Carl von Ossietzky
Universität
Oldenburg

Die komplexe und ambivalente Rolle des Scrum Masters im agilen Management – Eine Analyse der (erfolgs-)kritischen Kompetenzanforderungen

An der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Fakultät II für Informatik, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften
zur Erlangung des Grades einer Doktorin der Wirtschaftswissenschaften
(Dr. rer. pol.) genehmigte Dissertation von

Mareike Junker
geboren am 4. September 1985 in Lüneburg

Erster Gutachter:
Prof. Dr. Thomas Breisig
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Zweite Gutachterin:
Prof. Dr. Stephanie Birkner
Hochschule Bremerhaven

Datum der Disputation:
27. August 2025

INHALTSÜBERSICHT

ABBILDUNGSVERZEICHNIS IX

TABELLENVERZEICHNIS XI

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS XIII

1 EINLEITUNG 1

2 RELEVANZ UND MERKMALE EINER AGILEN AUSRICHTUNG VON ORGANISATIONEN UND TEAMS 13

3 AGILES MANAGEMENT IN DER SOFTWAREENTWICKLUNG MIT SCRUM 59

4 MERKMALE UND HERAUSFORDERUNGEN DER ROLLE EINES SCRUM MASTERS 119

5 ANFORDERUNGEN AN DIE KOMPETENZEN VON SCRUM MASTERN 177

6 ZWISCHENFAZIT 223

7 EMPIRISCHE ANALYSE DER KOMPETENZANFORDERUNGEN AN DIE ROLLE DES SCRUM MASTERS 227

8 METHODIK UND VORGEHEN DER INTERVIEWSTUDIE ZUR ERHEBUNG KRITISCHER HANDLUNGSKONTEXTE UND VERHALTENSWEISEN 245

9 ERGEBNISSE DER INTERVIEWSTUDIE UND FESTLEGUNG DER KRITISCHEN KOMPETENZANFORDERUNGEN 285

10 DISKUSSION DER ERGEBNISSE VOR DEM HINTERGRUND DES FORSCHUNGSSTANDES 381

11 DISKUSSION DER ERGEBNISSE VOR DEM HINTERGRUND DER UNTERNEHMENSSEITIG GESTELLTEN ANFORDERUNGEN 389

12 KRITISCHE WÜRDIGUNG UND LIMITATIONEN DER EMPIRISCHEN ERGEBNISSE 409

13 IMPLIKATIONEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR DIE PERSONALWIRTSCHAFTLICHE FORSCHUNG UND PRAXIS 417

14 FAZIT UND AUSBLICK 435

LITERATURVERZEICHNIS 443

ANHANG 483

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS IX
TABELLENVERZEICHNIS XI
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS XIII

1 EINLEITUNG 1
1.1 Ausgangslage und Problemstellung 1
1.2 Forschungsfragen, Zielsetzung und Untersuchungsfeld 5
1.3 Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit 9

2 RELEVANZ UND MERKMALE EINER AGILEN AUSRICHTUNG VON ORGANISATIONEN UND TEAMS 13
2.1 Veränderte Rahmenbedingungen und ihre Auswirkungen auf die organisationale Ausrichtung und Praxis 13
2.2 Begriffsverständnis und wesentliche Merkmale 19
2.3 Besonderheiten der Zusammenarbeit und Führung 29
2.3.1 Selbstorganisation und Verantwortungsübernahme 29
2.3.2 Heterarchie und kollektive, laterale Führung 38
2.4 Eignung von Agilität und Zusammenspiel mit klassischen Organisationsansätzen 44

3 AGILES MANAGEMENT IN DER SOFTWAREENTWICKLUNG MIT SCRUM 59
3.1 Relevanz einer agilen Ausrichtung in der Softwareentwicklung 59
3.2 Merkmale des agilen Projektmanagements in der Softwareentwicklung 65
3.2.1 Grundlagen des Projektmanagements 65
3.2.2 Unterschiede zwischen agilen und traditionellen Projektmanagementansätzen 70
3.2.3 Methoden des agilen Projektmanagements 81
3.3 Agiles Management nach der Scrum-Methodik 85
3.3.1 Ursprünge und wesentliche Merkmale von Scrum 85
3.3.2 Abläufe und Praktiken 91
3.3.3 Scrum-Team und Rollen 100
3.3.3.1 Zusammensetzung und wesentliche Merkmale 100
3.3.3.2 Product Owner 108
3.3.3.3 Scrum Master 110
3.3.3.4 Entwicklungsteam bzw. Developer 115

4 MERKMALE UND HERAUSFORDERUNGEN DER ROLLE EINES SCRUM MASTERS 119

4.1 Bedeutung und Besonderheiten der Rolle 120
4.1.1 Relevanz für den Projekterfolg 120
4.1.2 Ambivalenz, Komplexität und wesentliche Herausforderungen 122
4.2 Funktionen und Herausforderungen von Rollen in Organisationen 128
4.3 Grundlegende Rollen- und Tätigkeitsmerkmale 137
4.3.1 Theoretische Konzeption nach dem Scrum Guide 137
4.3.2 Empirische Befunde 140
4.4 Flankierende Rollenmerkmale 146
4.4.1 Rolle als dienende Führungskraft: Der Servant Leadership-Ansatz 146
4.4.2 Rolle im Zeitverlauf: Anpassung der Führung an den Reifegrad des Teams 157
4.4.3 Rolle als Schnittstelle: Vermittlung zwischen Projekt und externem Umfeld 169

5 ANFORDERUNGEN AN DIE KOMPETENZEN VON SCRUM MASTERN 177

5.1 Personenbezogene Anforderungen an Rollen und Tätigkeiten 177
5.1.1 Anforderungsprofile als allgemeiner Rahmen 177
5.1.2 Abgrenzung personenbezogener Anforderungsarten 180
5.2 Wesen und Merkmale von Kompetenzen 184
5.2.1 Kompetenzverständnis 184
5.2.2 Kompetenzmodell und KODE®-KompetenzAtlas 191
5.3 Allgemeine Kompetenzanforderungen an Mitarbeitende in agilen Arbeitskontexten 200
5.4 Spezifische Kompetenzanforderungen an die Rolle des Scrum Masters 206
5.4.1 Zugang über Theorie, Praxis und Empirie 206
5.4.2 Erkenntnisse aus Theorie- und Praktikerperspektive 207
5.4.3 Empirischer Kenntnisstand und Forschungslücke 212

6 ZWISCHENFAZIT 223

7 EMPIRISCHE ANALYSE DER KOMPETENZANFORDERUNGEN AN DIE ROLLE DES SCRUM MASTERS 227

7.1 Übergeordnete Ziele der empirischen Analyse 227
7.2 Forschungsansatz und -design 229
7.2.1 Qualitative Ausrichtung 229
7.2.2 Triangulation 233
7.3 Anforderungsanalytische Verortung 235

8 METHODIK UND VORGEHEN DER INTERVIEWSTUDIE ZUR ERHEBUNG KRITISCHER HANDLUNGSKONTEXTE UND VERHALTENSWEISEN 245

8.1 Methode der Critical Incident Technique (CIT) 245
8.1.1 Wesentliche Merkmale der Methode 245
8.1.2 Vorgehensweise 250
8.1.3 Kritische Reflexion der Methode 255
8.2 Planung und Durchführung der Interviewstudie 258
8.2.1 Schritt 1: Problemdefinition und Bestimmung der Zielkriterien 258
8.2.2 Schritt 2: Untersuchungsdesign und Planung der Erhebung 260
8.2.3 Schritt 3: Datensammlung 270
8.2.4 Schritt 4: Datenauswertung 273

9 ERGEBNISSE DER INTERVIEWSTUDIE UND FESTLEGUNG DER KRITISCHEN KOMPETENZANFORDERUNGEN 285

9.1 Beschreibung der Interviewstichprobe 285
9.2 Ermittlung und Auswahl kritischer Teilkompetenzen 286
9.3 Merkmale und Anforderungen der 17 kritischen Teilkompetenzen 297
9.3.1 Vorgehen bei der Spezifizierung der Kompetenzanforderungen 297
9.3.2 Verständnisfähigkeit (S/F) 299
9.3.3 Kommunikationsfähigkeit (S) 304
9.3.4 Beurteilungsvermögen (F/P) 311
9.3.5 Beziehungsmanagement (S) 316
9.3.6 Lernfähigkeit (P/F) 322
9.3.7 Organisationsfähigkeit (F/A) 327
9.3.8 Beratungsfähigkeit (S/A) 331
9.3.9 Integrationsfähigkeit (S/P) 335
9.3.10 Teamfähigkeit (S/P) 340
9.3.11 Impulsgeben (A/S) 344
9.3.12 Anpassungsfähigkeit (S) 347
9.3.13 Konfliktlösungsfähigkeit (S/P) 350
9.3.14 Lehrfähigkeit (F/S) 353
9.3.15 Belastbarkeit (A/P) 356
9.3.16 Konsequenz (A/F) 360
9.3.17 Experimentierfähigkeit (S/A) 365
9.3.18 Problemlösungsfähigkeit (S/A) 368
9.4 Ergänzende anforderungsbezogene Erkenntnisse 370

10 DISKUSSION DER ERGEBNISSE VOR DEM HINTERGRUND DES FORSCHUNGSSTANDES 381

11 DISKUSSION DER ERGEBNISSE VOR DEM HINTERGRUND DER UNTERNEHMENSSEITIG GESTELLTEN ANFORDERUNGEN 389

11.1 Stellenanzeigen als Grundlage der Analyse 389

11.2 Vorgehen bei der Stellenanzeigenanalyse 393

11.3 Beschreibung der Stichprobe und Ergebnisse der Stellenanzeigenanalyse 397

11.4 Gegenüberstellung der Ergebnisse der Interviewstudie und der Stellenanzeigenanalyse 402

12 KRITISCHE WÜRDIGUNG UND LIMITATIONEN DER EMPIRISCHEN ERGEBNISSE 409

13 IMPLIKATIONEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR DIE PERSONALWIRTSCHAFTLICHE FORSCHUNG UND PRAXIS 417

13.1 Bedarf und Ansatzpunkte zukünftiger Forschung 417

13.2 Handlungsfelder in der personalwirtschaftlichen Praxis 423

14 FAZIT UND AUSBLICK 435

LITERATURVERZEICHNIS 443

ANHANG 483

Anhang A1 − Interviewleitfaden 483

Anhang A2 − Transkriptionsregeln 488

Anhang A3 − Codierregeln für die Interviewanalyse 490

Anhang A4 − Codierleitfaden 493

Anhang A5 − Codierregeln für die Stellenanzeigenanalyse 496

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Aufbau der Arbeit 10
Abbildung 2: Die agile Organisationsform im Vergleich zur klassisch-hierarchischen Organisation 24
Abbildung 3: Bestandteile von Agilität und ihre Zusammenhänge 26
Abbildung 4: Hackmans Autoritätenmatrix 32
Abbildung 5: Vier Treiber der Selbstverantwortung 37
Abbildung 6: Stacey-Matrix 48
Abbildung 7: Eignung von Agilität in Abhängigkeit von fünf kritischen Faktoren 49
Abbildung 8: Eignung von Agilität in Abhängigkeit von den Handlungsfeldern des Unternehmens 50
Abbildung 9: Ambidextrie bei Bosch 54
Abbildung 10: Phasenmodelle der Produktentwicklung 72
Abbildung 11: Wasserfallmodell in der Softwareentwicklung 74
Abbildung 12: Die Iterations-Wolken-Metapher: Schrittweise Zielklärung und -näherung 78
Abbildung 13: Abläufe und Akteure der Scrum-Methode 89
Abbildung 14: Tätigkeitsschwerpunkte und externe Verbindungen der drei Scrum-Rollen 105
Abbildung 15: Rollenumfeld und Rollenerwartungen in einer (Führungs-)Position 132
Abbildung 16: Einordnung und Abgrenzung der dienenden Führung 155
Abbildung 17: KODE®-KompetenzAtlas mit 64 definierten Teilkompetenzen 196
Abbildung 18: Zusammenhang zwischen Eignungsmerkmal, Indikator und Situation 197
Abbildung 19: Merkmale objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandelns 202
Abbildung 20: Kompetenzprofil individuelle Agilität 204
Abbildung 21: Agile Führungskompetenzen im Überblick 205
Abbildung 22: Kompetenzprofil (Soll-Profil) A eines Scrum Masters im Vergleich zum Product Owner 209
Abbildung 23: Kompetenzprofil (Soll-Profil) B eines Scrum Masters im Vergleich zum Product Owner 209
Abbildung 24: Forschungsansatz und -methoden der Studien 235
Abbildung 25: Zielsetzung und Ergebnisse der drei Beschreibungsebenen der Anforderungsanalyse und ihre spätere Verwendung in der Diagnostik 241
Abbildung 26: Phasen der Critical Incident Technique 251

Abbildung 27: Methodisches Vorgehen der Critical Incident Technique in fünf Schritten 254
Abbildung 28: Ablaufmodell deduktiver Kategorienanwendung (Strukturierung).... 275
Abbildung 29: Absolute Häufigkeiten der Codierung von Teilkompetenzen (Interviews) 288
Abbildung 30: Häufigkeiten der Codierung aufgeschlüsselt nach Kompetenzklassen 289
Abbildung 31: Häufigkeiten der Codierung von Teilkompetenzen nach Interviewfällen 291
Abbildung 32: Die 17 kritischen Kompetenzanforderungen an Scrum Master als Ergebnis der Interviewstudie..... 293
Abbildung 33: Häufigkeit der Codierung von Teilkompetenzen (Stellenanzeigen) .. 399
Abbildung 34: Häufigkeiten der Codierung aufgeschlüsselt nach Kompetenzklassen 400
Abbildung 35: Die wichtigsten Kompetenzanforderungen an Scrum Master als Ergebnis einer kombinierten Betrachtung der Interview- und Stellenanzeigenanalyse..... 407
Abbildung 36: Faktoren, die das Arbeitsverhalten beeinflussen können 413

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Wesentliche Merkmale von Agilität 21
Tabelle 2: Charakteristika agiler Organisation und agiler Arbeitskräfte 23
Tabelle 3: Entwicklung der Führungsperspektive im Zeitablauf 42
Tabelle 4: Transformationale und agile Führung in der Gegenüberstellung 43
Tabelle 5: Gegenüberstellung klassischer und agiler Projektmanagementmodelle anhand ausgewählter Kriterien 71
Tabelle 6: Managementfunktionen in Scrum und deren Verantwortliche 106
Tabelle 7: Empirische Ergebnisse zu den Rollen- und Tätigkeitsmerkmalen von Scrum Mastern 142
Tabelle 8: Die sieben Säulen eines Servant Leaders 152
Tabelle 9: Inhaltsebenen eines Anforderungsprofils 179
Tabelle 10: Qualifikation und Kompetenz im Vergleich 184
Tabelle 11: Studienergebnisse von Wallemann & Bronner zu den Kernkompetenzen eines Scrum Masters 215
Tabelle 12: Anforderungsanalytische Methoden im Vergleich 239
Tabelle 13: Merkmale der Kompetenzanforderung „Verständnisfähigkeit“ 304
Tabelle 14: Merkmale der Kompetenzanforderung „Kommunikationsfähigkeit“ 311
Tabelle 15: Merkmale der Kompetenzanforderung „Beurteilungsvermögen“ 316
Tabelle 16: Merkmale der Kompetenzanforderung „Beziehungsmanagement“ 322
Tabelle 17: Merkmale der Kompetenzanforderung „Lernfähigkeit“ 327
Tabelle 18: Merkmale der Kompetenzanforderung „Organisationsfähigkeit“ 330
Tabelle 19: Merkmale der Kompetenzanforderung „Beratungsfähigkeit“ 335
Tabelle 20: Merkmale der Kompetenzanforderung „Integrationsfähigkeit“ 340
Tabelle 21: Merkmale der Kompetenzanforderung „Teamfähigkeit“ 344
Tabelle 22: Merkmale der Kompetenzanforderung „Impulsgeben“ 347
Tabelle 23: Merkmale der Kompetenzanforderung „Anpassungsfähigkeit“ 350
Tabelle 24: Merkmale der Kompetenzanforderung „Konfliktlösungsfähigkeit“ 353
Tabelle 25: Merkmale der Kompetenzanforderung „Lehrfähigkeit“ 355
Tabelle 26: Merkmale der Kompetenzanforderung „Belastbarkeit“ 360
Tabelle 27: Merkmale der Kompetenzanforderung „Konsequenz“ 365
Tabelle 28: Merkmale der Kompetenzanforderung „Experimentierfähigkeit“ 368
Tabelle 29: Merkmale der Kompetenzanforderung „Problemlösungsfähigkeit“ 370

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

A	Aktivitäts- und Handlungskompetenz
Abb.	Abbildung
CEN	Comité Européen de Normalisation (Europäisches Komitee für Normung)
CIT	Critical Incident Technique
Dev.	Developer (Entwickler)
DevOp	Development and Operations
DIN	Deutsches Institut für Normung
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
e-CF	European Competence Framework
F	Fach- und Methodenkompetenz
FAA	Fragebogen zur Arbeitsanalyse
FDD	Feature Driven Development
F-JAS	Fleishman Job Analysis System
GLOBE	Global Leadership and Organizational Behavior Effectiveness Research Program
GPM	Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V.
GSD	Global Software Development
HRO	High Reliability Organization
I	Interviewperson
ICB	Individual Competence Baseline
IID	Iterative and Incremental Development
IPMA	International Project Management Association
ISO	International Standards Organization (Internationale Organisation für Normung)
Kap.	Kapitel
KI	Künstliche Intelligenz
KODE®	Kompetenz-Diagnostik und -Entwicklung
KSAO	Knowledge, Skills, Abilities and Others
LeSS	Large Scale Scrum
m. w. N.	mit weiterem Nachweis/mit weiteren Nachweisen

P	Personale Kompetenz
PDCA	Plan – Do – Check – Act
PEM	Punctuated Equilibrium Model
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
PMI	Project Management Institute
PO	Product Owner
Pos.	Position
S	Sozial-kommunikative Kompetenz
SAFe	Scaled Agile Framework
SG	Scrum Guide
SM	Scrum Master
Tab.	Tabelle
XP	eXtreme Programming
zit.	zitiert

1 EINLEITUNG

„*While other attributes such as the level of education and personality type are important factors in the recruitment of scrum masters, it is the skillsets (derived from the activities) that will ensure that the scrum master is successful in the everyday application of agile"*
(Shastri et al., 2021, S. 26)

1.1 Ausgangslage und Problemstellung

Die Gegebenheiten, unter denen Unternehmen wirtschaften, haben sich in den vergangenen Jahrzehnten maßgeblich verändert. Wesentliche Einflussfaktoren, die zu diesen veränderten Rahmenbedingungen beitragen, sind die Digitalisierung, der demografische Wandel, der Wertewandel und der fortschreitende Globalisierungsprozess (Armutat, 2018, S. 110). Das wirtschaftliche und gesellschaftliche Umfeld ist dabei zunehmend durch Unsicherheit, Komplexität, Ambiguität und Volatilität gekennzeichnet (Mack & Khare, 2016, S. 5–6). Unternehmen müssen ihre Organisations- und Managementansätze an die veränderten Gegebenheiten anpassen, um ihre Wettbewerbsfähigkeit erhalten zu können. Es bedarf hier insbesondere Flexibilität, Innovationsfähigkeit, schnellerer Entscheidungsprozesse, stärkerer Kunden- und Qualitätsorientierung sowie einer Nutzung der Potenziale der Mitarbeitenden (Breisig, 2010, S. 64–65; Bea & Göbel, 2019, S. 437; Neumer, 2020, S. 23). Seit Beginn der 2000er-Jahre und forciert ab den 2010er-Jahren lässt sich als Reaktion auf die veränderten Rahmenbedingungen und die damit einhergehenden Herausforderungen eine zunehmende Verbreitung des sogenannten „agilen" Managements in Unternehmen erkennen.

Es war insbesondere das Agile Manifest, welches weltweit fundamentale Veränderungen der Zusammenarbeit und den Einsatz innovativer Arbeitsmethoden anregte. Beim Agilen Manifest handelt es sich um eine Erklärung und Forderung zur Reflexion und Reformierung der Softwareentwicklung, welche im Jahre 2001 im amerikanischen Snowbird von 17 Praktikern[1] der Softwareentwicklung („Agile Alliance") verfasst wurde. Im Fokus stand dabei die Abkehr von bürokratischen, plangetriebenen, unflexiblen Arbeits- und Entwicklungspraktiken hin zu anpassungsfähigen, innovativen Vorgehensweisen, welche

[1] Allein aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Arbeit in der Regel auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Wird das generische Maskulin für Personen-, Rollen- oder Funktionsbezeichnungen genutzt, sind damit selbstverständlich immer alle Geschlechter gleichermaßen gemeint.

nicht Pläne, Prozesse und Dokumentationen in den Vordergrund stellen, sondern das Produkt, die Kunden und Nutzer sowie die Zusammenarbeit des Teams (K. Beck et al., 2001). Ein inkrementelles und iteratives Vorgehen in der Produkterstellung gepaart mit einer kollaborativen Teamarbeit, die sich v. a. durch Heterarchie, kollektive Führung und Selbstorganisation auszeichnet, gelten hierbei als Schlüsselfaktoren, um funktionierende, bedarfsgerechte Software entwickeln zu können. Geleitet werden sollen diese Praktiken von einer entsprechenden Haltung, dem sogenannten „agilen Mindset", welches gekennzeichnet ist durch positive, normative Erwartungen und Einstellungen hinsichtlich der Bereitschaft zum Lernen, der eigenen Entwicklung, Veränderungen sowie der Selbst- und Fremdreflexion (Becke, 2020, S. 133).

Das Agile Manifest hat sich laut Petry (2016, S. 22) zu einer modernen Management- und Organisationsphilosophie entwickelt. Die mit ihm formulierten Werte und Prinzipien bilden die Grundlage für die (Weiter-)Entwicklung und Ausrichtung verschiedener agiler Managementmethoden und -techniken. Eine der populärsten und am meisten genutzten agilen Methoden der letzten Jahrzehnte ist Scrum (Komus et al., 2020, S. 3; Digital.ai, 2023, S. 4). Scrum basiert auf wenigen, aber klaren Regeln und Prinzipien, welche die Selbstorganisation der Mitglieder eines Teams befördern sollen und auf verschiedene Kontexte adaptierbar sind (Gloger, 2016, S. 49). Neben grundlegenden Säulen und Werten, spezifischen, regelmäßig durchzuführenden Events und zu erschaffenden Artefakten setzt Scrum v. a. auf drei klar definierte Rollen, die einander hierarchisch gleichgestellt sind (Schwaber & Sutherland, 2020). Diese sind der Product Owner [PO] (verantwortlich für die Planung und Lenkung der Produktentwicklung), der Scrum Master [SM] (verantwortlich für den Prozess und die Zusammenarbeit) und das Entwicklungsteam [Dev] (verantwortlich für die technische Umsetzung der Produktanforderungen) (Gloger, 2016, S. 9–11; Dräther et al., 2019, S. 2, 48).

Die Nutzung agiler Vorgehensweisen, wie Scrum, führt aufgrund ihrer besonderen Merkmale dazu, dass sich die Anforderungen an die Fähigkeiten der Mitarbeitenden in agilen Settings verändern (Oomen et al., 2017, S. 132). Alle Mitglieder agiler Teams und Projekte sind gefordert, selbstorganisiert zu arbeiten, heterarchisch zu denken, anpassungsfähig und flexibel zu sein und das hierfür notwendige agile Mindset mitzubringen. Den Kompetenzen der Mitarbeitenden wird hierbei eine besondere Erfolgsrelevanz beigemessen (Cockburn & Highsmith, 2001, S. 131). Die veränderten und auch gestiegenen Kompetenzanforderungen zeigen sich bei allen drei Scrum-Rollen, sie wirken sich jedoch

unterschiedlich stark aus. Insbesondere solche Mitarbeitenden, die eher koordinierend, führend und anleitend tätig sind, müssen die agilen Werte, Prinzipien und Methoden nicht nur verinnerlicht haben und nach diesen arbeiten, sondern auch dazu in der Lage sein, andere Mitarbeitende für diese Arbeit zu motivieren, anzuleiten und zu befähigen. Besonders umfassenden Kompetenzanforderungen sieht sich daher v. a. die Rolle des Scrum Masters ausgesetzt. Diese Rolle umfasst verschiedenste Teilrollen, die oftmals nicht widerspruchsfrei sind und nicht problemlos nebeneinander realisiert werden können. Scrum Master sollen das Team anleiten, die Einhaltung des Prozesses gemäß den Intentionen von Scrum und agilem Arbeiten sicherstellen und gleichzeitig als Mentor, Berater, Coach, Moderator, Unterstützer und Beschützer des Teams für eine funktionierende Zusammenarbeit sorgen. Sie sind jedoch keine Projektmanager und auch keine Führungskräfte im eigentlichen Sinne, sondern führen lateral. Es wird dabei von ihnen verlangt, dienend zu führen im Sinne des Servant Leadership-Ansatzes, ohne Weisungsbefugnisse oder Leitungspositionen innezuhaben. Ein Scrum Master muss sich stetig selbst reflektieren und situationsadäquat erkennen, wann wie viel Steuerung und Führung des Teams angemessen und notwendig sind, um den Erfolg des Prozesses und des Gesamtprojektes zu befördern, ohne dabei jedoch die Selbstorganisation des Teams und die kollektive Führung im Team zu untergraben. Empirische Studien konnten zeigen, dass sowohl ein zu autoritäres Verhalten als auch eine zu devote, harmoniesuchende, fürsorgliche Haltung des Scrum Masters schädliche Auswirkungen auf das Team und den Prozess haben können (Marchenko & Abrahamsson, 2008; Moe et al. 2008, 2009, 2010; Stray et al. 2013; Ozierańska et al., 2016; Spiegler et al., 2019).

Die Herausforderung liegt insbesondere darin, dem Prozessrahmen des Scrum Guides[2] treu zu bleiben und gleichzeitig flexibel, situationsgerecht und personenorientiert zu arbeiten. Da sich die Rahmenbedingungen eines Scrum-Projektes kontextspezifisch unterscheiden, z. B. abhängig vom organisationalen Gesamtkontext, den agilen Erfahrungen der Teammitglieder und der Reife des Teams oder auch dem Verhalten von disziplinarisch Vorgesetzten und Managern, müssen Scrum Master fortlaufend abwägen und entscheiden, welches Verhalten im jeweiligen Kontext gefordert und passend ist. Dabei

[2] Die aktuellste Version des Scrum Guides stammt aus dem Jahr 2020. Allerdings haben sich die Autoren bei dieser Version bewusst für eine Kürzung entschieden, um „weniger vorschreibend“ zu wirken (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 14). Aus diesem Grund werden in der vorliegenden Arbeit auch Informationen aus der ausführlicheren Version von 2017 herangezogen.

sehen sie sich oftmals auch mit widersprüchlichen Interessen und Widerständen konfrontiert. Nicht zuletzt deshalb, da sie z. T. Schnittstellenfunktionen einnehmen, das heißt, die Zusammenarbeit der Teammitglieder und interner wie externer Stakeholder befördern und regulieren sollen. Sie sehen sich hierbei häufig mit Bereichen konfrontiert, die nicht nach der agilen Logik arbeiten, oder müssen mit Personen zusammenarbeiten, die (noch) nicht agil arbeiten (wollen). Eine situations- und kontextadäquate Anpassung des eigenen Verhaltens und eine Reflexion der eigenen Rolle führen vor dem Hintergrund dieser Rollenmerkmale zu besonderen Herausforderungen. Die Rolle des Scrum Masters und die damit verbundenen Erwartungen können insgesamt als ambivalent und komplex bezeichnet werden.

Gleichzeitig besitzen Scrum Master eine empirisch bewiesene hohe Erfolgsrelevanz für die jeweiligen Scrum-Projekte (vgl. u. a. Ereiz & Mušić, 2019; Kristensen & Paasivaara, 2021; Hamza & Arshad, 2024). Sie nehmen gewissermaßen eine Schlüsselrolle ein (Gloger, 2016, S. 2). Den an sie gestellten Rollenanforderungen können Scrum Master aber nur dann adäquat gerecht werden, wenn sie über entsprechende Kompetenzen verfügen. Das Gelingen von agilen Projekten nach Scrum ist entsprechend der Wichtigkeit der Rolle des Scrum Masters davon abhängig, dass dieser die an ihn gestellten Kompetenzanforderungen in ausreichendem Maße erfüllt. Ungeeignete Verhaltensweisen, die auf unzureichend vorhandene Kompetenzen hindeuten, gefährden nachweislich den Projekterfolg. Mit den umfangreichen und unterschiedlichen Tätigkeiten eines Scrum Masters sind jedoch vielerlei Kompetenzanforderungen verbunden. Diese Anforderungen in einer Person in ausreichendem Maße vereinen zu können, ist sowohl für die Personalrekrutierung und die Personalentwicklung als auch für die Stelleninhabenden selbst eine besondere Herausforderung. Fraglich ist, welche Kompetenzanforderungen derart kritisch sind, dass sie von (potenziellen) Rolleninhabenden zwingend erfüllt werden (können) müssen.

Der Scrum Guide definiert die Kompetenzanforderungen, die an Scrum Master zu stellen sind, nicht näher (Moe et al., 2010, S. 489). In der Forschung wurden diese bisher zudem kaum explizit analysiert oder gar systematisch aufgearbeitet. Und die wenigen vorliegenden empirischen Forschungen zur Rolle des Scrum Masters gelangen teils zu unterschiedlichen Ergebnissen (Spiegler, 2021, S. 54). Zudem weisen sie konzeptionelle sowie empirische Schwachstellen auf, die es erschweren, ein fundiertes und detailliertes Bild der Kompetenzanforderungen an Scrum Master zu erhalten. Es mangelt an belastbaren und

konkreten Erkenntnissen, die weitere Analysen und praktische Implikationen für die Ausübung der Rolle des Scrum Masters ermöglichen. Es zeigt sich demnach eine Forschungslücke, zu deren Schließung die vorliegende Dissertation beitragen will.

Zugleich ist hinsichtlich der Attraktivität der Rolle des Scrum Masters Folgendes zu beobachten: „However, looking at the industry, companies have difficulties both in hiring good Scrum Masters and convincing their developers or other personnel to take that role" (Paasivaara, 2021, S. 30). Gründe könnten neben zu geringen Prestige- und Selbstvermarktungsmöglichkeiten in dieser Rolle sowie oftmals fehlenden Karriereplänen (Kraft & Zöll, 2014, S. 40) u. a. in den zuvor genannten Herausforderungen und Anforderungen liegen, die mit der Rolle des Scrum Masters verbunden sind. Umso wichtiger erscheint es, diesen Herausforderungen und den kritischen Kompetenzanforderungen auf den Grund zu gehen, um Orientierungshilfen für (potenzielle) Rolleninhabende sowie Verantwortliche in der Personalrekrutierung, -auswahl und -entwicklung zu erhalten. Dies ist das übergeordnete Ziel der vorliegenden Dissertation.

1.2 Forschungsfragen, Zielsetzung und Untersuchungsfeld

Basierend auf den zuvor dargelegten Merkmalen und Herausforderungen, die mit der Rolle eines Scrum Masters verbunden sind, sowie dem übergeordneten Ziel der Dissertation, soll sich die vorliegende Abhandlung nacheinander den folgenden Forschungsfragen widmen:

Forschungsfrage 1:

Wodurch sind die Ambivalenz und Komplexität der Rolle des Scrum Masters bedingt und gekennzeichnet?

Durch die Beantwortung der Forschungsfrage 1 wird geklärt, welche besonderen Charakteristika die Rolle des Scrum Masters kennzeichnen und welche Herausforderungen mit den Tätigkeiten eines Scrum Master einhergehen. Hierdurch soll ein detailliertes Verständnis für die Ambivalenz und Komplexität der Rolle geschaffen werden. Die verschiedenen Informationen und Erkenntnisse aus der einschlägigen Literatur und den vorliegenden empirischen Ergebnissen werden hierbei zusammengeführt und ermöglichen es, ein genaueres Bild der Scrum Master-Rolle zu erhalten, welches sowohl die theoretische Konzeption dieser Rolle als auch die tatsächliche praktische Ausgestaltung berück-

sichtigt. Das genaue Verständnis der Ambivalenz und Komplexität der Rolle dient zudem als Begründung für die hohe Relevanz einer Analyse von Kompetenzanforderungen. Dieser Analyse widmen sich die Forschungsfragen 2 und 3.

Forschungsfrage 2:

Welche Kompetenzanforderungen mit hoher Relevanz lassen sich in der praktischen Ausübung der Rolle des Scrum Masters anhand von kritischen Handlungskontexten und den mit ihnen verbundenen Verhaltensmerkmalen ableiten?

Um nun vor dem Hintergrund der besonderen Bedeutung der Rolle des Scrum Masters und der mit ihr verbundenen Kompetenzen ein genaues Bild der Anforderungen zu erhalten, die an Scrum Master gestellt werden, wird eine eigene empirische Erhebung durchgeführt. Sie ist notwendig, da die bisherige Forschung zu den Kompetenzanforderungen an Scrum Master lückenhaft ist und Mängel aufweist. Ebenso deuten die Ambivalenz und Komplexität der Rolle darauf hin, dass das Anforderungsspektrum umfassend ist und es eines Fokus auf die besonders kritischen Kompetenzanforderungen bedarf, das heißt solchen, welche für die erfolgreiche Ausübung der Rolle eine hohe Relevanz besitzen. Diese Anforderungen zeigen sich – wie es auch bereits vorliegende Studien zur Rolle belegen – in entsprechenden Verhaltensweisen und konkreten Situationen. Daher wird zur empirischen Erhebung der kritischen Kompetenzanforderungen ein Ansatz gewählt, welcher es vermag, solche Vorkommnisse und Erlebnisse herauszustellen. Die empirische Erhebung nutzt hierfür ein qualitatives Interviewdesign, welches anhand der Methode der Critical Incident Technique (CIT) die Erfahrungen von Arbeitsplatzexperten (individuelle Mikroperspektive) analysiert und die Basis dafür bietet, in einem nächsten Schritt aus den beschriebenen (wenig) erfolgreichen Verhaltensweisen von Scrum Mastern die damit verbundenen Kompetenzanforderungen abzuleiten. Als Ergebnis der Interviewstudie sollen die wichtigsten, das heißt die für den Handlungserfolg eines Scrum Masters kritischsten („erfolgskritischen“) Kompetenzanforderungen festgelegt und anhand konkreter Verhaltensanker konkretisiert werden. Der Fokus auf konkrete Handlungskontexte und die Berichte von Arbeitsplatzexperten – das heißt Personen, welche selbst in der Rolle als Scrum Master und durch die Beobachtung von anderen Scrum Mastern reale Erfahrungen zur Rollenpraxis gesammelt haben – stellt einen besonderen Ansatzpunkt dar, der es vermag, über die bisher vorliegenden Forschungsansätze und -erkenntnisse hinaus neues, in der Praxis fundiertes Wissen zu generieren.

Forschungsfrage 3:

Inwieweit unterscheiden sich die aus den Erfahrungen der Arbeitsplatzexperten generierten kritischen Kompetenzanforderungen von denen, die unternehmensseitig als Anforderungen definiert und gefordert werden?

Die Ergebnisse der Interviewstudie sollen im Sinne einer Triangulation reflektiert werden, indem Kompetenzanforderungen für die Rolle des Scrum Masters auch aus der Sicht von Organisationen (institutionelle Makroperspektive) analysiert werden. Dabei sollen durch eine empirische Stellenanzeigenanalyse indirekt Kenntnisse über die von Unternehmen genutzten Anforderungsprofile und die als wichtig erachteten Kompetenzanforderungen erlangt werden, um so zur Beantwortung der Forschungsfrage 3 beizutragen. Die Ergebnisse zu den Unterschieden und Überschneidungen der beiden Analysen dienen sowohl der weiterführenden Diskussion als auch der Möglichkeit, die durch die Interviewstudie herausgearbeiteten kritischen Kompetenzanforderungen zu priorisieren, sofern sich relevante Überschneidungen zeigen.

Zielsetzung

Die durch die Bearbeitung der Forschungsfragen gewonnenen Erkenntnisse sowie die daraus abgeleiteten Implikationen und Empfehlungen können dazu beitragen, personalwirtschaftliche Prozesse im Rahmen der Personalrekrutierung, -auswahl und -entwicklung zu reflektieren und zu optimieren. Ein besseres Verständnis der Kompetenzanforderungen kann insbesondere den Personalreferenten und Vorgesetzten bei z. B. der Erstellung von Anforderungsprofilen und Stellenausschreibungen, der Auswahl geeigneten Personals, der Führung von Scrum Mastern, ihrer Personalentwicklung und Leistungsbeurteilung oder auch der Zusammenstellung von Teams behilflich sein. Eine unpassende Auswahl und Entwicklung von Scrum Mastern könnte beispielsweise zur Folge haben, dass diese Personen der Rolle ungenügend gerecht werden, sich überfordert fühlen und der Erfolg des gesamten Scrum-Projektes gefährdet würde. Mögliche Auswirkungen zeigen die in Kapitel 1.1 angeführten Studien zum Verhalten und der Erfolgsrelevanz von Scrum Mastern. Zu den Überforderungstendenzen, die mit dieser Rolle verbunden sind, liegen ebenfalls bereits Hinweise in der Literatur und in empirischen Studienergebnissen vor (vgl. z. B. J. M. Bass, 2014, S. 6). Die Erkenntnisse der Dissertation können ebenso dabei helfen, Personalreferenten, Vorgesetzte, Teammitglieder und Stakeholder für die beson-

deren Herausforderungen der Scrum Master-Rolle zu sensibilisieren und die Erwartungen an diese Rolle sowie den Umgang mit Rolleninhabenden zu reflektieren.

Zugleich bietet die Dissertation eine Grundlage dafür, konkrete Handlungsbedarfe für zukünftige Forschungen abzuleiten, die dabei helfen, ein noch genaueres Bild dieser ambivalenten und komplexen Rolle zu erhalten und Ansatzpunkte für ergänzende und vertiefende Erhebungen zu den Kompetenzanforderungen an Scrum Master zu erkennen, welche die bestehende Forschungslücke weiter schließen. Durch die Nutzung des branchenunabhängigen, generischen und empirisch erprobten Kompetenzmodells von Erpenbeck et al. (u. a. 2017) und des dazugehörigen KODE®-KompetenzAtlas werden die Ergebnisse der beiden Erhebungen auch konzeptionell eindeutig sowie nachvollziehbar fundiert und die Möglichkeit geschaffen, die Erkenntnisse in Folgestudien zu überprüfen und das Vorgehen auf andere Anwendungskontexte zu übertragen, um Vergleiche vorzunehmen.

Dabei wird nicht der Anspruch erhoben, generalisierte und in die Zukunft gerichtete stabile Kompetenzanforderungen festzulegen und eine Art Idealprofil für die Rolle des Scrum Masters zu entwickeln, das für alle Unternehmen, Projekte und Teams gelten kann. Es muss stets die Heterogenität von Kontexten berücksichtigt werden, in denen Scrum Master tätig sind (z. B. hybride und skalierte Anwendungen von Scrum, Reife der Organisation und des Teams, Einbettung von Projekten in die Gesamtorganisation). Die Ergebnisse der Dissertation können als Anhaltspunkte für weiterführende Forschungen sowie als Basis für kontextspezifische Analysen und Anpassungen in der personalwirtschaftlichen Praxis dienen.

Untersuchungsfeld

Zu berücksichtigen bleibt ebenso, dass die vorliegende Dissertation sich bewusst auf das Anwendungsfeld der Softwareentwicklung fokussiert und die Ergebnisse nicht ohne Weiteres auf andere Branchen und Handlungskontexte übertragbar sind. Der Fokus auf die Softwareentwicklung ist damit zu begründen, dass die Ausübung und Adaption der Rolle des Scrum Masters auch abhängig von dem jeweiligen Einsatzgebiet und dessen Rahmenbedingungen sind. Es kann davon ausgegangen werden, dass innerhalb dieser Branche eine größere Homogenität der Rollenpraxis vorliegt, als dies bei einem Vergleich mit anderen Branchen und Tätigkeitsfeldern (z. B. Bildungsprojekten) der Fall wäre. Um die unterschiedlichen Rahmenbedingungen und Rollenadaptionen nicht zu vermischen und

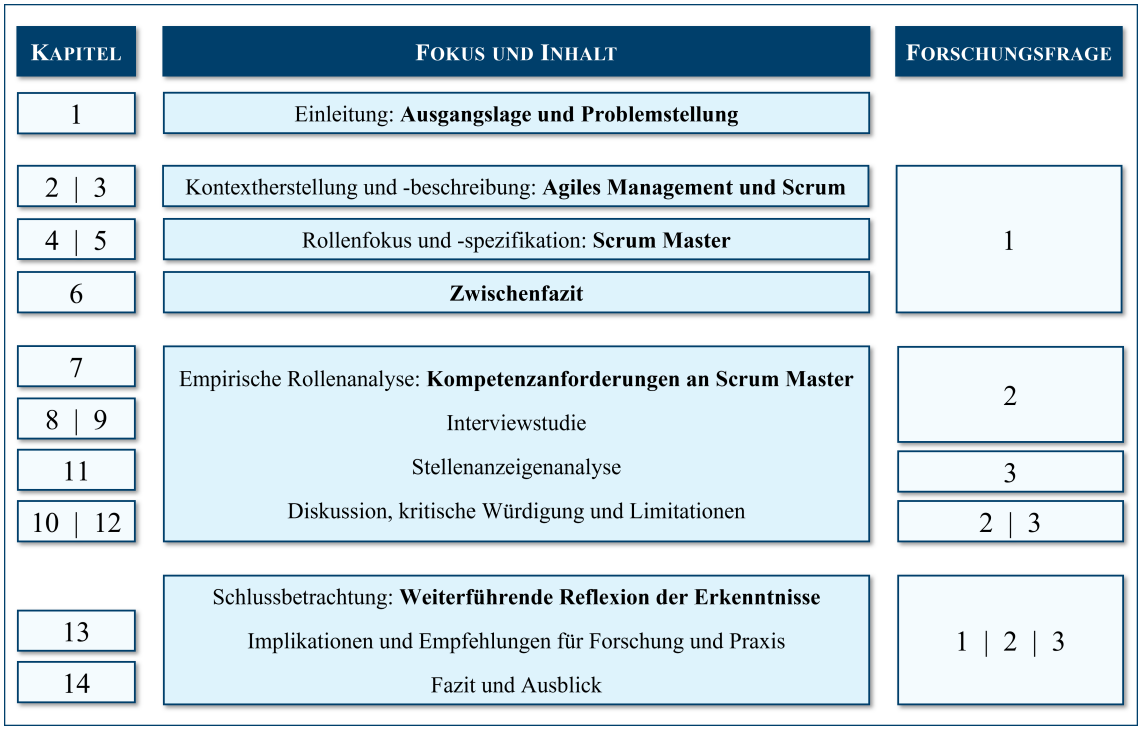
dadurch womöglich zu unpassenden Implikationen zu gelangen, wird sich (gerade auch in Bezug auf die empirischen Erhebungen ab Kapitel 7) auf die Umsetzung und Merkmale der Scrum Master-Rolle in der Softwareentwicklung fokussiert. Zudem entstammt die Scrum-Methode aus der Praxis der Softwareentwicklung und weist hier eine vergleichsweise hohe Verbreitung und umfassende Erfahrungswerte auf, sodass davon ausgegangen werden kann, dass in dieser Branche belastbare Erkenntnisse zur Ausübung der Rolle vorliegen. „Die neuen Arbeitsformen sind hier weit über das ‚Experimentierstadium' hinaus und haben einen reifen Entwicklungsstand erreicht" (Ziegler et al., 2020, S. 39).

Des Weiteren erfolgt im Rahmen der empirischen Erhebungen ein Fokus auf Scrum Master, die in Deutschland tätig sind. Auf diese Weise soll vermieden werden, dass unterschiedliche landeskulturelle Einflüsse bei der Umsetzung von Scrum und der Beurteilung von (wenig) erfolgreichen Verhaltensweisen und relevanten Kompetenzanforderungen vorliegen. Dieser Fokus lässt sich beispielsweise mit den Studienerkenntnissen von Kersting und Ott (2016, S. 8–9) begründen, welche zu dem Ergebnis gelangten, dass Verhaltens- und Kompetenzanforderungen kulturell geprägt sind, das heißt, Ausprägungen je nach Kulturkreis unterschiedlich positiv oder negativ eingeschätzt werden.

1.3 Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit

Entsprechend der Reihenfolge der Forschungsfragen geht es zunächst darum, die Ambivalenz und Komplexität der Scrum Master-Rolle zu eruieren, um anschließend auf Basis empirischer Erhebungen die mit der Rolle verbundenen Kompetenzanforderungen zu ergründen und zu diskutieren. Dieser Aufbau der vorliegenden Dissertation wird in Abbildung 1 im Detail dargestellt.

Abbildung 1: Aufbau der Arbeit



Quelle: eigene Darstellung

Die Besonderheiten und Herausforderungen, die mit der Rolle des Scrum Masters verbunden sind, lassen sich nur verstehen, wenn diese an die grundlegenden Merkmale des Kontextes, in denen Scrum Master konzeptionell verankert und tätig sind, angebunden werden. Daher ist es zunächst notwendig, die Bedeutung und Merkmale einer agilen Ausrichtung von Organisationen und Teams darzulegen. Das Kapitel 2 dient dieser Kontextherstellung und -beschreibung und soll verdeutlichen, dass sich agiles Arbeiten stark von traditionellen[3] Praktiken des Arbeitens und Organisierens unterscheidet. Insbesondere die Anforderungen an die Selbstorganisation und Verantwortungsübernahme der Mitarbeitenden sowie die gleichberechtigte Stellung und geteilte Verteilung von Führung stellen wesentliche Elemente agilen Arbeitens dar und prägen die Rollen und Tätigkeiten agil arbeitender Personen. Dabei soll jedoch nicht der Eindruck erweckt werden, dass agiles Management eine Lösung für alle Herausforderungen von Unternehmen darstellt und sich problemlos in die betriebliche Praxis integrieren lässt. Es wird daher in Kapitel

[3] Unter klassischen und traditionellen Organisationsstrukturen und Arbeitsweisen werden solche verstanden, die sich gemäß Lima et al. (2023, S. 1) durch plangetriebenes Arbeiten auszeichnen, Führungsstrukturen auf Basis des „Command and Control"-Prinzips aufweisen, stark hierarchisch geprägt sind, Entscheidungen zentralisieren und über eine geringe Anpassungsfähigkeit verfügen.

2 auch aufgezeigt, unter welchen Bedingungen der Einsatz agiler Managementpraktiken geeignet ist und dass Herausforderungen bei der Integration und Umsetzung des agilen Managements in Unternehmen entstehen, die aus der Ambidextrie von agilen und klassischen Managementbereichen resultieren. Der Umgang mit dieser Ambidextrie stellt gerade für Rollen wie die des Scrum Masters, welche auch Schnittstellenfunktionen wahrnehmen, besondere Herausforderungen dar.

Zur Kontextherstellung und -beschreibung bedarf es ebenso einer Einbettung des agilen Managements in den konkreten Entstehungs- und Anwendungsbereich der Softwareentwicklung, da diese im Fokus der vorliegenden Dissertation steht. Kapitel 3 dient daher einer Erklärung der Relevanz des agilen Projektmanagements in der Softwareentwicklung und zeigt die grundlegenden Merkmale auf, welche agiles und traditionelles Projektmanagement unterscheiden. Durch diese Informationen wird auch eine Begründung für die Abläufe, Praktiken und Rollen der agilen Managementmethode Scrum gegeben, welche ebenfalls in Kapitel 3 beschrieben wird.

Aufbauend auf dieser Kontextherstellung und -beschreibung erfolgt ein Fokus auf die Rolle des Scrum Masters, welche in Kapitel 4 und 5 spezifiziert wird. Kapitel 4 dient der detaillierten Beschreibung der Rolle. Hierbei reicht es jedoch nicht, die grobe Rollenkonzeption des Scrum Guides wiederzugeben. Die Rollenpraxis ist wesentlich umfassender und komplexer, als dies durch den Scrum Guide deutlich wird. Daher dient Kapitel 4 v. a. einer Betrachtung der empirischen Befunde zur Rolle und einer Beschreibung der flankierenden Rollenmerkmale (u. a. Schnittstellenfunktion, reifegradabhängige Führung). Nur so kann deutlich werden, worin die Komplexität und Ambivalenz der Rolle wirklich bestehen und warum das Vorhandensein umfangreicher und fundierter Kompetenzen für Rolleninhabende notwendig ist. Das anschließende Kapitel 5 widmet sich daher auch einer Betrachtung der Kompetenzanforderungen, welche mit der Scrum Master-Rolle verbunden sind. Hierzu muss zunächst dargelegt werden, was Kompetenzen sind und worin sie sich von anderen personenbezogenen Anforderungen unterscheiden, um ihr Wesen zu charakterisieren. Im nächsten Schritt erfolgt die Analyse des Literatur- und Forschungsstandes zu den Kompetenzanforderungen, die für die Rolle des Scrum Masters als relevant erachtet werden. Die Erkenntnisse aus den Kapiteln 2 bis 5 sowie die daraus abgeleitete Forschungslücke werden im Rahmen eines Zwischenfazits in Kapitel 6 zusammengefasst.

Die bestehende Forschungslücke begründet, dass es einer fundierten, qualitativen empirischen Analyse bedarf. Dieser widmen sich die Kapitel 7 bis 11. Das Forschungsdesign, die Forschungsmethoden und die Ergebnisse einer selbst durchgeführten Interviewstudie und Stellenanzeigenanalyse werden hier präsentiert. Der Fokus liegt dabei darauf, aus der Vielzahl der mit der Rolle verbundenen Kompetenzanforderungen die kritischsten herauszuarbeiten und diese derart konkret zu beschreiben, dass sie für weitere Forschungen und die Personalpraxis eine fundierte Informationsgrundlage bieten. Um diesen Detailgrad erhalten zu können, steht die Interviewstudie in ihrer Konzeption und ihren Ergebnissen im Fokus. Die Erkenntnisse werden vor dem Hintergrund des Literatur- und Forschungsstandes diskutiert, mit den Ergebnissen der Stellenanzeigenanalyse verglichen und anschließend in Kapitel 12 kritisch reflektiert und hinsichtlich ihrer vorliegenden Limitationen beurteilt. Der Abschluss der Dissertation dient der weiterführenden Reflexion der Erkenntnisse, welche in Form einer ausführlichen Ableitung von Implikationen für die personalwissenschaftliche Forschung und Praxis in Kapitel 13 sowie über das Ziehen eines Fazits und dem Ausblick auf zukünftige Entwicklungen in Kapitel 14 vorgenommen wird.

2 Relevanz und Merkmale einer agilen Ausrichtung von Organisationen und Teams

Agile Organisationen und agile Managementansätze unterscheiden sich stark von den traditionellen. Sie sind u. a. durch spezifische Rollen, Arbeitsbeziehungen und Zusammenarbeitsformen gekennzeichnet, die mit besonderen Herausforderungen und Anforderungen für die agil arbeitenden Personen einhergehen. Wodurch diese Spezifika und Herausforderungen bedingt sind, wird deutlich, wenn man sich die Ziele und Charakteristika agiler Ansätze vor Augen führt. Es gilt nachfolgend daher zunächst darzustellen, warum es überhaupt agiler Formen der Organisation und Zusammenarbeit bedarf (Kapitel [Kap.] 2.1), was unter Agilität verstanden wird und welche Merkmale agile Organisationen kennzeichnen (Kap. 2.2) und welche besonderen Anforderungen sich daraus an die Zusammenarbeit und Führung in agilen Kontexten ergeben (Kap. 2.3). Dies beinhaltet v. a. auch den besonderen Fokus auf die organisationstheoretischen Grundlagen des agilen Managements, da diese die Basis für die damit verbundenen Praktiken und Methoden (z. B. Scrum, iterative und inkrementelle Entwicklung) und auch die personalwirtschaftlichen Konsequenzen (z. B. laterale und dienende Führung, Kompetenzanforderungen) darstellen. Dabei soll nicht der Eindruck erweckt werden, dass das agile Management der „Heilige Gral“ der Organisationsforschung und Unternehmenspraxis sei und die Einführung und Umsetzung problemlos verlaufen würden. Es ist ebenso kritisch zu hinterfragen, ob, wann und wie agile Organisations- und Managementansätze sich eignen und mit klassischen Ansätzen interagieren (vgl. Kap. 2.4). Kapitel 2 schafft so eine umfassende Basis für die darauf aufbauenden Kapitel, in denen die Analyse der spezifischen agilen Rolle des Scrum Masters sowie die mit dieser Rolle verbundenen Herausforderungen und Anforderungen im Fokus stehen.

2.1 Veränderte Rahmenbedingungen und ihre Auswirkungen auf die organisationale Ausrichtung und Praxis

„In der Betriebswirtschaftslehre herrscht von jeher die Perspektive vor, wonach Unternehmen zielorientierte Gebilde sind, die ‚von oben‘ geplant und gelenkt werden“ (Breisig, 2010, S. 7). Es handelt sich hierbei laut Breisig (2010, S. 7) sowie Schreyögg und Koch (2020, S. 122) um eine klassische, plandeterminierte Führung und Steuerung der Unternehmung, welche v. a. auf die Ansätze und Denkhaltungen von Weber (Bürokratieansatz, u. a. 1921) und Taylor (ingenieurwissenschaftlicher Ansatz des Scientific

Managements, u. a. 1913) fußt. Dem liegt die Vorstellung zugrunde, dass es eine systematische, lineare Abfolge von Managementphasen bzw. -funktionen gibt, die sequenziell durchlaufen werden und sich an einer zeitlich und sachlich vorgelagerten Planung orientieren (Schreyögg & Koch, 2020, S. 120; vgl. Kap.3.2.2). Die einzelnen Managementfunktionen sind daher der Planung nachgelagert und weisen keine oder kaum eigene (Um-)Steuerungskapazitäten auf (Schreyögg & Koch, 2020, S. 120). „Während Planung den Entwurf einer Ordnung bedeutet, nach der sich der gesamtbetriebliche Prozess vollziehen soll, stellt Organisation den Vollzug, die Realisierung der Ordnung dar. […] Die Organisation hat also immer nur dienenden oder instrumentalen Charakter“ (Gutenberg, 1983, S. 235). Die Relevanz einer detaillierten und verbindlichen Planung ist nach diesem Schema enorm hoch, da die Bedarfe und Herausforderungen der nachgelagerten Managementfunktionen antizipiert und in die Planungen aufgenommen werden müssen.

Abgesehen davon, dass eine solche Steuerungslogik den Rahmenbedingungen der Praxis häufig nicht gerecht wird, haben sich zudem die Gegebenheiten, unter denen Unternehmen wirtschaften, in den vergangenen Jahrzehnten maßgeblich verändert.

> „Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen verändern sich rasant, die Märkte werden unberechenbar, Produktionszyklen kürzer, Kunden anspruchsvoller, und neue Geschäftsmodelle treiben traditionsreiche Firmen innerhalb kürzester Zeit in den Ruin. Dazu kommt eine neue Generation Mitarbeiter, die in einer digitalen Welt aufgewachsen ist und selbstbewusst Mitbestimmung und Gestaltungsmöglichkeiten fordert“ (Altherr, 2019, S. 411–412).

Wesentliche Einflussfaktoren, die zu diesen veränderten Rahmenbedingungen beitragen, sind die Digitalisierung, der demografische Wandel, der Wertewandel und der fortschreitende Globalisierungsprozess (Armutat, 2018, S. 110). Diese Einflüsse sind v. a. durch Komplexität und Dynamiken sowie Wechselwirkungen untereinander und gegenseitige Verstärkungen gekennzeichnet und stellen dadurch vielfach Herausforderungen für Unternehmen dar (Armutat, 2018, S. 110). In diesem Zusammenhang wird auch von einem VUKA[4]-Umfeld (engl.: VUCA) gesprochen, dessen Merkmale Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambiguität sind (Mack & Khare, 2016, S. 5–6). Altherr (2019, S. 412) bezeichnet die Wirkung dieser Einflüsse auf Unternehmen als einen „Sturm“, in welchem

[4] Volatilität steht für die Unsicherheit über das Ausmaß möglicher Veränderungen, das heißt die Schwankungsintensität; Unsicherheit steht für die schwierige Vorhersagbarkeit von zukünftigen Ereignissen und Entwicklungen; Komplexität steht für die Schwierigkeit, Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge (Kausalitäten/Interdependenzen) zwischen einer Vielzahl von Einflussfaktoren zu erkennen; Ambiguität (Mehrdeutigkeit) steht für die Herausforderung, komplexe Situationen eindeutig bewerten und interpretieren zu können und für die mögliche Vielzahl an Entscheidungs- und Handlungsoptionen (Mack & Khare, 2016, S. 5–6).

die Orientierung verloren geht, obwohl der Handlungsdruck zeitgleich enorm steigt. Die bisherige Organisations- und Managementlogik gerät unter diesen Bedingungen ins Wanken und wird gar selbst zum Problemverursacher:

> „Eine komplexe, dynamische Umwelt, mit der wir es ja wie gezeigt zunehmend zu tun haben, bringt das ‚durchgeplante' Unternehmen in große Schwierigkeiten. Die antizipierten und in Pläne und Strukturen eingeflossenen Lösungen passen nicht mehr zu den realen, sich ständig wandelnden Aufgabenanforderungen. Mit immanenten Lernprozessen und ausgefeilten Controlling-Konzepten allein ist der Problemintensität nicht mehr beizukommen. Statt Entlastung und Effizienzsicherung zu gewährleisten, wird die plandeterminierte Steuerung nun selbst zum Problem. Das an sich verbotene Abweichen von den Standards wird geradezu zur Überlebens- und Existenzvoraussetzung. […] Dem Dinosaurier[5] fehlt es an der Entwicklung innovativer, auf die veränderten Aufgaben zugeschnittener Lösungen und an der notwendigen Beweglichkeit" (Breisig, 2010, S. 64).

Um also in einem solchen VUKA-Umfeld und unter solchen Bedingungen erfolgreich wirtschaften zu können, bedarf es angepasster Organisations- und Managementansätze der Unternehmen. Denn Veränderungen interner oder externer Rahmenbedingungen (situativer Faktoren) führen zur Notwendigkeit eines organisationalen Wandels (Bea & Göbel, 2019, S. 436). „Die Prämisse von Organisationen ist das Unbekanntsein der Zukunft und der Erfolg von Organisationen liegt in der Behandlung dieser Ungewissheit […]" (Luhmann, 2000, S. 10). Unternehmen müssen sich in ihren internen Strukturen, aber auch bezogen auf ihre Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle verändern, sich entsprechend den externen und internen Rahmenbedingungen anpassungsfähig zeigen und auf Veränderungen schnell reagieren können (Hattke et al., 2013, S. 160).

> „Früher haben Unternehmen ihre grundlegenden Strategien nur selten überarbeitet – eigentlich nur dann, wenn sie dazu gezwungen waren. Heute setzt jedes Unternehmen seine Existenz sofort aufs Spiel, wenn es seine grundsätzliche Ausrichtung nicht wenigstens alle paar Jahre überdenkt und bei Bedarf zügig die erforderlichen operativen Änderungen vornimmt […]" (Kotter, 2015, S. 2–3).

Gefordert sind Flexibilität, Innovationsfähigkeit, schnellere Entscheidungsprozesse, eine klare Kunden- und Qualitätsorientierung sowie die Nutzung der „Humanressourcen" und ihrer Potenziale (Breisig, 2010, S. 64–65; Bea & Göbel, 2019, S. 437; Neumer, 2020, S. 23). Hiermit wird auch die Subjektivierung der Arbeit angesprochen, über welche ein Einbezug der Interessen, Bedürfnisse und Potenziale der Mitarbeitenden in die Arbeit geschaffen werden soll (vgl. z. B. Breisig, 2010, S. 66). Es bedarf hierfür insbesondere eines Abbaus von Hierarchien, stärkeren Entscheidungsspielräumen aufseiten der Mitarbeitenden und einer Veränderung der Kommunikations- und Kooperationsstrukturen in Organisationen (Neumer, 2020, S. 23). Bei den genannten Anpassungen geht es um Fra-

[5] Als „Dinosaurier" werden von Breisig die klassischen Steuerungskonzepte bezeichnet.

gen der Organisation, also der Ordnung von Unternehmen, die in der klassischen Organisationslehre die Funktion eines „dauerhaften Regelsystems [einnimmt], welches die Aufgabenteilung, die Abstimmung zwischen den Teilaufgaben, die Verteilung der Entscheidungsbefugnisse, ein System von Über- und Unterordnung usw. umfasst“ (Breisig, 2015, S. 2).

Laut Altherr (2019, S. 412) lassen sich zwei organisationsbezogene Reaktionsmuster der Unternehmen in Bezug auf die zuvor genannten Einflüsse erkennen: Einerseits eine Re-Hierarchisierung unter Festhalten an traditionellen Organisationsstrukturen und andererseits die Veränderung und Neuorientierung in Form einer Ablösung von klassischen Organisations- und Führungsprinzipien. Ein Festhalten oder gar eine Intensivierung traditioneller Organisationsstrukturen folgt dem Glauben daran, dass Unsicherheiten durch verbesserte Planung und Kontrolle der Abläufe sowie eine Schließung von Regelungslücken beherrscht werden können (Neumer, 2020, S. 29). Die Verstärkung traditioneller hierarchischer Muster ist dadurch geprägt, dass Entscheidungen zentralisiert, Prozesse formalisiert und die oberste Führung hochstilisiert werden (Altherr, 2019, S. 412). Es dominieren demnach – ganz im Sinne von Taylor oder auch Weber – Formalisierung, Spezialisierung, Fremdsteuerung und Kontrolle nach der Denkweise, dass Einflüsse jeglicher Art nur genauestens kanalisiert und beherrscht werden müssen, um zu den gewünschten Ergebnissen zu gelangen. Solche klassischen Organisationsformen sind auf die Wiederholung (Repetition) und Routinisierung von Handlungen ausgerichtet (Hattke et al., 2013, S. 160). In Zeiten der Unsicherheit schaffen entsprechend klare Strukturen Sicherheit und Orientierung. Nach Altherr (2019, S. 413–414) sei es jedoch breiter Konsens, dass eine derartige Re-Hierarchisierung die Problematik eher verschärfe, als sie zu lösen. „Am mechanistischen Weltbild simpler Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge festzuhalten, ist in einer Welt der chaotisch-komplexen Strukturen kaum noch erfolgversprechend“ (Gloger, 2018a, S. 16). Zukünftige Anforderungen und Ereignisse können nicht im notwendigen Maße vorweggenommen werden und eine Intensivierung der Planungs- und Kontrollaktivitäten führt eher zu einer verringerten Flexibilität, das heißt, die Reaktions- und Anpassungsfähigkeit bei eintretenden Veränderungen wird behindert.

Die sich wandelnden wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und technologischen Rahmenbedingungen, aber auch die Merkmale einzelner Branchen, Produkte und Märkte machen es erforderlich, innovativ zu denken und zu handeln und dabei eine hohe Anpassungsfähigkeit und Flexibilität aufzuweisen. Konträr zu dem Reaktionsmuster der Re-

Hierarchisierung steht daher eine Vorstellung von Organisationen als komplexen Systemen mit nicht vorhersehbaren Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen, die Flexibilität anstatt Starrheit, Anpassungsfähigkeit anstatt Langfristplanung, Selbstorganisation anstatt Fremdbestimmung und Teamarbeit anstatt Hierarchieorientierung benötigen und sich eher durch Formen der Heterarchie auszeichnen (Altherr, 2019, S. 413). Das Management solcher Systeme ist geprägt durch „Intuition, Ambiguitätstoleranz, eine ausgeprägte Fehlerkultur und das Nutzen kollektiver Intelligenz […]“ (Altherr, 2019, S. 413).

Unternehmen suchen daher seit Langem nach passenden „neuen“ Organisations- und Managementansätzen (Breisig, 2010, S. 64) und probier(t)en und praktizier(t)en diverse solcher Ansätze. Als Beispiele für entsprechende Organisationsansätze sind die lernende, die agile, die integral-evolutionäre, die holokratische oder auch die Schwarmorganisation zu nennen (Neumer, 2020, S. 29), ebenso die fraktale, die modulare und die virtuelle Organisation (Hattke et al., 2013). Auch Organisations- und Managementkonzepte wie das Business Reengineering, das Lean Management und die Balanced Scorecard haben sich weit verbreitet. Fundamentale Neuausrichtungen der Organisationsstrukturen und -prozesse von Unternehmen haben klassische Systeme aber bei Weitem (noch) nicht abgelöst. Zwar führten die bereits beschriebenen Umfeldeinflüsse (Digitalisierung, Komplexität, Werteverschiebungen etc.) zu Veränderungen in vielen Betrieben, jedoch gehören die klassischen Organisations- und Führungsprinzipien aus der Ära Taylor und Weber weiterhin zu den Grundpfeilern der meisten Unternehmen. Zudem betreffen die Veränderungen und Neuerungen oftmals nicht die gesamte Organisation, sondern nur ausgewählte Bereiche (vgl. Kap. 2.4). Altherr (2019, S. 413) zieht eine ernüchternde Bilanz:

> „Keiner der mehr oder weniger expliziten Gegenentwürfe zur hierarchischen Organisation konnte sich allerdings in breitem Maße durchsetzen. Die meisten Unternehmen des 21. Jahrhunderts werden noch immer geführt nach Ideen und Konzepten des vorletzten Jahrhunderts.“

Dies ist neben fehlender Anpassungsfähigkeit, der Trägheit von Organisationsstrukturen, -prozessen und -kulturen oder auch dem fehlenden Willen zur Veränderung dadurch bedingt, dass es nicht sinnvoll ist, alle Bereiche eines Unternehmens durchweg flexibel, heterarchisch etc. zu organisieren (vgl. Kap. 2.4). Derartige Anpassungen (z. B. in Form des agilen Managements) sind insbesondere für solche Unternehmen bzw. Unternehmensbereiche relevant, die sich durch Komplexität auszeichnen und deren Umfeldbedingungen sich stets in kurzen Abständen verändern (Gloger, 2018a, S. 16; Karabulut & Ergun, 2018, S. 108). Es gibt jedoch weiterhin Unternehmensbereiche oder auch

Branchen und Unternehmensspezifika, die es notwendig machen, langfristig zu planen und ohne Zwischenprodukte auf ein vorab klar definiertes Ziel hinzuarbeiten (Petry, 2019, S. 59). Genauso ist es generell nicht sinnvoll, Stabilität sowie starre Strukturen und Prozesse vollständig aufzugeben. „Organisationen bleiben zielgerichtete Gebilde mit koalitionärer Zusammensetzung. Das Moment der Fremdsteuerung über Bord werfen zu wollen, droht daher auf eine Perspektive hinauszulaufen, wonach künftig der Schwanz mit dem Hund wedelt“ (Breisig, 2010, S. 68). Anpassungen organisationaler Ausrichtungen sind somit nicht als vollständige Ablösung von traditionellen Formen zu verstehen. Es sind zwar zwangsläufig auch grundlegende Veränderungen in den Unternehmen notwendig, die z. B. Denkhaltungen und Kulturen betreffen, jedoch muss je nach Kontext entschieden werden, welche Führungs- und Steuerungsformen erfolgversprechend sind.

Eine agil ausgerichtete Organisation ist eine der wesentlichen strategischen Anpassungen der heutigen Zeit, um den skizzierten Herausforderungen zu begegnen. Agile Ansätze und Methoden gewinnen in den vergangenen Jahren zunehmend an Popularität (vgl. z. B. Studie von BearingPoint, 2023). Durch die COVID-19-Pandemie sahen sich viele Unternehmen gewachsenen wirtschaftlichen Unsicherheiten und Komplexität ausgesetzt, sodass die Nutzung von agilen Organisations- und Managementansätzen an Bedeutung gewonnen hat und sich entsprechende Methoden zunehmend stärker verbreitet haben (Batra, 2020, S. 364). Batra (2020, S. 364) spricht gar davon, dass Agilität in Zukunft eine kritische Kompetenz sei. Die positiven Effekte einer agilen Organisation in Bezug auf die Bewältigung der Herausforderungen der Pandemie konnten auch Al-Omoush et al. (2020, S. 285) im Rahmen ihrer Studie bestätigen.

Agile Organisationsformen stellen einen Gegensatz zu den klassischen bürokratischen und tayloristischen Organisationsmodellen dar, welche klare Aufgabenverteilungen, Hierarchien („Command and Control“) sowie feste Strukturen und Abläufe vorsehen. Die agile Ausrichtung soll so als Ergebnis qualitativ höherwertige Produkte hervorbringen, welche nicht nur die Anforderungen der Kunden besser erfüllen und diese daher stärker zufriedenstellen, sondern auch noch schneller, kostengünstiger und risikoärmer hergestellt werden (Cohn, 2010, S. 3; Canty, 2015, S. 5). Insgesamt sollen auch die Innovations- und Anpassungsfähigkeit der gesamten Organisation gesteigert werden (Becke, 2020, S. 127). Ebenso wird angenommen, dass eine agile Ausrichtung die Zufriedenheit und Leistungsbereitschaft der Mitarbeitenden erhöht (Cohn, 2010, S. 13–14), da agile Arbeitskonzepte (beispielsweise durch die stärkere Arbeitsautonomie sowie die kollek-

tive Selbstregulation) subjektbezogene Sinnansprüche an die eigene Arbeit besser bedienen als traditionelle Organisationsansätze (Becke, 2020, S. 128; vgl. Kap. 2.3.1). Wodurch diese Ergebnisse und Vorteile entstehen sollen, wird deutlich, wenn man die Merkmale aufschlüsselt, welche agile Organisationen kennzeichnen. Dieser Aufschlüsselung dient das folgende Kapitel 2.2.

2.2 Begriffsverständnis und wesentliche Merkmale

Der Übergang von klassischen zu agilen Organisationsformen ist in der Realität zumeist deutlich anspruchsvoller und aufwendiger, als es Unternehmen erwarten, die aufgrund der positiven Verheißungen in Bezug auf Agilität entsprechende Adaptionen vornehmen (Cohn, 2010, S. 3). Es sind diverse Veränderungen grundlegender Denk- und Handlungsmuster notwendig, die tief in die strukturellen, prozessualen und kulturellen Merkmale der Organisation reichen. Um verstehen zu können, worin diese Veränderungen bestehen, werden im Folgenden wesentliche Merkmale agiler Organisationsformen vorgestellt. Dabei wird der Fokus zunächst nicht auf spezifische Methoden, Techniken oder Anwendungskontexte gelegt (z. B. die Produktentwicklung in der Softwarebranche, vgl. Kap. 3), sondern auf allgemeiner Ebene dargestellt, wie der Begriff der „Agilität“ mit Bezug zum organisationalen Umfeld entstanden ist und welche generellen Merkmale und Anforderungen mit agilen Organisationsformen und agilem Arbeiten verbunden sind.

Wie genau organisationale Agilität definiert werden kann, darüber herrscht genauso wenig wissenschaftlicher und unternehmenspraktischer Konsens, wie über den konkreten Weg, Agilität in Organisationen zu erreichen (Su, 2011, S. 372; Hamad & Yozgat, 2017, S. 408; Trost, 2018, S. 10; I. Weber et al., 2020, S. 30–31). Agilität leitet sich aus dem lateinischen Wort „agilis“ ab und bedeutet laut Definition des Dudens beweglich, regsam, wendig (Duden, 2024). Als soziologischer Ursprung des heute organisationswissenschaftlich verwendeten Wortes „Agil“ wird zumeist das Werk „The Social System“ von Parsons (1951) angeführt. Wenngleich es Parsons nicht um organisationstheoretische oder -praktische Bezüge im Sinne einer agilen Ausrichtung ging und der Begriff „AGIL“ in seinem Konzept lediglich zufällig aus der Aneinanderreihung der Anfangsbuchstaben seiner vier betrachteten Funktionen sozialer Systeme entstand (Kühl, 2020), so finden sich dennoch bereits bei ihm grundlegende Anforderungen, welche auf agile Systeme und Vorgehensweisen übertragbar sind: Adaptation (Anpassung an äußere und sich verän-

dernde Bedingungen), Goal Attainment (Ziele setzen und verfolgen), Integration (Kohäsion und Inklusion entwickeln und sicherstellen) und Latency (Aufrechterhaltung von grundlegenden Strukturen und Werten) (Klenk et al., 2020, S. 3). Eine explizite Auseinandersetzung mit Agilität aus betriebswirtschaftlicher Perspektive wurde erstmals in den 1980er-Jahren bei Kanter (1985) sowie Peters und Austin (1986) geführt (u. a. Altherr, 2019, S. 416; Thomaschewski & Völker, 2019, S. 16). Sie beschrieben Agilität als eine adaptive Umgangsweise von Unternehmen mit den sie betreffenden Marktveränderungen (Thomaschewski & Völker, 2019, S. 16). Erheblichen Anklang und Verbreitung fanden der Begriff und der Ansatz der Agilität v. a. durch die Anwendung in der Softwareentwicklung sowie das damit verbundene Agile Manifest in den 1990er- und 2000er-Jahren. Beim Agilen Manifest handelt es sich um eine Verkündung und Forderung einer Gruppe von Praktikern aus dem Bereich der Softwareentwicklung, die sich als „Agile Alliance“ bezeichnen. Dieses Manifest verfolgt das Ziel, die Arbeit der Softwareentwickler und die Produkterstellung kritisch zu reflektieren und zu reformieren, und wird in Kapitel 3.1 genauer beschrieben.

Su (2011, S. 373) hat vor dem Hintergrund der zahlreichen Definitionsversuche und bestehenden Uneinigkeiten eine eigene Analyse 30 verschiedener wissenschaftlicher Definitionen von organisationaler Agilität durchgeführt. Er stellt als Ergebnis diejenigen Merkmale heraus, die den größten Konsens aufweisen und den am häufigsten rezipierten Definitionen zugrunde liegen: „Agility is [the] capability of a company

1. to sense expected and unexpected environmental changes,
2. to respond more rapidly and cost-effectively than competitors and
3. to seize opportunities that become available due to that change, through implemented proactive competencies.“ [6]

Organisationale Agilität ist somit sowohl durch ein schnelles und erfolgreiches Reagieren auf Einflüsse und Veränderungen gekennzeichnet als auch durch ein proaktives Antizipieren und entsprechend vorbereitendes Handeln, um beabsichtigt und zielgerichtet Vorteile für das eigene Unternehmen zu generieren.

[6] Ohne kursive Hervorhebungen des Originals.

Letztlich verbleiben solche Inhalte aus Definitionen und die von Su diesbezüglich herausgearbeiteten Übereinstimmungen jedoch sehr allgemein. Daher ist es sinnvoll, sich konkreten Merkmalen zuzuwenden, die agile Organisations- und Managementansätze kennzeichnen. Auf Basis einer konzeptionellen Literaturstudie arbeiteten Sherehiy et al. (2007, S. 457, 459) die wesentlichen übergeordneten Merkmale von Agilität heraus: Flexibilität, Responsivität, Schnelligkeit, Kultur des Wandels, Integration bei geringer Komplexität, hohe Qualität, kundenzentrierte Produkte sowie Mobilisierung von Kernkompetenzen. Anhand von Tabelle 1 wird deutlich, worin konkret diese Merkmale in einer Organisation Ausdruck finden. Die Merkmale beziehen sich insbesondere auf Produkte und die Produktion, Geschäftsbeziehungen, interne und externe Anforderungen, die Mitarbeitenden und deren Arbeit, Organisationsstrukturen und -prozesse sowie die Bereiche Lernen und Veränderungen.

Tabelle 1: Wesentliche Merkmale von Agilität

FLEXIBILITÄT	▪ Flexible Produktmodelle ▪ Flexible Produktionssysteme ▪ Flexibilität der Arbeitskräfte ▪ Flexible Organisationsstrukturen und -praktiken ▪ Flexibilität hinsichtlich des Arbeitsplatzes ▪ Flexible Geschäftsstrategien
RESPONSIVITÄT	▪ Reaktionsfähigkeit auf Veränderungen der Kundenpräferenzen und -anforderungen ▪ Reaktionsfähigkeit auf Veränderungen des Markt- und Geschäftsumfeldes und auf Trends ▪ Reaktionsfähigkeit auf soziale und ökologische Themen und Probleme ▪ Anpassungsfähigkeit der Unternehmensziele an die Veränderungen
KULTUR DES WANDELS	▪ Förderung von Experimenten, Lernen und Innovationen ▪ Positive Einstellung zu Veränderungen, neuen Ideen, Menschen und Technologie ▪ Kontinuierliche Verbesserung, Lernen und Mitarbeiterentwicklung ▪ Veränderungsmanagement (Change Management) ▪ Veränderung organisatorischer Zuständigkeiten
SCHNELLIGKEIT	▪ Schnelligkeit hinsichtlich der Umsetzung von Aufgaben und Abläufen, Produktionsänderungen sowie der Produkt- und Dienstleistungsbereitstellung ▪ Schnelligkeit des Lernens und der Anpassung an Veränderungen
INTEGRATION UND GERINGE KOMPLEXITÄT	▪ Integration innerhalb eines Unternehmens und zwischen Unternehmen ▪ Integration von Menschen, Technologien und Organisation ▪ Synthese von verschiedenen Technologien, Fähigkeiten und Kompetenzen ▪ Geringe Komplexität der Strukturen und der Zusammenhänge von Strukturelementen ▪ Fluss von Material, Kommunikation und Information zwischen verschiedenen Organisationsstrukturen und Systemkomponenten ▪ Erhöhte Interaktion zwischen Prozessen, Produkten und Lieferanten ▪ Einfacher und müheloser Prozess der Durchführung von Änderungen

HOHE QUALITÄT UND KUNDENZENTRIERTE PRODUKTE	▪ Produkte und Dienstleistungen mit hohem Informations- und Wertschöpfungsgehalt ▪ Qualität über die gesamte Produktlebensdauer ▪ Richtige Entscheidung auf Anhieb ▪ Kurze Entwicklungszeiten
MOBILISIERUNG VON KERNKOMPETENZEN	▪ Fähigkeiten zu multiplen geschäftlichen Kooperationen ▪ Entwickelte Geschäftspraktiken sind schwer zu kopieren ▪ Technologien zur Verbesserung von Fähigkeiten und Wissen ▪ Schnelle Bildung von Partnerschaften ▪ Enge Beziehungen zu Kunden und Lieferanten ▪ Hohe Rate der Einführung neuer Produkte

Quelle: Sherehiy et al., 2007, S. 457, eigene Übersetzung aus dem Englischen

Sherehiy et al. (2007, S. 458) konkretisieren diese Merkmale noch weiter anhand der Betrachtung verschiedener Charakteristika, die für agile Organisationsstrukturen und -prozesse sowie agile Arbeitskräfte kennzeichnend sind. Wesentliche Merkmale sind entsprechend Tabelle 2:

- die Dezentralisierung;
- ein Abbau von Hierarchien und Machtunterschieden, hin zu flachen, vernetzten Strukturen;
- eine Aufgaben- anstatt Positionsorientierung;
- die Reduzierung von Formalisierung, Regeln und Verfahrensanweisungen und eine Erhöhung der informellen Abstimmung;
- kollaborative Teamarbeit und Entscheidungsautonomie;
- fließende Rollen und multifunktionale Teams;
- die Entwicklung von Mitarbeitenden, ihren Einstellungen und Fähigkeiten in Richtung Proaktivität, Anpassungsfähigkeit und Resilienz.

Tabelle 2: Charakteristika agiler Organisation und agiler Arbeitskräfte

AGILE ORGANISATION	**Autorität**	▪ Dezentralisierung von Wissen und Kontrolle ▪ Weniger Machtgefälle (weniger Titel, Ebenen, Statusdimensionen, usw.) ▪ Geringere Bindung an Autorität und Kontrolle ▪ Loyalität und Engagement für ein Projekt oder eine Gruppe ▪ Autorität ist an Aufgaben gebunden ▪ Autorität ändert sich, wenn sich die Aufgaben ändern ▪ Große Kontrollspanne
	Regeln und Verfahren	▪ Wenige Regeln und Verfahren ▪ Geringes Maß an formaler Regulierung (in Bezug auf Stellenbeschreibung, Arbeitszeiten) ▪ Fließende Rollendefinitionen ▪ Informelle Organisation
	Koordination	▪ Informelle und persönliche Koordinierung ▪ Delegation von Aufgaben und Entscheidungsfindung ▪ Netzwerkkommunikation ▪ Zielgerichtetes Handeln
	Strukturen	▪ Flache, horizontale, matrixförmige, vernetzte oder virtuelle Struktur ▪ Teamarbeit, funktionsübergreifende Verknüpfungen ▪ Lose Grenzen zwischen Funktionen und Organisationseinheiten
	Personalmanagement-praktiken	▪ Empowerment der Arbeitnehmer ▪ Einbeziehung der Arbeitnehmer ▪ Job Rotation ▪ Job Enrichment ▪ Autonomie bei der Entscheidungsfindung ▪ Zugang zu Informationen und Wissen ▪ Teamarbeit ▪ Multifunktionale Teams ▪ Schulungen für vielfältige Fähigkeiten ▪ Entwicklung und Ausbildung der Arbeitskräfte ▪ Entwicklung hinsichtlich Unterschieden und Vielfalt
AGILE ARBEITSKRÄFTE	**Proaktivität**	▪ Antizipation von Problemen im Zusammenhang mit dem Wandel ▪ Lösung von Problemen im Zusammenhang mit dem Wandel ▪ Persönliche Initiative
	Anpassungsfähigkeit	▪ Zwischenmenschliche und kulturelle Anpassungsfähigkeit ▪ Spontane Zusammenarbeit ▪ Erlernen neuer Aufgaben und Verantwortlichkeiten ▪ Flexibilität hinsichtlich der Position / Rolle
	Resilienz	▪ Positive Einstellung zu Veränderungen, zu neuen Ideen und Technologien ▪ Toleranz gegenüber unsicheren und unerwarteten Situationen ▪ Fähigkeit zur Bewältigung von Stress

Quelle: Sherehiy et al., 2007, S. 458, eigene Übersetzung aus dem Englischen

Merkmale wie diese führen laut Kieser und Walgenbach (2010, S. 393–399) sowie Altherr (2019, S. 417) zu adäquateren Problemlösungen, weniger Koordinationsaufwand, höherer Reaktionsgeschwindigkeit, stärkerer Innovationskraft, einer Verbesserung der Fähigkeit zur eigenen Veränderung und zum Lernen und stärker unternehmerisch denken-

den und handelnden Mitarbeitenden und Teams mit entsprechend höherer Motivation. Durch diese Merkmale sollen Unternehmen den in Kapitel 2.1 beschriebenen Herausforderungen besser begegnen können.

Die zuvor genannten Besonderheiten von Agilität, agilen Organisationsstrukturen und -prozessen sowie agilen Arbeitskräften werden v. a. im direkten Vergleich zu den klassischen Organisationsmerkmalen ersichtlich. Die Unterschiede liegen entsprechend Abbildung 2 insbesondere darin, dass …

- agile Organisationen mehr auf Selbstkoordination und Teamarbeit setzen, klassische hingegen auf die Fremdkoordination;
- Führung im Agilen eher als Ermächtigung und Befähigung von Mitarbeitenden und Teams verstanden wird und deutlich weniger auf Anweisungen und Kontrolle setzt als klassische Ansätze;
- Strukturen und Prozesse in agilen Organisationen weniger starr und formalisiert sind;
- Innovationsstreben, Anpassungsfähigkeit sowie Lernchancen einem Fokus auf Sicherheit und Planungen, der in klassischen Ansätzen leitend ist, vorgezogen werden.

Abbildung 2: Die agile Organisationsform im Vergleich zur klassisch-hierarchischen Organisation

AGIL		KLASSISCH-HIERARCHISCH	WARUM?
Projekte, interdisziplinäre/ crossfunktionale Teams, Rollen	vor	Stabile Strukturen (Abteilungen), Positionen im Organigramm	Flexibilität, Anpassung, Öffnung, Wertschöpfungsnetzwerke
Rückkopplungsschleifen, kontinuierliche Anpassung des Vorgehens	vor	Langfristige, detaillierte Planung	Komplexität beherrschen, Risiken minimieren, Kundenzentrierung
Neues probieren, Chancen suchen und Risiken eingehen	vor	Stabilität, Ordnung, Sicherheit	Digitale (disruptive) Innovation, vornedran sein
Selbstorganisation, verteilte Autorität	vor	Hierarchie	Schnelligkeit, Dynamik beherrschen, Qualität steigern
Befähigen, Ermächtigen, Vertrauen, Feedback	vor	Kontrolle	Entwicklung einer agilen Persönlichkeit, Selbstverantwortung stärken
Sinn, Effektivität	vor	Effizienz	Starkes Engagement, Loyalität von Wissensarbeitern

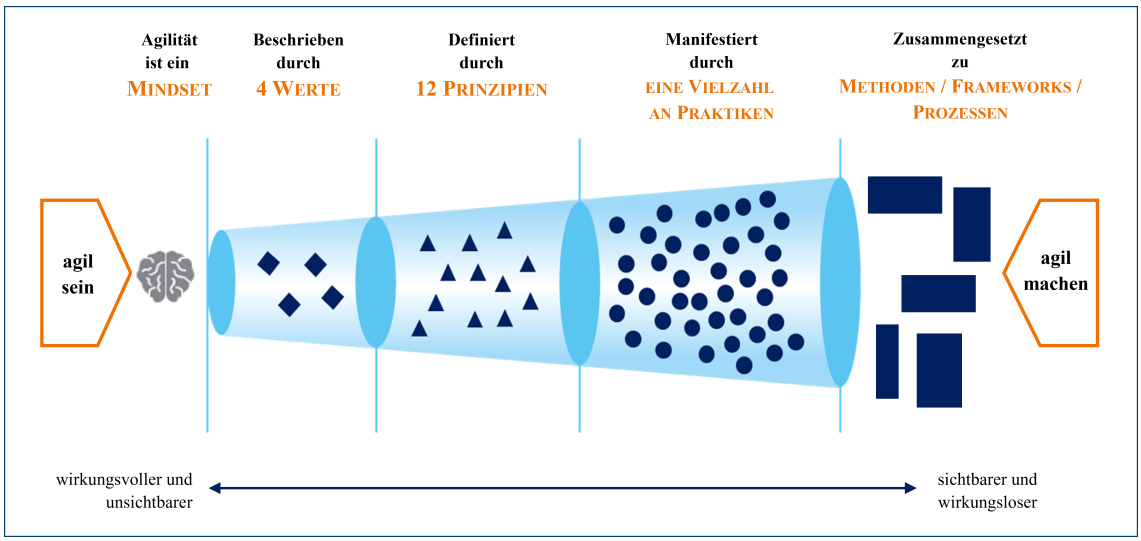
Quelle: Schmidt, 2019, S. 81

Als Organisation agil zu denken und zu handeln bedeutet jedoch nicht, dass es keine formalen Strukturen und Regeln innerhalb der Organisation gäbe und gar anarchische Verhältnisse bestünden. Darauf verweist auch das Wort „vor“ in Abbildung 2, wie es ebenfalls in den Forderungen des Agilen Manifestes genutzt wird (vgl. Kap. 3.1). Die formale Struktur ist ein zentrales Element von Organisationen (Kieser & Walgenbach, 2010, S. 6) und sie ist auch in agil ausgerichteten Organisationen oder Teilbereichen der Organisation (z. B. Projekten) notwendig. Solche formalen Strukturen umfassen u. a. Regeln zur Arbeitsteilung, zur Koordination der Aktivitäten der Mitarbeitenden, Verfahrensrichtlinien für spezifische Ereignisse, Vorgänge usw. (Breisig, 2015, S. 9). Dass formelle Rahmengeber auch in agilen Kontexten relevant sind, wird insbesondere durch die agile Managementmethode Scrum deutlich, welche in Kapitel 3.3 näher beschrieben wird, da sie z. B. durch feste Meetings, Rollenverteilungen und Abläufe gekennzeichnet ist. Formale Strukturen befördern Standardisierung, Eindeutigkeit und sichern dadurch Effizienz (Breisig, 2015, S. 9). Diese Prämissen bleiben auch unter den geänderten Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren, die auf Unternehmen einwirken, relevant. Agile Strukturen sind diesbezüglich jedoch durch andere und auch schlankere formale Strukturen und Regeln gekennzeichnet, als man sie von klassischen Organisationen kennt, und erfüllen dort eher die Funktion von Leitlinien und Rahmengebern und sind weniger als konkrete Handlungsvorgaben und -grenzen ausgearbeitet. Denn bereits Grochla (1972, S. 14) verwies darauf, dass „zu straffe Reglementierungen die Anpassungs- und Innovationsfähigkeit organisatorischer Systeme“ beeinträchtigen würden. In dynamischen, komplexen und neuartigen Situationen, die durch die formalen Regeln der Organisation nicht abgedeckt werden, ist es notwendig, dezentral und unabhängig von hierarchischen Ebenen des Unternehmens Kompetenzen zu nutzen und Entscheidungen zu ermöglichen, die eine erfolgreiche und zugleich rasche Handhabung der Rahmenbedingungen und Anforderungen erlauben (Breisig, 2015, S. 10–11). Es geht den agilen Ansätzen darum, diese Flexibilität bewusst zu fordern und zu fördern und ihr nicht lediglich indirekt über „Lücken der formalen Organisation“ (Breisig, 2015, S. 12)[7] oder die Eigeninitiative der Mitarbeitenden (Regeln umgehen, konterkarieren, innovieren) Raum zu geben.

[7] Die Ausführungen von Breisig (2015) beziehen sich zwar nicht spezifisch auf Agilität, lassen sich jedoch durchaus auf diesen Ansatz anwenden.

Es reicht jedoch nicht aus, lediglich das organisatorische Gerüst zu verändern und agile Methoden und Techniken zu praktizieren. Das bloße Wissen um die Mechanik einer Methode und die regeltreue Anwendung führen entgegen der Erwartung vieler Praktiker nicht zum „schnellen“ Erfolg, wenn nicht zugleich auch eine intensive Auseinandersetzung mit der dahinterliegenden Idee, eine entsprechende Ausrichtung der Denkhaltung und grundlegende organisationale Veränderungen erfolgen (Gloger, 2018a, S. 5; Roock & Wolf, 2018, S. 17). Beispielsweise benötigt ein permanentes Offenlegen und Besprechen von Zwischenständen und Ergebnissen eine entsprechende Kommunikations- und Fehlerkultur. Angst vor Kontrollen, Fehlern, ihren Folgen und Kritik führt oftmals dazu, dass Informationen gegenüber anderen „geschönt“ und Probleme erst dann sichtbar gemacht werden, wenn diese bereits schwerwiegend sind und dringender Handlungsbedarf besteht (Gloger, 2019, S. 170). Es geht also nicht lediglich darum, agile Praktiken und Methoden, wie Scrum, Kanban oder Design Thinking, auszuführen („agil machen“ / „Doing Agile“), sondern grundlegend agil zu „sein“ („Being Agile“) und daraus erst die praktischen Ansätze und Handlungen abzuleiten (Scheller, 2017, S. 107; vgl. Abbildung [Abb.] 3). Hierfür bedarf es zumeist Veränderungen der Unternehmenskultur sowie der Denkhaltungen und Einstellungen der Organisationsmitglieder. Andernfalls können die agilen Strukturen und Praktiken ihre gewünschten Vorteile nicht vollständig entfalten.

Abbildung 3: Bestandteile von Agilität und ihre Zusammenhänge



Quelle: Scheller, 2017, S. 107

Hinsichtlich der unternehmenskulturellen Veränderungen ist insbesondere das obere Management gefordert. Sie müssen die agile Ausrichtung verstehen, (vor-)leben und als

Multiplikator eine entsprechende Unternehmenskultur bewerben (Gloger, 2019, S. 173). „Dieser Wandel im Denken geht nicht auf die Schnelle, sondern braucht Jahre – wie jeder andere Kulturwandel im Unternehmen auch“ (Roock & Wolf, 2018, S. 15). Es reicht nicht, lediglich die organisatorische Architektur zu verändern oder Mitarbeitende dazu aufzufordern, sich selbst zu organisieren und davon auszugehen, dass die Umsetzung „von selbst“ funktioniert. Bloße Lippenbekenntnisse („Wir werden jetzt eine agile Organisation“) oder gar Druck zur Entwicklung einer agilen Organisationskultur sind dabei laut Gloger (2019, S. 180) nicht zielführend und erzeugen im schlechtesten Fall mehr Widerstände als gewünschte Veränderungen. In der Praxis zeige sich laut Rigby et al. (2016, S. 42) allzu oft, dass das obere Management Agilität zwar bewerbe, die Grundgedanken hinter einer agilen Ausrichtung und die Bedingungen hierfür jedoch nicht verstanden hätten und daher nach den altbekannten, nicht-agilen Denk- und Handlungsweisen vorgingen und Agilität so z. T. behinderten.

Eine erfolgreiche organisationale Veränderung muss sowohl Top-down (Unternehmensführung, Management) als auch Bottom-up (Mitarbeitende, Teams) getrieben und unterstützt werden (Cohn, 2010, S. 5). Hierfür bedarf es entsprechender Einstellungen und Verhaltensweisen auf Individualebene. Die Grundlage für die Aneignung, Interiorisierung und Ausführung von Agilität auf dieser Individualebene ist dabei das sogenannte agile Mindset. Das agile Mindset ist die Basis für die darauf aufbauenden agilen Werte, Prinzipien, Praktiken, Methoden und Tools (Scheller, 2017, S. 108; vgl. Abb. 3). Das agile Mindset umfasst veränderte Denkweisen, Einstellungen und innere Haltungen („Mind Shift“) im Gegensatz zu den klassischen Managementansätzen (Gloger, 2019, S. 164; Thomaschewski & Völker, 2019, S. 22). Die Basis eines Mindsets bildet die individuelle mentale Kognitionsstruktur, bestehend aus u. a. grundlegenden Einstellungen, Motiven, Wünschen, Wissen, Erfahrungen und Annahmen zu Ursache- und Wirkungszusammenhängen (Hruby & Hanke, 2014, S. 5–6). Die individuelle Kognitionsstruktur beeinflusst das Mindset zu einem bestimmten Thema. Das Mindset wiederum beeinflusst, wie ein Individuum Informationen aufnimmt, interpretiert und bewertet, und wirkt verhaltens- und handlungsleitend, das heißt, es steuert auf Basis der Wahrnehmung und Deutung von Informationen die Entscheidungen von Individuen, was zugleich auch bedeutet, dass Entscheidungsmöglichkeiten durch das Mindset weniger komplex sind, aber auch eingeengt werden (Hruby & Hanke, 2014, S. 5–7). Eilers et al. (2022, S. 8–9) haben auf Basis einer Literaturanalyse sowie qualitativen Interviewstudie die nachfolgende übergeordnete

Definition des agilen Mindsets erarbeitet, welche sie in ihrem Artikel weiter aufschlüsseln, um die darin enthaltenen vier Dimensionen zumindest indirekt messbar zu machen:

> „The AM [Agile Mindset] is the attitude of an individual within a dynamic work context that is expressed by positively evaluating how they: 1) continuously seek new insights to respond to changes, 2) transparently share and discuss methods and results of work with others, 3) decide for themselves how to proceed, and 4) are continuously customer oriented in a co-creation process at work."

Ein agiles Mindset ist somit v. a. durch positive, normative Erwartungen und Einstellungen hinsichtlich der Bereitschaft zum Lernen, der eigenen Entwicklung, dem kollaborativen Arbeiten, dem Umgang mit Veränderungen sowie der Selbst- und Fremdreflexion gekennzeichnet (Becke, 2020, S. 133).

Agile Werte sind das Fundament einer agilen Organisation, denn sie rahmen und leiten die agilen Vorgehensweisen der Mitarbeitenden in Entscheidungssituationen (Sauter et al., 2018, S. 23). Agile Werte werden in Unternehmen oder innerhalb agiler Methoden in der Regel über Begriffe wie Mut, Respekt, Offenheit und Transparenz definiert. Handlungsleitend werden Werte jedoch erst, wenn die Mitarbeitenden sich diese selbstorganisiert und erfahrungsbasiert in realen Handlungssituationen aneignen und verinnerlichen (Sauter et al., 2018, S. 23). Konkretisiert und für die Umsetzung geschärft werden die Werte dann über agile Prinzipien, Praktiken und Methoden. Agile Prinzipien, Praktiken und Methoden bauen im Idealfall entsprechend Abbildung 3 somit alle auf einer agilen Wertebasis und auch aufeinander auf. Konkrete agile Werte und Prinzipien finden sich beispielsweise im Agilen Manifest, welches in Kapitel 3.1 vorgestellt wird.

Wesentliche Merkmale und Anforderungen, die mit agilen Organisations- und Managementansätzen verbunden sind, wurden nun deutlich. Im Fokus der vorliegenden Dissertation steht die Untersuchung der Rolle des Scrum Masters. Um verstehen zu können, worin die Eigenheiten dieser Rolle liegen und weshalb spezifische Kompetenzen benötigt werden, ist es notwendig, sich hinsichtlich der in diesem Kapitel angeführten Merkmale konkret der Zusammenarbeit und Führung agiler Teams zuzuwenden. Das Verständnis der Besonderheiten der Teamarbeit und der lateralen Führung von Teams ist entscheidend, um die Notwendigkeit und Erfolgsrelevanz einer Rolle wie der des Scrum Masters nachzuvollziehen. Überdies ermöglicht dieses Verständnis es, die Komplexität, Ambivalenz und Anforderungen der Scrum Master-Rolle zu begründen, zu erforschen und zu beurteilen. Nachfolgend wird sich daher gezielt diesen beiden Merkmalsbereichen agiler Organisationen zugewandt.

2.3 Besonderheiten der Zusammenarbeit und Führung

2.3.1 Selbstorganisation und Verantwortungsübernahme

Die Selbstorganisation der Mitarbeitenden, deren gesteigerte Verantwortungsübernahme und die Zusammenarbeit in autonomen Gruppen sind zentrale Elemente agiler Organisationsformen. Denn es geht darum, „die Menschen und ihre Kommunikation in den Mittelpunkt zu stellen, um schnelles und eigenverantwortliches Lernen zu ermöglichen, damit die Kundenwünsche flexibel mit den bestmöglichen Ergebnissen erfüllt werden“ (Sauter et al., 2018, S. 21). Dies folgt der Annahme, „dass die qualifizierten Mitarbeitenden selbst am besten wissen, wie ihre Arbeit funktioniert, [daher] sollen sie diese auch selbst organisieren und planen“ (Gül et al., 2020, S. 19). Selbstorganisiert und eigenverantwortlich zu arbeiten ermöglicht es nicht nur, dass Mitarbeitende rasch auf Anforderungen und Veränderungen reagieren können und eine höhere Ergebnisorientierung entsteht, sondern auch, dass die Motivation und Arbeitszufriedenheit der Mitarbeitenden gestärkt werden können (Sauter et al., 2018, S. 55; Friedmann, 2019, S. 100, 102). Dies wird zum einen durch die mit der Selbstorganisation verbundenen gestiegenen Partizipations- und Selbstbestimmungsmöglichkeiten der einzelnen Mitarbeitenden bewirkt (Gül et al., 2020, S. 20). Zum anderen zeigen sich Effekte, die auf die verstärkte Zusammenarbeit und Verantwortungsübernahme auf Gruppenebene zurückzuführen sind. Die Mitarbeitenden werden laut Gül et al. (2020, S. 20) zu „kommunizierenden Teamplayern“ in einem kollaborativen und vernetzten Arbeitsumfeld. „Die Gruppe erzeugt Motivation, Identifikation und Akzeptanz auf der Gefühlsebene und prägt Bewusstseinsinhalte der Mitglieder im Sinne der ‚Unternehmenskultur‘. Sie ist aber auch ein Hort für die Entfaltung der kreativen Potenziale der Mitarbeiter/innen“ (Breisig, 2010, S. 78). Selbstorganisation soll sich daher auch positiv auf die Innovativität, Kreativität sowie die Leistungsbereitschaft der Mitarbeitenden auswirken (Moe et al., 2021, S. 3 mit weiteren Nachweisen [m. w. N.]). Insgesamt können auch die emotionale Verbundenheit mit dem Unternehmen und wiederum die Bindung der Mitarbeitenden an das Unternehmen gestärkt werden (Moe et al., 2008, S. 77). Vorteilhaft kann sich die Selbstorganisation auch dahingehend auswirken, dass Wissen losgelöst von Hierarchien und Machtverhältnissen geteilt werden kann und individuelle Wissenssilos vermieden werden (Gül et al., 2020, S. 20). Um zu verstehen, wodurch diese Vorteile entstehen können, muss zunächst geklärt werden, worin die Besonderheiten der Selbstorganisation bei agilen Vorgehensweisen liegen und unter welchen Bedingungen die Selbstorganisation ermöglicht und befördert

wird. Mögliche Herausforderungen, die mit Ansprüchen an eine höhere Selbstorganisation verbunden sind, werden dabei ebenso thematisiert.

Die Arbeitsteilung innerhalb von Organisationen erzeugt Koordinationsbedarf, da die auf viele Organisationsmitglieder verteilten Aufgaben aufeinander abgestimmt und zu einem gesamtheitlichen Leistungserstellungsprozess zusammengeführt werden müssen (Kieser & Walgenbach, 2010, S. 93; Bea & Göbel, 2019, S. 284). Klassische Organisationsprozesse sind v. a. durch Instrumente der Fremdkoordination geprägt. „Fremdkoordination heißt, dass die Abstimmung nicht in der Hand der Betroffenen selbst liegt, sondern von außen vorgegeben wird“[8] (Bea & Göbel, 2019, S. 285). Hierzu zählen insbesondere die persönliche Weisung (Anordnungen durch Vorgesetzte, Hierarchie) sowie vorab definierte, technokratisch ausgerichtete Programme und Pläne, die gegenüber den Mitarbeitenden Handlungsvorgaben festlegen (Kieser & Walgenbach, 2010, S. 93–127; Bea & Göbel, 2019, S. 284–290). Selbstorganisation ist ebenfalls eine Form der Koordination in Unternehmen und lässt sich den Instrumenten der Selbstkoordination zuordnen. „Von Selbstkoordination soll dann gesprochen werden, wenn die Abstimmung von den betroffenen Mitarbeitern selbst vorgenommen wird oder sich quasi ‚von selbst‘ – ohne bewusste Planung – ergibt“[9] (Bea & Göbel, 2019, S. 285). Zu den Instrumenten der Selbstkoordination gehören neben der Selbstabstimmung auch interne Märkte, die Unternehmenskultur sowie die Professionalisierung (Kieser & Walgenbach, 2010, S. 93–127; Bea & Göbel, 2019, S. 290–296).

Es lassen sich zwei übergeordnete Formen der Selbstorganisation unterscheiden: Die autonome Selbstorganisation zielt darauf ab, dass „Ordnung […] ‚selbstbestimmt‘ durch die Organisationsmitglieder [entsteht]“, wohingegen sich in Abgrenzung dazu bei der autogenen Selbstorganisationen „Ordnung […] ‚von selbst‘ durch die Eigendynamik komplexer dynamischer Systeme […] ohne bewusste menschliche Planung [entwickelt]“ (Bea & Göbel, 2019, S. 186). Im Fokus agiler Ansätze steht die Koordination über die autonome Selbstorganisation[10] auf Teamebene. Nach der geläufigen Definition von Guzzo und Dickson (1996, S. 324) sind solch autonome Teams wie folgt gekennzeichnet:

---

[8] Ohne fette Hervorhebung des Originals.

[9] Ohne fette Hervorhebung des Originals.

[10] Die von Breisig (2015, S. 11) verwendeten Bezeichnungen „nicht-direktive Regulierungsquellen“ und „selbstregulierende Prozesse“ sind hier als Ergänzung gut geeignet. Sie adressieren sowohl die Loslösung von der Entscheidungsmacht durch Hierarchie und Weisung (Strukturfokus) als auch die aufgrund der Selbstregulation verringerte Starrheit von Prozessen (Prozessfokus).

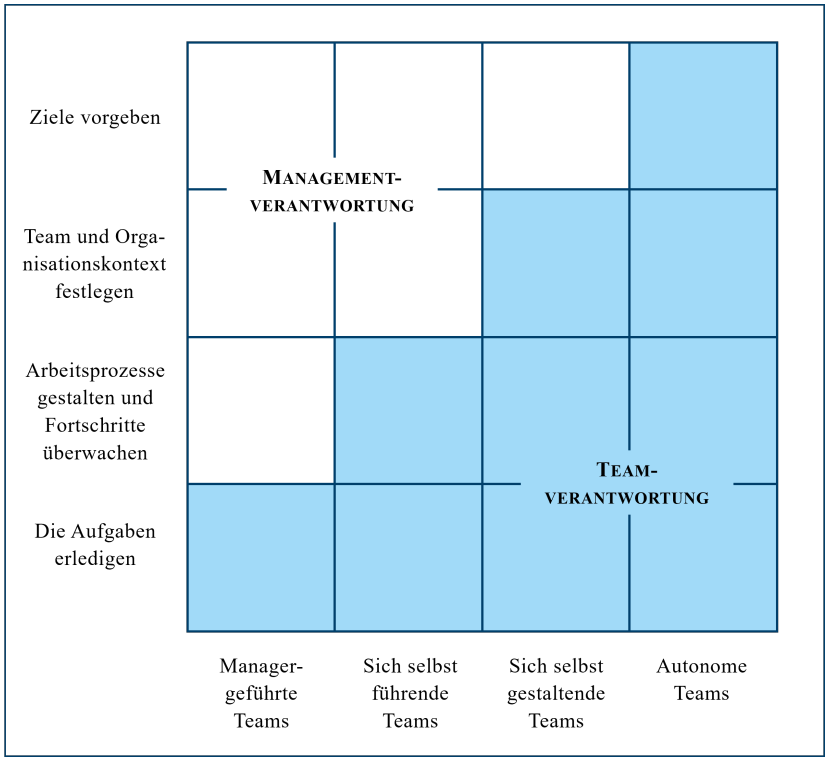
> „These are teams of employees that typically perform highly related or interdependent jobs, who are identified and identifiable as a social unit in an organization, and who are given significant authority and responsibility for many aspects of their work, such as planning, scheduling and assigning tasks to members, and making decisions with economic consequences."

Der Kommunikationsfluss erfolgt bei der Selbstorganisation horizontal, das heißt primär ohne hierarchische Abstimmung, Anordnung oder Einbezug der Vorgesetzten (Vahs, 2019, S. 114). Es werden hierbei vom Team auch Aufgaben übernommen, die zuvor im Verantwortungsbereich von Vorgesetzten bzw. Linienmanagern des mittleren Managements lagen (Maigatter, 2020, S. 320). Den Mitarbeitenden werden also umfassende Gestaltungsfreiräume zuteil, die mit einer höheren Verantwortung verbunden sind (Thomaschewski & Völker, 2019, S. 22). „Konkret können dies z. B. die Arbeitszuweisung und -koordination, die Leistungsmessung, die Rücksprachen mit dem Auftraggeber oder auch die Gesamtverantwortung für das Produkt sein" (Maigatter, 2020, S. 320). Dabei erfolgt die Aufgabenverteilung primär in Eigenverantwortung durch die Gruppe und ihre Mitglieder und nicht durch eine übergeordnete Instanz (Friedmann, 2019, S. 102). An der Selbstabstimmung beteiligen sich situationsabhängig diejenigen Gruppen oder Gruppenmitglieder, die von dem Entscheidungskontext betroffen sind (Vahs, 2019, S. 114). Es handelt sich bei der Selbstorganisation daher auch nicht rein um selbstgesteuerte Arbeit von Einzelpersonen, sondern um eine (teilweise) Verlagerung der Verantwortung und Koordination auf eine Gruppe von Mitarbeitenden, die im jeweiligen Kontext an einer gemeinsamen Aufgabe arbeiten oder Abstimmungsbedarfe aufweisen. Dies folgt dem im folgenden Kapitel 2.3.2 beschriebenen Merkmal der Heterarchie.

Die Selbstorganisation kann entsprechend der Matrix nach Hackman (2002, S. 52, vgl. Abb. 4) je nach Kontext verschiedene Autoritätsformen und Ausprägungen umfassen (selbstführend, selbstgestaltend bis zu vollständig autonom)[11]. Diese lassen sich danach unterscheiden, in welchem Umfang das Team Verantwortung für die Erledigung der Aufgaben, die Gestaltung der Arbeitsprozesse und die Überwachung der Fortschritte übernimmt und inwieweit es z. T. auch die Teamzusammensetzung und den Organisationskontext selbst festlegt sowie Ziele eigenständig definiert.

[11] Kaltenecker (2021, S. 3) verweist darauf, dass nach Scrum oder auch Kanban arbeitende Teams eher der Kategorie der selbstführenden Teams zuzuordnen sind, das heißt, dass sie nicht der stärksten Form der autonomen Autorität entsprechen.

Abbildung 4: Hackmans Autoritätenmatrix



Quelle: Hackman, 2002, zitiert [zit.] und übersetzt in Kaltenecker, 2021, S. 2

Mit Selbstorganisation (bzw. Selbstabstimmung) ist auch in agilen Settings – selbst bei der höchsten Ausprägungsform der autonomen Teams nach Hackman – nicht gemeint, dass einzelne Mitglieder der Organisation vollkommen autonom, auf sich selbst gestellt und in vollständiger Eigenverantwortung arbeiten.

> „Self-organization does not mean that workers instead of managers engineer an organization design. It does not mean letting people do whatever they want to do. It means that management commits to guiding the evolution of behaviors that emerge from the interaction of independent agents instead of specifying in advance what effective behavior is“ (P. Anderson, 1999, S. 120).

Andernfalls bestünde die Gefahr, dass die individuelle Selbstorganisation den übergreifenden Organisationszielen und der organisationalen Ordnung entgegenstünde (Böhle, 2020, S. 17). Selbstorganisation ist nämlich nicht auf individuelle Ziele gerichtet, sondern auf eine Produkt- und Unternehmensvision (Goll & Hommel, 2015, S. 15). Es bedarf daher weiterhin eines übergeordneten Einflusses. Die Rolle des Managements und der Manager ist also nicht obsolet, sie hat sich nur verändert (Cohn, 2010, S. 220). Grundlegende Vorgaben sind weiterhin notwendig, so z. B. die Entscheidung darüber, welche Produkte erschaffen werden sollen und in welchen Projektteams gearbeitet wird (Cohn, 2010, S. 220). Zudem bedarf es Zielen, auf welche sich die Handlungen der Mitarbei-

tenden ausrichten, sowie Werten, welche die Handlungen leiten und rahmen (Goll & Hommel, 2015, S. 15). Die Vorgehensweise des Managements muss dabei subtil und indirekt sein (Takeuchi & Nonaka, 1986, S. 143; DeGrace & Stahl, 1990, S. 159).

> „Management establishes enough checkpoints to prevent instability, ambiguity, and tension from turning into chaos. At the same time, management avoids the kind of rigid control that impairs creativity and spontaneity. Instead, the emphasis is on ‚self-control', ‚control through peer pressure', and ‚control by love', which collectively we call ‚subtle control'" (Takeuchi & Nonaka, 1986, S. 143).

Diese subtile Kontrolle zeigt sich laut Takeuchi und Nonaka (1986, S. 143) darin, dass …

- das Management weiterhin die passenden Mitarbeitenden für die jeweiligen Teams auswählt, Gruppendynamiken beobachtet und entsprechend bei Bedarf steuert,
- eine offene und die Selbstorganisation fördernde Arbeitsatmosphäre schafft,
- die Vernetzung zwischen den Kunden, Nutzern und den relevanten Mitarbeitenden fördert,
- die Produktentwicklung zwischen verschiedenen Teams immer wieder synchronisiert,
- Evaluations- und Belohnungssysteme auf Gruppenebene einführt,
- Fehler vorhersieht, als Entwicklungsmöglichkeiten versteht und eine frühzeitige Behebung anstößt und
- auch externe Partner (z. B. Lieferanten, Kunden) dazu ermutigt, selbstorganisiert zu handeln.

Neben dem Einfluss des Managements bedarf es ebenfalls einer Selbstregulation der Individuen, damit Selbstorganisation funktionieren kann:

> „In der geistesgeschichtlichen-philosophischen Begründung autonomen Handelns wird dies etwa bereits bei Kant als eine sich selbst Regeln setzende und selbst beschränkende Autonomie gefasst. Menschliche Autonomie besteht demnach darin, sich selbst Regeln für das individuelle Handeln geben zu können und die individuelle Freiheit im konkreten Handeln zu regulieren wie auch zu beschränken" (Böhle, 2020, S. 18).

Funktionierende Selbstorganisation benötigt daher passende organisationale Rahmenbedingungen (die v. a. als Ermöglichung und Unterstützung und nicht lediglich als Grenzen dienen) und individuelle Verantwortungsübernahme und Regulierung (und damit einhergehend entsprechende Kompetenzen).

Selbstabstimmung als Koordinationsinstrument meint zudem nicht jedweden auf Eigeninitiative der Mitarbeitenden beruhenden, unverbindlichen Informationsaustausch, sondern in der Regel offiziell und verbindlich angelegte Strukturen, die die Selbstorganisation fordern und fördern, wobei auch Interaktionen nach eigenem Ermessen ohne spezifische strukturelle Regelungen prinzipiell zur Selbstabstimmung zu zählen sind (Kieser & Walgenbach, 2010, S. 104).[12] „Agilität heißt also nicht, dass es keine Regeln gäbe [und agile Organisationen anarchisch bzw. chaotisch agieren würden]. Das Gegenteil ist der Fall. Der Unterschied besteht darin, wie die Regeln gestaltet sind und was sie am Ende bewirken“ (Trost, 2018, S. 17). Somit beinhaltet autonome Selbstorganisation auch immer einen Rahmen der Fremdorganisation (Sauer, 2020, S. 153).

> „Selbstorganisation ist auf klare Rahmenbedingungen angewiesen. Anders ausgedrückt: Das System benötigt einen Kontext, der Grenzen definiert, in denen es sich bewegen und an denen es sich ausrichten kann. Wenn es diese Rahmenbedingungen gibt, kann das System sich darin einrichten und Ergebnisse produzieren“ (Gloger, 2016, S. 48).

Zu solchen offiziell und verbindlich angelegten Strukturen der Selbstabstimmung sind z. B. „die Einrichtung von Kommunikationskanälen, […] die Ausstattung von bestimmten Gremien mit Entscheidungskompetenzen und […] die Vorgabe von Anlässen für Koordinationsmaßnahmen bzw. Spezifikation von abstimmungsbedürftigen Fragen“[13] (Kieser & Walgenbach, 2010, S. 104) zu zählen. Es sind also weiterhin Anforderungen, Richtlinien und Rahmenbedingungen zu berücksichtigen, diese schaffen jedoch gleichzeitig kreative Freiräume (Gloger, 2018a, S. 8). Derart angelegte Strukturen führen aber nur dann erfolgreich zur Selbstorganisation, wenn die organisationale Hierarchie diese zulässt und aktiv fördert. Hierfür eignen sich insbesondere flache Hierarchien und die weitreichende Übertragung von Verantwortung (Goll & Hommel, 2015, S. 13; vgl. Heterarchie in Kap. 2.3.2). Diese und weitere Formen der Selbstabstimmung – sowohl strukturell verankerte als auch fallweise Interaktionen nach eigenem Ermessen – sind in verschiedenen methodischen Konzepten des agilen Managements vorzufinden, u. a. auch in Scrum (vgl. Kap. 3.3).

Deutlich wurde durch die vorherigen Ausführungen, dass die Verantwortungsübergabe und -übernahme eine zentrale Rolle für das Gelingen der Selbstorganisation spielen. Agile Managementsysteme setzen auf Selbstverantwortung und freiwilligen Antrieb

---

[12] Zu den verschiedenen Arten der (auch inoffiziellen) Selbstabstimmung siehe z. B. Kieser und Walgenbach (2010, S. 103–107).

[13] Ohne kursive Hervorhebungen des Originals.

(Gloger, 2019, S. 164). Traditionelle Managementsysteme sind hingegen zumeist durch genau vordefinierte Prozesse geprägt, die das Handeln der Mitarbeitenden leiten sollen (van Waardenburg & van Vliet, 2013, S. 2158). Die Einhaltung der Pläne und Prozesse wird in traditionellen Managementsystemen durch die Vorgesetzten im Rahmen von Anweisungen und Kontrollen („Command and Control") an die unterstellten Mitarbeitenden sichergestellt, sodass der Entscheidungsspielraum der Mitarbeitenden relativ gering ist und sie ihr kreatives Potenzial kaum einbringen können. Im Vergleich dazu sind es in agilen Systemen nicht in erster Linie Vorgesetzte, die Aufgaben zuteilen und deren Erledigung kontrollieren und beurteilen, sondern die Teammitglieder selbst als Teil eines Kollektivs geteilter Verantwortung. Dies bedeutet, dass die Eigenverantwortung der einzelnen Teammitglieder und des Kollektivs zunimmt (Trost, 2018, S. 16) und sich ihnen dadurch Entfaltungs-, Mitbestimmungs- und Entscheidungsmöglichkeiten eröffnen, die durch den Diskurs im Team gelenkt und gesteuert werden. Das zugrunde liegende Menschenbild ist nicht weiter mechanistischer Art, sondern systemisch und setzt auf Eigenverantwortung, Selbstständigkeit und Initiative (Altherr, 2019, S. 413, 423). Es ist „ein völlig anderes [Menschenbild] als das eines Befehlsempfängers und kontrollierten Erfüllungsgehilfen, der stur nach einem Schema arbeitet" (Margetich, 2018, S. 61).

Die Selbstorganisation und Verantwortungsübernahme stellen für die Beschäftigten aber nicht nur einen Segen, sondern auch eine Herausforderung dar, nicht zuletzt aufgrund der veränderten und erhöhten Anforderungen an die Kompetenzen der Mitarbeitenden (vgl. Kap. 5.3 und 5.4). Gloger (2019, S. 170) beschreibt es gar als „furchterregende Sache, plötzlich in die Entscheidungsfreiheit entlassen zu werden." Die Freiheiten der Selbstorganisation bedingen in fachlicher ebenso wie in psychischer Hinsicht Unsicherheiten und Ambiguitäten, die bei den Mitarbeitenden zu Stress und psychischen Belastungen führen können (Neumer, 2020, S. 27).[14] Inwieweit die Selbstorganisation mehr zur Belastung als zur Erleichterung und Verbesserung der Arbeit beiträgt, hängt insbesondere vom strukturellen und psychologischen Empowerment ab (Gül et al., 2020, S. 23–24). Strukturelles Empowerment umfasst laut Kanter (1977, zit. und übersetzt in Gül et al., 2020, S. 23–24) fünf Bedingungen, um Mitarbeitende zu „ermächtigen":

[14] Siehe hierzu auch die Bezüge zu beispielsweise Entgrenzung, Subjektivierung, Über-Flexibilisierung und indirekter Steuerung bei Neumer (2020) oder auch zu den gesundheitlichen Ambivalenzen agiler Arbeitskonzepte und dem Thema Achtsamkeit bei Becke (2020).

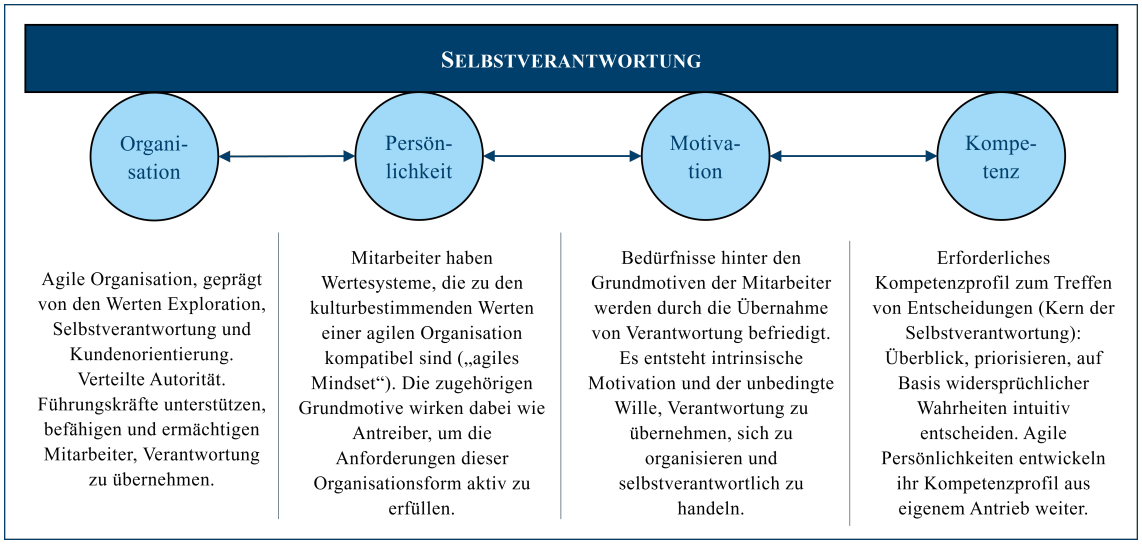
1. „Möglichkeit, sich selbst weiterzuentwickeln und zu wachsen,
2. Zugang zu relevantem Wissen,
3. Zugang zu Unterstützungsleistungen,
   (Feedback/Beratung durch Kollegen bzw. Vorgesetzte)
4. Zugang zu adäquaten Ressourcen (Zeit, Mittel),
5. Gelegenheit zum Aufbau und zur Nutzung von persönlichen Netzwerken."

Das psychologische Empowerment erweitert die Perspektive der Selbstorganisation auf die subjektive Wahrnehmung der gegebenen und möglichen Arbeitsbedingungen und des strukturellen Rahmens durch die Mitarbeitenden (Gül et al., 2020, S. 24). Dieses psychologische Empowerment setzt sich laut Spreitzer (1995, zit. und übersetzt in Gül et al., 2020, S. 24) aus vier Wahrnehmungen des Individuums zusammen:

1. „Dem Empfinden von Bedeutsamkeit,
2. dem Empfinden von Kompetenz,
3. der Erfahrung von Selbstwirksamkeit sowie
4. dem Erleben von Einflussnahme."

Die strukturellen und psychologischen Faktoren bedingen sich dabei gegenseitig in einem Wechselverhältnis (Gül et al., 2020, S. 24–25). Es müssen also sowohl organisatorische als auch individuelle Bedingungen vorliegen und beeinflusst werden, damit veränderte Arbeitsbedingungen, welche die Mitarbeitenden „ermächtigen", in der Praxis funktionieren. Auch Schmidt (2019, S. 96) sieht die Treiber und Bedingungen für eine erfolgreiche Selbstverantwortung und -organisation auf mehreren Ebenen und untergliedert sie in die vier in Abbildung 5 dargestellten Bereiche.

Abbildung 5: Vier Treiber der Selbstverantwortung



Quelle: Schmidt, 2019, S. 96

Diese vier Treiber lassen sich v. a. auch in Bezug zueinander verstehen, denn sie bedingen einander und wirken sich aufeinander aus. Das ist in Anlehnung an Schmidt (2019, S. 96) wie folgt zu erklären:

- Es bedarf grundlegender organisationaler Voraussetzungen, damit Mitarbeitende angeregt sind, Verantwortung zu übernehmen und es ihnen ermöglicht wird, sich selbst zu organisieren. Relevante organisationale Bedingungen wurden in Kapitel 2.2 beschrieben.
- Daneben bedarf es einer entsprechenden Vision, Wertebasis und Führungskultur, welche die Verantwortungsübernahme ermöglichen und fördern und die Entscheidungsfindung leiten. Dies impliziert auch flache hierarchische Strukturen im Sinne der Heterarchie, welche eine kollektive Verantwortungsübernahme befördern und im nachfolgenden Kapitel 2.3.2 beschrieben werden.
- Darüber hinaus müssen Mitarbeitende, um selbstorganisiert und autonom handeln zu können, die agilen Werte im Sinne eines „agilen Mindsets" verstehen, unterstützen und verinnerlichen, um angetrieben zu sein, Agilität zu leben und zu befördern. Dies setzt voraus, dass die agilen Werte in Einklang mit ihren persönlichen Werten stehen oder eine Veränderung der eigenen Überzeugungen und Denkhaltungen stattfindet.

- Die (Möglichkeit zur) Übernahme von Verantwortung sollte dann zu einer Befriedigung der Bedürfnisse der Mitarbeitenden führen, damit diese eine intrinsische Motivation dafür entwickeln, sich und das eigene Umfeld weiterhin engagiert selbst zu organisieren und zu verantworten.

2.3.2 Heterarchie und kollektive, laterale Führung

Wie zuvor herausgestellt wurde, bedarf es eines passenden Hierarchie- und Führungskontextes, damit sich Mitarbeitende selbst organisieren und eigenverantwortlich handeln können. Wodurch ein solcher Kontext gekennzeichnet ist und wie er sich von klassischen Strukturen unterscheidet, wird im Folgenden erklärt.

Klassische Organisationsformen sind u. a. geprägt durch eine strenge Orientierung an Hierarchien, die aus klaren Über- und Unterordnungsverhältnissen sowie Weisungsbefugnissen bestehen. Organisationstheoretisch wird diese formale Strukturierung auch als „Konfiguration“ oder „Leitungssystem“ bezeichnet und meint die äußere Form der Stellengefüge, die Entscheidungs- und Weisungsbeziehungen festlegt und zumeist grafisch in Form von Organigrammen festgehalten ist (Kieser & Walgenbach, 2010, S. 127). Derart konkrete Entscheidungs- und Weisungsbeziehungen sind (v. a. bei größeren Organisationen) alleine schon aus Gründen der Senkung des Koordinationsaufwandes sinnvoll, da über die Bildung von Abteilungen und Verantwortungsbereichen sowie unterschiedlichen Verantwortungsebenen Abstimmungsbedarfe bereichsspezifisch bearbeitet und durch die in der Hierarchie entsprechend nächsthöhere Instanz „gelöst“ werden können (Kieser & Walgenbach, 2010, S. 94–95). Diese Hierarchien weisen meist eine pyramidale Form auf, das heißt, es gibt eine Unternehmensführung, wenige Führungskräfte im oberen Management, darunter Führungskräfte für verschiedene Unternehmensbereiche und -abteilungen und eine große Anzahl an Mitarbeitenden in den einzelnen Abteilungen. Wissen wird primär an der Spitze der Organisation zentralisiert und als Vorgaben nach unten in der Pyramide weitergereicht (Liniensystem), was gleichzeitig jedoch auch dazu verleitet, die Wissensbestände und die Kreativität der unteren Ebenen zu wenig einzubeziehen (Gloger, 2019, S. 177). Agile Organisationen und Teams sollen hingegen durch geteilte Führung und Verantwortungsübernahme sowie demokratische Willensbildungsprozesse charakterisiert sein. Kieser und Walgenbach (2010, S. 95–96) verweisen darauf, dass die zuvor beschriebenen klassischen Personen-, Stellen- und Entschei-

dungshierarchien diese Anforderungen agiler Kontexte nicht per se ausschließen oder unterminieren. Je nach praktizierten Koordinationsmechanismen sind theoretisch auch im Rahmen von klassischen Hierarchien demokratische Willensbildungs- und Willensdurchsetzungsprozesse möglich (Kieser & Walgenbach, 2010, S. 97–98). In der Praxis führen die pyramidalen Hierarchien jedoch meist zu deutlichen Über- und Unterordnungsverhältnissen, die mit Delegationen und Kontrollen der Führungskräfte gegenüber den jeweils unterstellten Mitarbeitenden einhergehen.

Agile Managementansätze sind demgegenüber nicht durch Personen-, Stellen-, Entscheidungshierarchien oder Zentralisation gekennzeichnet, sondern folgen dem Verständnis einer Heterarchie. Gemeint sind hiermit v. a. dezentrale und vernetzte Organisationsstrukturen als Gegenentwurf zu den klassischen, pyramidalen Hierarchien (P. Winkler, 2016, S. 85). Gloger (2019, S. 164) sieht beispielsweise den populärsten agilen Ansatz Scrum als einen „Aufstand von Wissensarbeitern gegen die pyramidale Managementkultur des Command and Control, die das Erarbeiten innovativer Lösungen behindert und den Menschen die Freude an ihrem Tun genommen hat." Wesentliches Merkmal der heterarchischen Ausrichtung der agilen Ansätze ist die Dezentralisation. Diese bedeutet, dass Entscheidungsbefugnisse auf untere Ebenen der Hierarchie übertragen werden und die Hierarchien insgesamt abflachen (Bea & Göbel, 2019, S. 281), sodass „schlanke" Entscheidungswege entstehen, die von wenigen, wesentlichen Regeln gerahmt werden (Altherr, 2019, S. 417; Gloger, 2019, S. 163). Dadurch werden Entscheidungen auf die Stellen bzw. Personen verlagert, die in direktem Kontakt zum Kunden und/oder seinen Bedürfnissen stehen, sodass diese besser und schneller wahrgenommen und integriert werden können (Bea & Göbel, 2019, S. 438). Einen Definitionsansatz liefert Probst (1992, S. 495). Er beschreibt organisationale Heterarchie als

> „das Prinzip fluktuierender hierarchischer Beziehungen zwischen Individuen oder Systemen. Das bedeutet, daß [sic!] sich die hierarchischen Strukturen je nach Bedarf umkehren lassen, ebenso wie die für die hierarchische Ordnung ausschlaggebenden Kriterien – Kompetenz, Status, Ansehen, usw. – von Fall zu Fall verschieden sein können."

Es bleibt jedoch zu berücksichtigen, dass sich der Ansatz der Heterarchie nicht auf ein eigenständiges, ausdifferenziertes Konzept gründet, sondern eher eine affirmative Gegenforderung zu den klassischen, in vielerlei Hinsicht als negativ empfundenen hierarchischen Strukturen in Organisationen darstellt (P. Winkler, 2016, S. 85–86).

Agile Ansätze fokussieren sich auf das Kollektiv der Mitarbeitenden und wollen deren geteilte Intelligenz nutzen. Die mögliche Intelligenz des Kollektivs wird dabei unter

spezifischen Rahmenbedingungen als höher erachtet als die eines einzelnen Individuums, auch wenn dieses über eine hohe Expertise verfügt (Wimmer, 2022, S. 567). Charakteristisch für den kollektiven Charakter agiler Vorgehensmodelle ist eine intensive Zusammenarbeit von Teammitgliedern unter weitgehendem Verzicht auf klare Über- und Unterordnungsverhältnisse sowie den damit einhergehenden Delegations- und Kontrollprinzipien. Dabei wird nicht auf Führung verzichtet, denn „kein Unternehmen wird ohne Führung auskommen“ (Altherr, 2019, S. 422). „Selbstorganisation ohne Richtung, ohne Führung endet immer in der Unordnung und nicht in der Selbstordnung“ (Gloger, 2019, S. 173). Es geht vielmehr darum, Führung nicht hierarchisch zu verstehen, sondern im Sinne einer geteilten, lateralen Führung „ohne formale Macht“ als sozialen und demokratischen Prozess (Altherr, 2019, S. 422–423). Solch eine geteilte Führung (auch als „Shared Leadership” bezeichnet) kann definiert werden als „dynamic, interactive influence process among individuals in groups for which the objective is to lead one another to the achievement of group or organizational goals or both” (Pearce & Conger, 2003, S. 1). Hierbei soll die Rolle des bzw. der Führenden (da diese Rolle auch von mehreren Personen innerhalb eines Teams übernommen werden kann) nicht durch formale Autorität determiniert werden, sondern durch die Akzeptanz der Gruppenmitglieder sowie die Expertise und Persönlichkeitseigenschaften einer Person und sie soll – je nach situativen Bedarfen und Veränderungen – dynamisch angepasst bzw. personell gewechselt werden können (Altherr, 2019, S. 422–423; Thomaschewski & Völker, 2019, S. 229).

Die kollektive Intelligenz und Führung werden dabei v. a. über netzwerkartige Strukturen[15] und Formen der Sekundärorganisation ermöglicht, wie z. B. in Form der Prozess-, Netzwerk- und Projektorganisation (Armutat, 2018, S. 127). Netzwerkartige Strukturen befördern die Kommunikation und Interaktion zwischen den Mitarbeitenden (Petry, 2019, S. 58), da diese hierbei ihr Wissen „frei und unabhängig […] zwischen verschiedenen Hierarchieebenen, Abteilungen und Geschäftsbereichen“ austauschen (Sauter et al., 2018, S. 22 m. w. N.). Dies befördert insbesondere Innovativität und Kreativität sowie

[15] Vollständige Netzwerkorganisationen bedienen sich jedoch nicht lediglich der Sekundärorganisation. Häusling et al. (2020, S. 113) beschreiben eine Netzwerkorganisation, welche die gesamte Organisation umfasst, wie folgt: „Ein Netzwerk verfügt über keine feste, beschreibbare Struktur mehr, sondern nimmt diese kontextabhängig, bedarfsgerecht und lösungsorientiert an. Die Organisation ist so fluide, dass sie in der Lage ist, sich jederzeit anzupassen und danach zu richten, was es braucht, um Kunden- bzw. gesellschaftlichen Nutzen zu generieren. Diese jeweils temporäre Struktur dient vollständig der Wertschöpfung und richtet sich dementsprechend zu 100 % an der Ablauforganisation aus.“

die Zusammenarbeit der Mitarbeitenden über formale Abteilungsgrenzen hinweg (Kotter, 2012, S. 30).

Neben der eben beschriebenen geteilten Führung auf Teamebene muss sich zwangsläufig auch die Rolle der dann noch vorhandenen Führungskräfte und Teamleitungen verändern (vgl. Tabelle [Tab.] 3). Führung im klassischen Sinne wird primär disziplinarisch und transaktional[16] verstanden und gelebt, das heißt, die Führungskraft legt die Aufgaben fest, weist sie den ihr unterstellten Mitarbeitenden zu, kontrolliert und bewertet deren Bearbeitung, trägt die Ergebnisverantwortung alleine und versucht über extrinsische Belohnungs- und Sanktionsmechanismen zu motivieren (Friedmann, 2019, S. 100, 102; vgl. Tab. 3). Führung im Rahmen des agilen Managements impliziert ein anderes Verständnis der Führungsrolle. Hierbei wird Verantwortung auf die Mitarbeitenden als Experten übertragen (Friedmann, 2019, S. 102). Die Führungskraft befähigt sie hierzu in dialogischen Prozessen durch Anleitung, Unterstützung, Mentoring, Coaching etc. (Friedmann, 2019, S. 102) und wird somit zum Entwicklungspartner der Mitarbeitenden (Sauter et al., 2018, S. 55). Die Führungskraft agiert hierbei indirekt steuernd und kontrollierend (Thomaschewski & Völker, 2019, S. 22), setzt auf Vertrauen und Freiraum und sieht Fehler sowie Kontroversen als wichtigen Teil eines notwendigen Innovationsbestrebens (vgl. Tab. 3). Sie überlässt die Mitarbeitenden weder sich selbst, noch macht sie konkrete Vorgaben (Gloger, 2019, S. 174–175). Die übergeordnete Ziel- und Problemstellung sowie die Vision wird weiterhin federführend durch die Führungskräfte gesteuert (was eine partizipative Mitgestaltung durch die Mitarbeitenden nicht ausschließt), die Führungskräfte nehmen jedoch v. a. bei der konkreten Umsetzung eine andere Rolle ein, erkennen die Selbststeuerungsfähigkeiten und Expertise ihrer Mitarbeitenden an, ermächtigen sie mit Kompetenzen und Freiräumen, befördern die intrinsische Motivation und unterstützen eher im Sinne einer Moderation und eines Coachings (Petry, 2019, S. 56–57). Dabei ist die Führungsinstanz je nach organisationalem Kontext nicht zwangsläufig hierarchisch übergeordnet, sondern kann ebenso ohne formale disziplinarische Befugnisse führend gegenüber dem Team agieren (vgl. auch Rolle des Scrum Masters in Kap. 3.3.3.3, 4.3 und 4.4). Solche Führungspraxis ohne formale Macht ist gerade auch in jungen Firmen aus

[16] Die Bezeichnungen „transaktional“ und „transformational“ im Führungskontext (mit Bezug zu Politikern) gehen auf Burns (1978) zurück. Die Übertragung auf die Mitarbeiterführung erfolgte maßgeblich durch B. M. Bass (1985, 1999).

der Branche der Softwareentwicklung, die agil arbeiten, vorzufinden (Bäcklander, 2019, S. 42).

Tabelle 3: Entwicklung der Führungsperspektive im Zeitablauf

	KLASSISCHE FÜHRUNG Etwa 1950er- bis 1970er Jahre	MODERNE FÜHRUNG Etwa 1980er- bis 2000er Jahre	AGILE FÜHRUNG Ab etwa 2010
Umfeld	Stabilität	Komplexität	Disruption
Organisation	Arbeit in Abteilungen	Denken in Prozessen	Interdisziplinäre Teams
Führungsrolle	Vorgesetzter	Führungskraft	Mentor und Coach (Entwicklungspartner)
Führungshaltung	Kommando und Kontrolle	Einbindung und Partizipation	Vertrauen und Freiraum
Information	Partiell und lokal	Mehr Transparenz	Umfassende Transparenz
Kooperation	Loyalität als Wert	Möglichkeit des Widerspruchs	Gezielte Kontroverse
Menschenbild	X	X-Y	Y-Z
Führungsfokus	Defizite der Mitarbeiter	Stärken der Mitarbeiter	Entwicklung der Mitarbeiter
Arbeitsgestaltung	Tayloristisch	Ganzheitlich	Situativ-fließend
Rolle von Fehlern	Vermeidung	In Ausnahmenfällen möglich	Innovationserfordernis

Quelle: Sauter et al., 2018, S. 56

Agiles Führungsverhalten, wie es gerade in einigen Merkmalen beschrieben wurde, lässt sich v. a. dem Ansatz der transformationalen Führung zuordnen (u. a. B. M. Bass, 1985, 1999; Yang et al., 2009). Avolio et al. (2009, S. 423) definieren transformationale Führung als „leader behaviors that transform and inspire followers to perform beyond expectations while transcending selfinterest for the good of the organization." Eine vereinfachte Darstellung der Entwicklung von Führung im Zeitverlauf zeigt Tabelle 3. Dabei bleibt zu berücksichtigen, dass neue Formen der Führung, wie die transformationale Führung, klassische Führungsansätze nicht ablösen, sondern mit diesen koexistieren und je nach Kontext angewendet werden. Auch die Studie von Weichbrodt et al. (2022, S. 108–109) gelangte zu dem Ergebnis, dass hierarchische Formen der Führung und der transaktionale Ansatz innerhalb von agilen Organisationskontexten weiterhin in einigen Bereichen (z. B. Zielsetzung, Rechenschaftspflichten) an Relevanz behalten, dabei teilweise jedoch kollektiv vom Team wahrgenommen werden und nicht mehr (nur) von einzelnen Vorgesetzten.

Überdies wird in Verbindung mit dem agilen Management auch teilweise die Bezeichnung „agile Führung“ verwendet, um die veränderten Anforderungen an die Führung von Mitarbeitenden und die Merkmale dieser zu kennzeichnen (vgl. Tab. 3 und 4). Die Unterschiede zwischen der transformationalen und der agilen Führung stellen Grote und Goyk (2018, S. 29) in der nachfolgenden Tabelle gegenüber.

Tabelle 4: Transformationale und agile Führung in der Gegenüberstellung

„TRANSFORMATIONALE FÜHRUNG“ (Bass 1985)	„AGILE FÜHRUNG“ (ca. 2010)
Individualisierte Berücksichtigung	Entwicklung des Teams
Intellektuelle Stimulierung	Fokussierung auf den Kunden
Inspirierende Motivierung	Orientierung auf Handlung
Idealisierte Einflussnahme	Rahmen für Selbstorganisation

Quelle: Grote & Goyk, 2018, S. 29

Die agile Führung unterscheidet sich von der transformationalen Führung laut der Tabelle von Grote und Goyk (2018, S. 29) v. a. dahingehend, dass nicht primär Individuen, sondern das Team und die Kunden im Fokus stehen und es weniger um indirekte, motivierende Einflussnahme, sondern mehr um die Beförderung von Selbstorganisation geht. Es bleibt zu berücksichtigen, dass die „agile Führung“ am Ende doch eher eine lose Bezeichnung ist, die verschiedene Merkmale anderer, moderner Führungsansätze aufgreift, als dass sie ein eigenständiges, konkretes und klar umrissenes Führungskonzept wäre (Sauter et al., 2018, S. 55). Ebenso entstammt diese veränderte Vorstellung von Führung nicht dem modernen Ansatz der Agilität. Die Krise der hierarchisch legitimierten, anweisenden Führung, das Empowerment von Mitarbeitenden und die Forderung nach einer unterstützenden, coachenden, lateralen Rolle der Führungskräfte waren bereits vor dem Entstehen des agilen Ansatzes Themen, mit denen sich in der Personal- und Organisationslehre als auch der unternehmerischen Praxis beschäftigt wurde (vgl. z. B. Breisig, 2010, S. 74–75).

Je nach Kontext finden sich unterschiedliche Formen und Grade der Heterarchie und kollektiven sowie agilen Führung. Dies hängt u. a. damit zusammen, in welchem Umfang die jeweilige Organisation agil ausgerichtet ist (vgl. Kap. 2.4) und in welchem Entwicklungs- und Reifestadium sich die Organisation und ihre Mitglieder hinsichtlich des Übergangs von klassischen zu agilen Strukturen und Prozessen befinden. Altherr (2019, S. 422) verweist z. B. darauf, dass derartige Führungsstrukturen eher innerhalb von

(agilen) Projekten, das heißt kleineren Teilbereichen einer Organisation, vorzufinden sind, weniger jedoch innerhalb einer Gesamtorganisation.

Es bleibt in Ergänzung zu den Ausführungen der Kapitel 2.3.1 und 2.3.2 noch zu erwähnen, dass passende organisationale Bedingungen, ein agiles Mindset und eine hohe intrinsische Motivation nicht ausreichen, um sich selbst organisieren und verantworten sowie im Team kollektiv und lateral führen zu können. Mitarbeitende in agilen Kontexten müssen ebenso über entsprechende Kompetenzen verfügen und diese aus eigenem Antrieb (weiter-)entwickeln, um entsprechend handeln zu können. Wodurch Kompetenzen charakterisiert sind und welche Kompetenzanforderungen sich an agil arbeitende Personen stellen, wird in Kapitel 5 thematisiert.

Des Weiteren können die Vorteile agiler Ansätze und der damit verbundenen Selbstorganisation, Verantwortungsübernahme, heterarchischen Strukturen und kollektiven sowie lateralen Führung nur dann eintreten, wenn die Kontexte sich für den Einsatz von Agilität eignen. Das folgende Kapitel 2.4 analysiert daher, unter welchen Bedingungen die zuvor beschriebenen agilen Organisationsmerkmale geeignet sind.

2.4 Eignung von Agilität und Zusammenspiel mit klassischen Organisationsansätzen

Agilität ist zu einer Art „Buzzword“ geworden und hat insbesondere in Beraterkreisen einen „Hype“ ausgelöst (Porschen-Hueck et al., 2020, S. 7). Immer mehr Unternehmen haben in den vergangenen zehn Jahren versucht, agile Praktiken (zumindest in Teilbereichen) anzuwenden. Agiles Management lässt sich gar als „Organisationsmode“[17] bezeichnen. Seine historischen Wurzeln beziehen sich jedoch auf verschiedene theoretische und konzeptionelle Grundlagen, die seit der Mitte des 20. Jahrhunderts in unterschiedlichen Fachdisziplinen, wie der Soziologie, der Betriebswirtschaftslehre und den Arbeitswissenschaften, entwickelt wurden (Stock-Homburg & Groß, 2019, S. 886).[18]

[17] Zu den Hintergründen und Wirkmechanismen von Organisationsmoden siehe z. B. Abrahamson (1996), Kieser (1996, 1997), Benders und van Veen (2001), Abrahamsson und Piazza (2019), Piazza und Abrahamson (2020). Untersuchungen zum Phänomen der Organisationsmode in Bezug auf das agile Konzept finden sich u. a. bei Cram und Newell (2016) sowie Madsen (2020).

[18] Verschiedene Autoren haben sich mit der Entwicklungsgeschichte des agilen Managements beschäftigt, u. a. Larman und Basili (2003), D. Cohen et al. (2004), Conboy und Fitzgerald (2004), Abbas et al. (2008), Dybå und Dingsøyr (2008), Rigby et al. (2016), Gloger (2018a), Whiteley et al. (2019, 2021), Madsen (2020).

> „Eigentlich ist Agilität damit nichts wirklich Neues. Neu ist allenfalls die konsequente Kombination der genannten Merkmale – und genau hier liegt ein wesentlicher Erfolgsfaktor agiler Organisationen: Sie kombinieren betriebswirtschaftlich-strukturell-technische Merkmale mit sozial-verhaltensorientierten Aspekten. Inwieweit das erfolgreiche Unternehmen aber nicht schon immer getan haben, bleibt dem Auge des Betrachters überlassen“ (Vahs, 2019, S. 548).

Der Ausgangspunkt der in den vergangenen Jahren vorzufindenden Organisationsmode liegt in den 1990er-Jahren. Damals rückten Fragen agiler Vorgehensweisen in den Fokus von Praktikern der IT-Branche, genauer gesagt der Softwareindustrie (vgl. Kap. 3.1). Dies ist damit zu begründen, dass die Veränderungen, welche durch die Digitalisierung eintraten, sich in dieser Branche zuallererst und mit den größten Auswirkungen bemerkbar machten (Altherr, 2019, S. 416). Ein Paradigmenwechsel in der Softwarebranche wurde durch das Agile Manifest eingeläutet (vgl. Kap. 3.1). Es steht für eine Abkehr der bis dato weitverbreiteten bürokratischen Denk- und Handlungsmuster (Altherr, 2019, S. 417). Das Agile Manifest gilt bis heute als Leitidee agiler Managementansätze.

Zwar war das agile Konzept mit Veröffentlichung des Agilen Manifestes zunächst auf die Softwareentwicklungsbranche spezialisiert, dessen Managementansatz und Methoden sind heutzutage jedoch bei Weitem nicht auf die Softwareentwicklung beschränkt (Madsen, 2020, S. 1). Es lässt sich in den vergangenen Jahren beobachten, dass agile Managementmethoden auch in anderen Branchen und Unternehmensbereichen erfolgreich angewendet werden, da diese ebenso den veränderten Rahmenbedingungen ausgesetzt sind und auf diese reagieren müssen (vgl. z. B. die Anwendungsbeispiele bei H. Wolf, 2015). Agile Managementansätze eignen sich überall dort, wo komplexe Aufgaben zu bewältigen sind, „von der Produktentwicklung über Dienstleistungen bis hin zu Verwaltungs- und Managementfunktionen in Organisationen“ (Dräther et al., 2019, S. 1).[19] Zumal die Verwendung des Wortes „Produkt“ oder „Produktentwicklung“ z. B. im Scrum Guide und anderen Kontexten, in denen über agile Methoden gesprochen wird, nicht notwendigerweise auf physische oder Software-Produkte beschränkt ist. „Ein Produkt im Scrum-Sinne ist nicht zwingend ein physisches Artefakt oder ein Stück Software, sondern

[19] Roock und Wolf (2018, S. 6) führen einige Beispiele an: Die Automobilproduktion des Unternehmens Wikispeed (Denning, 2012), generelles Management und Unternehmensorganisation (Denning, 2010; Laloux, 2014), Entwicklung und Erbringung von Services sowie Marketing und Vertrieb (van Solingen et al., 2011; Lammers, 2015; Reppin, 2015). Anwendungen im Vertrieb beschreiben zudem Steenberg (2016) und Scherm (2021). Darüber hinaus finden sich z. B. auch Forschungen im Bereich des Bauwesens (Owen et al., 2006; Demir & Theis, 2016; Streule et al., 2016; Ormeño Zender & García de Soto, 2021), der Industrie und Fertigung (Jin-Hai et al., 2003; Soueid & Cora Martins, 2021), der Forschung und Lehre (Hicks & Foster, 2010; Jurado-Navas & Munoz-Luna, 2017), des Marketings (DeFauw, 2012; Vassileva, 2017; Kröger & Marx, 2020) sowie des Supply Chain Managements (Nallusamy et al., 2014).

kann eine Dienstleistung, ein Konzept oder etwas völlig anderes sein“ (Dräther et al., 2019, S. 2). Ebenso wurde versucht, das agile Konzept für spezifische Funktions- und Handlungsbereiche zu konkretisieren, z. B. Agiles Marketing, Agile Management Accounting, Agile Perfomance Measurement System, Agile HR, Agile Governance, Agile Procurement etc. (Madsen, 2020, S. 5–6). Somit zeigen sich ein prinzipiell relativ weiter Anwendungsbereich des agilen Managements und ein großer Anklang in verschiedenen Branchen und betriebswirtschaftlichen Bereichen.

Die grundsätzliche Eignung des agilen Managements für verschiedene Bereiche und der große Anklang agiler Vorgehensweisen sollten jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Umsetzung agiler Organisations- und Managementansätze in der Praxis mit Herausforderungen verbunden ist. In den vorherigen Kapiteln wurden vornehmlich die Vorzüge agiler Organisations- und Managementansätze aufgezeigt sowie z. T. auch deren Überlegenheit gegenüber klassischen Ansätzen. Unternehmen versprechen sich durch die hohe Reaktionsfähigkeit, die Innovationswirkung und das Lernpotenzial agiler Strukturen und Prozesse primär Vorteile. Auch der Druck der Stakeholder, insbesondere der Kunden, zwingt viele Unternehmen mit Projektgeschäft gewissermaßen dazu, ihre Projekte nach agilen Methoden zu gestalten (vgl. u. a. das Fallbeispiel bei Neumer, 2020). Und so werden agile Strukturen und Prozesse oftmals in Teilbereichen oder gesamten Organisationen eingeführt, ohne dass deren Eignung hinreichend geprüft und deren Zusammenspiel mit den (zumindest teilweise) weiterhin bestehenden klassischen Organisationsvorstellungen und -praktiken adäquat gemanagt werden. Es zeigen sich in der Praxis daher verschiedene Missverständnisse, Schwierigkeiten und Ambiguitäten bei der Umsetzung agiler Organisations- und Managementansätze. Diese wirken sich vornehmlich auf solche Mitarbeitenden aus, die aufgefordert sind, agil zu arbeiten. Gerade auch Führungs- und Schnittstellenpositionen müssen mit den Ambivalenzen und Herausforderungen umgehen können. Dies betrifft auch die Rolle des Scrum Masters (vgl. z. B. Kap. 4.4.3). Es soll daher nachfolgend geklärt werden, wodurch die Eignung agiler Organisations- und Managementansätze sowie deren Zusammenspiel mit klassischen Ansätzen gekennzeichnet sind und welche Herausforderungen sich hier ergeben.

Unternehmen wünschen sich laut Trost (2018, S. 10) einerseits Stabilität, Planbarkeit, Vorhersagbarkeit, andererseits aber auch Anpassungsfähigkeit, Flexibilität und Resilienz, können dies zeitgleich aber nur schwer erreichen, da die hinter diesen zwei Ausrichtungen stehenden Führungsgrundsätze zu unterschiedlich seien. Die Einführung agiler Vor-

gehensweisen wirft somit Fragen des Übergangs von traditionellen zu agilen Strukturen, aber auch zu deren Koexistenz und Balance auf (van Waardenburg & van Vliet, 2013, S. 2155). Zudem sollten Unternehmen die Nützlichkeit einer agilen Ausrichtung und deren Grenzen stets abwägen. Es bleibt sich zu fragen, „wo und wie mehr Agilität sinnvoll ist“ (Thomaschewski & Völker, 2019, S. 26), das heißt, inwieweit Aufwand und Nutzen im Verhältnis stehen. Thomaschewski und Völker (2019, S. 26) fassen dies wie folgt zusammen:

- „Ohne Zweifel ist eine komplette ‚Agilisierung‘ eines Unternehmens in vielen Fällen nicht sinnvoll bzw. notwendig. Wenn z. B. die Ergebnisse unternehmerischer Aufgaben – Produkte und Dienstleistungen – klar definiert sind und ebenso die operativen Prozesse, dann bieten sequentielle Abläufe auch in hierarchischen Strukturen wohl nach wie vor die effizientere Organisationsform.
- Welche agilen Organisationsformen, Führungsprinzipien oder Methoden wann und in welcher Weise der Anwendung einen Sinn haben, muss im Zweifel untersucht werden. Der Nettowert der agilen Transformation muss schlichtweg positiv sein.“

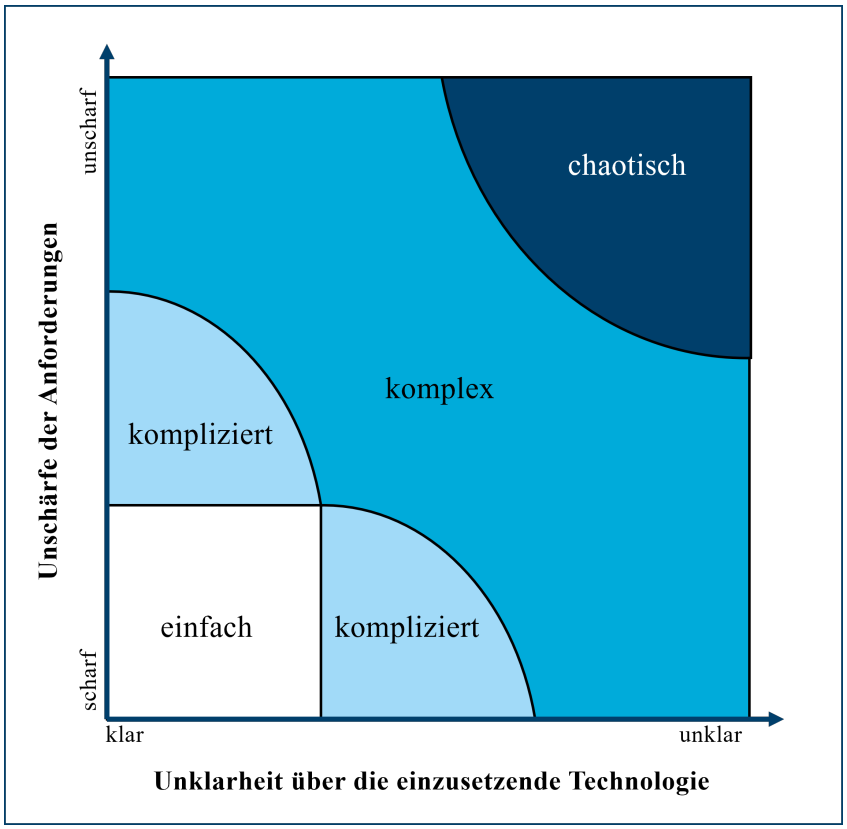
Agile Vorgehensweisen sind nämlich nicht per se vorteilhafter als traditionelle. Cobb (2015, S. 5) verdeutlicht dies anhand eines Vergleichs agiler Ansätze mit der klassischen sequenziellen, relativ unflexiblen Wasserfallmethodik des Projektmanagements (vgl. Kap. 3.2.2):

> „Saying ‚Agile is better than waterfall‘, is like saying ‚A car is better than a boat’. Agile and waterfall are different kinds of methodologies designed for different kinds of projects. The problem is not so much that waterfall or agile are inherently good or bad; the problem comes about when those methodologies are misused and people try to use a single methodology (whatever it might be) for all projects. Using a ‚one size fits all’ strategy to applying either waterfall (plan-driven) or agile (adaptive) approaches to all projects is not likely to yield optimum results.”

Es kommt daher auf den Kontext an, das heißt die Merkmale des jeweiligen Produktes oder Verfahrens sowie die innerbetrieblichen und die externen Rahmenbedingungen. In stabilen, kalkulierbaren, einfach strukturierten und eindeutigen Kontexten bieten sich eher klassische Vorgehensweisen an, in komplexen, unsicheren, mehrdeutigen und neuen eignen sich eher anpassungsfähige und flexible (Weinreich, 2016, S. 15). Idealtypisch kategorisieren lässt sich dies z. B. auf Basis der Stacey-Matrix (vgl. Abb. 6). Anhand dieser kann die Komplexität eines Vorhabens bzw. Projektes in fünf Ausprägungsformen unterschieden werden, die sich durch die (Un-)Schärfe der Anforderungen sowie die (Un-)Klarheit der einzusetzenden Technologien ergeben (Goll & Hommel, 2015, S. 3).

Je nach Ausprägungsform bieten sich unterschiedliche Managementansätze an, das heißt, auch traditionelle Ansätze sind weiterhin relevant, jedoch eher für einfache und wenig komplizierte Vorhaben.

Abbildung 6: Stacey-Matrix



Quelle: Goll & Hommel, 2015, S. 3

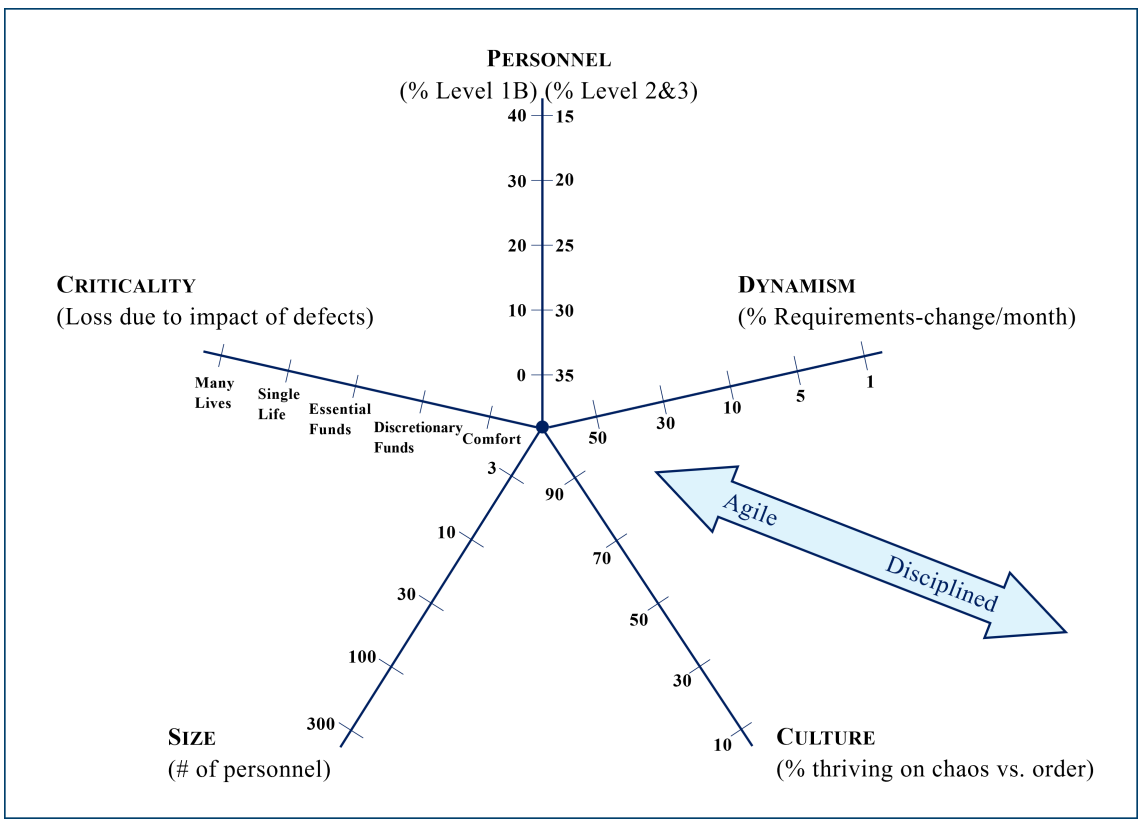
Komplexe Systeme sind laut Stacey-Matrix dadurch gekennzeichnet, dass die Anforderungen und Rahmenbedingungen zu Beginn kaum ausgereift und wenig vorhersehbar sind und Muster sich erst in der Rückschau erkennen lassen, sodass aus verschiedenen (technologischen) Lösungsansätzen erst sukzessive ausgewählt werden kann (Goll & Hommel, 2015, S. 4). Ursache-Wirkungs-Beziehungen lassen sich nur schwierig vorab bestimmen, sodass es nach dem Ansatz „Probieren – Beobachten – Reagieren“ („Inspect and Adapt“) flexibler Managementmethoden bedarf, die emergent vorgehen und erfahrungsbasiert[20] während der Bearbeitung eines Vorhabens Anpassungen zulassen (Goll & Hommel, 2015, S. 7; Sauter et al., 2018, S. 8). Die Merkmale des komplexen Bereiches

[20] Dies bezieht sich auf ein empirisches Vorgehen, so wie es beispielsweise in der Scrum-Methode angewendet wird.

treffen häufig auf IT-Systeme und die Softwareentwicklung zu (Goll & Hommel, 2015, S. 4).

Boehm und Turner (2004) definieren zudem fünf kritische Faktoren zur Entscheidung zwischen einem traditionellen und einem agilen Ansatz: Projektgröße, Kritikalität des Projektes, Dynamik des Projektes, Kompetenzen des Personals, Unternehmens-/ Bereichs-/ Teamkultur (vgl. Abb. 7). Demnach sind agile Vorgehensweisen eher in Kontexten geeignet, die durch dynamische Veränderungen der Anforderungen geprägt sind (Dynamism), das Produkt wenig kritisch im Sinne von sicherheits- und lebensbedrohlichen Risiken ist (Criticality), das Team nur aus wenigen Personen besteht (Size), die über ein Mindestmaß an erfahrenen Entwicklern verfügen (Personnel), und die Teammitglieder bei der Entwicklung eher hohe Freiheits- und Kreativitätsgrade präferieren (Culture) (Boehm & Turner, 2004, S. 55).

Abbildung 7: Eignung von Agilität in Abhängigkeit von fünf kritischen Faktoren



Quelle: Boehm & Turner, 2003, S. 34

Die Eignung einer agilen Vorgehensweise kann gemäß Thomaschewski und Völker (2019, S. 23) auch ganz grob an der Bedeutung der jeweiligen Handlungsfelder des Unternehmens in Bezug auf die Time-to-Market, die Sinnhaftigkeit des Einbezugs von

Kunden bei Neuentwicklungen sowie die Planbarkeit von Details bei Neuerungen festgemacht werden (vgl. Abb. 8). Wenn eine kurze Markteinführungszeit, eine hohe Notwendigkeit der Einbindung des Kunden und eine geringe Planbarkeit von Details bei Neuerungen als Ausgangsbedingungen vorliegen, so sind agile Vorgehensmodelle laut diesem Ansatz prinzipiell geeignet und vorteilhaft gegenüber traditionellen, plangetriebenen. Diese Entscheidung kann sich sowohl auf das gesamte Unternehmen als auch einzelne Unternehmensbereiche und Produktsparten beziehen.

Abbildung 8: Eignung von Agilität in Abhängigkeit von den Handlungsfeldern des Unternehmens



Quelle: Thomaschewski & Völker, 2019, S. 23

Ein Beispiel zu der Frage, welche Bereiche agil und welche klassisch gemanagt werden sollten, liefern Roock und Wolf (2018, S. 6) mit Bezug zur Softwareentwicklung:

> „Wo die entwickelte Software direkte Bedeutung für den Unternehmenserfolg hat und hoher Marktdruck herrscht, ist agile Entwicklung der Standardfall und sequenzielle Verfahren [sind] eher die Ausnahme. Das Paradebeispiel ist das E-Business. Weniger stark verbreitet ist agile Entwicklung dort, wo z. B. Inhouse-Anwendungen für die Sachbearbeitung in Konzernen entwickelt werden. Ob die Entwicklung einer neuen Buchhaltungssoftware in einer Bank oder Versicherung dieses oder nächstes Jahr kommt, macht sich in den Bilanzen kaum bemerkbar. In diesen Kontexten ist der Veränderungsdruck nicht so groß, und daher sind dort agile Verfahren weniger üblich."

Dabei ist es nicht immer eine Entscheidung zwischen agilen und traditionellen Ansätzen, da es ebenso hybride Formen gibt, welche Merkmale und Praktiken sowohl der traditionellen als auch der agilen Modelle vereinen (van Waardenburg & van Vliet, 2013, S. 2155; Gemino et al., 2021, S. 163). Eine solche balancierte Nutzung von traditionellen

und agilen Methoden ist gerade in größeren Anwendungskontexten (z. B. skalierte Softwareprojekte) notwendig, um sowohl Flexibilitäts- und Anpassungsbedarfen als auch Koordinations- und Integrationsanforderungen gerecht zu werden (vgl. u. a. Moe et al., 2021). In der Praxis ist zudem zu beobachten, dass der Übergang hin zur Nutzung agiler Ansätze eine stufenweise Entwicklung darstellt, bei welcher zunächst traditionelle Praktiken beibehalten und mit agilen kombiniert werden (hybrid), um im weiteren Verlauf der Reifung der Organisation bzw. der Teams zunehmend stärker auf agile Arbeits-, Organisations- und Führungsweisen umzuschwenken (Hoda & Noble, 2017, S. 150). Auch Studien, wie die der Hochschule Koblenz (Komus et al., 2020, S. 3) oder von KPMG (2023, S. 12), gelangten zu dem Ergebnis, dass ein Großteil der befragten Unternehmen sich nicht rein auf agile Ansätze fokussiert, sondern hybride Mix-Ansätze eine größere Rolle spielen. Ebenfalls konnte die Studie von KPMG zeigen, dass sogar die Unternehmen, die vormals agile Ansätze einsetzten, nun z. T. Kursänderungen eingeschlagen haben und anstatt einer reinen agilen Ausrichtung hybride Wege bevorzugen. Dies liegt aus Sicht beider Studien u. a. daran, dass die Unternehmen häufig (noch) nicht reif genug sind, ihre Strukturen und Prozesse entsprechend anzupassen und sich dies sowohl auf organisationaler Ebene zeigt als auch auf Ebene von Managern, denen es an den notwendigen Kenntnissen und Fähigkeiten für die agile Arbeitsweise fehlen würde. Letztlich bleibt auch zu berücksichtigen, dass es bisher kaum vollständig agile Gesamtorganisationen gibt (Theobald & Diebold, 2018, S. 123). Dies liegt zum einen an der fehlenden Eignung einer Agilisierung aller Bereiche der Organisation, wie zuvor und nachfolgend beschrieben, und zum anderen an diversen Herausforderungen in der Umsetzung, wie sie auch im Rahmen dieser Dissertation deutlich werden. Die Literaturstudie von Lima et al. (2023) gelangte beispielsweise zu dem Ergebnis, dass verschiedene Faktoren die Transition eines Teams von traditionellen hin zu selbstorganisierten Arbeitsweisen beeinflussen. Zu den förderlichen Faktoren zählen hierbei insbesondere die Unterstützung durch das Management, ein schrittweises Vorgehen, die Forcierung eines geeigneten Mindsets, das Verständnis und die Stützung von Schlüsselrollen im Bereich Führung und Coaching, eine hohe Teamdiversität sowie Rollenklarheit (Lima et al., 2023, S. 5). Als hinderlich erwiesen sich v. a. Widerstände von Mitarbeitenden, Teams und Führungskräften, Motivationsdefizite, die Koexistenz von traditionellen und selbstorganisierten Arbeitsweisen (Ambidextrie), die Notwendigkeit einer Zusammenarbeit mit externen Teams, eine zu geringe Autonomie des Teams, fehlende Unterstützung durch das Management sowie

Unklarheiten bezüglich der Entwicklung, Anpassung und Übernahme von Rollen (Lima et al., 2023, S. 5).

Unter dem (bei Weitem nicht neuen) Schlagwort „Ambidextrie“[21] (Beidhändigkeit) verweisen u. a. Thomaschewski und Völker (2019, S. 25–26) als auch Lindskog und Magnusson (2021, S. 16) darauf, dass Unternehmen stets sowohl klassische als auch agile Prozesse und Strukturen benötigen würden, um auf dynamische Einflüsse reagieren zu können und dabei auf stabile Kernelemente der Organisation aufzubauen. Diese Gegensätze sind nicht eingeengt auf den Vergleich des klassischen und agilen Managements, sondern lassen sich im Zusammenhang mit der organisationalen Ambidextrie allgemein in die Begriffe Exploitation und Exploration mit folgenden Bedeutungen trennen:

- „Exploitation is associated with mechanistic structures, tightly coupled systems, path dependence, routinization, control and bureaucracy, stable markets and technologies“ (He & Wong, 2004, S. 481).
- „Exploration includes things captured by terms such as search, variation, risk taking, experimentation, play, flexibility, discovery, innovation“ (March, 1991, S. 71).

Dabei lassen sich drei Ansätze der Ambidextrie unterscheiden: Der strukturelle, der sequenzielle und der kontextuelle (Lindskog & Magnusson, 2021, S. 23). Die strukturelle Ambidextrie trennt die exploitativen und die explorativen Aktivitäten und Bereiche einer Organisation strukturell voneinander (Parallelstrukturen) und vermeidet Überschneidungen bezüglich Aufgaben, Prozessen, Kulturen etc. (Duncan, 1976; Schneeberger & Habegger, 2020, S. 125; Lindskog & Magnusson, 2021, S. 23–24). Im sequenziellen Ansatz wird davon ausgegangen, dass Exploitation und Exploration nicht gleichzeitig, sondern nur zeitversetzt in einer Organisation erfolgreich existieren können (Schneeberger & Habegger, 2020, S. 125; Lindskog & Magnusson, 2021, S. 24). So könnte z. B. in der ersten Phase eines Projektes explorativ und im späteren Verlauf mit Blick auf die Produktion und Umsetzung zunehmend exploitativ vorgegangen werden (Lindskog & Magnusson, 2021, S. 24). Daneben fokussiert sich der kontextuelle Ansatz nicht auf Strukturen, sondern auf die Fähigkeiten von Mitarbeitenden, sich je nach Erfordernis passend zu verhalten und dafür die notwendigen organisationalen Rahmenbedingungen zu erhalten, das heißt entweder exploitativ (zielgerichtet und effizient) im Falle von Routine-

[21] Das Konzept im organisationalen Zusammenhang geht auf Duncan (1976) zurück.

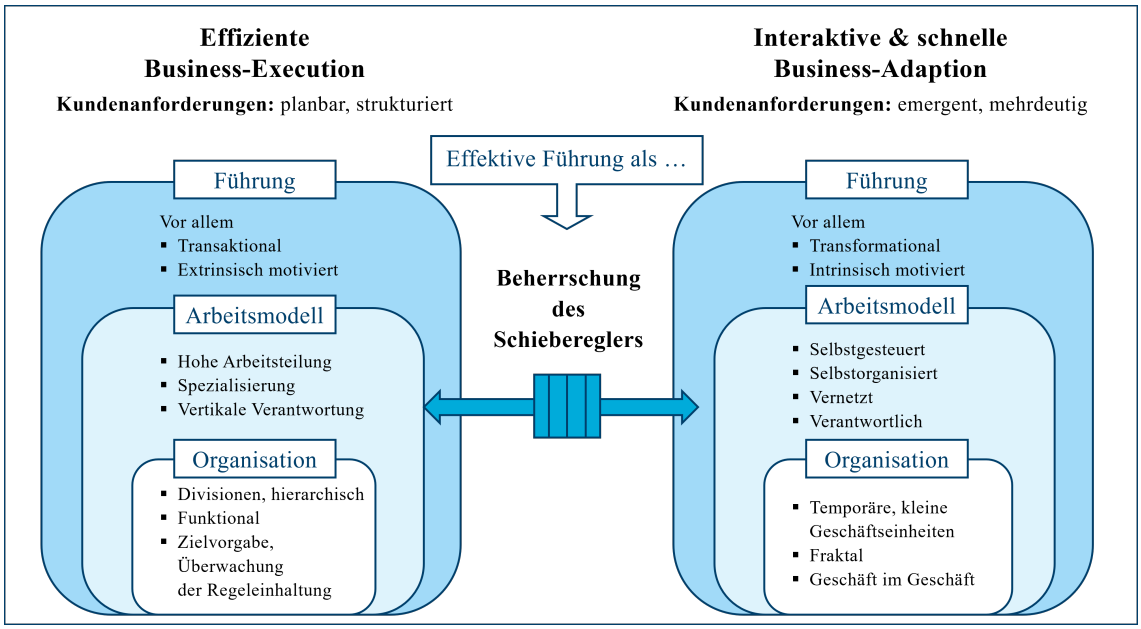
tätigkeiten oder explorativ (anpassungsfähig und offen) in Veränderungssituationen und bei Innovationsbedarf (Gibson & Birkinshaw, 2004; Middeldorf et al., 2022, S. 69). Dabei schließen sich die verschiedenen Ansätze nicht aus, sondern sollen sogar sinnvoll aufeinander abgestimmt und komplementär zueinander eingesetzt werden, um die größtmögliche Wirkung zu erzielen, und zwar abhängig davon, ob es um die Individual-, Team- oder Organisationsebene geht (Eriksson, 2013; Lindskog & Magnusson, 2021, S. 24). Auch agile Methoden (z. B. Scrum) verbinden diese Ansätze und ihre Vorteile teilweise, obwohl sie sich primär der Exploration zuwenden und in Form von einzelnen Projektteams meist nur einen kleinen Teilbereich im Unternehmen darstellen. So werden z. T. stabile Rahmenbedingungen vorgegeben (z. B. Iterationszyklen mit fester Dauer und einheitlichen Ereignissen), um die Vorteile der Exploitation zu nutzen, aber v. a. auch strukturelle und personelle Voraussetzungen geschaffen (z. B. Selbstorganisation, Heterarchie, inkrementelles und iteratives Vorgehen), um innovativ und flexibel im Sinne der Exploration tätig zu sein.

Ähnlich zum Ansatz der Ambidextrie verweist auch Breisig (2010, S. 10) darauf, dass es in einer Organisation neben Elementen der Selbstorganisation stets Elementen der Fremdsteuerung bedürfe, um das organisationale Zielsystem verfolgen zu können. Breisig bezieht sich hier auf den Ansatz der Kontextsteuerung zur Verbindung von selbst- und fremdgesteuerten Elementen. Kontextsteuerung ist dadurch gekennzeichnet, dass die Fremdsteuerung einen organisationalen Rahmen und eine Richtung setzt, welche über autonome Selbstorganisation realisiert werden und nur bei Bedarf eines fremdsteuernden Eingriffs unterliegen (Breisig, 2010, S. 10). Auch die Kontextsteuerung unterscheidet zwischen routinisierbaren, regelmäßig wiederkehrenden Arbeitsabläufen auf der einen Seite und komplexen, weniger vorherseh- und kalkulierbaren Aufgaben auf der anderen Seite, um darauf aufbauend das Maß der rahmengebenden Fremdsteuerung zu bemessen (Breisig, 2010, S. 83). Es geht somit in beiden Ansätzen um eine Rahmung der Organisation im klassischen Sinne mit darunter liegenden Einheiten, die je nach Kontext entweder stärker fremdgesteuert (klassisch) oder selbstgesteuert (agil) arbeiten.

Als Beispiel für ein Management entsprechend dem Ansatz der Ambidextrie führt Petry (2019, S. 59–60) das Unternehmen Bosch an. Bei Bosch wird der Umgang mit der Ambidextrie über einen Schieberegler visualisiert (vgl. Abb. 9). Die linke Seite stellt diejenigen Bereiche im Unternehmen dar, in denen planbare und strukturierte Anforderungen vorliegen. Hier sieht Kotter (2012, S. 24) traditionelle Hierarchien und Management-

prozesse als überlegen gegenüber agilen, netzwerkartigen Strukturen an. Die rechte Seite geht von emergenten und mehrdeutigen Anforderungen aus. In diesen Bereichen müssen rasch Chancen und Gefahren erkannt sowie kreative Strategien entwickelt und umgesetzt werden (Kotter, 2012, S. 24). Die für diesen Bereich notwendigen Netzwerkstrukturen sind mit den traditionellen Strukturen über diverse Schnittstellen verbunden, sie tauschen Informationen untereinander aus und interagieren miteinander (Kotter, 2015, S. 17, 20). Beide Ausrichtungen flankieren einander, koexistieren und ergänzen sich. Es bedarf sowohl eines stabilen Gerüstes als auch flexibler, anpassungsfähiger und kreativer Potenziale. Kotter (2012, 2015) nennt dies „die Kraft der zwei Systeme“ und ein „duales Betriebssystem“. Es wird in diesem Modell als Führungsaufgabe verstanden, zu erkennen, wann welche Ausrichtung notwendig und sinnvoll ist, den Schieberegler entsprechend adäquat einzustellen und dabei stets eine Tendenz zum Management in Richtung der rechten (agilen) Seite aufzuweisen, um mit den dynamischen und komplexen Rahmenbedingungen standhalten zu können (Petry, 2019, S. 59–60).

Abbildung 9: Ambidextrie bei Bosch



Quelle: Petry, 2019, S. 59

Auf der einen Seite steht die Notwendigkeit einer Ambidextrie in Unternehmen, um erfolgreich zu wirtschaften, auf der anderen Seite erzeugt diese auch Umsetzungsfragen, Widersprüchlichkeiten und Spannungen (Lindskog & Magnusson, 2021, S. 17). In der Theorie ist der Ansatz der Ambidextrie z. T. überzeugend, in der Praxis stößt er aufgrund von u. a. tradierten Unternehmenskulturen und -strukturen sowie personellen Macht-

bestrebungen oder auch Gewohnheitsdenken und Veränderungsresistenzen an Grenzen. Ambidextrie führt nämlich zwangsläufig zu Fragen der Koexistenz, denn es kann angenommen werden, dass durch diese Ambidextrie oder auch Dualität diverse Abstimmungsbedarfe und auch -schwierigkeiten entstehen. Insgesamt lässt sich eine Forschungslücke hinsichtlich organisationaler Ambidextrie konstatieren (Schneeberger & Habegger, 2020, S. 113). Schneeberger und Habegger (2020, S. 113) verweisen darauf, dass es bisher keine empirischen Belege dafür gäbe, dass organisationale Ausrichtungen entsprechend der Ambidextrie mit positiven Einflüssen auf die Unternehmensleistung verbunden wären. Dikert et al. (2016, S. 105) konnten im Rahmen ihrer Sekundärstudie zudem zeigen, dass die Dualität von agilen und traditionellen Denk- und Vorgehensweisen in einer Organisation schwierig und problematisch ist. Wie mit diesen Herausforderungen und der Schnittstellenproblematik erfolgreich umgegangen werden kann, darüber gibt es bisher wenige konkrete Ergebnisse, Anleitungen und Orientierungshilfen (Theobald & Diebold, 2018, S. 124; Lindskog & Magnusson, 2021, S. 17).[22] Und von eben solchen Problematiken sind insbesondere team- und prozessverantwortliche Rollen wie die des Scrum Masters betroffen (vgl. Kap. 4.4.3). Die Herausforderungen einer Umsetzung der Ambidextrie beschreiben Schneeberger und Habegger (2020, S. 110, 112 m. w. N.) wie folgt:

> „Wie bereits ausgeführt, müssen und können die beiden Aktivitätsmuster simultan ausgeführt werden. Die Problematik besteht jedoch darin, dass dabei eine unterschiedliche Führungs- und Unternehmenskultur und eine andere Organisationsstruktur vonnöten sind. So verlangen explorative Aktivitäten eine Führungskultur, die Kompetenzen und Verantwortung delegiert, Freiheiten lässt und einen kooperativen Führungsstil fördert. Die Unternehmenskultur wird unter anderem als offen und transparent definiert, während die Organisationsstruktur interdisziplinär, dezentralisiert und informal sein soll. Demgegenüber werden die exploitativen Tätigkeiten durch eine eher hierarchische, transaktionale Führungskultur, eine aufgabenorientierte Unternehmenskultur und eine funktionale, zentralisierte Organisationsstruktur unterstützt. […] Die Erhaltung der Balance oder die Kombination der beiden Aktivitätsmuster ist eine große Herausforderung. Es handelt sich um einen Drahtseilakt, da die Gefahr besteht, dass die Organisation das eine oder andere Aktivitätsmuster bevorzugt und sich damit in eine nicht nachhaltige Position bringt."

Es stellt sich daher die Frage, wie diese Ambidextrie praktisch gemanagt werden kann. „How do you merge agile, lightweight processes with standard industrial processes without either killing agility or undermining the years you've spent defining and refining your systems and software engineering process assets?" (Boehm & Turner, 2005, S. 30–31). Der Managementansatz der Ambidextrie führt laut Petry (2019, S. 60) daher notwen-

[22] Abhandlungen hierzu finden sich bei Turner und Lee-Kelley (2013), van Waardenburg und van Vliet (2013), Gren et al. (2014), Pellegrinelli et al. (2015), Dikert et al. (2016), Kuusinen et al. (2016), Richter et al. (2016), Kusters et al. (2017), Theobald und Diebold (2018), P. Sailer (2019) und Lindskog und Magnusson (2021).

digerweise auch zu Parallelstrukturen zwischen verschiedenen Unternehmensbereichen, die unterschiedlichen Anforderungen unterliegen, und verleitet in der Praxis häufig dazu, dass die innovativen, agilen Bereiche eher wie „Inseln" separiert vom Rest des Unternehmens sind und eigenständig innerhalb ihrer Einheit agieren. Und ebendiese Parallelität in der Organisation ist auch kritisch zu reflektieren. Altherr (2019, S. 417) konstatiert daher, dass Initiativen und Veränderungsbewegungen durch „Grassroot"-Kulturen „selten aufgenommen und für das Gesamtunternehmen nutzbar gemacht [werden], und so […] die meisten Unternehmen in ihrer Entwicklung Richtung Selbstorganisation stehen [bleiben], mit wenigen agilen Teams in einer überwiegend hierarchischen Unternehmensstruktur." Schneeberger und Habegger (2020, S. 114) verweisen zudem darauf, dass vielfach festgestellt wurde, dass exploitative Vorgehensweisen die explorativen im Zeitverlauf zurückdrängen. Dies sei u. a. damit zu begründen, dass exploitative Vorgehensweisen sicherer, schneller und berechenbarer wären, als explorative, und Organisationen Lerneffekte aus explorativen Aktivitäten daher oftmals nutzen würden, um diese Aktivitäten zunehmend exploitativ zu managen (Levinthal & March, 1993, S. 106). Die Zusammenarbeit sowohl plangetriebener (exploitativer) als auch agiler (explorativer) Vorgehensweisen und Bereiche muss daher strategisch und operativ gemanagt werden (u. a. in den Bereichen Unternehmenskultur, Ressourcenzuteilung, Organisationsstruktur, Führung und Unternehmensstrategie), um den Bedürfnissen unterschiedlicher Ausrichtungen und Unternehmensbereiche gerecht zu werden und das Zurückdrängen explorativer Aktivitäten im Zeitverlauf zu vermeiden (Dräther et al., 2019, S. 154; Schneeberger & Habegger, 2020, S. 114). Eine vollständige Agilisierung einer Organisation ist aus den oben genannten Gründen nicht zwingend sinnvoll und ebenso in ihrer Umsetzbarkeit eingeschränkt. Neumer und Nicklich (2021, S. 40) konstatieren deshalb: „In der Regel sind agile Teams derzeit und mit hoher Wahrscheinlichkeit auch zukünftig in nicht-agilen oder hybriden (also nur z. T. agilen) Gesamtorganisationen eingebettet."

Zu berücksichtigen bleibt zudem, dass es auch bei einer übergeordneten fremdgesteuerten Rahmung oder einer (noch) nicht vollständigen Agilisierung der Organisation einer passenden Organisationskultur und eines entsprechenden Mindsets des Managements und der Mitarbeitenden bedarf, um agile Vorgehensweisen zu ermöglichen und zu befördern (Dikert et al., 2016, S. 105; vgl. Kap. 2.2), denn „ohne eine agile Grundeinstellung bis hinauf ins Management wird es ein agiles Projekt immer schwer haben" (Dräther et al., 2019, S. 157). Das Management sollte die Agilisierung vorleben, aktiv bei Veränderungs-

prozessen unterstützen sowie passende Rahmenbedingungen schaffen und Top-down-Vorgaben vermeiden (Dikert et al., 2016, S. 105). Finden Veränderungen nicht auch auf Managementebene statt, würden sich bestehende traditionelle Planungs- und Kontroll-orientierungen sonst häufig unweigerlich auch auf den agilen, explorativen Teilbereich und den Erfolg seiner Arbeit auswirken (Neumer, 2020, S. 36). Zudem entwickeln sich agile Ansätze in Unternehmen oftmals zunächst über einzelne agile Projekte in Form von „Inseln", die dann jedoch in eine klassisch organisierte Unternehmung eingebettet sind (Dikert et al., 2016, S. 105; Altherr, 2019, S. 422; Dräther et al., 2019, S. 154). Die agilen „Inseln" müssen über ausreichend Autonomie (Budget, Personalausstattung, Entscheidungsbefugnisse etc.) verfügen, damit sie auch innerhalb traditionell organisierter Unternehmen erfolgreich sein können (Neumer, 2020, S. 39). Neumer und Nicklich (2021, S. 40) konstatieren:

> „Empirisch beobachtbar ist hingegen, dass agile Teams oftmals mit Führungsstrukturen konfrontiert sind, die einem eher klassischen Verständnis von Weisungsbefugnis und Kontrolle verbunden sind, sodass letztlich doch eine de-facto-Projektleitungsfunktion installiert wird. Dabei werden dann führungsseitig die mit agiler Selbstorganisation verbundenen gesteigerten Effizienz- und Effektivitätseffekte erwartet, die hierfür notwendigen Voraussetzungen jedoch nicht geschaffen. Dies führt zu widersprüchlichen Arbeitsanforderungen aufseiten der Teammitglieder und enttäuschten Erwartungen sowohl führungs- als auch beschäftigtenseitig. Dies zu vermeiden, erfordert einen gewissen Aushandlungs- und Gestaltungsaufwand."

Zentraler als die Frage, wo und wie agile Ansätze in Unternehmen sinnvoll verortet sind, ist daher diejenige, wie Unternehmen eine grundlegende Ausrichtung, Denk- und Handlungsweise (Kultur und Mindset) verinnerlichen und leben können, um eine solche Ambidextrie zu ermöglichen und sinnvoll zu gestalten und dabei als Unternehmen nicht zu zerfallen. Es bedarf hier eines Rahmens für alle Aktivitäten (ob nun traditionell, agil o. Ä.), der Orientierung stiftet und z. B. im Falle von Konflikten zwischen divergierenden Ausrichtungen innerhalb der Organisation richtungsweisend und lösend wirkt. Jetzt könnte man sich fragen, ob es zunächst einer agilen Denkhaltung bedarf, bevor agile Einzelprojekte in Unternehmen überhaupt funktionieren können, oder ob nicht gar die Erfahrungen aus solchen agilen „Inseln" erst einen wirklichen Kulturwandel im Unternehmen bewirken. Es bedarf sicher beidem: Einer grundlegenden Offenheit, Akzeptanz, Überzeugung und Unterstützung des agilen Gedankens, damit auch Einzelprojekte in einer Organisation Erfolg haben können; gleichzeitig kann sich ein Kulturwandel hin zu einer agilen Organisation aber auch erst durch die gelebte Praxis und die gemachten Erfahrungen einzelner, kleiner Projekte vollziehen. Dräther et al. (2019, S. 157–160) als auch Cohn (2010, S. 35–37) und Rigby et al. (2016, S. 45–46) empfehlen daher (trotz der ernüchternden

Bilanz von Altherr), erste erfolgreiche agile Einzelprojekte als Leuchttürme zu nutzen, um agile Denk- und Arbeitsweisen in die Gesamtorganisation hineinzutragen, sehen dies jedoch nicht als „Selbstläufer“ und beschreiben daher mögliche praktische Ansätze zur Verbreitung des agilen Gedankens.[23]

Besondere Bedeutung im Hinblick auf die Dualität von traditionellen und agilen Unternehmensbereichen und Vorgehensweisen sollte zudem den personalwirtschaftlichen Fragen beigemessen werden. Beispielsweise kann eine besondere Herausforderung für diejenigen Mitarbeitenden bestehen, die an den Schnittstellen zwischen agilen und klassischen Strukturen arbeiten. Hierbei werden die Personen immer wieder auf Kontakte, Informationen, Wissen, Ressourcen, Vorarbeiten und Unterstützung aus anderen, nicht agil arbeitenden Bereichen der Organisation angewiesen sein (Dräther et al., 2019, S. 154; vgl. Kap. 4.4.3). Diese Herausforderungen müssen sie kompetent bewältigen können. Auch Fragen der Bedeutung von Rollen und der entsprechenden Kommunikations- und Weisungszusammenhänge treten unweigerlich auf, wenn klassisch hierarchisch geprägte Teile bzw. Personen (z. B. Kunden, Mitarbeitende und Führungskräfte aus anderen Unternehmensbereichen) auf solche treffen, in denen sehr spezifische und heterarchisch ausgelegte Rollenmuster existieren, wie im Rahmen der Scrum-Methodik (Dräther et al., 2019, S. 155). Hierdurch können Rollenkonflikte und Rollenstress entstehen (vgl. Kap. 4.2). Agile Ausrichtungen folgen immerhin einer vollkommen anderen Führungs- und Steuerungslogik als traditionell organisierte Bereiche. Welche Herausforderungen hieraus konkret für die Rolle des Scrum Masters entstehen, wird in Kapitel 4 beschrieben sowie in Kapitel 9 im Hinblick auf die mit den Herausforderungen verbundenen Kompetenzanforderungen untersucht.

[23] Cohn (2010) beschreibt in seinem Buch weitere Anforderungen und Handlungsmöglichkeiten, um agile Arbeitsweisen und insbesondere Scrum in einer Organisation einzuführen und zu etablieren. Hierbei beschäftigt er sich u. a. mit Anforderungen an den organisationalen Wandel (Change) oder auch der Frage, ob agile Praktiken zunächst nur vereinzelt in Form von Pilotprojekten oder direkt in der Gesamtorganisation eingeführt werden sollten und wie bei Einzelprojekten im Nachgang verfahren werden muss, um Agilität in der Organisation zu verbreiten.

3 Agiles Management in der Softwareentwicklung mit Scrum

Agile Organisations- und Managementansätze werden in sehr unterschiedlichen Kontexten angewendet, wie dies in Kapitel 2.4 deutlich wurde. Die grundlegenden Werte, Prinzipien und Organisationsmerkmale, die in Kapitel 2 beschrieben wurden, sollten dabei die Grundlage für alle Anwendungskontexte darstellen, unabhängig von Branchen, Produkten, Zielgruppen und dergleichen. Auf dieser Basis aufbauend wird es jedoch immer auch notwendig sein, Spezifika des jeweiligen Anwendungskontextes zu berücksichtigen und zu eruieren, wie genau Prozesse, Rollen und Beziehungen gestaltet werden müssen, um Agilität entsprechend den jeweiligen Bedarfen und Rahmenbedingungen zu befördern. Im Fokus der vorliegenden Dissertation steht (wie nachfolgend begründet) die Branche der Softwareentwicklung. Daher widmet sich das folgende Kapitel 3 der spezifischen Betrachtung von Agilität in diesem Anwendungskontext und verdeutlicht die Relevanz von Agilität in der Softwareentwicklung (Kap. 3.1), die Besonderheiten des agilen Projektmanagements in dieser Branche (Kap. 3.2) sowie die Methoden, die für die Umsetzung am häufigsten verwendet werden (Kap. 3.3).

3.1 Relevanz einer agilen Ausrichtung in der Softwareentwicklung

Softwarelösungen haben seit etwa der Mitte des 20. Jahrhunderts in immer mehr Wirtschaftsbereichen Einzug gefunden (Ametowobla, 2022, S. 1), z. B. in Form von Smartphone-Apps, Computer-Betriebssystemen, Textverarbeitungsprogrammen, Datenbanksystemen oder Internetbrowsern. Daneben sind z. B. Embedded Softwareprodukte – für den Anwender meist unbemerkt – ein fester Bestandteil von Hardwareprodukten wie Fertigungsmaschinen oder medizintechnischen Geräten und auch Versicherungsprodukte müssen mit Softwareprodukten (z. B. in Bezug auf das autonome Fahren) interagieren (Gloger, 2019, S. 177). Software umfasst alle immateriellen Bestandteile eines Computersystems (Abts & Mülder, 2017, S. 25) und lässt sich am deutlichsten im Vergleich und Zusammenhang zu Hardware definieren:

> „Während die Hardware der digitalen Technik aus physischen Bauteilen besteht, die elektrische Spannungen verarbeiten, beinhaltet die Software alle Anweisungen, die diese Bauteile steuern und damit die Funktionen verursachen, die von der Hardware ausgeführt werden“ (Ametowobla, 2022, S. 5).

> „Software consists of lines of code: Instructions and algorithms that, when combined and supplied with appropriate input, produce routines and programs capable of complex digital functions. Put simply, software instructs computer hardware – physical, digital circuitry – about what to do […]" (Kitchin & Dodge, 2011, S. 3).

Die Branche der Softwareentwicklung sieht sich in besonderem Maße den Herausforderungen der VUKA-Welt ausgesetzt und gilt als Pionier in der Einführung agiler Arbeitsweisen. Die Anforderungen der Kunden stiegen und steigen zunehmend und die geforderten Softwareprodukte sind durch eine immer höhere Komplexität, insbesondere in ihrer Entwicklung, gekennzeichnet (Sauter et al., 2018, S. 19). Softwareprodukte veralten dabei in der Regel recht schnell, sodass auch die Geschwindigkeit der Softwareerstellung und -anpassung für die jeweiligen Unternehmen von kritischer Bedeutung ist, um Marktpositionen zu erhalten und auszubauen sowie Marktpotenziale auszuschöpfen (Beneken et al., 2022, S. 5). Es bedarf zur Ermöglichung einer hohen Entwicklungsgeschwindigkeit entsprechender organisationaler Strukturen und Prozesse, wie sie v. a. durch die Merkmale agiler Organisationssysteme gegeben sind (vgl. Kap. 2.2). Zudem besteht in dieser Branche seit jeher die Anforderung, innovativ zu denken, zu handeln und innovative Produkte und Leistungen zu generieren, was jedoch durch ein starres, formalisiertes und plangetriebenes Organisieren mehr gehemmt als gefördert wird. Immerhin handelt es sich bei Tätigkeiten in der Softwareentwicklung um eine wissensintensive Arbeit, die ohnehin flexiblere Rahmenbedingungen benötigt, als Aufgabenbereiche, die stärker durch manuelle, repetitive Tätigkeiten gekennzeichnet sind (Gloger, 2019, S. 164). Capretz (2014, S. 102) verweist daher darauf, dass die Softwareentwicklung als sozio-technische Praxis wahrgenommen werden sollte, die eines entsprechenden organisationalen Rahmens bedarf, damit sich Prozesse und Ergebnisse verbessern können. Die Gründe für die besondere Eignung agiler Vorgehensweisen in der Softwareentwicklung fassen Rigby et al. (2016, S. 44) wie folgt zusammen:

> „It is most effective and easiest to implement under conditions commonly found in software innovation: The problem to be solved is complex; solutions are initially unknown, and product requirements will most likely change; the work can be modularized; close collaboration with end users (and rapid feedback from them) is feasible; and creative teams will typically outperform command-and-control groups."

Die Ursprünge der Softwareentwicklung waren noch durch das Prinzip „Code-and-Fix" gekennzeichnet, das heißt, ohne größere Phasen der Planung und Analyse wurden Softwarecodes entwickelt („Code") und Fehler behoben („Fix"), sobald sie im Prozess erkennbar waren (Cho, 2010, S. 6). Dieser Verzicht auf (strukturierte) Methoden funk-

tionierte jedoch nur für kleine und simple Projekte, sodass die Softwareentwicklung sich zunehmend strukturierter, plangetriebener Projektmanagementmethoden aus den Ingenieurwissenschaften bediente (Cho, 2010, S. 6). Daher war in der Softwareentwicklung eine Steuerung nach klassisch tayloristischen Merkmalen lange Zeit vorherrschend (Gloger, 2019, S. 164).[24] Gloger (2019, S. 165) formuliert die Konsequenz passend:

> „Durch diese sequenzielle Abarbeitung von Entwicklungsschritten bildeten sich in den IT-Abteilungen von Unternehmen funktionale Silos, die eine dysfunktionale Kommunikation pflegten, denn was für die eigene Abteilung einmal abgeschlossen war, war aus den Augen und damit auch aus dem Sinn. All das führte dazu, dass IT- und Softwareprojekte meistens wesentlich teurer als geplant, wesentlich später als geplant und mit wesentlich mehr Druck auf die Mitarbeiter als nötig über die Ziellinie gebracht wurden – wenn überhaupt. Kunde und Nutzer der Software kamen in den meisten Fällen nur am Anfang und am Ende des Entwicklungsprozesses ins Spiel und erst am Ende fiel dann auch auf, wie weit die tatsächlichen Bedürfnisse der Nutzer vom finalen Softwareprodukt entfernt lagen."

Viele Praktiker aus der Softwareentwicklung empfanden die bis dato genutzten klassischen Projektmanagementansätze als nicht geeignet, da sich Softwareprojekte nicht derart genau planen, kalkulieren und umsetzen lassen (Karabulut & Ergun, 2018, S. 110). Sie sind zu unvorhersehbar und Prozesse, die sich in der Vergangenheit als erfolgreich erwiesen haben, lassen sich nicht auf zukünftige Projekte übertragen, was die Wiederholbarkeit einschränkt (Cervone, 2011, S. 19). Dass die klassischen Projektmanagementansätze nicht zur Softwareentwicklungsbranche passen, ist laut Cervone (2011, S. 18) verständlich, da diese aus einem ganz anderen Fachbereich, dem Ingenieurwesen, stammen und der Fokus auf das „technisch beste" System nicht gleichbedeutend mit den Bedürfnissen sei, welche die Softwarenutzer hätten.[25] Zudem geht die Phase der Produktentwicklung einer Software (anders als bei einer Hardware) direkt einher mit dessen Produktion (Johannsen et al., 2017, S. 1). Daneben seien laut Gloger (2019, S. 165–168, 171) die Arbeitsstrukturen in der Softwareentwicklung nach der traditionellen Projektlogik nicht nachhaltig gewesen und gefährdeten die Produktivität und Qualität, da sie …

[24] Wie bereits in Kapitel 2.4 mit Bezug auf das agile Management im Allgemeinen dargelegt wurde, lassen sich auch in der Softwareentwicklung Ansätze und Techniken, die heutzutage dem agilen Softwaremanagement zugeordnet werden, weitaus früher zurückdatieren. Larman und Basili (2003), Abbas et al. (2008) und auch Cobb (2015, S. 19–20) zeigen dies beispielsweise anhand des iterativ-inkrementellen Vorgehens, dessen Ursprünge sie bereits auf die 1950er- und 1970er-Jahren datieren.

[25] Ganis (2010, S. 2) erklärt die fehlende Passung für die Softwareentwicklung auch anhand des Unterschiedes zum Ingenieurwesen, in welchem statt mit Software mit Hardware und mechanischen Objekten gearbeitet wird: „In a physical engineering discipline this makes sense, since once the raw material is cut or fabricated, an error in measurement meant restarting with new material."

- durch zu hohe Belastungen der Mitarbeitenden (beispielsweise durch Überstunden, Wochenendarbeit, ständige Erreichbarkeit, fließbandähnliche Arbeit durch überhöhte Produktivitätsanforderungen) bei gleichzeitig hoher Leistungsbereitschaft in einem wissensintensiven Tätigkeitsfeld gekennzeichnet waren und die daraus resultierenden Beanspruchungen in diesem Umfang nicht dauerhaft ohne negative Symptome aufseiten der Softwareentwickler durchgehalten werden konnten;
- aufgrund des starren Abarbeitens von vorgegebenen Prozessen sowie der Fremdbestimmtheit durch die „Command and Control"-Mentalität der Führungskräfte den Entwicklern die Freude an der Entwicklungsarbeit nahm und zu Sinnentleerung führte;
- die Anforderungen an Wissensarbeit nach Flexibilität, Selbstorganisation sowie regelmäßigem Feedback und sichtbaren Ergebnissen nicht berücksichtigte, was zu (empfundener) Ergebnislosigkeit der eigenen Arbeit führte;
- keinen regelmäßigen Austausch zwischen dem Entwicklungsteam, den Kunden und den Anwendern ermöglichte, wodurch Informationsverluste entstanden und Produkte z. T. an den Bedürfnissen und Interessen der Anwender vorbeiliefen.

Das bedeutet natürlich nicht, dass die Anwendung agiler Managementmethoden in der Softwareentwicklung diese Probleme (insbesondere das erstgenannte) vollständig löst, sie trägt jedoch entsprechend Gloger zu Verbesserungen bei – sowohl für die Mitarbeitenden als auch für die gesamte Organisation und das Endprodukt.

Als Antwort auf diese Gegebenheiten und die (veränderten) Anforderungen an die Softwarebranche wurde 2001 in Snowbird während eines Treffens von mehreren Vertretern aus der Softwareentwicklung, die sich als „Agile Alliance" bezeichnen, das Agile Manifest formuliert. Es dient bis heute als Grundlage für diverse agile Managementansätze.

> „Sie [die Unterzeichner des Agilen Manifestes] wollten sich in ihrer Arbeit wieder als wertschaffend und sinnstiftend und sinnerfahrend erleben. Sie wollten erreichen, dass das Ziel und die Lösung wieder wichtiger werden als das starre Einhalten von Prozessen und dass das Finden der Lösung von einem lebendigen Austausch begleitet wird" (Gloger, 2019, S. 167).

Das Agile Manifest besteht aus vier Axiomen und zwölf Prinzipien, die definieren, woran sich agil arbeitende Organisationen und Teams orientieren sollen. Den vier Axiomen des Manifestes zufolge schätzen die Unterzeichner in einer agilen Softwareentwicklung …

1. „Individuen und Interaktionen mehr als Prozesse und Werkzeuge
2. Funktionierende Software mehr als umfassende Dokumentation
3. Zusammenarbeit mit dem Kunden mehr als Vertragsverhandlung
4. Reagieren auf Veränderung mehr als das Befolgen eines Plans“ (K. Beck et al., 2001).

Somit werden bestimmte Handlungsweisen, Techniken, Akteure und Produkte zwar klar priorisiert (linke Seite der Axiome), die „klassischen“ Strukturen und Prozesse jedoch ebenso als relevant erachtet (rechte Seite der Axiome). Das heißt, Prozesse, Werkzeuge, Dokumentationen, Vertragsverhandlungen und das Befolgen eines Plans sind weiterhin Bestandteile agiler Praktiken (Gloger, 2018a, S. 7–10). Sie erfüllen jedoch keinen Selbstzweck, sondern werden bewusst schlank sowie anpassungsfähig gehalten und nur dort genutzt, wo sie benötigt werden, beispielsweise um Rahmenbedingungen zu setzen oder Orientierung zu geben. Selbstorganisierendes, interaktives und flexibles Arbeiten stehen im Vordergrund, Fremdkoordination durch Pläne, Vorgesetzte oder Methoden wird radikal reduziert (vgl. Kap. 2.3.1). Die Axiome sind generalistischer Art und lassen sich auf andere Organisationsbereiche und Branchen übertragen.[26] Sie zeigen, welche Haltung (Mindset) einer agilen Ausrichtung zugrunde liegen sollte (vgl. Kap. 2.2). „Ohne sie [die Denkweise oder Grundhaltung] bliebe jede Methode nur reine Mechanik und könnte nie die gewünschte Wirkung entfalten“ (Dräther et al., 2019, S. 10).

Zwölf flankierende Prinzipien bauen auf den Axiomen auf und beschreiben die Grundlagen für ein agiles Vorgehen in der Softwareentwicklung:

1. „Unsere höchste Priorität ist es, den Kunden durch frühe und kontinuierliche Auslieferung wertvoller Software zufrieden zu stellen.
2. Heisse [sic!] Anforderungsänderungen selbst spät in der Entwicklung willkommen. Agile Prozesse nutzen Veränderungen zum Wettbewerbsvorteil des Kunden.
3. Liefere funktionierende Software regelmäßig innerhalb weniger Wochen oder Monate und bevorzuge dabei die kürzere Zeitspanne.
4. Fachexperten und Entwickler müssen während des Projektes täglich zusammenarbeiten.

[26] Mit Ausnahme des zweiten Axioms, in welchem „funktionierende Software“ durch kontextspezifisch passende Produkte oder Ergebnisse ausgetauscht werden könnte.

5. Errichte Projekte rund um motivierte Individuen. Gib ihnen das Umfeld und die Unterstützung, die sie benötigen und vertraue darauf, dass sie die Aufgabe erledigen.
6. Die effizienteste und effektivste Methode, Informationen an und innerhalb eines Entwicklungsteams zu übermitteln, ist im Gespräch von Angesicht zu Angesicht.
7. Funktionierende Software ist das wichtigste Fortschrittsmaß.
8. Agile Prozesse fördern nachhaltige Entwicklung. Die Auftraggeber, Entwickler und Benutzer sollten ein gleichmäßiges Tempo auf unbegrenzte Zeit halten können.
9. Ständiges Augenmerk auf technische Exzellenz und gutes Design fördert Agilität.
10. Einfachheit – die Kunst, die Menge nicht getaner Arbeit zu maximieren – ist essenziell.
11. Die besten Architekturen, Anforderungen und Entwürfe entstehen durch selbstorganisierte Teams.
12. In regelmäßigen Abständen reflektiert das Team, wie es effektiver werden kann und passt sein Verhalten entsprechend an.“ (K. Beck et al., o. J.)

Die Axiome und Prinzipien zeigen einige Spezifika der Softwareentwicklung auf, illustrieren dabei aber ebenso die wesentlichen Merkmale des agilen Managements, wie sie in Kapitel 2.2 beschrieben wurden. Dies verdeutlicht auch, dass agiles Management kein fertiges Anwendungskonzept ist, sondern als ein übergeordneter Rahmen verstanden werden sollte, dessen Eignung und Anforderungen für den jeweils spezifischen Anwendungsbereich geprüft, festgelegt und konkretisiert werden müssen.

Und auch das Agile Manifest mit seinen Axiomen und Prinzipien ist eher als Leitlinie und geteilte Wertebasis zu verstehen, welche die Denkhaltung („Mindset“) agil arbeitender Menschen lenken soll, nicht jedoch als konkrete Instruktion für eine Umsetzung agiler Praktiken. Hierfür bedarf es neben den Werten und Prinzipien konkreter Methoden und Techniken, wie sie in den folgenden Kapiteln dargestellt werden. Das Agile Manifest ist hierbei als zentraler Ausgangspunkt und Fundament für die in den Folgejahren entwickelten Techniken und Methoden (z. B. Scrum) zu verstehen und prägte die Softwareentwicklung seit seiner Veröffentlichung maßgeblich.

3.2 Merkmale des agilen Projektmanagements in der Softwareentwicklung

3.2.1 Grundlagen des Projektmanagements

Zur Entwicklung von Software werden (wie im vorherigen Kapitel bereits deutlich wurde) in der Regel Projekte durchgeführt. Die Organisation der Arbeit in Form von Projekten ist zu einem festen Bestandteil wirtschaftlicher Aktivitäten in verschiedenen Branchen und Aufgabenfeldern geworden, z. B. in der Einführung neuer Technologien, im Anlagenbau, der Entwicklung von Produkten, dem Bau eines Staudammes oder auch der Luft- und Raumfahrt (Bakker, 2010, S. 466–467; Breisig, 2015, S. 88–91). Dies liegt daran, dass die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zunehmend durch Unsicherheiten geprägt sind und damit neuartige und besonders schwierige Situationen entstehen, die u. a. fachübergreifender Kooperationen in Form von Projekten bedürfen (Breisig, 2015, S. 89).

Projekte sind insbesondere dadurch gekennzeichnet, dass sie sich auf eine spezifische Aufgabe beziehen, die zeitlich begrenzt, neuartig und derart komplex, dringend und kritisch ist, dass sie durch die Primärorganisation in der Regel nicht adäquat abgewickelt werden kann (Kieser & Walgenbach, 2010, S. 138; Schreyögg & Geiger, 2016, S. 99; Bea & Göbel, 2019, S. 362; Kuster et al., 2022, S. 4). Die wesentlichen Merkmale von Projekten werden in der Definition der Norm 69901 des Deutschen Institutes für Normung e. V. [DIN] (2009) zusammengefasst: „Ein Projekt ist ein Vorhaben, das im Wesentlichen durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist, wie z. B. Zielvorgabe, zeitliche, finanzielle, personelle und andere Begrenzungen, Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben, projektspezifische Organisation."

Die Norm 21500 der Internationalen Organisation für Normung e. V. [DIN ISO] (2016) kann als Ergänzung zu dieser Definition herangezogen werden, da sie herausstellt, dass ein Projekt „aus einer einzigartigen Gruppe von Prozessen [besteht], die auf eine Zielsetzung ausgerichtete, koordinierte und gesteuerte Vorgänge mit Beginn- und Fertigstellungsterminen umfassen." Ein Projekt setzt sich also aus Prozessen zusammen, die „aus einer Reihe von zusammenhängenden Vorgängen [bestehen]" (DIN ISO, 2016). Bei der Softwareentwicklung sind damit Vorgänge im Sinne von Arbeitspaketen gemeint, die in der Regel nacheinander durchgeführt werden, um ein Softwareprodukt zu erstellen (Johannsen et al., 2017, S. 11). Das heißt, durch Projekt- bzw. Prozessgruppenphasen wird das Gesamtprojekt in unterschiedliche, idealtypische Abschnitte aufgeteilt, die

miteinander zusammenhängen und aufeinander aufbauen (DIN, 2009). Ein Projekt besteht übergeordnet zumeist aus den drei Phasen Projektinitiierung, Projektumsetzung und Projektabschluss, die wiederum in kleinere Teilphasen untergliedert werden (DIN ISO, 2016; Johannsen et al., 2017, S. 11). Nach der DIN-Norm 69901 werden im Hinblick auf das Projektmanagement beispielsweise fünf Phasen des Projektlebenszyklus unterschieden: Initialisierung, Definition, Planung, Steuerung, Abschluss (DIN, 2009). Eine weitere bekannte Phaseneinteilung findet sich z. B. im „Guide to the Project Management Body of Knowledge" (PMBOK-Guide) vom Project Management Institute (PMI). Im Unterschied zur DIN 69901 wird neben einer Initiierungs-, Planungs-, Überwachungs-, Steuerungs- und Abschlussphase auch die Ausführungsphase integriert, die Definitionsphase existiert jedoch nicht als eigenständige Phase (Project Management Institute, 2021). Mit Blick auf das spezifische Anwendungsfeld der Softwareentwicklung findet sich innerhalb eines Projektes zumeist folgende grundlegende Abfolge von Aktivitäten, die zur Herstellung eines Softwareproduktes notwendig und typisch ist (Sommerville, 2018, S. 31):

1. „Softwarespezifikation: Kunden und Entwickler definieren die zu produzierende Software und die Rahmenbedingungen für ihren Einsatz.
2. Softwareentwicklung: Die Software wird entworfen und programmiert.
3. Softwarevalidierung: Die Software wird überprüft, um sicherzustellen, dass sie den Kundenanforderungen entspricht.
4. Softwareevolution: Die Software wird weiterentwickelt, damit sie die sich ändernden Bedürfnisse der Kunden und des Marktes widerspiegelt."

Das Management des Projektes sowie seiner Phasen und Prozesse und ihrem Zusammenwirken erfolgt über „die Anwendung von Methoden, Hilfsmitteln, Techniken und Kompetenzen" (DIN ISO, 2016). Diese sollen eine effiziente Ressourcennutzung, eine Verringerung des Koordinationsbedarfs, eine Verbesserung der Entscheidungsqualität, eine Förderung der Motivation, eine Steigerung der Lern- und Innovationsbereitschaft, eine Verstärkung der Kunden- und Marktorientierung, eine Erhöhung der Flexibilität sowie eine Intensivierung des Grades der Partizipation von Stakeholdern an Entscheidungen bewirken (Bea et al., 2020, S. 82–83). Die konkrete Organisation der Projekte, das heißt die Definition und Koordination der Zusammenarbeit der Akteure im Sinne der Aufbau- und Ablauforganisation, unterscheidet sich je nach gewähltem übergeordnetem Projekt-

managementansatz und den zur Umsetzung gewählten Methoden (z. B. Scrum). Dass die passende Wahl einer Projektmanagementmethode den Projekterfolg beeinflusst, haben z. B. Joslin und Müller (2016) in ihrer Untersuchung herausgestellt.

Projekte gehören zur Sekundärorganisation, das heißt, sie sind im Gegensatz zu den Aufgaben der Primärorganisation nicht durch Dauerhaftigkeit, Routinisierung, Standardisierung oder Wiederholung gekennzeichnet, sondern durch Neuartigkeit und Komplexität (Breisig, 2015, S. 88). Zur genaueren Verortung von Projekten innerhalb der Sekundär- und Primärorganisation eignet sich die Unterscheidung nach drei Grundformen: (1) Die Stabs-, (2) Matrix- und (3) reine Projektorganisation (Bea & Göbel, 2019, S. 362–363). Softwareprojekte lassen sich in der Regel zur Kategorie der reinen Projektorganisation zuordnen. Dies ist typisch für die Produktentwicklung (Vahs, 2019, S. 193). Hierbei werden einzelne Mitglieder der Organisation hauptamtlich einer Projektgruppe zugeteilt (Bea & Göbel, 2019, S. 364). Die Projektleitung kann dann innerhalb der Projektlaufzeit vollständig über das Personal verfügen und es ist fachlich und disziplinarisch alleinig diesem unterstellt (Aichele & Schönberger, 2014, S. 10; Breisig, 2015, S. 91). Projektgruppen weisen in der Regel folgende Merkmale auf (Bea & Göbel, 2019, S. 387):

- „Eine kleine (3–9 Personen umfassende) Gruppe von Mitarbeitern,
- meist aus dem unteren und mittleren Führungsbereich,
- wird nach fachlichen Aspekten
- für eine bestimmte Aufgabe zusammengestellt
- und arbeitet so lange zusammen,
- bis die Aufgabe (das Projekt) abgeschlossen ist“.

Es ist aber auch denkbar, dass Softwareentwicklungsprojekte als Matrixprojektorganisation durchgeführt werden. Dies merkt auch Vahs (2019, S. 191) mit Bezug auf die Scrum-Methode an. Hierbei überlagern sich zwei Gliederungsebenen der Organisation, das heißt, die Mitarbeitenden des Projektes verbleiben auf ihren Stellen in der Primärorganisation (z. B. Softwaredesign, App-Entwicklung o. Ä.) und sind der dortigen Führungskraft disziplinarisch untergeordnet, fachlich jedoch einem Projektleiter unterstellt (Aichele & Schönberger, 2014, S. 11; Bea & Göbel, 2019, S. 364). Bei der dritten Form, der Stabsprojektorganisation (Einfluss-Projektmanagement), werden kaum strukturelle Veränderungen vorgenommen, das heißt, es wird nur zusätzlich eine Stabstelle geschaffen, in

welcher der Projektkoordinator (ohne Weisungsbefugnisse) angesiedelt ist und die Projektbeteiligten informiert sowie deren Aktivitäten koordiniert und zusammenführt (Bea & Göbel, 2019, S. 363). Diese Form ist eher für kleinere, wenig komplexe Projekte geeignet (Aichele & Schönberger, 2014, S. 11).

Nicht selten kommt es zu Konflikten zwischen der Linien- und der Projektorganisation (Bieber & Möll, 1993, S. 289). Dies wurde bereits durch die Schnittstellen- und Ambidextrieproblematik in Kapitel 2.4 deutlich. Die konfliktären Situationen führten in der Vergangenheit dazu, dass versucht wurde, das Management von Projekten zu standardisieren, um die Verbindungen zwischen der Primär- und Sekundärorganisation zu harmonisieren: „Trotz aller Betonung der Relevanz von Flexibilität, Innovationsfähigkeit und Komplexität wird so häufig angestrebt, Projekte und Projektarbeit rigide zu steuern und eng bürokratisch zu kontrollieren […]“ (Sauer, 2020, S. 151). Als Resultat der Abweichung zwischen den eigentlichen Anforderungen an Projekte und ihrer demgegenüber standardisierten Organisation entstand häufig eine „Doppelwirklichkeit“, die dadurch gekennzeichnet war, dass informell und z. T. unsichtbar von den Projektmitarbeitenden anderen Organisations- und Arbeitsweisen nachgegangen wurde, als dies der formelle Rahmen vorsah, um so den Erfolg der Projekte sichern zu können (Sauer, 2020, S. 151). Dies erklärt auch (entsprechend den weiteren Ausführungen in diesem Kapitel), weshalb klassisches Projektmanagement in der Softwareentwicklung in vielen Belangen ungeeignet ist, um das Projektziel effektiv und effizient zu erreichen, und weshalb agile Ansätze im Gegensatz dazu von Vorteil sein können. Auch die Ergebnisse des ersten CHAOS-Reports[27] der Standish Group International aus dem Jahr 1994 waren alarmierend und zeigten den Bedarf nach alternativen Managementansätzen für die Projektarbeit:

> „31 % aller Projekte wurden vor der Fertigstellung komplett abgebrochen – ein wirtschaftlicher Verlust von 80 Milliarden US-Dollar. 53 % der Projekte wurden mit erheblichen Mängeln fertiggestellt. Obwohl dabei nur durchschnittlich 61 % der ursprünglichen Anforderungen erfüllt wurden, brauchten diese Projekte das Doppelte der ursprünglich veranschlagten Dauer und wurden zudem doppelt so teuer wie geplant. Nur 16 % der Projekte wurden letztendlich erfolgreich fertiggestellt“ (Dräther et al., 2019, S. 4).

Zur Behebung der Probleme in der Softwareentwicklung werden oftmals agile Ansätze genutzt, was sich auch darin zeigt, dass diese im Vergleich zu anderen Projekt-

[27] An dieser Stelle muss erwähnt werden, dass die Gültigkeit der Ergebnisse des CHAOS-Reports weitreichenden kritischen Diskussionen unterlag (vgl. z. B. Eveleens & Verhoef, 2010).

managementmethoden (z. B. Lean, DevOps[28], hybride Ansätze) seit Jahren am populärsten sind (vgl. z. B. Digital.ai, 2023, S. 11). Mögliche Vorteile agiler Projektmanagementansätze (insbesondere in der Softwareentwicklung) im Vergleich zu traditionellen wurden u. a. durch die Studien von Mann und Maurer (2005), Dybå und Dingsøyr (2008), Lee und Xia (2010), de Azevedo Santos et al. (2013) oder auch Serrador und Pinto (2015) belegt. Ambler (2018) kommt darüber hinaus zu dem Ergebnis, dass agil organisierte IT-Teams eine Erfolgsrate von 55 % aufweisen, wohingegen traditionell organisierte nur auf 29 % kämen. Dass agile Vorgehensweisen wie Scrum einen Vorteil gegenüber klassischen Ansätzen wie dem Wasserfallmodell besitzen können, konnte beispielsweise durch die Anwendung von Scrum zu Anfang der 2000er-Jahre im Unternehmen Genomica nachgewiesen werden. Rubin (2014, S. 37) berichtet als damaliger Projektverantwortlicher von einer siebenfach schnelleren Produktentwicklung, die nur ein Zehntel des Aufwandes (in Personen-Monaten) benötigte und die Kundenzufriedenheit erheblich steigerte. Die folgenden Ausführungen in diesem Unterkapitel zeigen zahlreiche Vorteile agiler gegenüber klassischen Projektmanagementmethoden auf. Dies bedeutet jedoch nicht, dass diese in jedem Fall überlegen sind. Es kommt auf den Anwendungsbereich und die Rahmenbedingungen an, wenn entschieden wird, wie ein Projekt gesteuert werden sollte (vgl. Kap. 2.4). Einige der in diesem Unterkapitel und auch im vorherigen Verlauf der Arbeit aufgezeigten Anwendungsbereiche (z. B. nach Branchen, Produkten, Funktionen) haben verdeutlicht, in welchen Bereichen klassische Ansätze an ihre Grenzen geraten und daher agile zu bevorzugen sind, um ein Projekt erfolgreich durchzuführen. Rubin (2014, S. 63) bringt es auf den Punkt: „Beides sind wertvolle Werkzeuge im Repertoire eines jeden professionellen Entwicklers. Es gibt keine schlechten Werkzeuge, sondern nur unpassende Gelegenheiten, diese Werkzeuge einzusetzen."

Im Folgenden werden die grundlegenden Unterschiede zwischen traditionellen (sequenziellen) und agilen Ansätzen in der Softwareentwicklung herausgestellt. Einzelne Merkmale variieren jedoch je nach den spezifisch praktizierten Ansätzen, Methoden und Techniken. Deshalb sind die angeführten Eigenschaftsbeschreibungen und Unterscheidungen nicht für jeden Kontext vollumfänglich zutreffend. Die spezifischen Merkmale der im

[28] DevOp steht für Development and Operations. „DevOps ist nicht unbedingt ein Prozessmodell, nicht unbedingt agil und auch keine Methode. Dahinter steckt zunächst die Idee, dass Entwicklungsteam und IT-Betrieb wesentlich enger zusammenarbeiten, wie der Name Dev und Ops ja schon ankündigt. Beide bilden langfristig ein gemeinsames funktionsübergreifendes Team, das gemeinsam die Software entwickelt und betreibt […]" (Beneken et al., 2022, S. 33).

Fokus dieser Dissertation stehenden agilen Methode Scrum werden anschließend an diesen allgemeinen Vergleich im Detail vorgestellt.

3.2.2 Unterschiede zwischen agilen und traditionellen Projektmanagementansätzen

Das Agile Manifest bildete den Rahmen für die Entwicklung verschiedener agiler Projektmanagementansätze. Diese Managementansätze zeichnen sich konträr zu den bisher gängigen, auf Planbarkeit basierenden Wasserfall-Modellen des Projektmanagements durch eine agile Ausrichtung aus (vgl. Kap. 2.2, Tab. 5). Wenngleich sowohl klassische als auch agile Ansätze in der Softwareentwicklung das gleiche Ziel verfolgen, nämlich ein qualitativ hochwertiges Produkt auf effizientem Wege herzustellen, und sie hierbei z. T. auch auf ähnliche Prinzipien und Bestandteile aufbauen, so unterscheiden sie sich doch grundlegend in der Art und Weise, wie sie dieses Ziel zu erreichen versuchen (Palmquist et al., 2013, S. 15–16). Wesentliche Merkmale agiler Methoden in der Softwareentwicklung sind ein inkrementelles, erfahrungsbasiert lernendes und kooperatives Vorgehen sowie Simplizität, Flexibilität und Anpassungsfähigkeit (Abrahamsson et al., 2002, S. 19; Conboy, 2009, S. 340; Vial & Rivard, 2015, S. 2). Tabelle 5 stellt mit Fokus auf das Projektmanagement die wesentlichen Unterschiede klassischer und agiler Ansätze dar. Es wird hier deutlich, dass es sich bei diesen beiden um grundlegend unterschiedliche Ausrichtungen handelt, die weitreichende Auswirkungen auf wesentliche Teile der Organisation und des Organisierens haben. Dabei wird (da es für die Zwecke dieser Arbeit ausreichend ist und die Unterschiede auf diese Weise pointiert werden) in der Regel von einer idealtypischen Unterscheidung zwischen traditionellen und agilen Ansätzen ausgegangen, obwohl es ebenso Zwischen- und Hybridformen gibt (vgl. Kap. 2.4).

Tabelle 5: Gegenüberstellung klassischer und agiler Projektmanagementmodelle anhand ausgewählter Kriterien

ANSATZ ▶ KRITERIUM ▼	KLASSISCHES PROJEKTMANAGEMENT	AGILES PROJEKTMANAGEMENT
Leitungsgefüge	Tendenziell autoritäre Führung; Entscheidungen: Top-down/hierarchisch	Tendenziell kooperative Führung; Entscheidungen: Gegenstromverfahren/soziokratisch
Rolle der Führung	Planung, Entscheidung sowie Kontrolle der Projektmeilensteine	Mentor und Repräsentant der Stakeholder
Steuerung der Projektteams	Weisung und Kontrolle durch Entscheidungszentralisation	Konsens und Verhandlung durch Entscheidungsdezentralisation
Projektteams und Arbeitsteilung	Teambildung funktional nach Verrichtungen und Anforderungsprofil; hoher Spezialisierungsgrad	Teambildung nach Fähigkeiten und Interessen; interdisziplinäre Zusammenstellung/Sichtweisen
Vorhersagbarkeit der Projektergebnisse	Durch eine detaillierte Planung und Dokumentation im Lastenheft zu Projektbeginn	Iterationen und die Kommunikation mit Stakeholdern können das Projektergebnis laufend verändern
Anforderungsmanagement	Projektanforderungen werden zu Beginn definiert und fixiert. Änderungen dieser Anforderungen sind mit hohem Aufwand verbunden und werden daher möglichst vermieden.	Grobdefinition von Anforderungen zu Beginn. Änderungen sind während der Realisierung geplant bzw. erwünscht und werden in die jeweils nächste Iteration integriert.
Kundeninteraktion	Geringe Interaktion, meist lediglich zu Beginn und Ende des Projektes	Intensiv, häufig zu Beginn jeder Iteration
Risikoeinschätzung	Risikovermeidung durch eine dezidierte Projektplanung	Risiken reduzieren durch iterative Produktanpassungen
Räumliche Integration	Typischerweise keine zentralisierte Projektgruppe	Zentralisierung zur Förderung der Gruppendynamik
Projektergebnisse	Vollständige Lieferung des Produktes am Ende des Gesamtprojektes	Inkrementelle Lieferung und Bewertung von Teilergebnissen

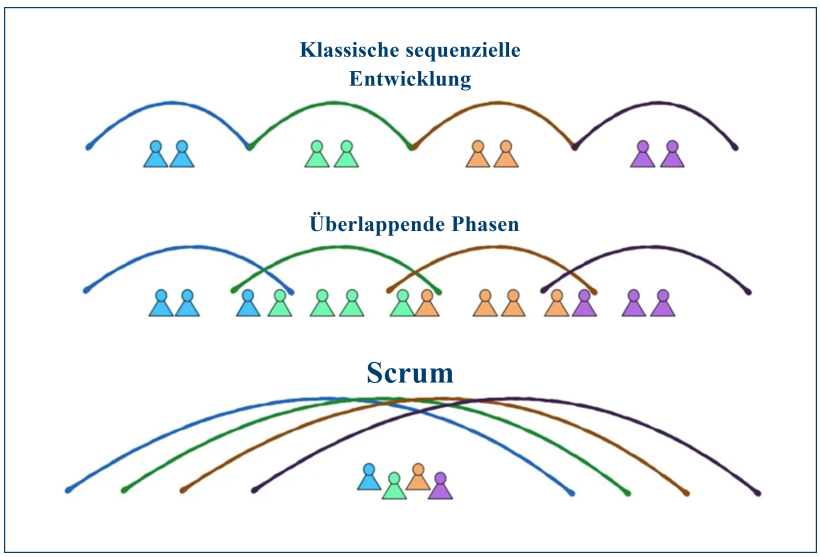
Quelle: Müller & Hüsselmann, 2017, S. 52

Agile und klassische Projektmanagementmodelle unterscheiden sich insbesondere in Bezug auf das Leitungsgefüge, die Rolle der Führung, die Steuerung des Projektteams, die Teambildung und Arbeitsteilung, die Vorhersagbarkeit der Projektergebnisse, das Anforderungsmanagement, die Kundeninteraktion, die Risikoeinschätzung, die räumliche Integration sowie die Projektergebnisse (vgl. Tab. 5). Auf Aspekte der Führung und (Selbst-)Organisation wurde bereits in Kapitel 2.3 Bezug genommen. Im Folgenden wird auf weitere zentrale Unterschiede klassischer und agiler Projektmanagementverfahren in der Softwareentwicklung eingegangen.

Projektphasen und -verlauf

Bei Produktentwicklungen nach klassischen Managementmethoden wird häufig sequenziell und linear vorgegangen, indem in aufeinanderfolgenden Prozessphasen nacheinander unterschiedliche Funktionsbereiche (und entsprechend Teams oder Abteilungen) einen Teilbereich der Produktentwicklung bearbeiten, z. B. in der Abfolge Marktforschung, Konzeptentwicklung, Machbarkeitsstudien, Produktdesign, Produktentwicklung, Tests und Qualitätssicherung sowie Produktion und Wartung (Takeuchi & Nonaka, 1986, S. 137–138; Fernandez & Fernandez, 2008, S. 11; Roock & Wolf, 2018, S. 2; A. A. M. Costa et al., 2021, S. 152; vgl. Abb. 10 und 11). Die einzelnen Phasen werden abgeschlossen, bevor in die jeweils folgende Phase übergegangen wird (Bea et al., 2020, S. 102). Das bedeutet, dass die Ergebnisse bzw. der Output der jeweils vorherigen Phase den Input für die Folgephase darstellen (Hohberger, 2018, S. 117). Die Planungsphasen vor der eigentlichen Softwareentwicklung und -implementierung nehmen daher auch hohe Zeitressourcen in Anspruch (Cho, 2008, S. 188). Funktionierende Produkte (bzw. Software) werden bei diesem Vorgehen erst zum Ende des Projektes hin erschaffen (A. A. M. Costa et al., 2021, S. 154), das heißt, es kann viele Monate oder sogar Jahre dauern, bevor ein fertiges Produkt entsteht (Bibik, 2018, S. 2).

Abbildung 10: Phasenmodelle der Produktentwicklung



Quelle: Roock & Wolf, 2018, S. 2, basierend auf Takeuchi & Nonaka, 1986, S. 139

IT- und Softwareprojekte zählen zu den eher komplexen Aufgabenbereichen (Goll & Hommel, 2015, S. 4; Bea et al., 2020, S. 102; vgl. Kap. 2.4). Ihre Rahmenbedingungen und Anforderungen ändern sich während der Projektzeit häufig noch, was innerhalb eines

traditionellen Vorgehens dann in der Regel jedoch erst zum Ende des Projektes hin erkannt oder behoben werden kann (Cho, 2008, S. 189; Bibik, 2018, S. 2). Zudem können die Kunden die Eignung des entwickelten Softwareproduktes und entsprechende Veränderungsbedarfe meist erst dann beurteilen, wenn reale, nutzbare Ergebnisse vorliegen und es fällt ihnen wiederum zu Beginn des Projektes schwer, eine Vorstellung davon zu entwickeln, was das Endprodukt genau leisten können soll (Bea et al., 2020, S. 102, 412). Softwareprojekte kennzeichnen sich zu Beginn eines Projektes daher durch eine „starke Unschärfe der Ziele", denen nur durch ein flexibles Projektmanagement adäquat begegnet werden kann (Bea et al., 2020, S. 412).

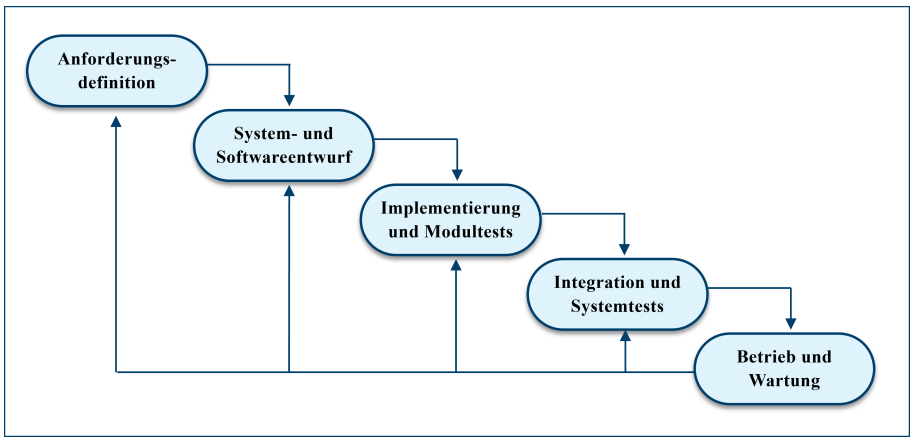
Im sequenziellen Ansatz werden Fehler und Änderungsbedarfe erst zum Ende des Projektes sichtbar (Bea et al., 2020, S. 102), denn Feedback- und Evaluationsprozesse finden in der Regel erst zum Ende hin statt (Canty, 2015, S. 3), was Möglichkeiten für Veränderungen und Lerneffekte innerhalb früherer Projektphasen einschränkt. Dies kann den Erfolg des Produktes negativ beeinflussen (Williams & Cockburn, 2003; Cho, 2008, S. 189), das heißt dessen bedarfsgerechte Funktionalität sowie Qualität. Diese spezialisierte und segmentierte Vorgehensweise beschreiben Takeuchi und Nonaka (1986, S. 138) wie folgt: „The marketing people examined customer needs and perceptions in developing product concepts; the R&D engineers selected the appropriate design; the production engineers put it into shape; and other functional specialists carried the baton at different stages of the race." Feedback zwischen den Phasen ist nicht vorgesehen und eingeplant, was aufwendige Korrekturarbeiten nach sich ziehen kann, wenn erst im späteren Verlauf eines Projektes Defizite aus vorherigen Phasen deutlich werden (A. A. M. Costa et al., 2021, S. 154). Daher bietet sich ein sequenzielles Vorgehen vorwiegend dann an, wenn die Anforderungen an die zu entwickelnde Software von vornherein weitestgehend bekannt und entlang des Projektes stabil sind (Cho, 2010, S. 7).

Eines der bekanntesten Modelle, das auf ein solches sequenzielles Vorgehen setzt, ist das Wasserfall-Modell[29], welches seine Ursprünge in den 1950er-Jahren hat (A. A. M. Costa et al., 2021, S. 154) und in den 1970er-Jahren maßgeblich durch eine den Ursprungs-

[29] Daneben sind als weitere, verbreitete Ansätze aus dem klassischen Projektmanagement das V-Modell (Boehm, 1979), das Unified Project Management Framework (Leau et al., 2012) oder das spezifisch aus der Softwareentwicklung stammende Spiralmodell (Boehm, 1988) zu nennen.

gedanken kommentierende und erweiternde Veröffentlichung von Royce[30] bekannt wurde (Royce, 1970; Larman & Basili, 2003, S. 48). Hierbei folgen mehrere Phasen mit vorab genau festgelegten Ergebnissen, Start- und Endzeitpunkten aufeinander (Johannsen et al., 2017, S. 41; vgl. Abb. 11). Das Wasserfallmodell dominierte laut Oomen et al. (2017, S. 131) lange Zeit die methodische Umsetzung von Projekten der Softwareentwicklung.

Abbildung 11: Wasserfallmodell in der Softwareentwicklung



Quelle: Sommerville, 2018, S. 58

Neben dem sequenziellen Ablauf ist auch ein Vorgehen möglich, bei dem sich die Entwicklungsphasen überlappen (Takeuchi & Nonaka, 1986, S. 138–141), das heißt, die unterschiedlichen Funktionsbereiche arbeiten z. T. zeitgleich an der Produktentwicklung, und zwar v. a. dann, wenn der vorherige Funktionsbereich kurz vor dem Abschluss seiner Arbeiten steht (vgl. Abb. 10). Für diese Phasenübergänge bedarf es der Kooperation zwischen den Funktionsbereichen, was zwar herausfordernd und mit Schwierigkeiten verbunden sein kann, es jedoch ermöglicht, Defizite und Probleme der vorherigen Phase direkt zu erkennen und zu lösen und insgesamt die Markteinführungszeit zu verkürzen, da späteren Nachbesserungsarbeiten vorgebeugt wird (Roock & Wolf, 2018, S. 2).

Im Extrem überlappen sich die Phasen vollständig, das heißt, in allen Funktionsbereichen finden gleichzeitig Arbeiten der Produktentwicklung statt, was dann eines noch höheren Maßes an Kooperation und Koordination bedarf, jedoch ebenso eine Integration aller

[30] Auch wenn Royce vielfach als Urheber des Wasserfallmodells angeführt wird, so soll an dieser Stelle erwähnt werden, dass er dieses in den 1950er-Jahren entwickelte Modell lediglich aufgreift und selbst auch Kritik und Weiterentwicklungsmöglichkeiten benennt, u. a. den Bedarf eines iterativen Vorgehens (Larman & Basili, 2003, S. 48).

Perspektiven ermöglicht, um Schwierigkeiten und Anpassungsbedarfe frühestmöglich zu erkennen und zu beheben und das Produkt in kürzerer Zeit auf den Markt zu bringen (Roock & Wolf, 2018, S. 3, 7; vgl. Abb. 10). So wird es auch möglich, während der gesamten Projektlaufzeit sukzessive funktionierende Zwischenprodukte (Inkremente) zu erschaffen. Diese Variante der fast vollständigen Überlappung von Entwicklungsphasen entspricht auch dem Vorgehen nach der agilen Managementmethode Scrum (vgl. Kap. 3.3.1 und 3.3.2).

Projektplanung und -schritte

Im Zusammenhang mit dem Projektverlauf ist die Projektplanung eine wichtige Komponente bzw. Projektphase. Sie unterscheidet sich bei klassischen und agilen Ansätzen erheblich. Klassische Projektmanagementmethoden wollen „der Komplexität der Softwareproduktentwicklung durch Projekthierarchien, Kontrollmechanismen sowie langfristige und detaillierte Planung […] begegnen“ (Dräther et al., 2019, S. 4). Pläne sind auf die Zukunft gerichtete Festlegungen, orientieren sich an definierten Ergebnissen und legen für einen bestimmten Zeitraum konkrete Ziele fest, sodass dies weitestgehend zu einer „Outputstandardisierung“ führt (Bea & Göbel, 2019, S. 289). Dadurch sollen stabile Strukturen und eine Vorhersagbarkeit der Ressourcenaufwände geschaffen werden (Thesing et al., 2021, S. 747). Solche Projektmanagementansätze zeichnen sich durch eine lange und ressourcenintensive Planungsphase aus und legen innerhalb dieser Phase die genauen Anforderungen an das zu erschaffende Produkt fest (Cervone, 2011, S. 18). Die Anforderungen des Kunden und die von ihm erwarteten Ergebnisse werden zu Projektbeginn aufgenommen und in die Planungen integriert (Thesing et al., 2021, S. 747). Umfängliche Dokumentationen der Pläne und Prozesse für jede der Phasen sind bei diesem Vorgehen üblich (G. Cohen, 2010, S. 8). Anforderungen, die bei klassischen Vorgehensweisen sehr genau von vornherein festgelegt werden, sehen van Waardenburg und van Vliet (2013, S. 2154) als eine Art Vertrag, an welchen sich während der Projekt- respektive Vertragslaufzeit genau gehalten wird, sodass größere Änderungen und Anpassungen erst möglich werden, wenn eine grundlegende Neuauflage bzw. Veröffentlichung eines Softwareproduktes innerhalb eines Folgeprojektes geplant wird. Derartige Projektmanagementansätze werden aufgrund dieser Merkmale auch als „diszipliniert“, „linear“, „plangetrieben“ und „schwergewichtig“ bezeichnet (A. A. M. Costa et al., 2021, S. 152) und gelten als „dokumentenorientiert“ (Johannsen et al., 2017, S. 41). Dabei wird nach

dem Push-Prinzip agiert, das heißt, der Projektleiter gibt vorab einen klaren Rahmen für die Arbeit der Teammitglieder vor, sowohl inhaltlich als auch zeitlich und organisatorisch (Roock & Wolf, 2018, S. 31). Solch ein plangetriebenes Vorgehen ist bei stabilen und statischen Rahmenbedingungen geeignet, die im Voraus koordiniert werden können und in hohem Maße durch Gleichartigkeit und Repetition geprägt sind (Bea & Göbel, 2019, S. 289; Vahs, 2019, S. 115). Bei veränderten oder wenig stabilen Umfeldbedingungen und Problemlagen, die einer innovativen, zukunftsoffenen Bearbeitung bedürfen, sind sie durch ihre Starrheit jedoch kaum geeignet (Kieser & Walgenbach, 2010, S. 110). Daher stellt sich das klassische, an Plänen orientierte Vorgehen oftmals als nachteilig dar, wenn in Branchen, wie beispielsweise der Softwareentwicklung, die Anforderungen einem stetigen Wandel unterliegen, nicht genügend planbar sind und sich im schlimmsten Fall bereits geändert haben, bevor im Projekt die Entwicklungsphase überhaupt begonnen hat (Cervone, 2011, S. 18). Dies trifft umso mehr auf große und entsprechend skalierte Softwareprojekte zu (Moe et al., 2021, S. 2). Das Wasserfallmodell ist laut van Casteren (2017, S. 2) unter solchen Rahmenbedingungen ungeeignet. Zudem können feste Pläne in komplexen, wenig planbaren Entwicklungsbereichen Auslastungen und Bedarfe nicht genügend vorhersehen und damit Über- und Unterlastungen der Entwickler bedingen (Roock & Wolf, 2018, S. 31). Zumal bei traditionellen Projektmanagementansätzen die Kosten und Aufwände für Anpassungen innerhalb des Projektes sehr hoch sind und mit fortschreitendem Projektverlauf exponentiell steigen (G. Cohen, 2010, S. 9–10).

Agile Projektmanagementansätze versuchen diesen Defiziten zu begegnen und sind daher durch andere Charakteristika gekennzeichnet. Dies ist zunächst einmal eine rollierende Planung (Gloger, 2016, S. 15), bei der zwar vorab eine Produktvision und Rahmenplanung definiert werden, jedoch keine fixen, aufeinander aufbauenden Phasen und Fristen von vornherein festgelegt sind. Die Planung findet also zum großen Teil während der Umsetzung des Projektes statt, wohingegen beim klassischen Projektmanagement diese in einer umfänglichen Planungsphase zu Projektbeginn angesiedelt ist. Durch die evolutionäre Entwicklung im Projektverlauf und die rollierende Planung kann fortwährend auf Veränderungen und neue Anforderungen eingegangen werden (Bea et al., 2020, S. 412; Neumer, 2020, S. 33). Das klassische magische Dreieck des Projektmanagements setzt den Umfang, also die Anforderungen an die Funktionalität des Ergebnisses, als fix und leitend für das Projekt voraus, sieht jedoch die Dauer des Projektes (Zeit) und die Kosten (Personal, Ressourcen) als variabel und anpassbar an die Ergebniserreichung an (Dräther

et al., 2019, S. 9–10). Im agilen Projektmanagement greift dieses klassische Dreieck nicht, denn obwohl die Qualitätskomponente sowohl im klassischen als auch agilen Management eine unveränderbare Konstante darstellt, wird im agilen Management der Umfang (Funktionalität) als variabel erachtet, Dauer und Kosten hingegen als fix und rahmend für das Projekt (Dräther et al., 2019, S. 9–10). Das bedeutet, dass die Anforderungen als variabel und anpassbar erachtet werden und zu Projektbeginn nur grob festgelegt sind. Dem liegt die Annahme zugrunde, dass die Anforderungen zu Beginn unvollständig sind und sich entlang des Projektes wandeln können, sodass die Funktionalitäten des Produktes erst sukzessive bestimmt werden (Dräther et al., 2019, S. 9–10). Mit einem gegebenen Rahmen für die Dauer und die Kosten soll das bestmögliche Ergebnis geschaffen werden (Dräther et al., 2019, S. 9–10). Das beugt auch dem Defizit klassischer Projekte vor, welche häufig zu zeit- und kostenintensiv geraten (vgl. z. B. die zuvor angeführten Ergebnisse des CHAOS-Reports).

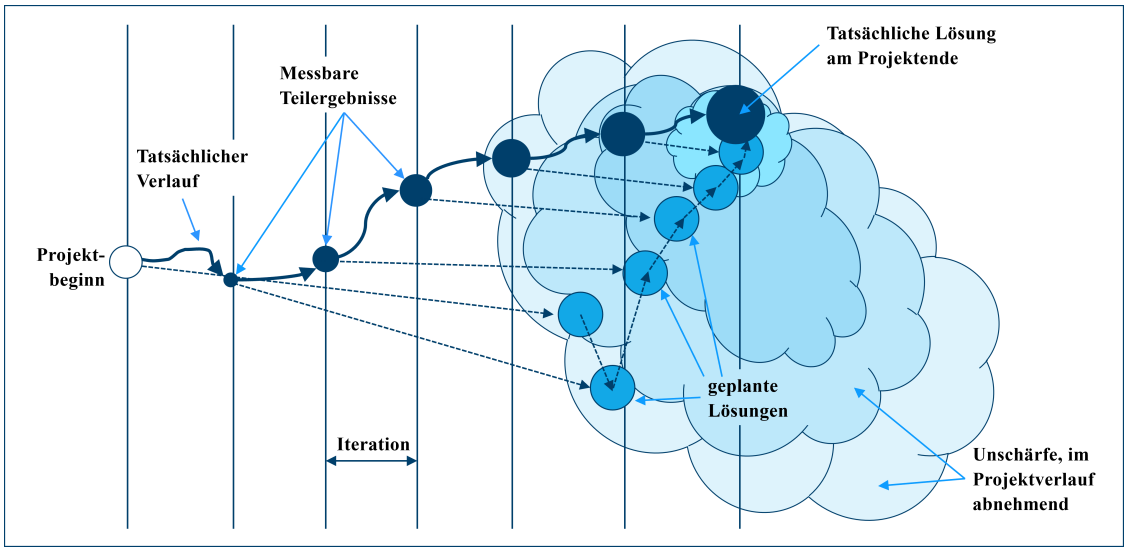
Die agile Ausrichtung ist im Bereich der Softwareentwicklung daher v. a. durch ein iteratives und inkrementelles Vorgehen (IID[31]) geprägt (Hoda et al., 2012, S. 610). Gemeint ist damit ein Vorgehen, bei dem in kurzen Entwicklungszyklen schrittweise (iterativ) über die Erstellung von funktionsfähigen Zwischenprodukten (Inkrementen) das Endprodukt erstellt wird, das heißt nacheinander fertige, funktionsfähige Prototypen an den Kunden ausgeliefert werden, sodass dieser in die Produktentwicklung eingebunden ist und die Anforderungen stetig anpassen kann (Cervone, 2011, S. 19; Goll & Hommel, 2015, S. 54, 69–70, 76, 85; Dräther et al., 2019, S. 2; vgl. Abb. 12).[32] Ein neues Inkrement beinhaltet die Erfahrungen und Funktionalitäten der Inkremente aus den vorherigen Iterationen und wird auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse um veränderte oder neue Funktionalitäten erweitert, das heißt, entwickelt sich sukzessive weiter und gewinnt im Verlauf der Iterationen an Funktionalität (Dräther et al., 2019, S. 95). Einfacher ausgedrückt: „Man führt Arbeitsschritte in kleinen Paketen nacheinander aus und hat dazwischen immer wieder regelmäßige Austauschplattformen, um diese Arbeitspakete mit allen Beteiligten je nach situativer Veränderung im Herstellungsprozess anpassen zu können“

[31] IID steht für „Iterative and Incremental Development“, also iterative und inkrementelle Entwicklung.

[32] Boehm und Turner (2005, S. 32) sowie Canty (2015, S. 28) präzisieren es noch weiter, indem sie darauf verweisen, dass der inkrementelle Charakter darin liegt, dass bestehende Inkremente (bzw. Codes) fortwährend um weitere Funktionen erweitert werden, das heißt, dass das fertige Produkt nicht auf einmal geliefert wird, und die iterative Vorgehensweise hingegen verdeutlicht, dass bestehende Funktionen sukzessive im Rahmen mehrerer Zyklen modifiziert werden. Sie stufen Scrum daher als ein inkrementelles als auch iteratives Vorgehen ein.

(Hoffmann, 2020, S. 85). Agile Methoden werden daher auch als „produktgetrieben“ bezeichnet (Johannsen et al., 2017, S. 41). Dies folgt der Strategie einer geplanten Überarbeitung: „Wir brauchen mehrere Durchläufe, um das, was wir bauen, zu verbessern und uns auf diese Weise zu einer guten Lösung vorzuarbeiten“ (Rubin, 2014, S. 67). Dieses Vorgehen trägt dem Umstand Rechnung, dass Softwareprojekte zu Beginn noch relativ unscharf in ihren Anforderungen und zu erarbeitenden Lösungen sind (blaue Wolken in Abb. 12, die im Zeitverlauf kleiner werden). Es wird daher erfahrungsbasiert (empirisch) vorgegangen und das Lernen der Beteiligten im Projektverlauf einbezogen. Ein solches Vorgehen wirkt auch dem eingangs angeführten Problem der Ergebnislosigkeit wissensintensiver Tätigkeiten (Kap. 3.1) entgegen, da regelmäßig Ergebnisse sichtbar gemacht werden. Zudem wird eine Anpassungsfähigkeit des Projektes und seiner Planungen ermöglicht, indem die Anforderungen an das Produkt und die dafür notwendigen Entwicklungsschritte auf rollierende Weise durch die im Projekt gemachten Erfahrungen und produzierten Zwischenprodukte überarbeitet werden. Es wird durch jedes zusätzliche Inkrement ein Zuwachs an Funktionalität generiert (Bea et al., 2020, S. 415). Dabei sind die Kosten für Anpassungen und Veränderungen im Vergleich zu traditionellen Ansätzen wesentlich geringer und im Verlauf des Projektes nur relativ flach ansteigend (G. Cohen, 2010, S. 10–11). Das iterative Vorgehen führt aufgrund der kurzen Feedback-Zyklen meist zudem zu einer schnelleren Produktentwicklung im Vergleich zu klassischen Methoden und eignet sich für komplexe, wenig planbare Projekte (Cervone, 2011, S. 20; Dräther et al., 2019, S. 2).

Abbildung 12: Die Iterations-Wolken-Metapher: Schrittweise Zielklärung und -näherung



Quelle: Oestereich, 2008, S. 20

Das iterative und inkrementelle Vorgehen entspricht zudem einem Pull-Prinzip, bei dem Aufgaben im Projekt dann eingeplant und wahrgenommen werden, wenn dies kapazitativ möglich ist, sodass Über- und Unterlastungen möglichst vermieden werden (Roock & Wolf, 2018, S. 31). Denn gerade in der Softwareentwicklung als einer wissensintensiven Arbeit sind oftmals hohe Varianzen in der Produktivität und Auslieferungsgeschwindigkeit zu beobachten (Roock & Wolf, 2018, S. 31).

Im Gegensatz zu klassischen wird in agilen Projekten also keine detaillierte und umfänglich dokumentierte Planung des gesamten Projektzeitraumes vorgenommen.[33] „[Ein umfassender Projektplan] nährt ohnehin nur die Illusion, man könne in einer frühen Phase des Projektes bereits alle Eventualitäten vorhersehen und detailliert planen“ (Dräther et al., 2019, S. 99). Die Ordnung in agilen Projekten wird durch die Iterationen und die damit verbundenen Pläne gesichert, denn durch die kurzen, sich wiederholenden, kollaborativen Entwicklungszyklen kann auf sich verändernde Rahmenbedingungen und Anforderungen eingegangen und Interessenkonflikte vermieden werden (Cervone, 2011, 20). „Somit wird das Produkt am Anfang noch nicht klar in einem Angebot definiert und kalkuliert, sondern die Produkterstellung erfolgt kooperativ in einem Prozess mit Teilschritten, der auch Aspekte wie Ressourcenplanung oder Zeitmanagement als flexibel auszuhandelnde Elemente umfasst“ (Hoffmann, 2020, S. 85).

Der Fokus auf kurze Iterationen, die Lieferung von Zwischenprodukten und der intensive Austausch zwischen den Beteiligten stellen sicher, dass Anpassungen an sich verändernde Einflüsse und Anforderungen in einem unsicheren, sich schnell verändernden Umfeld möglich sind (Cervone, 2011, S. 19; Dräther et al., 2019, S. 7–8). Daher ist eine Grundhaltung (agiles Mindset), bei der Projektbeteiligte Änderungen offen und positiv gegenüberstehen, eine wesentliche Anforderung an agile Projekte (Dräther et al., 2019, S. 9).

Interaktion mit Kunden und Nutzern

Entsprechend dem Agilen Manifest wird Individuen und Interaktionen ein hoher Stellenwert beigemessen. Der stetige Einbezug der Kunden und die gemeinsame Erarbeitung

[33] Dräther et al. (2019, S. 99) verweisen darauf, dass in großen und komplexen Scrum-Projekten (z. B. bestehend aus mehreren Scrum-Projektteams) die Erstellung eines Release Plans für das Gesamtprojekt sinnvoll sein kann.

von Anforderungen und Lösungen, insbesondere durch den Austausch über Inkremente, sind fester Bestandteil agiler Methoden in der Softwareentwicklung. Was derart banal klingt, ist in der klassischen Produktentwicklung und dem traditionellen Projektmanagement jedoch eher ungewöhnlich, das heißt, ein direkter, intensiver und regelmäßiger Austausch zwischen den Entwicklern und den Kunden oder Anwendern findet in der Regel nicht statt (Gloger, 2018a, S. 3–4; Margetich, 2018, S. 64). Die Anforderungen der Kunden werden in klassischen Ansätzen zumeist abschließend festgehalten, bevor die Entwicklung des Produktes operativ beginnt (A. A. M. Costa et al., 2021, S. 158). Teammitglieder ohne Leitungsfunktion werden in der Regel nicht in die Festlegung der Pläne und Aufgaben einbezogen, sondern sind lediglich ausführend tätig (A. A. M. Costa et al., 2021, S. 158). Das Entwicklungsteam erhält dann meist einen Auftrag, ohne genauere Hintergründe zu kennen (Margetich, 2018, S. 64). Margetich (2018, S. 64) beschreibt die Nachteile der fehlenden Einbeziehung von Kunden und Teammitgliedern wie folgt:

> „Das kommt einer Trennung von strategischer und taktisch-operativer Ebene gleich. Das Team weiß dann lediglich, dass es etwas tun soll, aber nicht, warum es etwas tun soll. Genau das Wissen um das ‚Warum' macht aber den Unterschied, um innovative Problemlösungen entwickeln zu können. Mit der Verbindung beider Ebenen beginnen die Teammitglieder auch zu verstehen, wie ihre Arbeit mit Erfolg und Misserfolg des Unternehmens zusammenhängt."

Zudem haben die Nutzer einer Software oftmals erst dann eine genauere Vorstellung von den Anforderungen, die sie an diese stellen, wenn sie die Software (oder Prototypen dieser) erstmals anwenden konnten (DeGrace & Stahl, 1990; Dräther et al., 2019, S. 7). Das Feedback von Nutzern erfolgt in klassischen Vorgehensmodellen jedoch meist erst nach weitgehender Fertigstellung des Produktes in der Testphase, also kurz vor Abschluss des Projektes (Johannsen et al., 2017, S. 41). Daher ist die intensive und kontinuierliche Interaktion zwischen den Kunden, Nutzern und den Produktentwicklern sowie die Schaffung und Bewertung von Inkrementen von besonderer Bedeutung und spiegelt sich in den Vorgehensweisen agiler Projektmanagementmethoden in der Softwareentwicklung wider (vgl. Tab. 5). „Die Produktentwicklung nach dem Vorgehensmodell ‚Scrum' schreibt beispielsweise vor, dass die Wunschvorstellungen der Kunden den gesamten Prozess begleiten und Kunden und Entwicklungsteam für die Dauer des Projekts in engem Austausch stehen" (Bea & Göbel, 2019, S. 438). Auch die Visualisierungsmethoden und die regelmäßigen Meetingformate, die fester Bestandteil von Methoden wie Scrum und Kanban sind, ermöglichen eine Feedbackorientierung, Ergebnisdarstellung und Kommunika-

tionsbasis innerhalb des Teams und mit ihrer Außenwelt (Kunden, Vorgesetzten, Nutzern etc.) (Gloger, 2019, S. 168–169; vgl. Kap. 3.2.3).

Projektteam

Ebenso unterscheiden sich die Zusammensetzung und der Aufbau der Projektteams zwischen klassischen und agilen Ansätzen. In klassischen Projektmanagementansätzen dominiert die Spezialisierung, das heißt, es existieren verschiedene Teams, die sich in ihren Aufgabengebieten und ihren Professionen unterscheiden (z. B. Programmierung, Qualitätssicherung, Design, Test, Administration) und relativ unabhängig voneinander ihre durch den Projektplan zugewiesenen Ziele und Aufgaben erledigen (A. A. M. Costa et al., 2021, S. 153). Agile Projektteams zeichnen sich durch Cross-Funktionalität[34] aus, das heißt, innerhalb kleiner Projektteams arbeiten Personen mit unterschiedlichen, sich ergänzenden Fähigkeiten zusammen und somit werden hier die unterschiedlichen Funktions- und Aufgabengebiete der klassischen Ansätze in einem Team vereint (A. A. M. Costa et al., 2021, S. 153; Moe et al., 2021, S. 4). Im Gegensatz zu klassischen Projektmanagementansätzen ist bei den agilen zumeist keine formale Führungskraft innerhalb des Teams vorgesehen, da der Fokus auf dessen Selbstorganisation liegt, die sich auf eine Heterarchie stützt (A. A. M. Costa et al., 2021, S. 158; vgl. Kap. 2.3.2).

3.2.3 Methoden des agilen Projektmanagements

Abschließend sollen nun auch kurz die gängigsten Methoden im Bereich der agilen Softwareentwicklung angeführt werden, um hiernach die bekannteste und am weitesten verbreitete unter ihnen (Scrum) in Kapitel 3.3 im Detail vorzustellen. Die verschiedenen Methoden unterscheiden sich zwar in ihren theoretischen Bezügen, ihrer Schwerpunktsetzung und den Vorgaben für die praktische Durchführung, weisen in ihren Grundpfeilern jedoch fundamentale Ähnlichkeiten auf, die den Werten und Prinzipien des Agilen Manifestes entstammen (D. Cohen et al., 2004, S. 2; Fernandez & Fernandez, 2008, S. 11). Ihre Gemeinsamkeiten finden sich v. a. in der autonomen und kollaborativen Arbeitsweise des Teams und seiner in der Regel gleichberechtigten Mitglieder (Selbst-

[34] Die Cross-Funktionalität bezieht sich auf die Produktentwickler, nicht auf die Leitungs-, Führungs- oder Koordinationsfunktionen innerhalb des Projektteams, also beispielsweise nicht auf den Product Owner oder den Scrum Master innerhalb der Scrum-Methodik.

organisation), der iterativen und kundenorientierten Entwicklung (keine im Voraus definierten Prozesse mit festgelegtem Ergebnis) sowie der Flexibilität (Emergenz), Projektanforderungen während der Projektlaufzeit stetig anpassen zu können (Hislop et al., 2002, S. 170–171).

Es wurden zu Ende der 1990er-Jahre und in den 2000er-Jahren (teils parallel) von diversen Begründern in unterschiedlichen Ländern verschiedene Methoden zum agilen Management in der Softwareentwicklung ausgearbeitet, u. a. Scrum (Schwaber & Beedle, 2002), eXtreme Programming (K. Beck, 2000), Crystal (Cockburn, 2004), Feature Driven Development (Coad et al., 1999; Palmer & Felsing, 2002), Adaptive Software Development (Highsmith, 1999), Dynamic Systems Development (Stapleton, 1997, 2003), Lean Software Development (Poppendieck & Poppendieck, 2003) und weitere (Dybå & Dingsøyr, 2008, S. 835; Cho, 2010, S. 12). Innerhalb der Branche der Softwareentwicklung dominieren seit den 1990er- und 2000er-Jahren laut Roock und Wolf (2018, S. 6) primär die Ansätze Scrum und eXtreme Programming (XP), seit 2010 ebenfalls Kanban: „Die anderen Ansätze sind in der Praxis fast bedeutungslos. […] Scrum ist in der Softwareentwicklung der De-facto-Standard." Scrum ist heute seit fast zwei Jahrzehnten mit deutlichem Abstand der am meisten genutzte Ansatz in agil arbeitenden Teams, so auch gemäß der aktuellsten Erhebung von Digital.ai (2023, S. 4).[35] Dessen Charakteristika werden v. a. durch einen direkten Vergleich mit den zwei weiteren populären Ansätzen XP und Kanban deutlich.

Die Methode XP wurde im Jahr 2000 von Kent Beck (K. Beck, 2000), einem der Begründer des Agilen Manifestes, veröffentlicht und baut auf den grundlegenden Ansätzen von Scrum auf, fokussiert sich jedoch auf Programmiertechniken (z. B. testgetriebene Entwicklung und Pair Programming) und unterscheidet sich in einzelnen Details der zugrunde gelegten Werte, des Ablaufs, seiner Elemente und Rollen (Goll & Hommel, 2015, S. 114; Roock & Wolf, 2018, S. 5; Weiß, 2018, S. 59). Damit ist XP eine agile Methode, die sich nur auf die Merkmale der Softwareentwicklung bezieht, das heißt die technische Durchführung solcher Projekte, wohingegen Scrum generalistischer und im Anwendungsbereich daher wesentlich breiter ist (Canty, 2015, S. 25, 35; Goll & Hommel, 2015, S. 114). Scrum ist im Gegensatz zu XP also nicht auf die Softwareentwicklung be-

[35] Dies bestätigen auch andere Studien, z. B. der Hochschule Koblenz (Komus et al., 2020, S. 3): „Mit 84 % ist Scrum weiterhin der meistgenutzte agile Ansatz auf Teamebene. Danach folgen Kanban, DevOps, Lean und Design Thinking."

schränkt, sondern als organisatorisches Rahmenwerk und Projektmanagementmethode in diversen Kontexten anwendbar (Goll & Hommel, 2015, S. 114). Gloger (2010, S. 195) stellt die Unterschiede zwischen Scrum und anderen bedeutsamen Methoden wie folgt heraus:

> „Scrum hat sich dabei immer als reine Management-Rahmenmethode verstanden. Daher sagt Scrum nichts darüber aus, wie Software entwickelt werden soll. Methoden wie XP oder FDD [Feature Driven Development] haben im Gegensatz dazu klare Vorgaben zur Entwicklung gemacht. Daher kann Scrum mit jeder gängigen Softwareentwicklungsmethode, also auch mit anderen agilen Methoden kombiniert werden."

Daher wirkt Scrum laut Goll und Hommel (2015, S. 83) nicht nur auf die technisch orientierten Entwickler, sondern auch auf das Management. Scrum und XP ergänzen sich laut Dräther et al. (2019, S. 161) sehr gut, daher werden die beiden Ansätze innerhalb der Softwareentwicklung oftmals auch kombiniert angewendet (Roock & Wolf, 2018, S. 6).

Der dritte populäre Ansatz, Kanban, geht in neuerer Zeit auf David Anderson (2010) und ursprünglich auf Ansätze des Lean Development in den 1960er-Jahren bei Toyota[36] zurück und hat das Ziel, bestehende Prozesse der Wertschöpfungskette zu verbessern sowie Ballast in diesen Prozessen zu vermeiden (Goll & Hommel, 2015, S. 77, 118; Wiedmann, 2017, S. 77; Beneken et al., 2022, S. 30). Er ist keine Entwicklungsmethode und auch kein Produktmanagementframework, sondern zielt allgemein auf die Optimierung von Prozess- und Arbeitsabläufen ab (Beneken et al., 2022, S. 19, 30). Daneben dient Kanban auch einer Beförderung der Kommunikation innerhalb von Teams (Sauter et al., 2018, S. 37). Dies wird darüber erreicht, dass Arbeitsfortschritte und Probleme anhand von sogenannten Kanban-Boards sichtbar gemacht werden und die Anzahl der zeitgleich bearbeiteten Aufgaben begrenzt wird (Goll & Hommel, 2015, S. 77; Weiß, 2018, S. 61). Dadurch werden Aus- und Überlastungen innerhalb verschiedener Prozessschritte deutlich (Weiß, 2018, S. 61). Dies ist insbesondere bei Wissensarbeit relevant, da im Gegensatz zu anderen Produktionsprozessen ein Anstauen von Arbeitsaufträgen (v. a. für das Management) schlechter sichtbar ist (Goll & Hommel, 2015, S. 125). Die Kanban-Boards visualisieren die Arbeitspakete bzw. -aufgaben (in Form von Karten) sowie den Arbeitsprozess (in Form von Spalten) und verdeutlichen so den Arbeitsfluss (Goll & Hommel, 2015, S. 125). Die Aufgaben wechseln auf den Kanban-Boards je nach Bearbeitungsstatus von den linken in die rechten Spalten (Weiß, 2018, S. 61). Scrum und Kanban

[36] Hier zeigen sich auch die Bezüge zum Lean Management/Manufacturing und der Just-in-time-Produktion (Goll & Hommel, 2015, S. 118–119).

ähneln sich in ihren Grundsätzen (z. B. inkrementelles und empirisches Vorgehen, Selbstorganisation und Pull-Prinzip), sie sind jedoch auch durch wesentliche Unterschiede gekennzeichnet (Goll & Hommel, 2015, S. 132). Scrum führt zu grundlegenden Veränderungen der Organisation (zumindest innerhalb von Teilbereichen oder Projekten), was Kanban nicht verfolgt (Goll & Hommel, 2015, S. 133). Kanban ist im Gegensatz zu Scrum kein strukturiertes Vorgehensmodell, sondern besteht aus einzelnen Elementen (Epping, 2011, S. 19–20). Es handelt sich bei Kanban daher weniger um eine vollständige, umfassende Methodik, als um eine Möglichkeit zur Ergänzung anderer, ganzheitlicherer agiler Methoden oder zur Visualisierung von Prozessen, wenn keine spezifischen Methoden angewendet werden (Wiedmann, 2017, S. 77). Die Abbildung von Prozessen nach Kanban findet beispielsweise kleinteiliger und genauer statt, als bei den Task Boards von Scrum, die lediglich in „To-do", „In Progress" und „Done" unterteilen (Goll & Hommel, 2015, S. 129). Wiederum wird in Kanban nicht in einzelnen, abgeschlossenen Iterationen (Sprints) gedacht und gearbeitet, wie dies bei Scrum der Fall ist (Goll & Hommel, 2015, S. 133; vgl. Kap. 3.3.2). Daneben finden sich weitere, kleinteiligere Unterschiede, die bei Goll und Hommel (2015, S. 133) aufgelistet werden.

Beneken et al. (2022, S. 18–19) stellen heraus, dass „die Methoden [sich teilweise] überschneiden in den Praktiken, die sie vorschlagen" und sie sich kombinieren lassen (z. B. Scrumban). Ebenso verweisen die Autoren jedoch darauf, dass ein direkter Vergleich der unterschiedlichen Methoden und Techniken schwierig sei, „da sie auf unterschiedlichen Ebenen ansetzen und verschiedene Ziele verfolgen." Die Merkmale und Unterschiede lassen sich dabei wie folgt pointieren (Beneken et al., 2022, S. 18–19):

- „XP lebt vom Zusammenspiel verschiedener Praktiken wie Refactoring oder testgetriebener Entwicklung und legt besonderen Wert auf das Programmieren.
- Scrum ist ein Produktmanagement-Framework, mit dem ein Team seine Zusammenarbeit über Meetings wie dem Daily Stand-up Meeting, dem Sprint-Review-Meeting oder der Retrospektive organisieren kann [vgl. Kap. 3.3.2].
- Kanban ist ein Ansatz zur Verbesserung des bestehenden Vorgehens. Das Vorgehen wird visualisiert und es wird versucht, die Durchlaufzeiten von Aufgaben zu verringern."

Die Relevanz und die Grundzüge der Scrum-Methodik wurden nun bereits mehrfach herausgestellt. Im Folgenden wird ausführlicher auf diese eingegangen.

3.3 Agiles Management nach der Scrum-Methodik

3.3.1 Ursprünge und wesentliche Merkmale von Scrum

Zu den Entwicklern und Unterzeichnern des Agilen Manifestes gehören u. a. Ken Schwaber und Jeff Sutherland, die ebenfalls die Begründer des agilen Managementansatzes „Scrum“ sind, welcher in den frühen 1990er-Jahren entwickelt wurde und seit 2010 in Form des sogenannten Scrum Guides genau beschrieben ist (Schwaber & Sutherland, 2020). Scrum wird ganz allgemein definiert als „ein leichtgewichtiges Rahmenwerk, welches Menschen, Teams und Organisationen hilft, Wert durch adaptive Lösungen für komplexe Probleme zu generieren“ (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 3). Die von Schwaber und Sutherland entwickelte Scrum-Methode hat ihre Ursprünge in den Ideen einer Abhandlung von Takeuchi und Nonaka (1986)[37] im Harvard Business Review. Schwaber und Beedle (2002, S. 1) verweisen selbst darauf, dass der Ansatz von Scrum auch eine Wiedereinführung bereits bekannter Ansätze und Praktiken der empirischen Prozesskontrolle darstellt, die jedoch über die Jahrzehnte im Management verloren gegangen seien. Vorgestellt wurde die Scrum-Methode von Schwaber und Sutherland erstmals 1995 auf der OOPSLA-Konferenz mit einer anschließenden Veröffentlichung im Jahr 1997 (Schwaber, 1997; Cervone, 2011, S. 19; Dräther et al., 2019, S. 4). Seitdem sind diverse weitere Veröffentlichungen der Autoren (z. T. mit Kollegen) erschienen, die Scrum konkretisierten und Anleitungen zu dessen praktischer Umsetzung darbieten (Dräther et al., 2019, S. 4–5). Die ersten umfänglichen Umsetzungen von Scrum fanden insbesondere 1993/94 im Unternehmen Easel (durch Jeff Sutherland) und 1996 in dem Unternehmen Individual, Inc. (durch Ken Schwaber) statt (Schwaber & Beedle, 2002, S. 2–7; Gloger, 2016, S. 21; Roock & Wolf, 2018, S. 4). Aufgrund der Gemeinsamkeiten ihrer Ideen und Ansätze begannen Schwaber und Sutherland, zusammen die Methode Scrum für die Anwendung in der Softwareentwicklung zu erarbeiten und zu erproben (Roock & Wolf, 2018, S. 4).

Der Begriff „Scrum“ stammt aus dem Rugby-Sport, bedeutet übersetzt in etwa „Gedränge“[38] und meint den Neustart eines Spiels nach einer Störung, Regelverstößen o. Ä.

---

[37] Die Autoren beschreiben in dem Aufsatz Fallbeispiele aus der Produktentwicklung von Honda (Fahrzeuge), Fuji-Xerox und Canon (Kopiergeräte), NES (Computer) sowie Canon (Spiegelreflexkameras), welche durch eine besonders schnelle, flexible, innovative und dabei ebenso effektive Vorgehensweise gekennzeichnet waren.

[38] „Zwei Mannschaften stehen sich in einer kreisförmigen Aufstellung, dem Gedränge, gegenüber und versuchen gemeinschaftlich, den Gegner daran zu hindern, Raum zu gewinnen“ (Gloger, 2016, S. 6).

(Schwaber & Beedle, 2002, S. 1; Cervone, 2011, S. 19; Dräther et al., 2019, S. 4). „Auf Scrum übertragen, steht dieses Bild für den Zusammenhalt, den ein Scrum-Team entwickeln kann, und für das Einhalten weniger Regeln“ (Gloger, 2016, S. 6). Die Parallelen zwischen dem Spielzug des Scrum im Rugby-Sport und der Produktentwicklung sehen Schwaber und Beedle (2002, S. 1) zudem darin, dass in beiden Fällen Anpassungsfähigkeit, Schnelligkeit und Selbstorganisation mit nur wenigen Erholungspausen gefragt seien. Sie bezeichnen Scrum auch als eine Art von „Social Engineering“, da es bei der Arbeit nach Scrum – nicht zuletzt auch aufgrund dessen Fokus auf die Selbstorganisation – in besonderem Maße der Kooperation der Teammitglieder bedarf (Schwaber & Beedle, 2002, S. 2).

Scrum ist weniger für hoch standardisierte Tätigkeiten und Abläufe mit klar definiertem Endergebnis (z. B. in der Fertigung) entwickelt worden, als für solche Kontexte, in denen zwar eine genaue Zielstellung vorliegt, jedoch „das Endergebnis unbekannt [und] der Weg daher nur explorativ zu beschreiten [ist]“ (Margetich, 2018, S. 59). Dies trifft gerade auch auf Softwareentwicklungsprozesse zu (Karabulut & Ergun, 2018, S. 110; vgl. Kap. 3.1). Die in Kapitel 3.2 beschriebenen Merkmale eines agilen Projektmanagements, wie der iterative und inkrementelle Planungsansatz sowie der Verzicht auf ein sequenzielles, vorab genauestens geplantes Vorgehen, sind auch Grundbestandteil von Scrum. Daher ist Scrum insbesondere für komplexe Aufgaben geeignet, die ein hohes Maß an Kreativität und auch Anpassungsfähigkeit benötigen, sodass sie durch klassische Projektmanagementmethoden nicht erfolgreich bearbeitet werden können (M. Fiedler, 2018, S. 229). Solche Aufgaben lassen sich der Kategorie der komplexen Vorhaben[39] entsprechend der Stacey-Matrix zuordnen (Goll & Hommel, 2015, S. 102; vgl. Kap. 2.4). Der Anwendungsbereich von Scrum ist sehr breit:

> „Scrum wird verwendet, um Software, Hardware, Embedded Software, Netzwerke von interagierenden Funktionen und autonome Fahrzeuge zu entwickeln. Scrum wird aber auch in Schulen, Regierungs- und Marketingprojekten genutzt, zur Verwaltung von Organisationen und der Entwicklung von fast allem, was wir in unserem täglichen Leben als Einzelpersonen und als Gesellschaften verwenden“ (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 4).

Obwohl die Scrum-Methodik innerhalb der Softwareentwicklungsbranche entstanden und gereift ist, so ist sie im Prinzip ein generelles Projektmanagementverfahren und v. a.

[39] „In diesem Fall weiß der Kunde zu Beginn noch nicht genau, was er möchte, das heißt, zu Projektstart gibt es sehr viele unklare Anforderungen. Außerdem ist noch nicht bekannt, auf welche technologischen Probleme man im Projektverlauf stoßen wird“ (Goll & Hommel, 2015, S. 102).

auch eine Produktentwicklungsmethode (Gloger, 2016, S. 14–15). Das unterscheidet sie beispielsweise auch von der ebenfalls weitverbreiteten agilen Methode XP, welche gezielt für die Softwareentwicklung konzipiert ist (Canty, 2015, S. 25). Die Anwendung von Scrum ist bisher jedoch primär in der Softwareentwicklung erforscht worden, in anderen Anwendungsbereichen liegen kaum wissenschaftliche Forschungsergebnisse vor (Fuchs et al., 2019, S. 197; Oprins et al., 2019, S. 245).

Der Scrum-Managementansatz ist im Gegensatz zu klassischen Ansätzen des Projektmanagements durch „schlank" gehaltene Merkmale und Vorgaben gekennzeichnet, welche im Scrum Guide als „Rahmenwerk" festgehalten sind. Der Scrum Guide hat eher den Charakter einer Leitlinie und dient den Projektmitgliedern als Orientierungshilfe und Strukturangebot (Margetich, 2018, S. 59).

> „Das Scrum-Rahmenwerk ist absichtlich unvollständig und definiert nur die Teile, die zur Umsetzung der Scrum-Theorie erforderlich sind. […] Anstatt den Menschen detaillierte Anweisungen zu geben, leiten die Regeln von Scrum ihre Beziehungen und Interaktionen" (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 3).

> „Scrum ist weder ein Prozess noch eine Technik oder vollständige Methode. Vielmehr ist es ein Rahmenwerk, innerhalb dessen verschiedene Prozesse und Techniken zum Einsatz gebracht werden können" (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 3).

Die wenigen, aber klaren Regeln und Prinzipien von Scrum sollen den Projektmitgliedern helfen, eigene Strukturen zu bestimmen und selbstorganisiert tätig zu werden (Gloger, 2016, S. 49). Diesem Ansatz geht es also um „bewusste Vereinfachung" (Margetich, 2018, S. 59), da dies den Prozess für alle Beteiligten verständlich, für alle Rahmenbedingungen und Zielsetzungen adaptierbar und damit letztlich nachhaltig leb- und umsetzbar macht. Es wird durch den Charakter als Rahmenwerk also auch eine Anpassungsfähigkeit an die jeweiligen organisationalen Voraussetzungen und die Merkmale des Projektes ermöglicht, denn das Ziel agiler Methoden wie Scrum ist es nicht, „idealtypische Organigramme, Strukturen und Abläufe" (Gloger & Margetich, 2018, S. 19) einfach jeder Organisation und ihren Mitarbeitenden überzustülpen. Es ist also ein sogenanntes „Prozess-Tailoring" möglich, das heißt die Abstimmung der Methodik auf das jeweilige organisationale Umfeld, die Branche, den Markt, den Wettbewerb, die Unternehmenskultur o. Ä. (Johannsen et al., 2017, S. 47). Dennoch ist die Methode nicht beliebig veränderbar und so verweisen Schwaber und Sutherland (2020, S. 1, 14) auf die Relevanz des Grundgerüstes von Scrum:

> „Jedes Element von Scrum dient einem bestimmten Zweck, der für den Gesamtwert und die mit Scrum erzielten Ergebnisse wesentlich ist. Den Kern oder die Grundideen von Scrum zu verändern, Elemente wegzulassen oder den Regeln von Scrum nicht zu folgen, verdeckt Probleme, begrenzt den Nutzen und macht Scrum im Zweifel sogar nutzlos“ (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 1).

Zu diesem Scrum-Rahmen, an den sich laut Schwaber und Sutherland (2020) bei einer Umsetzung gehalten werden soll, gehören wie in Abbildung 13 dargestellt:

- Drei grundlegende Säulen (Transparenz, Überprüfung, Anpassung)[40]
- Fünf leitende Werte (Commitment, Fokus, Offenheit, Respekt und Mut)
- Drei klare Rollen (Scrum-Team: ein Scrum Master, ein Product Owner, mehrere Developer[41] in Form eines Entwicklungsteams[42])
- Fünf regelmäßig durchzuführende Ereignisse (Events: Sprints, Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospektive)
- Drei zu bearbeitende und zu erschaffende Ergebnisse (Artefakte: Product Backlog, Sprint Backlog, Produktinkrement).

Die Abläufe und Akteure des Scrum-Prozesses, wie sie in Abbildung 13 dargestellt sind, werden in den Kapiteln 3.3.2 und 3.3.3 näher erläutert.

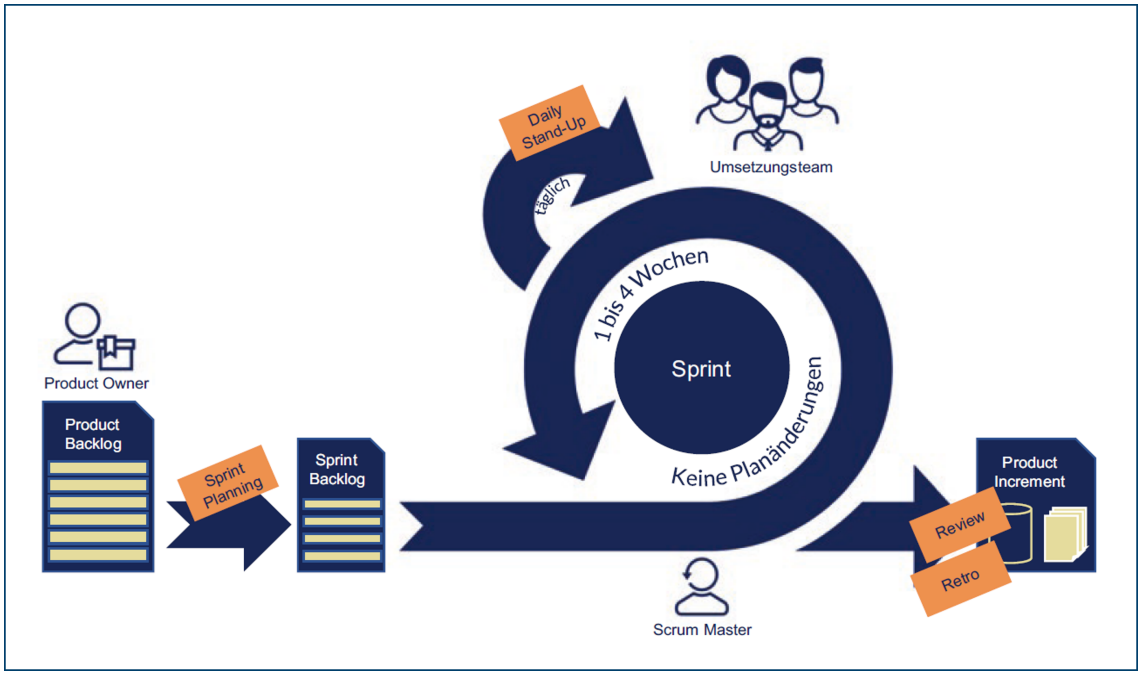
---

[40] Die Säule der *Transparenz* zielt darauf ab, den Prozess und den Arbeitsstand anhand der Artefakte für alle Beteiligten jederzeit sichtbar zu machen, um so eine *Überprüfung* des Fortschritts und möglicher Schwierigkeiten sowie Fehlentwicklungen zu ermöglichen (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 4). Dies bietet die Basis für mögliche *Anpassungen*, die über die Events umgesetzt werden können (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 4).

[41] In der Regel handelt es sich hierbei um Softwareentwickler. Mit dem Begriff „Developer“ sind gemäß Schwaber und Sutherland (2020, S. 1) auch vergleichbare Positionen in anderen Funktionsbereichen angesprochen, welche nicht zur Softwareentwicklung zählen.

[42] Die Personengruppe der Developer (insbesondere Softwareentwickler) wird in Veröffentlichungen anderer Autoren zum Scrum Management z. T. abweichend betitelt, u. a. als Scrum-Team. Da der Begriff Scrum-Team in der Literatur zumeist jedoch auch für alle drei Rollen als Gesamtteam genutzt wird, soll im Folgenden zwecks Präzisierung nur die Bezeichnung Developer, Entwickler bzw. Entwicklungsteam genutzt werden. Wird der Begriff „Scrum-Team“ verwendet, sind damit die Entwickler, der Product Owner und der Scrum Master als Team gemeint.

Abbildung 13: Abläufe und Akteure der Scrum-Methode



Quelle: Sauter et al., 2018, S. 36

Die genannten Säulen, Werte, Rollen, Ereignisse und Ergebnisse orientieren sich klar an den Prinzipien des Agilen Manifestes (Gloger, 2018a, S. 7). Bei der Umsetzung von Scrum ist insbesondere das erste Axiom relevant, da es die Wichtigkeit von Individuen und Interaktionen vor Prozessen und Werkzeugen betont (vgl. Kap. 3.1). Margetich (2018, S. 60–61) stellt daher heraus, dass Scrum ein „am Menschen orientiertes Modell" sei und mit einem positiv konnotierten Menschenbild arbeite, das heißt, davon ausgehe, „dass geistig arbeitende Menschen ein prinzipielles Interesse daran haben, ihre Ideen einzubringen, Dinge zu verbessern oder überhaupt Neues zu entwickeln." Die Teammitglieder eines Scrum-Teams arbeiten in hohem Maße selbstorganisiert, eigenverantwortlich und ohne die Funktion einer vorgesetzten Teamleitung innerhalb des Scrum-Teams[43] (Goll & Hommel, 2015, S. 102; Neumer, 2020, S. 33). Es geht nicht darum, dass ein Manager (z. B. der Product Owner) Vorgaben macht, das Entwicklungsteam passiv als Aufgabenempfänger an Meetings teilnimmt und ein Projektkoordinator (z. B. der Scrum Master) lediglich Meetings organisiert und Ergebnisse dokumentiert (Maurer & Treutner, 2020, S. 50), da die Wesenszüge agilen Arbeitens und die Potenziale, die mit diesen verbunden sind, ansonsten nicht genutzt werden und es sich nur um altbekanntes Projekt-

[43] Disziplinarisch Vorgesetzte außerhalb des Scrum-Teams sind in der Regel dennoch vorhanden und notwendig (vgl. Kap. 3.3.3).

management mit neuen Methoden, Techniken und Labels handeln würde. Es gelten also auch für den Scrum-Ansatz die in den Kapiteln 2.2 und 2.3 beschriebenen Merkmale der Selbstorganisation, Teamarbeit, Heterarchie und Denkhaltung, die daher an dieser Stelle nicht erneut beschrieben werden. Aus der Sicht eines an Strukturen, Hierarchien und Delegationsebenen gewöhnten Betrachters mag ein solches System und insbesondere dessen Rollenverteilung eher chaotisch wirken, bei genauerer Betrachtung wird jedoch deutlich, dass der ordnende Rahmen nicht durch Hierarchien (Personen- und Strukturorientierung) gegeben wird, sondern durch den Fokus auf die Effektivität (Ergebnis) und Effizienz (Mittel und Wege zur Erreichung des Ergebnisses) der Arbeit unter Einbeziehung einer kollektiven Intelligenz und mit der notwendigen Flexibilität für Anpassungen während des Prozesses. Darauf verweist auch Altherr (2019, S. 417).

Wesentliches Merkmal des Prozesses ist, dass die Eigenschaften des Produktes nicht (wie beim klassischen Wasserfall-Projektmanagement) von vornherein genauesten festgelegt sind, sondern der Fokus auf den wichtigsten Funktionalitäten liegt (Margetich, 2018, S. 61). An das Endprodukt wird sich sukzessive durch mehrere Inkremente (Zwischenprodukte bzw. Prototypen) herangearbeitet, die im Rahmen von kurzen, mehrwöchigen Sprints erstellt und am Ende eines Sprints einer Beurteilung in Form von Reviews und der Retrospektive unterzogen werden. Im gesamten Prozess werden neben dem Scrum-Team auch die Kunden und ggf. Endverbraucher einbezogen. Dadurch wird sichergestellt, dass die Bedürfnisse dieser Stakeholder regelmäßig mit den Produktentwicklungen abgeglichen und die Produktmerkmale im laufenden Prozess bei Bedarf neu definiert werden können.

Scrum (wie auch viele andere agile Methoden) ist ursprünglich für kleine Teams und Projekte konzipiert worden (Dikert et al., 2016, S. 87). Die Methode kann auch in großen Projekten eingesetzt werden, bedarf dann jedoch einer Anpassung, insbesondere in Form des Einsatzes mehrerer kleiner, parallel arbeitender Scrum-Teams, die über angepasste Prozesse und zusätzliches Personal zusammengehalten werden. Für große Projekte haben sich verschiedene skalierte Ansätze etabliert, u. a. Large-Scale Scrum (LeSS), Scaled Agile Framework (SAFe) und Nexus (Dräther et al., 2019, S. 166). Innerhalb dieser Ansätze finden sich zumeist typische Scrum-Elemente und teils auch Scrum-Rollen, wie die eines Scrum Masters (z. B. bei SAFe), die skalierten Frameworks sind jedoch nicht deckungsgleich mit den Anforderungen des Scrum Guides. Die Herausforderungen und Anforderungen an skalierte agile Projekte sind der Sekundärstudie von Dikert et al. (2016)

zu entnehmen (u. a. individuelle Anpassung der Methode, agile Ausrichtung der Gesamtorganisation). Ebenso finden sich hybride Ansätze, bei denen Scrum mit anderen Methoden aus z. B. dem agilen oder klassischen Management verknüpft wird (vgl. Kap. 2.4). Zwar stehen solche skalierten und hybriden Ansätze, die nicht dem eigentlichen Scrum-Rahmenwerk entsprechen, nicht im Fokus der vorliegenden Dissertation, jedoch ist es in der Praxis nicht immer möglich, Ansätze und Rollen genau zu trennen und in ihrer Ursprungskonzeption vorzufinden. In Kapitel 8.2.2 wird in Bezug auf die empirische Untersuchung daher kurz darauf eingegangen, inwieweit auch Informationen aus Scrum-nahen Ansätzen in die Studie einfließen.

3.3.2 Abläufe und Praktiken

Die Abläufe und Praktiken, die typischerweise in Scrum-Projekten vorzufinden sind, werden nachfolgend genauer erläutert. Die Scrum-Methode legt einen genauen Ablauf (Workflow bzw. Scrum-Flow) fest, um so eine Struktur und einen Rhythmus für die Arbeit des Teams zu ermöglichen (Margetich, 2018, S. 67). Der Ablauf und die Beteiligung der Akteure (Rollen) sind in Abbildung 13 zu sehen. Es handelt sich hierbei um einen Zyklus, bei dem innerhalb einer Iteration bzw. eines Sprints einem festen Ablauf gefolgt wird, der sich nach Abschluss der Iteration in den folgenden Iterationen so lange wiederholt, bis das fertige Endprodukt an den Kunden ausgeliefert wird (Margetich, 2018, S. 67). Dabei werden für die einzelnen Events feste Zeitumfänge („Timebox“) definiert, an die sich gehalten werden soll, um die Ressourcen effizient einzusetzen, Komplexität zu reduzieren und den Zweck der einzelnen Events in den Fokus zu stellen (Dräther et al., 2019, S. 32). Gleichbleibende Orte, Tage und Zeiten kennzeichnen zudem fast alle regelmäßig stattfindenden Scrum-Events (Dräther et al., 2019, S. 63). Dies vermindert den Bedarf an Absprachen, reduziert Koordinationsaufwände und erhöht die Verbindlichkeit der Termine. Des Weiteren ist es das Ziel, dass in den Meetings eine diskursive Atmosphäre vorherrscht. Das heißt, es ist ausdrücklich beabsichtigt, dass über Nachfragen und sachliche Diskussionen ein gemeinsames Verständnis geschaffen wird (Dräther et al., 2019, S. 64), eine Konkretisierung der Backlog-Inhalte und dem Weg ihrer Bearbeitung stattfindet und mögliche Optimierungsbedarfe aufgedeckt werden. Diese Meetings bedürfen daher einer Moderation, welche vom Scrum Master übernommen wird (Dräther et al., 2019, S. 64).

Der genau definierte Ablauf und die diskursive Atmosphäre sollen es zudem ermöglichen, Lerneffekte bei allen Beteiligten zu befördern, die dann wiederum in den folgenden Iterationen und Projekten genutzt werden können (Margetich, 2018, S. 67). Vorteilhaft erweisen sich hier die kurzen Entwicklungszyklen mit Sprints von weniger als vier Wochen Dauer sowie die Etablierung von Routinen, u. a. zum Austausch und zur Reflexion (Margetich, 2018, S. 67; Dräther et al., 2019, S. 3). Durch die fest definierten Events können zudem Schwierigkeiten und Optimierungsbedarfe frühzeitig aufgedeckt werden, sodass die Events auch der regelmäßigen Überprüfung und Anpassung des Prozesses und des Produktes im Sinne der drei Säulen von Scrum (Transparenz, Überprüfung, Anpassung) dienen (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 9). Insbesondere die stetige Reflexion (Sprint Retrospektive) aller Beteiligten inklusive der Kunden und Endnutzer und die Beurteilung der Zwischenprodukte bzw. Inkremente (Sprint Review) ermöglichen es, noch innerhalb des Projektes Veränderungen durchzuführen, bessere Ergebnisse zu generieren und Fehlentwicklungen rechtzeitig zu korrigieren (Margetich, 2018, S. 67). Die Scrum-Methode sieht Fehlentwicklungen als unvermeidbar an (Margetich, 2018, S. 67) und wird ihnen gerecht, indem die Planung von vornherein als sukzessiver, iterativer Prozess verstanden wird, der stetiger Anpassung bedarf und Erfahrungs- sowie Lernprozesse des Teams und der Stakeholder nutzt. Durch die Erfahrungen, die ein Projektteam bei der Nutzung eines iterativen Vorgehens und der stetigen Schaffung von Inkrementen generiert, wird gleichzeitig auch die Vorhersagbarkeit für die kommenden Entwicklungsschritte (Iterationen) verbessert und es werden Risiken kontrolliert (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 3). Schwaber und Sutherland (2020, S. 3) bezeichnen die Scrum-Methodik aufgrund ihres Fokus auf im Projekt gemachte Beobachtungen und Erfahrungen, damit verbundene Lernprozesse und entsprechend angepasste Entscheidungen daher als empirisch oder auf Empirie basierend.[44] Insgesamt kann durch diese Besonderheiten von Scrum „die Zusammenarbeit zwischen Menschen, [der] Austausch von Wissen und das organisationale Lernen“ in besonderem Maße gefördert und zur Entwicklung der Resilienz von Projekten und Organisationen beigetragen werden (Dräther et al., 2019, S. 2).

[44] „Empirie bedeutet, dass Wissen aus Erfahrung gewonnen wird und Entscheidungen auf der Grundlage von Beobachtungen getroffen werden“ (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 3). Dieses empirische Vorgehen spiegelt sich in den Abläufen der Sprints wider, welche auf dem Prinzip des PDCA-Zyklus (Deming-Kreis) „Plan – Do – Check – Act“ basieren (Goll & Hommel, 2015, S. 9–10).

Der klar definierte Ablauf von Scrum beinhaltet regelmäßige Ereignisse (Events: Sprints, Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospektive) sowie zu bearbeitende oder zu erschaffende Ergebnisse (Artefakte: Product Backlog, Sprint Backlog, Burn-down-Chart, Produktinkrement). Nachfolgend werden die einzelnen Events und Artefakte genauer vorgestellt. Die in diesem Zusammenhang genannten Scrum-Rollen werden im anschließenden Kapitel 3.3.3 näher beschrieben.

Zunächst einmal ist eine Produktidee der Ausgangspunkt des Scrum-Projektes. Diese stammt in der Regel von einem externen Kunden, kann aber auch intern entstehen und veranlasst werden. Es handelt sich hierbei um die Prozessphase der Softwarespezifikation (Kap. 3.2.1). In einer Art *Discovery Phase* wird die Produktidee zwischen dem Kunden oder einer verantwortlichen Person und dem Product Owner besprochen und hin zu einer Produktvision entwickelt (Gloger, 2016, S. 8). Das anschließende *Kick-off-Meeting* ist dazu gedacht, die Vision und die Ziele des Gesamtprojektes vorzustellen und genauer zu definieren sowie die bekannten Anforderungen an das Produkt im Product Backlog festzuhalten (Cervone, 2011, S. 20).[45] Hierzu treffen sich alle am Projekt beteiligten Akteure, das heißt neben dem Product Owner, dem Scrum Master und dem Entwicklungsteam auch die Kunden, Nutzer und Vertreter aus relevanten Organisationseinheiten (z. B. Vertrieb, Support, Produktmanagement) (Dräther et al., 2019, S. 61–62). Sie legen mit der Vision die Zielgruppen des Produktes, deren Anforderungen sowie die relevantesten Funktionen des Produktes fest (Dräther et al., 2019, S. 112).[46] Es werden vom Entwicklungsteam auch erste Schätzungen über den Umfang der Backlog Items vorgenommen, um dem Product Owner eine Basis für die Kalkulation des gesamten Projektumfanges (Kosten, Dauer etc.) zu liefern (Gloger, 2016, S. 8).

[45] Im Scrum Guide selbst finden sich die Discovery-Phase und das Kick-off-Meeting als Bestandteil des Prozesses nicht, ebenso kaum andere Bestandteile der initialen Softwarespezifikation. Gloger (2016) und Cervone (2011) nehmen die Discovery-Phase und das Kick-off-Meeting jedoch sinnvollerweise als eigenständige Phase bzw. eigenständiges Event auf, um deutlich zu machen, dass auch zu Beginn des Projektes ein Planungsprozess stattfindet, welcher sich dem Projektziel und dem Product Backlog widmet.

[46] Dräther et al. (2019, S. 112) verweisen darauf, dass die Formulierung der Vision eher einer emotionalen und mitreißenden Idee über die Richtung des Produktes dient. Es geht an diesem Punkt somit nicht darum, eine detaillierte, sachliche und abschließende Vorstellung des Produktes zu entwickeln. Ziele sind laut Dräther et al. (2019, S. 113) demgegenüber wesentlich konkretere „Beschreibung[en] eines zu erreichenden Endzustandes“, z. B. in Form von Umsätzen, Marktanteilen o. Ä. Deshalb sei in Scrum-Projekten gemäß Dräther et al. die Bedeutung einer Vision derart hoch, da Ziele zu sehr einengen und die Kreativität nehmen würden.

Das *Product Backlog* baut auf der Vision auf, ist eine Zusammenführung der Anforderungen (*Backlog Items*), die an das Produkt gestellt werden, und priorisiert diese Anforderungen in einer Liste (Cervone, 2011, S. 21). Bei der Bearbeitung der Anforderungen wird dieser Priorisierung gefolgt (Rubin, 2014, S. 34). Die Verantwortung für das Product Backlog trägt der Product Owner (Cervone, 2011, S. 21). Die Backlog Items werden neben den fachlichen Anforderungen um *User Stories*[47] ergänzt, welche die Produkteigenschaften im Sinne des Wertes für die Nutzer herausstellen (Dräther et al., 2019, S. 116). Für die einzelnen Items wird zudem eine *Definition of Done* festgelegt, das heißt eine Spezifikation darüber, wann das Item über die erforderlichen Anforderungen und Qualitätsmerkmale verfügt, um als erfolgreich erledigt zu gelten und zu einem *Inkrement* zu werden (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 13). Die Backlog Items werden kontinuierlich verfeinert und dabei in kleinere und präzisere Bestandteile überführt, was sich auch *Backlog Refinement* nennt (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 11). Aufgrund dieser stetigen Präzisierung und Anpassung sowie der sich ändernden externen sowie internen Umfeldbedingungen und Anforderungen entwickelt sich das Product Backlog fortwährend weiter (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 15).

Das Product Backlog wird zudem durch einen *Release Plan* flankiert, welcher als zeitliches Informationsdokument darstellt, wann die einzelnen Backlog Items vom Entwicklungsteam voraussichtlich bearbeitet werden und wann ungefähr mit einer Fertigstellung des Produktes zu rechnen ist (Gloger, 2016, S. 14). Im Gegensatz zu einem klassischen Projektplan passt sich der Release Plan kontinuierlich an und legt keine konkreten Ziele oder gar Fristen fest, denn er ist ein Informations- und kein Planungsinstrument (Gloger, 2016, S. 14–15).

Sprints sind Phasen innerhalb des Produktentwicklungszyklus, die ausgewählte Anforderungen aus dem Product Backlog bearbeiten und als Ergebnis ein Inkrement hervorbringen. Sie gehören also zur Prozessphase der Softwareentwicklung (vgl. Kap. 3.2.1). Ein Sprint als eigenes Event umfasst die folgenden darunterliegenden Events: Sprint Planning, Daily Scrums, Sprint Review und Sprint Retrospektive (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 8). Der Produktentwicklungszyklus besteht aus mehreren, aufeinanderfolgenden Sprints, die zeitlich genau begrenzt sind und auf den Ergebnissen bzw. Inkrementen der

[47] User Stories sollten von Anwendungsexperten (z. B. Inbetriebnehmer, Servicetechniker) formuliert werden und beschreiben die Anforderungen an ein Produkt aus Sicht des Nutzers zumeist in folgender Form: „Als <Rolle> möchte ich <Funktion>, damit <Nutzen>“ (Maurer & Treutner, 2020, S. 52–53).

vorherigen Sprints aufbauen. Ein Sprint soll im Ergebnis stets ein Produkt vorweisen können, welches über „potenziell nutzbare Funktionalität“ verfügt (Margetich, 2018, S. 66). Dabei sollen die Ziele innerhalb eines Sprints zwar herausfordernd sein, sich jedoch klar an dem zeitlichen Rahmen eines Sprints orientieren und auf diesen beschränken (Margetich, 2018, S. 62). Die Dauer eines Sprints ist im Gegensatz zum klassischen Projektmanagement auf einen Zeitraum von in der Regel maximal vier Wochen angelegt, sodass Sprints gewissermaßen einzelne, kurze Teilprojekte sind (Cervone, 2011, S. 20; Schwaber & Sutherland, 2020, S. 8). Während des Sprints sollen störende Einflüsse von außen, beispielsweise vom Management, den Kunden oder auch dem Product Owner, abgeschirmt werden (Cervone, 2011, S. 20). Dies liegt in der Verantwortung des Scrum Masters. Zudem sollen keine wesentlichen Änderungen der im Sprint Planning festgelegten Bestandteile (Aufwand, Ziele etc.) vorgenommen werden (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 9). Sollte jedoch deutlich werden, dass die Ziele des Sprints hinfällig sind, kann der Product Owner den Sprint (auch auf Anraten der anderen Teammitglieder) abbrechen (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 10; Schwaber & Sutherland, 2020, S. 8). Ebenso „kann der Anforderungsumfang zwischen Product Owner und Development Team geklärt und neu ausgehandelt werden, wenn sich neue Erkenntnisse ergeben haben“ (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 9). Nach Abschluss eines Sprints beginnt direkt ein neuer, bis das Projekt mit dem letzten Sprint zum Abschluss kommt (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 8).

Die Planung eines jeden Sprints, das *Sprint Planning,* ist ähnlich zum Kick-off-Meeting, bezieht sich jedoch nur auf die Zeit einer Iteration bzw. eines Sprints. Diese Sprint Plannings finden zu Beginn eines Sprints statt und dauern bis zu einem Tag (Cervone, 2011, S. 20). Am Sprint Planning nehmen der Product Owner, der Scrum Master und das Entwicklungsteam teil (Dräther et al., 2019, S. 63). Bei Bedarf werden auch relevante Akteure (z. B. Experten) oder Stakeholder einbezogen, um das Team zu beraten (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 9). Initiiert und moderiert werden diese Events vom Scrum Master, der insbesondere dafür zuständig ist, den Teammitgliedern den Nutzen und den Ablauf des Sprint Planning-Events beizubringen sowie das Team dazu zu befähigen, den zeitlichen Rahmen des Sprints einzuhalten (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 10). Die inhaltliche Planung obliegt dem Entwicklungsteam und dem Product Owner (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 10). Es gibt zwei Sprint Planning-Meetings. Das Sprint Planning 1 dient dazu, das Ziel des jeweiligen Sprints (Sprint Goal) genau zu definieren, das Sprint

Backlog mit den Anforderungen zu füllen, die an das Produkt zu stellen sind, und die Aufwände (u. a. Story Points[48] und Velocity[49]) für diese zu kalkulieren bzw. zu schätzen (Cervone, 2011, S. 20–21). Das nachfolgende Sprint Planning 2 dient der Bestimmung darüber, wie die zuvor festgehaltenen Anforderungen an die Backlog Items umgesetzt werden sollen (Gloger, 2016, S. 10).

Das *Sprint Backlog* wird nur durch die Mitglieder des Entwicklungsteams verwaltet (Pull-Prinzip), das heißt, sie entscheiden darüber, welche Anforderungen aus dem Product Backlog im Rahmen des anstehenden Sprints bearbeitet werden sollen bzw. in Anbetracht des Zeitrahmens eines Sprints vom Team bearbeitet werden können (Cervone, 2011, S. 21; Schwaber & Sutherland, 2020, S. 9). Auch die Schätzung der Aufwände zur Bearbeitung eines Backlog Items wird vom Entwicklungsteam durchgeführt (Gloger, 2016, S. 8). Stellt sich heraus, dass einzelne Aufgaben mehr als 16 Stunden Arbeitszeit bedürfen, so werden diese vom Entwicklungsteam in kleinere Bestandteile zerlegt (Cervone, 2011, S. 21). Das Entwicklungsteam kann darüber hinaus eigenständig entscheiden, ob in Einzelfällen Arbeitspakete des Sprint Backlogs entfernt bzw. verschoben oder hinzugenommen werden müssen, jedoch sollen in der Regel die für den Sprint definierten Anforderungen des Sprint Backlogs innerhalb eines laufenden Sprints nicht geändert werden (Cervone, 2011, S. 20–21). Die Einschätzung darüber, wie viele Aufgaben bzw. Backlog Items das Entwicklungsteam innerhalb eines Sprints erfolgreich bearbeiten kann, wächst mit zunehmenden Erfahrungen und Projektkenntnissen des Entwicklungsteams (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 9). Das Sprint Backlog entwickelt sich (wie auch das Product Backlog) kontinuierlich innerhalb eines Sprints weiter und „ist ein hochgradig sichtbares Echtzeit-Abbild der Arbeit, die das Development Team plant, während des Sprints zu erreichen“ (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 16–17). Es wird in der Regel über sogenannte Task Boards bzw. Scrum Boards visualisiert, das heißt tabellarische Übersichten darüber, welches Backlog Item noch zu bearbeiten ist (To-do), welches sich in Bearbeitung befindet (In Progress) und welche bereits erledigt wurden (Done) (Roock & Wolf,

[48] Story Points sind ein Schätzwert über den Umfang bzw. die Größe eines Backlog Items (Dräther et al., 2019, S. 203–204). Diese Schätzwerte können über verschiedene Verfahren ermittelt werden. Zu den bekannteren Verfahren gehören Magic Estimation und Planning Poker (Gloger, 2014, S. 108–110, 113–114).

[49] Velocity meint die mittlere Entwicklungsgeschwindigkeit des Entwicklungsteams, also die Geschwindigkeit der Umsetzung der Story Points innerhalb der vorherigen Sprints (Dräther et al., 2019, S. 99, 108). Die Velocity kann nach etwa drei bis fünf Sprints relativ sicher festgelegt und vorhergesagt werden (Dräther et al., 2019, S. 108, 131, 206).

2018, S. 114–116; Dräther et al., 2019, S. 100–101). Für diese Form der Prozessvisualisierung wird häufig z. B. Kanban verwendet (vgl. Kap. 3.2.3).

Der Sprint wird mit einem *Daily Scrum*-Meeting eingeläutet. Daily Scrums finden täglich unter den gleichen Rahmenbedingungen (gleiche Uhrzeit, gleicher Ort) statt (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 12). Initiiert werden die Daily Scrums vom Scrum Master, welcher dem Entwicklungsteam auch beibringt, sich innerhalb des maximal 15-minütigen Zeitfensters des Meetings zu strukturieren, da dem Entwicklungsteam die Durchführung der Daily Scrums selbst obliegt (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 12). Innerhalb der Daily Scrums tauschen sich der Scrum Master und das Entwicklungsteam aus und können sich beispielsweise an den folgenden Fragen orientieren (Cervone, 2011, S. 20; Schwaber & Sutherland, 2017, S. 12):

- „Was habe ich gestern getan, das dem Development Team geholfen hat, das Sprint-Ziel zu erreichen?
- Was werde ich heute erledigen, um dem Development Team beim Erreichen des Sprint-Ziels zu helfen?
- Sehe ich irgendein Hindernis, das mich oder das Development Team daran hindert, das Sprint-Ziel zu erreichen?“

Dabei geht es nicht darum, zu berichten, was am vergangenen Tag erledigt wurde, die Verzögerungen von Einzelnen aufzudecken oder Schwierigkeiten zu beheben, sondern die Qualität und den Zustand des Produktes zu besprechen, den Fortschritt des Sprints zu messen, das Sprint Backlog zu aktualisieren und nach Bedarf anzupassen sowie als Team verbindliche Verabredungen über die weiteren Arbeitsschritte zu treffen (Cervone, 2011, S. 20–21; Margetich, 2018, S. 71–72; Schwaber & Sutherland, 2020, S. 10). Zudem können so notwendige Anpassungen des Product Backlogs und der Bedarf nach Absprachen mit dem Product Owner sichtbar werden (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 8). Zu diesem Zweck besprechen sich das Entwicklungsteam und der Product Owner innerhalb von *Estimation Meetings* auch mindestens einmal innerhalb eines Sprints, um das Product Backlog und den Release Plan zu aktualisieren und Aufwände bei Bedarf neu zu schätzen

(Gloger, 2016, S. 13). Flankierend dazu visualisieren Burn-down-[50] und Burn-up-Charts als grafische Darstellungen kontinuierlich den Fortschritt und die noch anstehende Arbeit und zeigen so auch, wie schnell das Team arbeitet, um diese Merkmale dann bei den Planungen der weiteren Sprints zu berücksichtigen (Cervone, 2011, S. 21; Schwaber & Sutherland, 2017, S. 16). Insgesamt erweist sich eine anlassunabhängige Regel-Kommunikation über Daily Scrums oder auch andere feste Besprechungstermine als vorteilhaft, da „viele Ideen, Hinweise, und Beschwerden erst ausgesprochen werden, wenn es offene, nicht schon besetzte diskursive Räume dafür gibt“ (Wörlen, 2020, S. 114). „Daily Scrums verbessern die Kommunikation, identifizieren Hindernisse, fördern die schnelle Entscheidungsfindung und eliminieren konsequent die Notwendigkeit für andere Meetings“ (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 10). Daneben sind aber auch weitere, bedarfsspezifische Zusammenkünfte der Teammitglieder üblich. Beispielsweise werden oftmals direkt im Anschluss an das Daily Scrum-Meeting weitere Detailabsprachen innerhalb des Entwicklungsteams oder zwischen einzelnen Mitgliedern durchgeführt (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 12).

Am Ende eines Sprints finden die *Sprint Review*-Meetings statt, die der Phase der Softwarevalidierung zugeordnet werden können (vgl. Kap. 3.2.1). Hierbei wird dem Product Owner das erschaffene Produkt vorgestellt (Cervone, 2011, S. 21). Es dauert maximal vier Stunden und dient einer Beurteilung der Ergebnisse des Sprints (dem Produktinkrement), einer Festlegung zukünftiger Anpassungen des Produktes (Product Backlog) und dem Austausch mit den Stakeholdern, insbesondere den Kunden (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 10). Durch diesen Austausch und das entsprechende Feedback werden wiederum Anpassungen des Product Backlogs abgeleitet, das heißt Backlog Items hinzugefügt, verändert, priorisiert oder entfernt (Roock & Wolf, 2018, S. 19). Zwar erfolgt die Einladung über den Product Owner, es liegt aber in der Verantwortung des Scrum Masters, dass die Sprint Review-Meetings und auch die zuvor beschriebenen Events tatsächlich stattfinden und alle Beteiligten deren Nutzen und Ablauf verstehen sowie die zeitliche Begrenzung einhalten (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 13).

[50] „Auf der x-Achse werden immer die Zeitintervalle aufgetragen, für die der Restaufwand bewertet werden soll. In einem Sprint Burn-down-Chart sind dies die einzelnen Arbeitstage eines Sprints, bei einem Release Burn-down-Chart die geplanten Sprints des Releases.

Auf der y-Achse wird in Abhängigkeit vom Einsatzzweck der ermittelte Restaufwand zum Zeitpunkt x aufgetragen und mit einer theoretisch berechneten Ideallinie verglichen“ (Dräther et al., 2019, S. 103).

Neben dem Sprint Review, welches sich auf das Produkt fokussiert, sind *Sprint Retrospective*-Meetings vorgesehen, welche der Reflexion über den Prozess dienen. Diese Meetings dauern maximal drei Stunden und es wird „überprüft, wie der letzte Sprint in Bezug auf Individuen, Interaktionen, Prozesse, Werkzeuge und seine Definition of Done verlief“ (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 11). Hieraus werden notwendige Anpassungen für den zukünftigen Projektverlauf, dessen Events, Artefakte und die Zusammenarbeit darin abgeleitet (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 11). Auch bei diesem Event ist der Scrum Master dafür zuständig, dass das Meeting stattfindet, die Beteiligten den Nutzen und Ablauf verstehen und das Meeting im Ergebnis konstruktiv und produktiv ist, das heißt, das Team erkennt, wie es seine Prozesse und Praktiken verbessern kann (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 14). Bei diesem Event gilt es jedoch in besonderem Maße, eine Atmosphäre zu schaffen, in der Kritik an Prozessen, Personen etc. sachlich und wertschätzend bleibt (Dräther et al., 2019, S. 79–80). Im Gegensatz zu den vorherigen Events, in denen der Scrum Master primär als Moderator und Begleiter tätig war, ist der Scrum Master bei diesem Meeting zudem ein gleichberechtigtes Mitglied, da er in seiner Rolle die Verantwortung für die Einhaltung und das Funktionieren des vorgegebenen Scrum-Prozesses trägt und infolgedessen auch seine Tätigkeiten reflektiert werden sollen (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 14). Er besitzt dadurch eine herausfordernde Doppelfunktion: Er muss in diesem Meeting sowohl die Rolle des Moderators als auch die eines gleichberechtigten Teilnehmers einnehmen, sofern für dieses Meeting nicht eine projektexterne Moderation (z. B. aus einem anderen Scrum-Team des Unternehmens) eingesetzt wird (Dräther et al., 2019, S. 79).

Nachdem alle Anforderungen aus dem Product Backlog in mehreren Sprints bearbeitet und die entsprechenden Inkremente erstellt wurden, kann – sofern keine weiteren Anforderungen hinzukommen oder Probleme identifiziert wurden – das Produkt in einer letzten Phase für die Produktfreigabe vorbereitet werden, welche die Integration, Systemtests sowie Dokumentationen umfasst (Abrahamsson et al., 2002, S. 32). Inwieweit auch die Softwareevolution aus Kapitel 3.2.1 Bestandteil des Scrum-Prozesses ist bzw. sein kann, wird im Scrum Guide nicht beschrieben. Dies liegt daran, dass Weiterentwicklungen der Produkte aufgrund sich verändernder Anforderung zeitlich häufig nachgelagert zum Projektende relevant werden. Evolutionsbedarfe, die sich während des Projektes und der Entwicklung der Software ergeben (z. B. aufgrund veränderter technischer Systeme oder Anforderungen der Nutzer), werden bereits über das iterative Vorgehen eingebunden. Somit

beinhalten Scrum-Projekte zwangsläufig auch während der Produktentwicklung bereits eine Softwareevolution.

Abschließend bleibt zu berücksichtigen, dass eine genaue Planung bezüglich der benötigten Ressourcen und Aufwände, die für die Fertigstellung des Kundenauftrags notwendig sind, nach einem solchen Verfahrensmodell wie Scrum (oder auch anderen agilen Methoden) nicht vollumfänglich möglich ist. Zwar helfen die kurzen Entwicklungszyklen, die Schaffung von Zwischenprodukten, die rechtzeitigen Schätzungen (u. a. Velocity), die Visualisierungen des Fortschritts (u. a. Burn-down-Charts), der regelmäßige Austausch etc. dabei, den „Release" bzw. die Fertigstellung des Endproduktes zu planen, jedoch benötigt ein agiles Vorgehen Flexibilität mit der Option für Anpassungen und die Planbarkeit wächst erst mit den von den Projektmitgliedern gesammelten Erfahrungswerten innerhalb des Projektes. Dieser Umstand bedarf auch eines Umdenkens der Kunden:

> „Eine Produktentwicklung beginnt mit einem Vertrauensvorschuss des Kunden gegenüber dem Auftragnehmer. Dieses Vertrauen kann der Auftragnehmer durch Vermittlung technologischer, fachlicher und methodischer Kompetenz rechtfertigen, weniger durch eine konkrete Projektplanung. Der Kunde muss das Vertrauen haben, dass der Auftraggeber in der ihm gegebenen Zeit im Sinne des Kunden handeln und das bestmögliche Ergebnis erzielen wird" (Dräther et al., 2019, S. 131).

3.3.3 Scrum-Team und Rollen

3.3.3.1 Zusammensetzung und wesentliche Merkmale

Wie auch andere agile Ansätze ist Scrum teamorientiert und beschränkt sich dabei auf wenige Rollen (Maurer & Treutner, 2020, S. 54). Scrum kennt drei unterschiedliche Rollen:

- Product Owner (vgl. Kap. 3.3.3.2)
- Scrum Master (vgl. Kap. 3.3.3.3)
- Entwickler bzw. Developer (vgl. Kap. 3.3.3.4)

Als „Rolle" ist hiermit keine Position in der Hierarchie gemeint, sondern die Zuweisung und v. a. auch eigenständige Übernahme von Verantwortlichkeiten innerhalb des Scrum-Projektes (Margetich, 2018, S. 62; vgl. Kap. 4.2). Teilteams oder hierarchische Strukturen sind innerhalb eines Scrum-Teams nicht vorgesehen (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 5). Wichtigste Merkmale der Scrum-Teams sollen daher auch eine Loslösung von Hierarchien und die Selbststeuerung sein, das heißt, das Team orientiert sich klar an seinen Zielen (in der Regel Erstellung eines Software-Produktes), handelt eigen- sowie

ergebnisverantwortlich und ist mit allen Handlungen betraut, die zur Erreichung der Ziele notwendig sind (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 5). In der Scrum-Methode sind demnach die Merkmale des agilen Managements, die in Kapitel 2.3 im Hinblick auf Selbstorganisation, Verantwortungsübernahme und Heterarchie beschrieben wurden, fest inkludiert. Dräther et al. (2019, S. 58) ziehen zur Veranschaulichung der drei Rollen und ihrer Zusammenhänge eine Formel-1-Metapher heran:

> „Der Rennwagen wird dabei vom Entwicklungsteam verkörpert. Er ist auf dem aktuellsten Stand der Technik, ist optimiert und in einem perfekten Zustand. Die beste Voraussetzung, um ein Rennen zu gewinnen! Dass das so bleibt, dafür sorgt der Scrum Master, der als Mechaniker in der Boxengasse den Wagen betreut, wartet und tankt. Der Rennfahrer jedoch ist der Product Owner. Er ist derjenige, der das geballte Potenzial auf die Strecke bringen kann. Er sitzt hinter dem Steuer, korrigiert immer wieder den Kurs, umfährt geschickt so manche Schikane und muss bereit und willens sein, das Rennen siegreich zu beenden."

Noch prägnanter bringt es die folgende Aussage auf den Punkt: „The PO [Product Owner] decides what, the team decides how, and the Scrum Master supports and enables" (Berczuk & Lv, 2010, S. 14).

Scrum-Teams umfassen meist eine Gruppe von zehn oder weniger Personen, die im Rahmen eines Projektes zusammenarbeiten (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 5). Als Idealgröße werden z. T. sieben Teammitglieder genannt, bestehend aus einem Scrum Master, einem Product Owner und fünf Developern (Margetich, 2018, S. 61), wobei in der Literatur auch entsprechende Variationen zu finden sind, nach denen das Entwicklungsteam beispielsweise idealerweise aus sieben Mitgliedern bestehen sollte (Dräther et al., 2019, S. 47). So sei sichergestellt, dass das Entwicklungsteam über genügend interdisziplinäre Fachkompetenzen verfüge, gleichzeitig der Koordinations- und Kommunikationsaufwand jedoch möglichst gering gehalten werde (Dräther et al., 2019, S. 47). Besteht der Bedarf an mehr Mitarbeitenden innerhalb des Projektes (z. B. in Großprojekten), so ist es sinnvoll, mehrere zusammengehörige, aber in sich geschlossene Scrum-Teams einzusetzen, die über das Produkt-Ziel, das Product Backlog und den Product Owner verbunden sind (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 5).

Als die größte Herausforderung in der Umsetzung von Scrum beschreiben Götz et al. (2021, S. XV) die intensive und zugleich selbstorganisierte Zusammenarbeit im Scrum-Team, zu welcher der Scrum Guide und auch die meisten anderen Werke zu Scrum keine konkreten Hinweise und Anleitungen geben. Schwierig können sich zudem personelle Veränderungen innerhalb des Scrum-Teams während eines laufenden Projektes darstellen (Canty, 2015, S. 20), insbesondere auf Ebene der Rollen des Scrum Masters und des

Product Owners, da diese (an-)leitende und führende Funktionen innehaben. Gerade die Rolle des Scrum Masters als Beziehungsmanager kann nicht rein mechanisch und losgelöst von der sie ausführenden Person betrachtet werden, da der Aufbau und das Management von Interaktionen und Beziehungen im Team mit der Persönlichkeit des Moderators bzw. Scrum Masters verbunden und z. T. an ihn gebunden ist.

Weitere Rollen werden im Scrum Guide nicht benannt. Es werden dort auch keine disziplinarischen Leitungen und Vorgesetzte, die das Scrum-Team bzw. das Scrum-Projekt beeinflussen, angeführt (Maurer & Treutner, 2020, S. 56). Dennoch ist zu beachten, dass sich ein Scrum-Projekt innerhalb eines darüberliegenden Gerüstes der Organisation und den dort vorhandenen Aufbaustrukturen befindet und auch außerhalb der Organisation wichtige Kontaktpunkte aufweist. Daher sollen diese Akteure im Folgenden ebenfalls angeführt werden. Dadurch wird zudem deutlich, dass Schnittstellen zwischen dem Scrum-Team und seiner Außenwelt entstehen, die Abstimmungsbedarfe und Herausforderungen mit sich bringen können (vgl. Kap. 4.4.3).

Über die drei Rollen hinaus bedarf es zunächst einmal Linienmanagern, die kein direktes Mitglied des Scrum-Projektes, sondern dessen Mitarbeitenden vorgesetzt sind. Dadurch, dass Teams entsprechend der Scrum-Methodik selbstorganisiert und in festen Rollen agieren, ändert sich der klassische Aufgaben- und Verantwortungsbereich der Linienmanager (Maigatter, 2020, S. 319). Sie übernehmen die Führung im eigentlichen Sinn, das heißt „individuelle Personal- bzw. Linienführung, die in Konfliktfällen deeskaliert, bei Schwierigkeiten eingreift, strategische Ziele definiert und überwacht, Mitarbeitergespräche führt sowie Coaching zur Verfügung stellt“ (Maigatter, 2020, S. 321). Sie tragen hierbei die Verantwortung dafür, dass die Rollen (passend) besetzt und die für das Projekt notwendigen Rahmenbedingungen und Mittel vorhanden sind (Gloger, 2018a, S. 21). Dies beinhaltet auch die Festlegung einer adäquaten Bezahlung sowie das Setzen von Anreizen (Maigatter, 2020, S. 326). Linienmanager sind, wenn es um die Behebung von Störungen und Hindernissen geht, auch eine wichtige Kontaktperson für den Scrum Master, z. B. durch die Bereitstellung von Ressourcen und die kommunikative Vermittlung (Dräther et al., 2019, S. 58; Maigatter, 2020, S. 326). Mit dem Product Owner treten sie insbesondere bezüglich der Konzeption und inhaltlichen Gestaltung des Produktes in Austausch (Gloger, 2016, S. 44). Dabei entsteht jedoch eine größere Distanz zwischen den Linienmanagern und dem Scrum-Team, als es in klassischen Strukturen üblich ist (Maigatter, 2020, S. 327). Dies ist damit zu begründen, dass die Scrum-Teams stark

selbstorganisiert agieren und die Linienmanager Verantwortung, Kontrolle und Aufgabenmanagement zum großen Teil an die Scrum-Teams abgeben sollen (Maigatter, 2020, S. 327).

> „Durch Scrum wird das neu geschaffene Scrum-Team nun eher als isolierte Einheit, gegebenenfalls auch als Blackbox, wahrgenommen. Linienmanager sind hier also angehalten, sich auf andere Art und Weise einen Überblick über den aktuellen Arbeitsstand zu verschaffen, z. B. indem sie an den Scrum-Events teilnehmen oder sich das Sprint und Product Backlog anschauen“ (Maigatter, 2020, S. 327).

Auch das Top-Management ist dafür zuständig, Hindernisse zu beseitigen und die Selbstorganisation der Teams und ihrer Mitglieder zu ermöglichen (Nonaka, 1991, S. 104). Für ein Gelingen des agilen Managements ist es notwendig, dass die gesamte Organisation und insbesondere das Management die agilen Grundgedanken und die verwendeten Methoden verstehen und die Rollen respektive Verantwortlichkeiten deuten und mit ihnen umgehen können (vgl. Kap. 2.2). Es gibt nur wenige extreme Ausnahmen, bei denen das Management vollständig abgeschafft ist, z. B. beim Unternehmen Morning Star[51] (Gloger, 2018a, S. 23).

Die klassische Rolle des Projektleiters im Sinne eines disziplinarischen Vorgesetzten gibt es innerhalb des Scrum-Teams nicht. Die Rollen des Product Owners und Scrum Masters übernehmen innerhalb des Teams Führungsaufgaben (Gloger, 2018b, S. 163), die als laterale Führung bezeichnet werden können (vgl. Kap. 2.3.2 und 4.4.1). Diese Ausrichtung der Führung ist u. a. mit den Merkmalen der Selbstorganisation und Heterarchie zu erklären (vgl. Kap. 2.3). Die Selbstorganisation des Scrum-Teams ist zudem durch das Pull-Prinzip gekennzeichnet, das heißt, die Entscheidung darüber, welche Teile des Product Backlogs es innerhalb eines Sprints bearbeitet bzw. bearbeiten kann, trifft das Team selbst und keine übergeordnete Instanz, wie beispielsweise Projektleiter, Kunden o. Ä. (Margetich, 2018, S. 61, 69). Das Team selbst kann aufgrund der vorliegenden Kompetenzen, Erfahrungen, Anforderungen und Ressourcen am besten entscheiden, welche Teile des Produktes in welchem Umfang im Rahmen eines Sprints bearbeitet werden können. In größeren Projekten kann es jedoch sinnvoll sein, Teil- oder Gesamtprojektleiter einzusetzen, um die unterschiedlichen Projektteams zu koordinieren (Dräther et al., 2019, S. 59).

Als Stakeholder eines Projektes ist eine „Person, Gruppe oder Organisation [zu verstehen], die an irgendeinem Aspekt des Projektes interessiert ist oder diesen beeinflusst,

[51] Nähere Informationen zu diesem Organisationsprinzip finden sich bei Hamel (2011).

davon betroffen ist oder sich davon betroffen fühlen kann“ (DIN ISO, 2016; Johannsen et al., 2017, S. 13). Als Stakeholder des Scrum-Projektes und seines Teams fungieren neben unternehmensinternen Einheiten (z. B. das Management und die Geschäftsführung oder auch angrenzende Abteilungen und Projekte) v. a. die Kunden und die Nutzer des Produktes. Die Kunden sind interne oder externe Auftraggeber des Projektes, geben das Ziel vor und finanzieren das Projekt (Margetich, 2018, S. 63). Die Zusammenarbeit mit den Kunden soll hierbei intensiv und kurz getaktet sein, gerade zwischen dem Kunden und dem Product Owner (Neumer & Nicklich, 2021, S. 38). Einflüsse der Kunden dürfen dabei jedoch keinen permanenten und unregulierten Störfaktor darstellen, der am Ende die Selbstorganisation und somit das Projektziel gefährdet (Neumer & Nicklich, 2021, S. 38). Die Nutzer (sogenannte End-User) sind ebenfalls relevante Stakeholder, denn sie verwenden das Produkt und sind somit auf dessen Funktionalität angewiesen. Sie können dem Scrum-Team wertvolle Informationen über die Produktanforderungen zukommen lassen, weshalb es sinnvoll ist, die Nutzer in einen regelmäßigen Austausch mit dem Product Owner und dem Entwicklungsteam zu bringen (Margetich, 2018, S. 63).

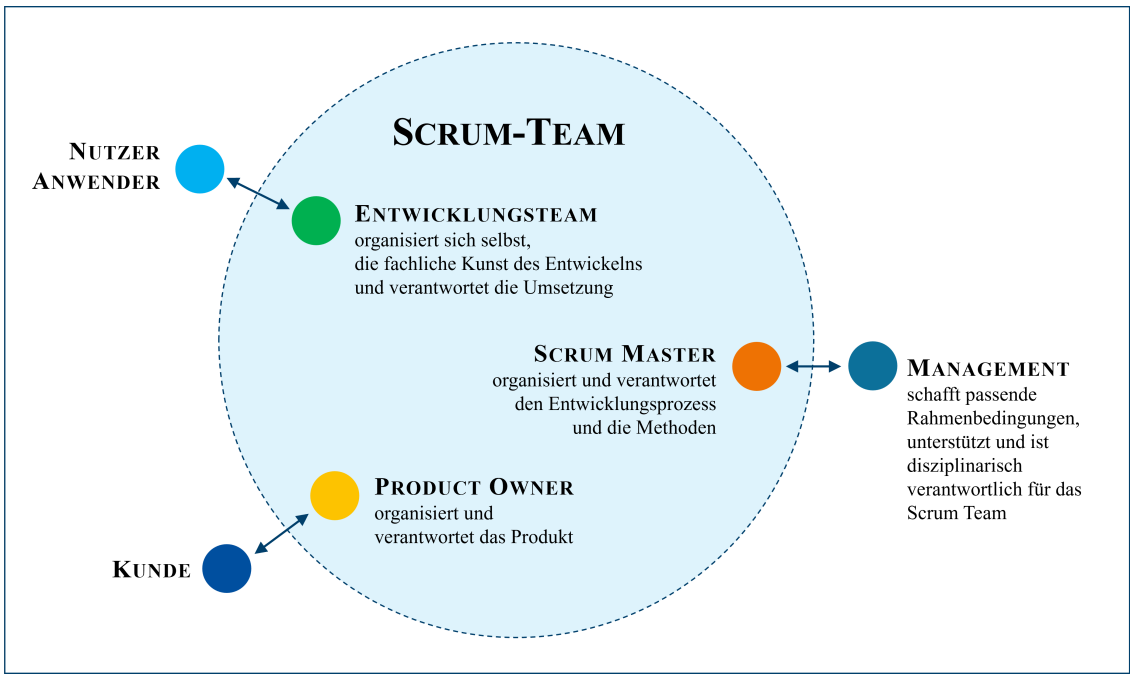
In einigen Unternehmen und größeren Projekten werden auch sogenannte „Agile Coaches“ eingesetzt (Dräther et al., 2019, S. 60). Dies ist v. a. dann sinnvoll, wenn nicht lediglich vereinzelt Projekte nach der Scrum-Methodik durchgeführt werden, sondern in mehreren Bereichen oder der gesamten Organisation eine agile Ausrichtung zu finden ist oder diese gefördert werden soll. Ebenso bietet sich der Einsatz von Agile Coaches bei der Einführung agiler Arbeitsweisen und zur kontinuierlichen Unterstützung der Scrum Master und ihrer Teams an (Paasivaara, 2021, S. 32). Der Agile Coach hat dabei eine ähnliche Rolle wie der Scrum Master[52], nur auf einer übergeordneten organisationalen Ebene, in etwa wie ein Unternehmenskulturentwickler und Change Manager. Er unterstützt die agile Transformation des gesamten Unternehmens, seiner einzelnen Einheiten, Teams und Manager (Stray et al., 2020, S. 4). Agile Coaches agieren insbesondere als Coach, Mentor, Prozessbegleiter, -überwacher und -beschützer, Organisations- und Teamentwickler, Problemlöser und Berater – auch für die Scrum Master (Daljajev et al., 2020, S. 37; Stray et al., 2020, S. 5, 10–11). Je umfangreicher der Handlungskontext ist (z. B. großes Unternehmen, viele agile Teams), umso mehr Agile Coaches müssen eingesetzt werden, die sowohl dem Unternehmen angehörig sein können als auch als externe

[52] Laut Rubin (2014, S. 225) agiert der Scrum Master wie ein Agile Coach für sein gesamtes Scrum-Team.

Berater beauftragt werden (Stray et al., 2020, S. 5). Agile Coaches werden z. T. auch als Bindeglied eingesetzt, wenn in einem Unternehmen mehrere agile Teams (z. B. nach Scrum) arbeiten und deren Aktivitäten angeleitet und zusammengehalten werden sollen.

Die drei wesentlichen Rollen innerhalb eines Scrum-Projektes, ihre Hauptaufgaben sowie ihre wichtigsten Verbindungen zu Nutzern, Kunden und dem Management werden in Abbildung 14 visualisiert.

Abbildung 14: Tätigkeitsschwerpunkte und externe Verbindungen der drei Scrum-Rollen



Quelle: eigene Darstellung basierend auf Goll & Hommel, 2015, S. 89; Gloger, 2016, S. 9; Sauter et al., 2018, S. 56 m. w. N.

Laut Maigatter (2020, S. 321)[53] sind generell neun Management- bzw. Führungsfunktionen bei der Arbeit mit Scrum abzudecken, die in der Haupt- und Nebenverantwortung unterschiedlicher Rollen bzw. Funktionen entsprechend Tabelle 6 liegen:

[53] Maigatter identifiziert diese neun Managementfunktionen auf Basis der Ansätze von Mohrman et al. (1995) sowie einer eigenen empirischen Erhebung in Scrum-Teams.

Tabelle 6: Managementfunktionen in Scrum und deren Verantwortliche

MANAGEMENTFUNKTION	HAUPT-VERANTWORTUNG	NEBEN-VERANTWORTUNG
1. das Aufgabenmanagement, d. h. Aufgabenzuweisung, Arbeitsplanung, Koordination innerhalb des Teams, Sitzungsleitung	Scrum Team, Product Owner	Scrum Master, Entwickler
2. das Leistungsmanagement, d. h. Teamentwicklung, individuelle und Teamleistungsmessung, Verbesserungsempfehlungen	Scrum Team	Scrum Master, Linienmanager
3. das Grenzmanagement, d. h. Verbindung zu anderen Teams, Lieferanten und Kunden und deren Anforderungen ausbalancieren	Product Owner	Scrum Team, Linienmanager, Scrum Master
4. die Führung im eigentlichen Sinne – individuelle Personal- bzw. Linienführung, die in Konfliktfällen deeskaliert, bei Schwierigkeiten eingreift, strategische Ziele definiert und überwacht, Mitarbeitergespräche führt sowie Coaching zur Verfügung stellt	Linienmanager	Scrum Master, Scrum Team
5. das Bereitstellen von relevanten Informationen	Product Owner	Scrum Master, Scrum Team, Linienmanager
6. das Bereitstellen von relevanten Arbeitsmitteln	Linienmanager, Scrum Master	-/-
7. Verantwortung für Bezahlung und Anreize	Linienmanager	-/-
8. die Übernahme der Verantwortung für Erfolg	Scrum Team	-/-
9. die Übernahme der Verantwortung bei Misserfolg	Scrum Team	-/-

Quelle: eigene Darstellung basierend auf Maigatter, 2020, S. 323[54]

Diese Führungs- bzw. Managementfunktionen lassen sich auf alle für ein Scrum-Projekt relevanten Rollen bzw. Funktionen aufteilen: Das Scrum-Team als Ganzes, den Scrum Master, den Product Owner, das Entwicklungsteam sowie den Linienmanager (Maigatter, 2020, S. 322). Die meisten Managementfunktionen werden vom Scrum-Team als Ganzem getragen und dies entspricht auch dem Grundgedanken von Scrum dahingehend, dass es innerhalb des Teams keine Hierarchien gibt und das Team selbstorganisiert sowie interdependent zusammenarbeiten soll (Maigatter, 2020, S. 325). Führung wird als geteilte Führung verstanden (vgl. auch Kap. 2.3.2). In Bezug auf die Managementfunktionen sind ebenso die Linienmanager in der Verantwortung, auch wenn das Scrum-Team einen großen Anteil der klassischen Aufgaben eines Linienmanagers selbst übernimmt (Maigatter, 2020, S. 325). Linienmanager sind für solche Führungsaufgaben zuständig, welche über die drei Rollen in der Regel nicht abgedeckt werden (sollen). Neben operativen Funk-

[54] Maigatter (2020, S. 325) fasst mit „Scrum-Team“ analog zum Scrum Guide alle Rollen als Gesamteinheit zusammen: Product Owner, Scrum Master und Entwickler.

tionen, wie dem Bereitstellen von Arbeitsmitteln oder der Bezahlung und dem Anreizmanagement, kommen den Linienmanagern Führungsaufgaben im eigentlichen Sinne sowie unterstützende Funktionen im Leistungs- und Grenzmanagement und beim Bereitstellen von Informationen zu (vgl. Tab. 6). „[Das Linienmanagement] greift bei Konflikten und Schwierigkeiten ein und setzt sowie überwacht die strategischen Ziele. Die Rolle des Linienmanagements liegt also darin, das Scrum-Team in die Organisation zu integrieren und in Notfällen zu unterstützen“ (Maigatter, 2020, S. 325). Der Scrum Master ist in vielen Managementfunktionen mit einer Nebenverantwortung ausgestattet (Aufgaben-, Leistungs- und Grenzmanagement sowie Führung im eigentlichen Sinne) (vgl. Tab. 6). Das heißt, der Scrum Master agiert durchweg als dienende, unterstützende und moderierende Führungsperson (vgl. auch Kap. 4.4.1). Er besitzt nur eine Hauptverantwortung in der Bereitstellung von Arbeitsmitteln, da fehlende Arbeitsmittel als Hindernis für eine erfolgreiche Arbeitsausführung der Entwickler angesehen werden können – die Linienmanager tragen hier jedoch ebenfalls ihre größte Hauptverantwortung (vgl. Tab. 6). Der Product Owner ist für das Aufgaben- und Grenzmanagement sowie die Bereitstellung von Informationen zuständig (vgl. Tab. 6). Die Entwickler tragen kaum Managementverantwortung, am stärksten noch für das Aufgabenmanagement, das heißt die Aufgabenzuweisung, die Arbeitsplanung, die Koordination untereinander sowie die Sitzungsleitung (Maigatter, 2020, S. 324–325). Wesentliche Managementaufgaben sowie weitere zentrale Tätigkeitsbereiche der drei zentralen Scrum-Rollen werden in den nachfolgenden Unterkapiteln beschrieben. Wie sich diese Rollenmerkmale im Ablauf eines Scrum-Projektes darstellen, wurde im vorherigen Kapitel 3.3.2 deutlich.

Zur Vorbereitung auf das agile Management im Allgemeinen sowie die Scrum-Methode und die eben beschriebenen Rollen im Speziellen haben sich diverse Ausbildungsmöglichkeiten am Markt etabliert. So bieten die Scrum Alliance (scrumalliance.org) oder auch Ken Schwaber (scrum.org), einer der Begründer des Agilen Manifestes, diverse Trainings- und Zertifizierungskurse an, in denen sich Teilnehmende auf die Arbeit in Scrum-Projekten vorbereiten können. Auch Abschlüsse in einzelnen Scrum-Rollen sind möglich, z. B. nach der Scrum Alliance als „Certified Scrum Master®“ (Einstieg), „Advanced Certified Scrum Master®“ (Aufbaukurs, mit Berufserfahrung als Scrum Master) oder „Certified Scrum Professional®- Scrum Master“ (Aufbaukurs, für Experten in dieser Rolle). Laut Stein (2020) werden ca. 240 unterschiedliche Zertifizierungen im Zusammenhang mit agilen Methoden und Rollen von knapp 40 verschiedenen Zertifizierungs-

organisationen angeboten. Dies spiegelt das hohe Interesse an agilen Methoden sowie den Bedarf nach genaueren Kenntnissen darüber wider. Der Abschluss von derartigen Kursen und Zertifikaten ist jedoch keine offizielle Voraussetzung, um in Scrum-Projekten tätig sein zu können. Dass kurze und modulare Zertifizierungen und Workshops nicht ausreichen, um auf die Tätigkeit vorzubereiten und entsprechende Kompetenzen zu entwickeln, belegen u. a. Osterreich et al. (2009, S. 21) und Mahmuzic und Andelfinger (2023) (vgl. Kap. 5.1.2 und 9.4).

3.3.3.2 Product Owner

Der Product Owner wird auch als „Visionär" bezeichnet, da er aufbauend auf den Ideen des Kunden und meist in Abstimmung mit dem Entwicklungsteam eine Vision des Produktes entwirft (Margetich, 2018, S. 62, 64) und die gesamte Produktentwicklung plant und lenkt (Gloger, 2016, S. 11). Dem Product Owner obliegt die Verantwortung für die Maximierung des Produktwertes und den wirtschaftlichen Erfolg des Projektes (Roock & Wolf, 2018, S. 19; Schwaber & Sutherland, 2020, S. 6). Dabei agiert er wie ein „Unternehmer im Unternehmen" und nimmt sowohl strategische als auch taktische Aufgaben wahr (Weiß, 2018, S. 57). Er ist dafür zuständig, dass die für das Endprodukt notwendigen Ressourcen, Personen und Aufgaben über den Projektzeitraum hinweg verteilt werden. Dafür verantwortet er auch das Projektbudget (Maurer & Treutner, 2020, S. 57). Seine Hauptaufgabe liegt im effektiven Management des Product Backlogs. Die Verantwortung obliegt hierbei rein dem Product Owner, auch wenn er diese Aufgabe in Ausnahmefällen an andere delegiert (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 6). Das Management des Product Backlogs umfasst folgende Aufgaben (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 6):

- „das Produkt-Ziel zu entwickeln und explizit zu kommunizieren;
- die Product-Backlog-Einträge zu erstellen und klar zu kommunizieren;
- die Reihenfolge der Product-Backlog-Einträge festzulegen; und
- sicherzustellen, dass das Product Backlog transparent, sichtbar und verstanden ist."

Der Product Owner berücksichtigt hierbei die Bedürfnisse verschiedener Stakeholder. Er ist in stetigem Austausch mit dem Kunden, um die Anforderungen an das Produkt zu spezifizieren, und stellt dabei das Bindeglied zwischen dem Kunden und dem Entwicklungsteam dar (Oomen et al., 2017, S. 134; vgl. Abb. 14). Der Product Owner steht zudem

im täglichen und engen Austausch mit dem Entwicklungsteam, um v. a. auch auf der Basis von deren Feedback und Ergebnissen das Product Backlog und den Release Plan anzupassen (Margetich, 2018, S. 62). Der Product Owner entscheidet unter Berücksichtigung der gewonnenen Informationen, welche Eigenschaften und Funktionalitäten in das Product Backlog aufgenommen werden, legt die Reihenfolge der Bearbeitung von Produkteigenschaften bzw. Backlog Items fest und entscheidet über deren Priorisierung oder auch ein Verwerfen (Rubin, 2014, S. 49; Roock & Wolf, 2018, S. 19).

Der Product Owner sollte sich in seiner Rolle nicht als Vorgesetzter gegenüber den Entwicklern verstehen. Als Beispiel nennt Gloger (2019, S. 171) die Arbeit mit dem Product Backlog, welche nicht zentriert vom Product Owner ausgehen sollte, sondern mit und durch das Entwicklungsteam: Es geht nicht darum, dass der Product Owner die Arbeitsaufgaben alleine festlegt, diese direktiv verteilt und die Ausführung kontrolliert, sondern um die Moderation eines Prozesses, in welchem das Team und dessen Mitglieder kreativ und eigeninitiativ diese Prozessschritte mitgestalten und das Product Backlog selbst befüllen.

Zudem benötigt der Product Owner – anders als eine klassische Projektleitung oder Führungskraft – fundiertes fachliches Wissen, um seine zuvor beschriebene Verantwortung für das Product Backlog wahrnehmen zu können (Rubin, 2014, S. 210; Maurer & Treutner, 2020, S. 56). Dies unterscheidet ihn auch von der stärker generalistischen Rolle des Scrum Masters. Die Rolle des Product Owners wird daher meist mit einem Manager aus einem operativen Funktionsbereich des Unternehmens besetzt (Cervone, 2011, S. 20). Sie ist in etwa vergleichbar mit der eines operativen Produktmanagers (Maurer & Treutner, 2020, S. 56), beinhaltet aber auch Elemente der Tätigkeiten eines Produktvermarkters, eines Projektmanagers, eines Wirtschaftsanalysten sowie eines Akzeptanztesters (Rubin, 2014, S. 215). Der Product Owner muss neben dem Fachwissen ebenso über personale und sozial-kommunikative Kompetenzen verfügen. Dies zeigt insbesondere die Studie von M. Rost et al. (2020). Auch Rubin (2014, S. 211) stellt die Anforderungen an die sozial-kommunikativen Kompetenzen explizit heraus: Der Product Owner muss den Stakeholdern die notwendigen Informationen verständlich darlegen, ist für ein erfolgreiches Beziehungsmanagement verantwortlich, das heißt, muss in Verhandlungen und Konfliktsituationen Lösungen und Konsens herbeiführen können, und fungiert zudem als Motivator. Dabei besitzt der Product Owner laut Dräther et al. (2019, S. 52) zwei Gesichter:

> „Das dem Kunden und anderen Stakeholdern zugewandte Gesicht nimmt die Anforderungen auf und ordnet und bewertet sie anhand der Vision. Das dem Team zugewandte Gesicht diskutiert und bewertet die Anforderungen mit den technischen Experten bezüglich ihrer Umsetzbarkeit auf Basis des aktuellen Entwicklungsstands und unterstützt während der Umsetzung mit fachlichen Entscheidungen."

Rubin (2014, S. 209, 211) bezeichnet ihn auch als „die Stimme der gesamten Stakeholder-Gemeinschaft – sowohl der internen als auch der externen" sowie als „Dreh- und Angelpunkt zwischen der Stakeholder-Gemeinschaft". Der Product Owner stellt damit eine wesentliche Schnittstelle zwischen dem Projekt und seiner Außenwelt (Kunden, Nutzer, Management, andere Abteilungen) dar und ist daher in besonderem Maße von sich z. T. widersprechenden Interessen und Anforderungen betroffen, die er austarieren und zwischen denen er kommunikativ vermitteln muss. Darauf verweisen auch Dräther et al. (2019, S. 53).

In größeren Scrum-Projekten, in denen mehrere Scrum-Teams eingesetzt werden (z. B. nach LeSS, SAFe oder Nexus), stellt sich die Frage, wie viele Product Owner für den Erfolg des Projektes eingesetzt werden müssen, also ob ein Product Owner für die Entwicklung des Gesamtprojektes und damit mehrere Scrum-Teams tätig ist oder ob ein Product Owner in jedem der einzelnen Scrum-Teams vorhanden sein sollte. Gemäß der Ansätze LeSS und Nexus gibt es für das Gesamtprojekt bzw. ein Produkt nur einen Product Owner, was auch der Auslegung des Scrum Guides entspricht, laut SAFe verfügt jedoch jedes agile Team über einen eigenen Product Owner (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 6–7; Dräther et al., 2019, S. 169–170). Die Umsetzung von Projekten mit nur einem Product Owner kann unter folgender Voraussetzung gelingen: „Der Product Owner kann einige seiner Aufgaben, beispielsweise das Ausformulieren der Product-Backlog-Einträge, durch das Entwicklungsteam erledigen lassen. Der Schwerpunkt seiner Rolle verlagert sich weg vom Redakteur der User Stories hin zum Visionär, Ideengeber und fachlichen Netzwerker" (Dräther et al., 2019, S. 170).

3.3.3.3 Scrum Master

Ein Scrum Master ist in vielen Belangen für das Scrum-Team zuständig und tätig. Dabei lassen sich die mit seiner Rolle verbundenen Aufgaben und Tätigkeiten wie folgt zusammenfassen (Goll & Hommel, 2015, S. 91; Kuster et al., 2022, S. 104):

- Etablierung und Sicherstellung einer Umsetzung von Scrum entsprechend des Scrum Guides und Management des Scrum-Prozesses sowie Vermittlung der notwendigen Techniken an das Team;
- Coaching und Unterstützung des Scrum-Teams hin zu selbstorganisierter und interdisziplinärer Zusammenarbeit;
- Schutz vor äußeren Einflüssen und Störungen, Beschaffung von benötigten Ressourcen sowie Beseitigung von Hindernissen und Blockaden, die das Scrum-Team negativ beeinflussen können;[55]
- Organisation und Moderation der Scrum-Events inkl. Sicherstellung ihrer Produktivität und der Einhaltung der zeitlichen Rahmenvorgaben (Timebox).

Der Scrum Master ist im Sinne dieser Aufgaben und Tätigkeiten insgesamt für einen reibungslosen Ablauf des Projektes sowie die Weiterentwicklung des Prozesses und des Teams zuständig und trägt somit die Prozessverantwortung (Dräther et al., 2019, S. 2). Er sorgt dafür, dass das Team seine Ziele erreichen kann, indem er die Umsetzung gemäß der Scrum-Methodik bzw. dem Scrum Guide sicherstellt, Störgrößen von außen abschirmt, bei Problemen und Schwierigkeiten die Findung von Lösungen unterstützt und das Team in sich und mit seinen Stakeholdern in Kontakt bringt. Zu seinen Hauptaufgaben gehört es also, die Zusammenarbeit der Teammitglieder aktiv zu fördern, auch die zwischen dem Product Owner und den Entwicklern (Dräther et al., 2019, S. 54). Hierfür moderiert er aktiv und hauptverantwortlich die Events und Abläufe nach dem Scrum Guide sowie die damit verbundene Zusammenarbeit der Teammitglieder. Er schafft und fördert passende Rahmenbedingungen (z. B. innerhalb der Meetings), damit die Teammitglieder selbstorganisiert arbeiten und zugleich ihre Aufgaben bzw. Verantwortung wahrnehmen (z. B. Dokumentation und Datenpflege, Einhaltung von Terminen und Fristen) (Dräther et al., 2019, S. 54). Dafür ist es zunächst notwendig, dass der Scrum Master den Teammitgliedern dabei hilft, die Vorgehensweise nach Scrum und deren Hinter-

[55] Zu solchen Störungen (*Impediments*) gehören verschiedene Blockaden und Hindernisse. „Blockaden verhindern die Weiterarbeit an einer Aufgabe. Hindernisse machen das Team langsamer oder ineffektiver, als es sein könnte. Die Weiterarbeit ist aber möglich“ (Roock & Wolf, 2018, S. 132). Beispiele für Blockaden sind fehlende Zulieferungen, ungeklärte fachliche Fragen oder der Ausfall von spezialisiertem Personal; Beispiele für Hindernisse sind ein zu geringes Zeitbudget, Störungen durch projekt- oder unternehmensexterne Personen (z. B. Kunden, Manager), fehlende Unterstützung für Scrum innerhalb der Organisation, technische, materielle und räumliche Mängel/Defizite oder auch zu viele Vorgaben von außen (Roock & Wolf, 2018, S. 132).

gründe (Werte, Prinzipien etc.) zu verstehen, zu verinnerlichen und anzuwenden (Rubin, 2014, S. 49, 225). Seine Aufgaben reichen daher auch weit über die administrative Verwaltung des Prozesses anhand von Grafiken, Tasks Boards o. Ä. hinaus (Bibik, 2018, S. 32–33).

Der Scrum Master agiert hierbei nicht als disziplinarischer und auch nicht als fachlicher Vorgesetzter mit Weisungsbefugnissen, sondern als laterale Führungskraft, die das gesamte Team des Scrum-Projektes unterstützt und ihr sozusagen „dient" (Kraft & Zöll, 2014, S. 39; Gloger, 2018a, S. 21). Er wird daher auch als „Servant Leader" (Karabulut & Ergun, 2018, S. 111; vgl. Kap. 4.4.1) oder „Enabling Leader" (Bäcklander, 2019) bezeichnet. Er muss sich Akzeptanz durch Überzeugung schaffen (Bibik, 2018, S. 32), denn durch Autorität ist es ihm aufgrund seiner fehlenden hierarchischen Stellung nicht möglich und im Sinne des agilen Gedankens wäre dies auch nicht sinnvoll. Sein Auftrag ist daher insbesondere auch ein motivationaler, das heißt, er sorgt durch seine Handlungen und Äußerungen dafür, dass das Scrum-Team an sich und den Erfolg des Projektes glaubt, als Team zusammenwächst und es sich aktiv und eigenverantwortlich für den Projekterfolg einsetzt, u. a. durch Einhaltung der Abläufe und Bearbeitung der geplanten Aufgaben (Gloger, 2016, S. 197).

Der Scrum Master muss (gerade auch zu Beginn eines Projektes) die Rolle eines Change Agents einnehmen (Margetich, 2018, S. 62). Das ist damit zu begründen, dass er die Denk- und Vorgehensweisen der Scrum-Methodik über das gesamte Projekt hinweg und speziell zu dessen Beginn im Team befördert und dabei dieser Projektlogik z. T. entgegenstehende (traditionelle) Einstellungen und Praktiken innerhalb und außerhalb des Teams überzeugend abwehrt oder bestenfalls verändert. Er ist im weitesten Sinne als „Organisationsentwickler"[56] (Gloger, 2016, S. 2) auch dafür zuständig, die Organisation für die Umsetzung des Projektes nach der Scrum-Logik zu sensibilisieren und Veränderungen auf allen notwendigen Ebenen der Organisation anzustoßen, um Scrum nachhaltig in der Organisation zu verankern und den Erfolg von aktuellen und zukünftigen Scrum-Projekten zu ermöglichen (Rubin, 2014, S. 49–50, 227–228).

[56] Auch wenn der Scrum Master in einigen Quellen als „Organisationsentwickler" bezeichnet wird, so darf sein Handlungsbereich nicht zu weit gefasst werden. Für eine grundlegende Begleitung und Entwicklung der Organisation hin zu mehr Agilität sollten vielmehr zentrale Instanzen außerhalb von Projekten und Abteilungen eingesetzt werden, insbesondere in Form von Agile Coaches.

Um die Rolle und die damit verbundenen Tätigkeiten erfolgreich ausüben zu können, muss der Scrum Master über diverse Kompetenzen verfügen, die vorwiegend aus dem sozial-kommunikativen und personalen Bereich stammen (vgl. Kompetenzklassen in Kap. 5.2.2). Dies bestätigen auch M. Rost et al. (2020) in ihrer Studie. Die Anforderungen, die an einen Scrum Master zu stellen sind, werden in Kapitel 5.4 näher beleuchtet und anschließend empirisch untersucht.

Auch in Bezug auf den Scrum Master stellt sich die Frage, ob diese Rolle in großen Projekten durch nur eine Person für alle Scrum-Teams oder jeweils einen Scrum Master je Scrum-Teilprojekt wahrgenommen werden kann. Diese Frage kann nicht allgemeingültig beantwortet werden und es zeigen sich in der Praxis diverse Ausprägungsformen, abhängig von den organisationalen Strukturen und Kulturen sowie den Eigenschaften des jeweiligen Projektes (Dräther et al., 2019, S. 170). Betrachtet man seine Aufgabenvielfalt und die breit gefächerten sowie hohen Anforderungen, die an einen Scrum Master zu stellen sind, so ist es fraglich, ob ein gesamtverantwortlicher Scrum Master zeitgleich erfolgreich in mehreren Scrum-Teilprojekten tätig sein kann.[57] Die Rolle tendiert hierbei zu der eines übergeordneten Agile Coaches bzw. zu einer Mischung aus Scrum Master und Agile Coach zu werden, was jedoch zulasten der Detailarbeit auf der Teamebene gehen kann und ihn ungewollt aus seiner Rolle als Mitglied eines einzelnen Teams löst (Kristensen & Paasivaara, 2021, S. 273, 276). Dräther et al. (2019, S. 170) verweisen in diesem Zusammenhang auf ein Zitat von Ken Schwaber, das lautet: „Ein mittelmäßiger Scrum Master kann zwei bis drei Teams betreuen, ein guter Scrum Master nur genau eins!“ Wenngleich diese Aussage Schwabers vor dem Hintergrund der besonderen Relevanz des Scrum Masters für den Erfolg eines Scrum-Projektes sowie seines großen Tätigkeits- und Anforderungsumfanges verständlich ist, so bleibt in diesem Zusammenhang auch der Reifegrad der Scrum-Teams zu berücksichtigen (vgl. Kap. 4.4.2). Ein Scrum Master kann unter gegebenen Umständen zwar zwei bis drei Teams gleichzeitig betreuen, benötigt dann aber in der Regel Unterstützung durch einen übergeordneten Agile Coach, welcher die Verbindung der Scrum-Projekte mit der Organisation und die agile Ausrichtung der Gesamtorganisation forciert (Dräther et al., 2019, S. 170–171). In jedem Fall ist es notwendig, dass in größeren Projekten mit mehreren Scrum-Teams und Scrum Mastern ein Netzwerk zwischen den Scrum Mastern aufgebaut wird, um sich insbesondere über

[57] Siehe hierzu auch die Studie von Kristensen und Paasivaara (2021).

teaminterne und teamübergreifende Schwierigkeiten sowie Lösungsmöglichkeiten auszutauschen (Dräther et al., 2019, S. 171). Zu berücksichtigen bleibt auch, dass vorab nicht immer abschätzbar ist, welche Auslastung der Scrum Master in einem spezifischen Projekt haben wird, weder für das Gesamtprojekt noch für einzelne Sprints (Bibik, 2018, S. 35), da dies u. a. von der Erfahrung der Teammitglieder und des Scrum Masters selbst, der Komplexität des Projektes und seiner Phasen oder auch den situativen hemmenden wie fördernden Einflüssen des Projektumfeldes abhängt.

In der Praxis wird die Rolle des Scrum Masters in Einzelfällen auch rotierend wahrgenommen, das heißt, die Rolle wechselt zwischen den Teammitgliedern (Bolloju et al., 2018). Dies kann z. B. den Vorteil haben, dass die Rolle des Scrum Masters weniger als „Manager“ des Scrum-Projektes wahrgenommen wird und das Gefühl einer geteilten Verantwortungsübernahme steigt (Schatz & Abdelshafi, 2006, S. 145). Empirisch konnten Vorteile einer Rotation der Rolle jedoch bisher nicht bewiesen werden (Bolloju et al., 2018, S. 1). Spiegler (2021, S. 147–148) rät auf Basis ihrer empirischen Erkenntnisse von einer Rotation der Scrum Master-Rolle ab. Da die Rolle mit hohen Anforderungen (insbesondere an die Kompetenzen) verbunden ist und aufgrund der Auslastung nur schwer neben den eigentlichen Tätigkeiten der Teammitglieder wahrgenommen werden kann, sollte von dieser Variante in den meisten Fällen abgesehen werden (Cohn, 2010, S. 122–123). Dies gilt auch für Umsetzungen von Scrum, bei denen die Rolle des Scrum Masters nicht mit einer gesonderten Person besetzt wird, sondern ein Mitglied des Entwicklungsteams zusätzlich zu seiner eigentlichen Rolle als Scrum Master agiert (Cohn, 2010, S. 124). Eine solch hybride Rollenkonstellation kann u. a. dazu führen, dass sich der Entwickler als Fachexperte nicht mehr diskursiv und kritisch in Auseinandersetzungen innerhalb des Scrum-Teams einbringt, um der Rolle als Scrum Master gerecht zu werden (Cohn, 2010, S. 124). Zudem werden die anderen Teammitglieder bei einer solchen Doppelrolle Schwierigkeiten haben zu wissen, wann die Person in welcher Rolle agiert und wie sie sich dann entsprechend verhalten sollen (Cohn, 2010, S. 124). Auch die Außenwirkung des Scrum Masters kann leiden, wenn er beispielsweise bei der Abwehr von störenden Einflüssen gegenüber projektexternen Akteuren als betroffenes Teammitglied und nicht als Scrum Master wahrgenommen wird (Cohn, 2010, S. 124). Nachteile und Risiken ergeben sich auch, wenn die Scrum Master-Rolle nur in Teilzeit ausgeübt wird oder die Person, die diese Rolle ausführt, zu weiteren Teilen in anderen Rollen und/oder Teams tätig ist (z. B. Softwarearchitekt, Projektmanager, Softwareentwickler, Bereichs-

leitung) (Stray et al., 2011, S. 151; Diebold et al., 2015, S. 46; Ereiz & Mušić, 2019, S. 326; Kristensen & Paasivaara, 2021, S. 270). Das ein solches Vorgehen der Stellenbesetzung in der Praxis dennoch oftmals zu beobachten ist, lässt sich damit begründen, dass Unternehmen die Rolle unterschätzen, keine passenden Kandidaten rekrutieren können oder versuchen, Personalkosten einzusparen (Diebold et al., 2015, S. 46; Kristensen & Paasivaara, 2021, S. 270). Es wird in der Regel empfohlen, die Rolle des Scrum Masters als Vollzeitstelle anzusehen und zu besetzen, das heißt, ihn in keine weiteren Aufgaben, Funktionen und Tätigkeiten innerhalb oder außerhalb des Scrum-Projektes einzubinden (Pichler, 2014, S. 16). Dass eine passende Besetzung und Ausübung dieser Rolle von besonderer Bedeutung für den Erfolg eines Scrum-Projektes sind, wird in Kapitel 4.1.1 beschrieben und empirisch belegt.

Die Rollenmerkmale, Tätigkeiten und Anforderungen eines Scrum Masters werden über die eben erfolgte kurze Darstellung hinaus in den Kapiteln 4 und 5 ausführlich beschrieben.

3.3.3.4 Entwicklungsteam bzw. Developer

Die Developer des Entwicklungsteams „bauen“ das Inkrement entsprechend den Projekt- und Produktvorgaben und sind hierbei für das technische Design sowie die technische Architektur zuständig (Dräther et al., 2019, S. 2, 48). Hierfür bedarf es einer engen Zusammenarbeit mit dem Product Owner und gegenseitiger Beratung mit diesem (Dräther et al., 2019, S. 48).

Die Developer sind zudem dafür verantwortlich, diejenigen Anforderungen und Aufgaben im Sprint Backlog auszuwählen, die innerhalb eines Sprints bearbeitet werden sollen, und diese bei Bedarf täglich anzupassen (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 6). Dies entspricht dem Pull-Prinzip, da das Entwicklungsteam selbst entscheidet, wie viele und welche vom Product Owner priorisierten Product Backlog-Einträge es innerhalb eines Sprints bearbeitet (Roock & Wolf, 2018, S. 77). Die Entwickler tragen die Verantwortung für die Qualität des Produktes und können innerhalb eines Sprints auch Einflüsse des Product Owners abwehren, wenn diese die Qualität des Produktinkrements gefährden (Roock & Wolf, 2018, S. 20). Ohnehin ist das Entwicklungsteam durch eine stark selbstorganisierte und autoritätsungebundene Arbeitsweise gekennzeichnet (Rubin, 2014, S. 238–240).

Zu den Aufgaben des Entwicklungsteams gehört auch die Schätzung von Aufwänden der einzelnen Backlog-Einträge sowie Prognosen über die Funktionalität von zu schaffenden Produktinkrementen innerhalb eines Sprints (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 15–16). Bei der Erledigung dieser Arbeit orientieren sich die Entwickler an der Definition of Done, das heißt den Erfolgskriterien eines Backlog-Items (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 6).

Zur Erfüllung dieser Aufgaben ist es notwendig, dass die Entwickler eng zusammenarbeiten und ihre Fähigkeiten je nach Bedarf einsetzen und austauschen, das heißt „sich wechselseitig als Expert:innen zur Verantwortung […] ziehen“ (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 6). Um alle möglichen Anforderungen bedienen zu können, ist das Entwicklungsteam interdisziplinär und cross-funktional aufgestellt (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 7), das heißt, die Developer verfügen über unterschiedliche, spezialisierte Qualifikationen und Kompetenzen. Scrum setzt daher bezogen auf das Entwicklerteam „auf Personengruppen, die gemeinsam über alle Fähigkeiten und Fachkenntnisse verfügen, um die Arbeit zu erledigen und solche Fähigkeiten im Bedarfsfall zu teilen oder zu erwerben“ (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 3). Zudem besteht das Entwicklungsteam nicht lediglich aus Softwareentwicklern, sondern auch aus Spezialisten der Bereiche Design, Test oder auch Betrieb, um so die benötigten Kompetenzen zu verzahnen (Roock & Wolf, 2018, S. 20; vgl. auch das extrem überlappende Phasenmodell von Scrum in Abb. 10 in Kap. 3.2.2). Jede Person des Entwicklungsteams soll in der Lage sein, auch Aufgaben außerhalb seines Bereiches wahrzunehmen, Wissen mit anderen auszutauschen und Tätigkeitsfelder (z. T. auch Rollen) bei Bedarf zu wechseln (Cervone, 2011, S. 20; Margetich, 2018, S. 61).

Zusammenfassend kennzeichnen sich die Entwicklungsteams durch folgende Eigenschaften (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 7):

- „Sie sind selbstorganisierend. Niemand (nicht einmal der Scrum Master) sagt dem Development Team, wie es aus dem Product Backlog potentiell auslieferbare Funktionalität erzeugen soll.
- Development Teams sind interdisziplinär. Sie haben als Team alle Fähigkeiten, die notwendig sind, um ein Product Increment zu erstellen.
- Scrum kennt für Mitglieder des Development Teams keine Titel. Dies ist unabhängig von der Arbeit, die diese Personen erledigen.

- Scrum kennt keine weiteren Unterteilungen innerhalb des Development Teams, ungeachtet der verschiedenen Themenfelder, mit denen das Team sich befasst, also z. B. ‚Test', ‚Architektur', ‚Betrieb' oder ‚Analyse'.
- Einzelne Mitglieder des Development Teams können zwar spezialisierte Fähigkeiten oder Spezialgebiete haben, aber die Rechenschaftspflicht obliegt dem Team als Ganzem."

4 Merkmale und Herausforderungen der Rolle eines Scrum Masters

Die Kapitel 2 und 3 haben verdeutlicht, wodurch eine agile Organisation gekennzeichnet ist und welche spezifischen Arbeitsabläufe und -beziehungen hiermit verbunden sind. Alle Mitarbeitende in agilen Teams und Projekten sind gefordert, selbstorganisiert und heterarchisch zu arbeiten, anpassungsfähig und flexibel zu sein und das hierfür notwendige agile Mindset mitzubringen. Je nach spezifischer Position und Rolle wirken sich die benannten Merkmale agiler Organisationskontexte jedoch unterschiedlich aus, insbesondere im Vergleich zwischen stärker operativ (z. B. in der Produkterstellung) arbeitenden Personen und solchen, die eher koordinierend, führend und anleitend tätig sind. Letztere müssen nicht nur die agilen Werte, Prinzipien und Methoden verinnerlicht haben und nach diesen arbeiten, sondern auch dazu in der Lage sein, andere Mitarbeitende für diese Arbeit anzuleiten und zu befähigen. Sie sollen die Selbstorganisation des Teams koordinieren, organisieren und moderieren sowie lateral, transformational und dienend als Coach und Mentor führen. Es ist daher notwendig, die Besonderheiten einzelner Rollen, ihrer spezifischen Tätigkeiten und der an sie gestellten Anforderungen in den Blick zu nehmen, um daraus insbesondere Erkenntnisse für personalwirtschaftliche Handlungsfelder zu generieren, wie die Erstellung von Anforderungsprofilen, die Leistungsbeurteilung oder die Gestaltung von Entwicklungsmaßnahmen. Gerade die Rolle des Scrum Masters bedarf diesbezüglich einer genauen Analyse, da sie zu den zuvor genannten lateralen Führungspositionen in agilen Teams zu zählen ist, einen großen Einfluss auf den Projekterfolg ausübt und zugleich mit umfangreichen und teils widersprüchlichen Erwartungen konfrontiert wird. Die Merkmale dieser Rolle und der damit verbundenen Tätigkeiten werden im nachfolgenden Kapitel 4 analysiert, um einerseits die Herausforderungen zu erkennen, die mit dieser Rolle einhergehen, und andererseits eine Grundlage für die Untersuchung der Kompetenzanforderungen an diese Position (Kap. 5 sowie 7 bis 11) zu schaffen.

4.1 Bedeutung und Besonderheiten der Rolle

4.1.1 Relevanz für den Projekterfolg

Die Betrachtung von Scrum Mastern ist relevant, da sie eine Schlüsselrolle besitzen (Gloger, 2016, S. 2), durch die sie die Einhaltung der agilen Prinzipien im Projekt sicherstellen und das Team und seine Aktivitäten gewissermaßen zusammenhalten. Sie tragen mit ihrem Handeln in großem Maße zu einem reibungslosen und erfolgreichen Projektverlauf bei. Der Scrum Guide stellt die besondere Relevanz dieser Rolle heraus und verweist darauf, dass der Erfolg eines Projektes beeinträchtigt wird, wenn der Scrum Master seine Rolle und die mit der Scrum-Methode verbundenen Säulen und Werte nicht versteht und verinnerlicht (Schwaber, 2004, S. 25; Schwaber & Sutherland, 2020, S. 7). Daher verwundert es nicht, dass bereits die Definition von Scrum mit einer Erklärung der Rolle des Scrum Masters beginnt. Zudem werden Scrum Master an mehreren Stellen des Scrum Guides als „ergebnisverantwortlich" beschrieben. Und auch Praktiker messen dem Scrum Master eine hohe Relevanz bei: „It is too risky to have the wrong Scrum Master" (Berczuk & Lv, 2010, S. 14). Empirisch wurde die Bedeutung des Vorhandenseins eines Scrum Masters in einem Scrum-Projekt beispielsweise von Ozierańska et al. (2016), Ereiz und Mušić (2019), Karabiyik et al. (2020), Kristensen und Paasivaara (2021), Shastri et al. (2021), Kadenic et al. (2023), Salin et al. (2023) oder auch Hamza und Arshad (2024) belegt. In der Studie von Ereiz und Mušić (2019, S. 328) wurden Projekte mit und ohne Scrum Master betrachtet und anhand einer abschließenden Befragung herausgefunden, dass knapp 91 % der befragten Personen der Meinung waren, dass das Vorhandensein eines Scrum Masters in einem Scrum-Projekt für dessen Erfolg wichtig sei (Ereiz & Mušić, 2019, S. 328). Diesen vergleichenden Ansatz verfolgten auch Salin et al. (2023, S. 383) und konnten so belegen, dass Teams, die durch einen Scrum Master angeleitet wurden, schneller Produkte entwickeln als ohne Scrum Master. Shastri et al. (2021, S. 21) konnten zeigen, dass sich die Anwesenheit des Scrum Masters in Scrum-Projekten positiv auf die Häufigkeit der Nutzung einiger Scrum-Events auswirkt. Kadenic et al. (2023, S. 10) fanden in diesem Zusammenhang heraus, dass die Umsetzung der Scrum-Events durch den Scrum Master Einfluss auf den Projekterfolg hat. Karabiyik et al. (2020, S. 17) wiesen anhand einer spieltheoretischen Analyse nach, dass der Scrum Master durch eine effektive Führung und Interaktion einen direkten positiven Einfluss auf die Gesamtleistung und die Effektivität des Scrum-Teams hat. Und auch die Fallstudie von Kristensen

und Paasivaara (2021, S. 274) stellte dies heraus: „The presence of a Scrum Master is needed to challenge the team to their best performance."

Alleine das Vorhandensein eines Scrum Masters ist jedoch kein Garant für den Erfolg eines Scrum-Projektes. Aufgrund ihres Rollen- und Tätigkeitsprofils benötigen Scrum Master entsprechende Kompetenzen, um die an sie gestellten Anforderungen erfolgreich zu bewältigen. Direkt mit den Kompetenzen verbunden sind bestimmte Verhaltensweisen, welche Ausdruck einer hohen oder niedrigen Ausprägung einzelner Kompetenzen sind (vgl. Kap. 5.2). Eine unangemessene Ausübung der Rolle durch die Stelleninhabenden und ungeeignete Verhaltensweisen können sich negativ bemerkbar machen und den Projekterfolg gefährden. Dies konnte in mehreren Studien belegt werden. Beispielsweise kann sich ein zu stark anweisendes und bestimmendes Verhalten des Scrum Masters und ein Auftreten als Teamleitung nachteilig auf die Selbstorganisation des Entwicklerteams, die kollaborative Zusammenarbeit, die Prozess- sowie die Produktentwicklung auswirken (vgl. z. B. Marchenko & Abrahamsson, 2008; Moe et al. 2008, 2009, 2010; Stray et al. 2013). Unpassendes Verhalten des Scrum Masters äußerte sich laut der Studie von Stray et al. (2013, S. 97–99) beispielsweise derart, dass der Scrum Master einzelne Teammitglieder im Beisein des Teams kritisierte, wenn diese seiner Meinung nach nicht aufmerksam genug waren; er bei Meetings eine sitzende Position einnahm, während das Team stehen musste und ermüdete; er Daily Scrum-Meetings nur für die Abfrage nach dem Arbeitsstand oder zur reinen Information des Teams nutzte, anstatt weiteren Austausch anzuregen; er die Reihenfolge der Beiträge der Teammitglieder aufgabenbezogen festlegte und vorgab, wodurch einige Teammitglieder aufgrund ihrer Aufgaben erst am Ende eines Meetings beteiligt wurden. Moe et al. (2010, S. 486) konnten durch ihre Studie zudem nachweisen, dass eine Überreaktion des Scrum Masters auf berichtete Probleme der Entwickler die Bereitschaft des Teams reduzierte, rechtzeitig Probleme zu thematisieren. Den kollaborativen Charakter der Meetings (z. B. innerhalb von Daily Scrums) nicht zu fördern, führte zudem dazu, dass die Entwickler eine Abwesenheit des Scrum Masters präferierten, um die Chance zu nutzen, sich untereinander auszutauschen und nicht lediglich an den Scrum Master zu berichten (Moe et al., 2010, S. 487). Moe et al. (2010, S. 486) konnten auf der anderen Seite aber auch zeigen, dass wiederum eine zu wenig führende Verhaltensweise von Scrum Mastern insbesondere die Verbindlichkeit von Absprachen mit den Entwicklern reduzieren kann, was sich darin äußerte, dass Entwickler z. T. Aufgaben in Eigenregie priorisierten, ohne sich mit dem Team abzu-

stimmen. Die Konfrontation über dieses Verhalten mündete in Vertrauensschwierigkeiten, einen veränderten Umgang mit Einzelpersonen und eine teilweise Abspaltung der betreffenden Person von Teamevents. Dies gefährdet die Zusammenarbeit des Teams als auch dessen Selbstorganisation. Auch die Studienergebnisse von Marchenko und Abrahamsson (2008, S. 20) zeigen, dass der Scrum Master zwar die Selbstorganisation befördern und unterstützen, gleichzeitig aber auch das Team führen und anweisen sowie klare Entscheidungen treffen muss, wenn die Situation dies erfordert, da die Entwickler ansonsten beginnen, den Scrum Master und den Scrum-Prozess zu hinterfragen, zu kritisieren und zu unterlaufen. Ozierańska et al. (2016, S. 89) konnten zudem belegen, dass Probleme innerhalb des Scrum-Teams u. a. dadurch verursacht wurden, dass der Scrum Master sich nicht genügend für das Entwicklungsteam engagierte, was sich z. B. derart zeigte, dass er nur zu ca. 50 % seiner Arbeitszeit für das Entwicklungsteam verfügbar war. Ein zu starkes Festhalten an traditionellen Führungspraktiken („Command and Control“) führt laut der Studie von Spiegler et al. (2019, S. 38) zudem dazu, dass das Scrum-Team agile Denk- und Arbeitsweisen nicht (weiter-)entwickeln kann, sodass auch der Reifeprozess des Teams beeinträchtigt wird.

Es ist daher von besonderer Bedeutung, dass Scrum Master den Anforderungen, die sich ihrer Rolle stellen, gerecht werden, um den Projekterfolg positiv zu beeinflussen. Allerdings zeigt sich hinsichtlich der konkreten Anforderungen an z. B. die Kompetenzen eines Scrum Masters eine deutliche Forschungslücke (vgl. Kap. 5.4), die mit den vorliegenden Studien dieser Dissertation verringert werden soll.

4.1.2 Ambivalenz, Komplexität und wesentliche Herausforderungen

Im Hinblick auf die Erfolgsrelevanz dieser Rolle konnte zuvor gezeigt werden, dass sich bestimmte Verhaltensweisen negativ wie auch positiv auf das Scrum-Team und das gesamte Projekt auswirken. Den Anforderungen an diese Rolle gerecht zu werden und sich in jedem Kontext passend zu verhalten, ist eine Herausforderung für Scrum Master. Dies ist v. a. mit der Ambivalenz und Komplexität dieser Rolle zu begründen. Ambivalent ist sie deshalb, da die diversen Teil- und Nebenrollen des Scrum Masters nicht widerspruchsfrei und problemlos realisierbar sind. So ist allein der Anspruch an ihn, „dienend“ zu „führen“, ohne dabei auf Weisungsbefugnisse oder eine Leitungsposition zurückgreifen zu können, in der praktischen Ausübung der Rolle eine Anforderung, die wie ein Spagat

erscheint und in jeder Situation einer Reflexion des Scrum Masters dahingehend bedarf, wann wie viel Führung und wie viel Dienen angemessen sind, um dem Prozess und dem Team zu einer positiven Entwicklung zu verhelfen. Ein zu autoritäres Verhalten kann hierbei ebenso schädliche Auswirkungen mit sich bringen wie eine zu devote und harmoniesuchende Haltung. Diese Ambivalenz zwischen Führen ohne formale Autorität und gleichzeitigem Dienen sowie damit verbunden dem Finden einer passenden, situationsadäquaten Balance zwischen Anweisungen und fürsorglicher Unterstützung stellen auch Marchenko und Abrahamsson (2008, S. 19) sowie Cohn (2010, S. 117) als wesentliche Herausforderung für Scrum Master heraus. Die Herausforderung liegt insbesondere darin, dem Prozessrahmen des Scrum Guides treu zu bleiben und gleichzeitig flexibel, situationsgerecht und personenorientiert zu arbeiten. Zugleich gibt der Scrum Guide keine Hinweise darauf, wie dienende und geteilte Führung umgesetzt werden können (Moe et al., 2010, S. 489). Und auch die wenigen vorliegenden empirischen Forschungen zur Führungsrolle des Scrum Masters gelangen zu unterschiedlichen Ergebnissen (Spiegler, 2021, S. 54). Diverse Rahmenbedingungen haben einen Einfluss darauf, wie die Scrum Master-Rolle in der Praxis ausgeführt wird, z. B. der organisationale Gesamtkontext, die agilen Erfahrungen der Teammitglieder und die Reife des Teams, die Persönlichkeit und Kompetenzen des Rolleninhabers oder auch das Verhalten von disziplinarisch Vorgesetzten und Managern. Scrum Master müssen daher fortlaufend abwägen und entscheiden, welches Verhalten im jeweiligen Kontext gefordert und passend ist.

Die Ambivalenz ist auch dadurch bedingt, dass Scrum Master selbst z. T. Schnittstellenfunktionen einnehmen und ebenso die Zusammenarbeit anderer Teammitglieder und Stakeholder an Schnittstellen unterstützen (vgl. Kap. 4.4.3). Innerhalb dieser Schnittstellenarbeit ist der Scrum Master mit Dualität bzw. Ambidextrie konfrontiert. Denn der Scrum Master stellt einen wesentlichen Kontaktpunkt zu Stakeholdern der Organisation dar, die sich außerhalb des Projektes befinden. Hierbei ist er insbesondere als Schnittstelle hin zum Management, aber auch zu anderen Abteilungen und Scrum-Teams tätig, weniger jedoch zu externen Stakeholdern wie Kunden und Nutzern, da hierfür der Product Owner zuständig ist. Seine Aufgabe ist es aber auch in diesen Fällen, die Zusammenarbeit an den Schnittstellen (z. B. zwischen Product Owner und Stakeholdern) zu fördern (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 7). Er wird in dieser Schnittstellenfunktion mit sich teils widersprechenden Interessen konfrontiert, die er austarieren muss. Dies ist in erster Linie die Schutzfunktion gegenüber dem Team, genauso ist er jedoch auch Mitglied der

Gesamtorganisation und unterstellter Mitarbeiter und muss hierbei übergeordnete Ziele und Weisungen befolgen. Zudem sind Scrum-Projekte mit ihren agilen Organisations- und Managementprinzipien meist in klassische Organisationsstrukturen eingebettet. Schnittstellenarbeit zwischen diesen sehr gegensätzlichen Denk- und Handlungsweisen ist mit besonderen Konfliktpotenzialen und Herausforderungen verbunden (vgl. Kap. 2.4). Der Scrum Master muss diese Dualität bzw. Ambidextrie und die sich daraus ergebenden Ambivalenzen aushalten und erfolgreich im Sinne des Scrum-Teams und der Gesamtorganisation austarieren. Hierfür bedarf es entsprechender Kompetenzen (vgl. Kap. 5).

Neben der Ambivalenz der Rolle ergibt sich durch die konkreten Tätigkeitsinhalte auch eine besondere Komplexität. Insgesamt zeigt sich anhand vorhandener empirischer Studien, dass der Scrum Master v. a. für personenorientierte und psychologische Tätigkeiten zuständig ist und in diesem Rahmen als Mentor, Berater, Coach, Moderator, Unterstützer und Beschützer des Teams und seiner Mitglieder agiert und die funktionierende Zusammenarbeit des Teams, einen reibungslosen Projektablauf und auch den Projekterfolg sicherstellen soll (vgl. Kap. 4.3.2). Mit den umfangreichen und unterschiedlichen Tätigkeiten sind diverse Kompetenzen verbunden, die ein Scrum Master erfüllen sollte, um seine Tätigkeit erfolgreich auszuüben. Diese Anforderungen in einer Person in ausreichendem Maße vereinen zu können, ist sowohl für die Personalrekrutierung, die Personalentwicklung als auch die Stelleninhabenden selbst eine besondere Herausforderung. Daneben kann auch die Entscheidung des Scrum Masters darüber, welche Teilrollen in einer bestimmten Situation zu präferieren sind (z. B. den Prozessablauf sicherstellen oder die Bedürfnisse des Teams bedienen; als Moderator sowie auch Teilnehmer der Sprint Retrospektive agieren), schwierig sein.

Die ambivalente und komplexe Rolle des Scrum Masters, die mit ihr einhergehenden Tätigkeiten und die daraus entstehenden Kompetenzanforderungen können, wie bereits angedeutet, in der Ausübung zu Herausforderungen für die jeweiligen Stelleninhabenden führen. Majchrzak und Preuss (2022, S. 25) konstatieren auf Basis ihrer empirischen Erhebung daher: „Die Scrum Master gaben auch an, dass ihnen mitunter nicht klar ist, wie ihre Rolle in der beruflichen Praxis gelebt werden soll […].“ Shastri et al. (2021) bestätigen, dass durch die Diversität, Widersprüchlichkeit und z. T. auch Informalität der Rollen- und Tätigkeitsmerkmale eines Scrum Masters Belastungen für die Stelleninhabenden entstehen. Dräther et al. (2019, S. 54) verweisen zu Recht darauf, dass die Rolle des

Scrum Masters im Vergleich zu den anderen am vielschichtigsten sei: „Sie erfordert ein sehr breites Spektrum an Erfahrungen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, das von der Scrum-Expertenrolle bis hin zu Mediation und persönlichem Coaching reicht. Dennoch wird diese Rolle oft unterschätzt." Dabei sei sie zugleich jedoch von erheblicher Wichtigkeit. Dräther et al. (2019, S. 54) pointieren es, indem sie sagen, dass der Scrum Master mit seinen Tätigkeiten für den rhythmischen „Herzschlag" von Scrum zuständig sei.

Scrum Master sehen sich oftmals auch mit Widerständen ihres Teams konfrontiert. Diese resultieren daraus, dass der Scrum Master für Veränderungen von Prozessen und Einstellungen sowie die Weiterentwicklung des Teams zuständig ist und auf solche Veränderungen häufig (zumindest bei einzelnen Personen) mit Widerstand reagiert wird – nicht zuletzt auch aufgrund der hohen Auslastung der Teammitglieder mit ihren Arbeitsaufgaben (Bibik, 2018, S. 32). Die Zusammenarbeit und die Arbeitsatmosphäre des gesamten Teams sowie der Erfolg des Scrum-Projektes können dadurch negativ beeinflusst werden, sodass der Scrum Master gefordert ist, hier zu intervenieren und zu regulieren.

Die Rolle kann laut Bibik (2018, S. 30) nicht nur wegen der diversen Rollenmerkmale, Konfliktsituationen und Anforderungen sehr herausfordernd sein, sondern v. a. auch aufgrund teils mangelnder Wertschätzung:

> „The role can be challenging and not satisfying, since in case of success ScMa [Scrum Master] will almost never get any credit from the team and in case of failure might be the first one to be blamed. […] The ScM role can be one of the most challenging on the Scrum-Team."

Ereiz und Mušić (2019, S. 328) begründen dies damit, dass die Tätigkeiten des Scrum Masters häufig unbemerkt bleiben, gar „unsichtbar" zu sein scheinen und viele seiner Aktivitäten und positiven Einflüsse von anderen nicht wahrgenommen werden. Dies wird auch durch die Aufteilung der Managementaufgaben in einem Scrum-Team nach Maigatter (2020, vgl. Kap. 3.3.3.1) deutlich, da der Scrum Master diverse Nebenverantwortungen auf Managementebene besitzt, in welchen er den Hauptverantwortlichen unterstützend und dienend tätig ist und seine positiven Einflüsse somit ggf. weniger wahrgenommen werden. Die Rolle wird innerhalb der Organisation daher häufig auch missverstanden, unterschätzt und vom Stellenumfang her unterbesetzt (Alsaker & Olsen, 2022, S. 1). Dies ist damit zu begründen, dass die Tätigkeiten des Scrum Masters oftmals lediglich im Bereich der operativen Einführung und Sicherstellung des Scrum-Prozesses verortet werden, die damit zusammenhängenden und darüber hinausgehenden Aufgaben, die weitreichender Kapazitäten und Kompetenzen bedürfen, jedoch nicht (genügend) erkannt

werden (Alsaker & Olsen, 2022, S. 1). Auch den Stelleninhabenden selbst sind die besondere Führungsrolle eines Scrum Masters und die damit einhergehenden Aufgaben und Anforderungen zunächst oftmals nicht bewusst (Alsaker & Olsen, 2022, S. 1). Derartige Rollenunklarheiten schränken die Selbstorganisationsfähigkeiten des Scrum-Teams ein (Barke & Prechelt, 2019, 14).

Problematisch erweist sich im Zusammenhang mit der fehlenden Sichtbarkeit und der Unterschätzung der Rolle auch die Akquise passender Stelleninhaber. Dies ist, wie zuvor bereits mehrmals angesprochen, nicht lediglich eine Frage des Vorhandenseins von Kompetenzen und der Eignung für die Tätigkeit. Es ist ebenso eine Frage der Attraktivität dieser Rolle aus der Sicht passender Kandidaten. Kraft und Zöll (2014, S. 40) diskutieren diesbezüglich wesentliche Faktoren, welche die Rolle des Scrum Masters wenig attraktiv erscheinen lassen. Hierbei pointieren sie, dass „persönliche Präsenz und die Möglichkeit zur Selbstvermarktung ein wichtiges Merkmal für erfolgreiche Führungskräfte [sind]“ (Kraft & Zöll, 2014, S. 40). Genau diese Merkmale fehlen der Position des Scrum Masters jedoch laut Kraft und Zöll, da die Möglichkeiten zur Präsentation von Dominanz und die Einbettung in Karrierepläne begrenzt seien. Watts (2013, S. 21) stellt diesbezüglich fest, dass die Rolle geringe Attraktivität aufweist, da sie weder mit Autorität noch einem attraktiven Titel verbunden sei. Führungskräfte (z. B. Projektleiter), die über die passenden Qualifikationen für die Position des Scrum Masters verfügen, würden die Übernahme dieser Rolle eher als einen Rückschritt in ihrer Karriere ansehen und wären zugleich oftmals schlichtweg zu teuer (Kraft & Zöll, 2014, S. 40). Unternehmen sehen sich daher Problemen in der Rekrutierung passender Scrum Master ausgesetzt (Kristensen & Paasivaara, 2021, S. 270). In der Praxis sei deshalb häufig eine Besetzung durch Fachexperten aus dem Entwicklungsteam zu beobachten, die aufgrund fehlender Kompetenzen zur Führung und zum Veränderungsmanagement jedoch oftmals nicht passend sei (Kraft & Zöll, 2014, S. 44).

Diese und die im weiteren Verlauf des Kapitels 4 dargestellten Herausforderungen können zu psychischen Belastungen der Stelleninhabenden oder auch zu einer unpassenden Tätigkeitsausübung führen (z. B. ein autoritärer Umgang mit den Teammitgliedern, die Übernahme von operativen Aufgaben anderer Rollen). Es wird sogar ein Zusammenhang zwischen der Komplexität und dem Umfangreichtum der Tätigkeiten des Scrum Masters und dem Vorkommen von Burnout sowie einer hohen Mitarbeiterfluktuation gesehen (J. M. Bass, 2014, S. 6). Bass verdeutlicht somit die besonderen Belastungen, die durch

die hohen Anforderungen an die Rolle und die Tätigkeiten entstehen. Er sieht im Zusammenhang mit diesen Belastungen Ansatzpunkte in der Unterstützung der Scrum Master durch das Management, u. a. in Form von Personalentwicklung und Mentoring für die Scrum Master selbst, in der Bereitstellung von Ressourcen und in einer klaren Arbeitsverteilung (J. M. Bass, 2014, 6, 14). Es ist daher von besonderer Relevanz, ein genaues Bild über die kritischen Rollen- und Tätigkeitsmerkmale und die damit verbundenen Kompetenzanforderungen zu erhalten. Aufbauend auf diesem Wissen kann die Position des Scrum Masters im Rahmen der Personalauswahl passgenauer besetzt und innerhalb der Personalentwicklung bedarfsgerechter weiterentwickelt werden.

Die wesentlichen Merkmale der Rolle und der Tätigkeiten eines Scrum Masters wurden bereits in Kapitel 3.3.3.3 vorgestellt. Nun stellt sich die Frage, inwieweit die eigentliche theoretische Konzeption der Rolle und die damit verbundenen Tätigkeiten mit ihrer tatsächlichen Umsetzung in der Praxis übereinstimmen und welche Rollenmerkmale darüber hinaus kennzeichnend für einen Scrum Master sind. Nach einer organisationstheoretischen Verortung des Rollenansatzes (Kap. 4.2) wird zunächst festgehalten, auf welche Rollen- und Tätigkeitsmerkmale sich der Scrum Guide fokussiert, da dieser die formelle Ausgangsbasis für die Konzeption dieser Rolle darstellt (Kap. 4.3.1). Hiernach wird anhand verschiedener vorliegender Studienergebnisse untersucht, welche Rollen- und Tätigkeitsmerkmale in der praktischen Ausübung in welchem Umfang relevant sind und inwiefern Abweichungen zur formellen Rollenkonzeption des Scrum Guides vorliegen (Kap. 4.3.2). Anschließend werden auch solche flankierenden Rollenmerkmale vorgestellt, welche über die Grundkonzeption dieser Rolle hinausreichen, sie jedoch wesentlich prägen und daher in der Praxis als auch in empirischen Studien berücksichtigt werden müssen (Kap. 4.4). Zunächst einmal gilt es im Folgenden jedoch zu erklären, was Rollen organisationstheoretisch überhaupt charakterisiert, um verstehen zu können, wodurch die zuvor beschriebene Ambivalenz, Komplexität und die mit Rollen verbundenen Herausforderungen bedingt sind.

4.2 Funktionen und Herausforderungen von Rollen in Organisationen

Der Scrum Guide benennt und beschreibt den Scrum Master als eigenständige Rolle mit diversen Merkmalen (vgl. Kap. 3.3.3.3). Betrachtet man die Rolle des Scrum Masters genauer, wird deutlich, dass sowohl der Scrum Guide selbst als auch empirische Studien zeigen, dass diese Position aus verschiedenen Teilrollen mit unterschiedlichen Merkmalen und Aktivitäten besteht (vgl. Kap. 4.3). Das Rollenspektrum (oder auch Rollensatz, Rollenset) des Scrum Masters ist, wie zuvor dargestellt, komplex und ambivalent. Welche Bedeutung Rollen in Organisationen haben und worin diesbezüglich Herausforderungen und Konfliktpotenziale liegen, soll im Folgenden erörtert werden, um im Nachgang besser nachvollziehen zu können, welche Erwartungen und auch Auswirkungen mit dem Rollenspektrum des Scrum Masters verbunden sind und weshalb es relevant ist, sich den Kompetenzanforderungen zuzuwenden, die an diese Funktion gestellt werden.

Die Ursprünge der Rollentheorie finden sich u. a. bei Linton (1936), Parsons (1951) und Dahrendorf (1959). Sie setzten sich aus soziologischer Perspektive mit den Merkmalen und Formen von Rollen in sozialen Systemen auseinander. Rollendenken hilft dabei, Erwartungen im sozialen Kontext sichtbar zu machen, den Rolleninhabenden Orientierung zu geben und deren Verhalten bewerten zu können (von Rosenstiel, 2004, S. 95). Nach dieser allgemeinen soziologischen Denkhaltung ist die Rolle als soziale Rolle mit verschiedenen Ansprüchen an eine Position verbunden, die unabhängig von der jeweils die Rolle ausführenden Person existieren: „Einmal Ansprüche an das Verhalten der Träger von Positionen (Rollenverhalten), zum anderen Ansprüche an sein Aussehen und seinen ‚Charakter' (Rollenattribute)" (Dahrendorf, 2006, S. 37). Es wird von den Personen erwartet, dass sie diese Ansprüche erfüllen, wenn sie die Rolle innehaben (z. B. aufgrund ihrer Funktion und Position im Unternehmen). Die Erwartungen beziehen sich dann nur auf die Ausführung der Rolle, nicht auf das persönliche Alltagsleben der jeweiligen Person und die Person selbst (von Rosenstiel, 2004, S. 94). Es bedarf Kompetenzen, eine Rolle passend zu den mit ihr verbundenen Erwartungen wahrzunehmen, zu deuten und selbstorganisiert „darzustellen" (von Rosenstiel, 2004, S. 112). Diese Kompetenzen müssen nicht direkt bei der Übernahme einer Rolle vollumfänglich vorhanden sein, sondern entwickeln sich innerhalb der Ausübung der Rolle weiter (von Rosenstiel, 2004, S. 113). Das „Hereinwachsen" in die Rolle(n) erfolgt über formelle und informelle Sozialisation (Endruweit, 2004, S. 155).

Organisationen zeichnen sich durch Arbeitsteilung aus, in welcher eine Differenzierung nach unterschiedlichen Positionen und damit verbundenen Aufgabenbereichen sowie Rollenprofilen vorgenommen wird (Abraham & Büschges, 2009, S. 159). Es entsteht also eine funktionale Rollendifferenzierung (Endruweit, 2004, S. 153) und ein komplexes, durch wechselseitige Beziehungen und Einflüsse gekennzeichnetes Rollengefüge im Unternehmen (Mikl-Horke, 2007, S. 130). In Anlehnung an die zuvor angeführte allgemeine Definition aus der Soziologie sind Organisationsrollen „die Summe aller Normen, Verhaltenserwartungen und strukturellen Restriktionen für eine gegebene Position in der Organisationshierarchie, mit denen Akteure als Positionsinhaber und Rollenträger in einer Organisation konfrontiert werden“[58] (Abraham & Büschges, 2009, S. 160).

Rollen, die mit einer Position verbunden sind, gründen sich dabei sowohl auf die formellen Zuschreibungen (z. B. Rahmenwerke wie den Scrum Guide, Stellenbeschreibungen und Anforderungsprofile, hierarchische Stellung und Rechte) als auch auf informelle Erwartungen der mit ihnen verbundenen Gruppen und deren Werten, Normen sowie Erfahrungen (Schreyögg & Koch, 2020, S. 495). Die formellen (theoretischen) Rollen, die aus der Prozessbetrachtung der Organisation und dem damit verbundenen hierarchischen Aufbau der Linienorganisation stammen, haben (entgegen der häufig vorzufindenden Annahme) keine Dominanz, wenn es um die informellen Erwartungen an eine Funktion geht (von Rosenstiel, 2004, S. 96). Zudem sind die mit einer Position verbundenen (Teil-) Rollen in der betrieblichen Realität selten genauesten und widerspruchsfrei definiert, geschweige denn in Zusammenhang zueinander gesetzt (Abraham & Büschges, 2009, S. 169). Viel eher bilden die informellen Erwartungen die soziale Realität ab und formen z. T. etwas andere Rollenbilder als die formell definierten (von Rosenstiel, 2004, S. 96–97). Ebenso sind situative Faktoren entscheidend dafür, wie eine Rolle wahrgenommen und ausgeführt wird (Mikl-Horke, 2007, S. 133; Abraham & Büschges, 2009, S. 162). „Arbeitshandeln spielt sich im Rahmen von Situationen und deren Kontexten ab und erfolgt auf der Grundlage der Interpretationen, die das Individuum über die Situation und das Verhalten der anderen anstellt“ (Mikl-Horke, 2007, S. 133). Besondere Bedeutung haben hier daher auch die konkreten Interaktionsbeziehungen zwischen den Rolleninhabenden und ihrem Umfeld, da diese die Erwartungen, Bedeutungen und Handlungen abseits von einer vermeintlichen „objektiven Realität“ leiten (Neuberger, 2002, S. 332).

[58] Ohne kursive Hervorhebungen des Originals.

Es ist somit wichtig, nicht nur die von der Organisation oder Rahmenwerken definierten Rollenbilder zu erfassen und Anforderungsprofile an diesen auszurichten, sondern ebenso die empirisch beobachtbaren Zusammenhänge und Erwartungen zu analysieren, um ein realistisches Bild der Anforderungen zu erhalten, die mit einer Stelle bzw. Funktion verbunden sind. Dies ist auch der Grundgedanke der empirischen Interviewstudie, die in den Kapiteln 8 und 9 beschrieben wird. Wenngleich es natürlich stets das Ziel sein sollte, dass formelle und informelle Rollenbilder nicht zu stark voneinander abweichen (von Rosenstiel, 2004, S. 97). Auch können Konflikte in der Rollenausübung vermieden werden, wenn den Rolleninhabenden und ihrem direkten Umfeld die formellen Anforderungen an die Rolle sowie mögliche Gestaltungsspielräume klar kommuniziert werden (Mayntz, 2018, S. 82). Dabei muss ein Maß der formellen Analyse und Dokumentation der Rollenmerkmale gefunden werden, welches aus Effizienzgesichtspunkten zwar nicht den Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, jedoch derart ausgereift ist, dass wesentliche tatsächliche Tätigkeiten und Beziehungen sowie deren wichtigste Voraussetzungen und Auswirkungen abgebildet werden (Mayntz, 2018, S. 85). Teil einer solchen formellen Fokussierung kann u. a. der Blick auf besondere (erfolgs-)*kritische* Kompetenzanforderungen sein, die auch in der nachfolgenden empirischen Studie gezielt analysiert werden (vgl. Kap. 8.1). Auch sollte eine Reflexion der Rolle Gegenstand von z. B. Feedbackgesprächen sein, um Herausforderungen offenzulegen und zu beheben sowie bei Bedarf Anpassungen der Erwartungen zu bewirken. Daneben ist es auch wichtig zu verstehen, dass Rollen nichts Statisches sind, sondern sie sich abhängig von den Veränderungen von Positionen selbst und der mit ihnen verbundenen personellen Besetzung stetig weiterentwickeln (Abraham & Büschges, 2009, S. 162). Dies zeigt sich beispielsweise in Bezug auf den Reifegrad eines Scrum-Projektes bzw. eines Teams und der damit verbundenen Rolle des Scrum Masters (vgl. Kap. 4.4.2). Insgesamt veranschaulichen die zuvor angeführten Argumente also, dass formelle Rollenbeschreibungen, wie sie z. B. im Scrum Guide definiert sind, Relevanz besitzen, sie jedoch nicht als Selbstzweck dienen oder als Handlungsrealität verstanden werden sollten, sondern einer Reflexion und Anpassung entsprechend der jeweils vorliegenden Kontexte, Situationen und Erwartungen bedürfen.

Organisationsmitglieder müssen in ihrer Position in der Regel mehrere Rollen erfüllen (Rollensatz), z. B. als Vorgesetzter, Untergebener, Kollege, Berater, Kontrolleur, Mediator oder Interessenvertreter (Mikl-Horke, 2007, S. 130). Zudem setzen sich Rollen zumeist aus mehreren Rollensegmenten und Teilrollen zusammen, die aus unterschied-

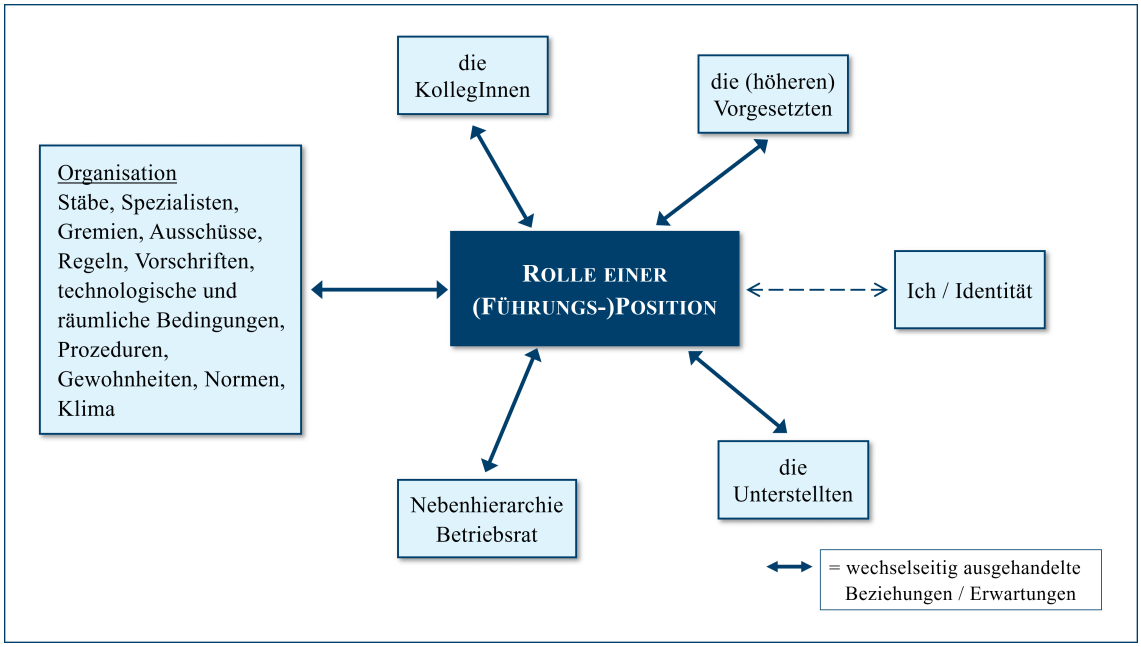
lichen, sich teils gegenseitig beeinflussenden Erwartungen bestehen können (I. Winkler, 2004, S. 49). Eine Rolle umfasst somit ein Rollenspektrum. Entsprechend können *Intra-Rollen-Konflikte* entstehen, die dadurch gekennzeichnet sind, dass Positionen mit mehreren (Teil-)Rollen verbunden sind, die in ihren Anforderungen und Erwartungen jedoch nicht zeitgleich miteinander vereinbar sind oder bei denen unklar ist, wie sie gleichzeitig zu erfüllen sind (von Rosenstiel, 2004, S. 95; Schreyögg & Koch, 2020, S. 492–493). Ein großes Spektrum an Teilrollen kann zudem dazu führen, dass die Rolleninhabenden sich nicht vollumfänglich in allen Rollen engagieren können, zumindest nicht zu jedem Zeitpunkt (Abraham & Büschges, 2009, S. 172–174). Man spricht hier auch von einer Rollenüberlastung („Role Overload"):

> „Das Mitglied wird dadurch gezwungen, von sich aus zwischen den Erwartungen verschiedener Rollenpartner zu wählen oder doch Prioritäten festzulegen, und kommt dabei nicht umhin, einzelne Anforderungen zu vernachlässigen und die, die sie stellten, zu enttäuschen. Zu der inneren Qual der Überlastung kommt dann oft ein verstärkter Druck von seiten [sic!] derer, die ihre Erwartungen vernachlässigt fühlen" (Mayntz, 2018, S. 84).

Aufgrund des umfangreichen und anspruchsvollen Rollenspektrums eines Scrum Masters (vgl. Kap. 4.3 und 4.4) ist zu erwarten, dass nicht alle Teilrollen gleichzeitig, widerspruchsfrei und gleichermaßen engagiert ausgefüllt werden können. Der Scrum Master soll einerseits das Team zur Selbstorganisation befähigen, andererseits aber auch die Einhaltung des Scrum-Prozesses verantworten und das Team in diesem Kontext steuern und disziplinieren. Dies kann zu Konflikten innerhalb und außerhalb des Scrum-Teams sowie zu (Über-)Belastungen des Scrum Masters führen.

Rollen sind, wie bereits erwähnt, mit Erwartungen der Rolleninhabenden (bzw. -empfänger) selbst als auch der mit ihnen in Interaktion stehenden Organisationsmitglieder als Rollensender (z. B. Vorgesetzte, unterstellte Mitarbeitende) und durch mit der Rolle verbundene strukturelle Rahmenbedingungen (Befugnisse, Informationsbereitstellung etc.) verbunden (Abraham & Büschges, 2009, S. 160). Abbildung 15 stellt das vielschichtige Rollenumfeld und die sich aus ihm ergebenden unterschiedlichen Erwartungen an die Rolle schematisch dar.

Abbildung 15: Rollenumfeld und Rollenerwartungen in einer (Führungs-)Position



Quelle: Neuberger, 2002, S. 320, zit. in I. Winkler, 2004, S. 49

Diese Erwartungen beziehen sich sowohl auf sichtbare Verhaltensaspekte als auch auf Einstellungen und Werthaltungen des Positionsinhabers, die dem Verhalten zugrunde liegen sollen (Mayntz, 2018, S. 81). Als Beispiel ist das agile Mindset anzuführen, welches als Wertebasis von den Mitarbeitenden in agilen Kontexten internalisiert wird und deren Handlungen leiten soll (vgl. Kap. 2.2). Rollenerwartungen wirken sich auf die Definition der Rolle aus. Rollendefinitionen können dabei als ein vielschichtiger und wechselseitiger Prozess unterschiedlicher Akteure verstanden werden, der sich zusammensetzt aus …

- „der Definition der Organisationsrolle aus der Sicht der Organisationsleitung und ihrer Repräsentanten oder Agenten sowie des Organisationspersonals [→ Organisation];
- der Eigendefinition der Organisationsrolle durch die jeweilige Person als individuellem Akteur mit eigenen Zielen und Interessen [→ Eigendefinition] sowie
- der Definition der Organisationsrolle durch organisationsexterne Akteure (Kunden, Klienten, Publikum, Lieferanten, Abnehmer, Organisationsträger etc.), mit denen der Positionsinhaber kraft seiner Aufgaben zu interagieren hat [→ Umwelt]“[59] (Abraham & Büschges, 2009, S. 163).

[59] Ohne kursive Hervorhebungen des Originals.

Da diese Akteure verschiedene Erwartungen an und Vorstellungen von einer Rolle aufweisen können, die nicht miteinander kompatibel sind, ist es möglich, dass *Inter-Rollen-Konflikte* entstehen (Schreyögg & Koch, 2020, S. 493). Diese zeigen sich darin, dass die Träger der Position und Rolle (Rollenempfänger) andere Erwartungen an die Rolle aufweisen als außenstehende Personen (Sender) (Schreyögg & Koch, 2020, S. 493) oder dass sich auch die Erwartungen verschiedener Rollensender untereinander unterscheiden und der Rollempfänger somit mit mehreren, sich teils widersprechenden Erwartungen konfrontiert wird. Dies kann insbesondere dann passieren, wenn die formellen Erwartungen an eine Rolle von den informellen abweichen und unklar ist, wie die Erwartungen harmonisiert oder priorisiert werden sollen und können (Schreyögg & Koch, 2020, S. 493). Scrum Master sind beispielsweise mit klassischen Herausforderungen der Personalführung konfrontiert, die sich u. a. darin zeigen, dass sie nicht gleichzeitig den Erwartungen aller Teammitglieder gerecht werden können, z. B. wenn sie die Interessen des Entwicklerteams gegenüber dem Product Owner vertreten oder andersherum. Ebenso verhält es sich, wenn der Scrum Master in seiner Funktion als Schnittstelle mit anderen Unternehmenseinheiten, externen Geschäftspartnern und anderen Stakeholdern in Austausch und Verhandlung tritt, dort die Bedürfnisse des Teams schützen und durchsetzen soll, gleichzeitig als Organisationsmitglied und disziplinarisch unterstellter Mitarbeiter aber auch Weisungen entgegennehmen und die Ziele der Gesamtorganisation oder ihrer Teilbereiche verfolgen muss, das heißt, mit gegensätzlichen Erwartungen konfrontiert wird (vgl. Kap. 4.4.3). Solche Konflikte können auch als Führungs- und Managementdilemmata bezeichnet werden (Müller-Stewens & Fontin, 1997; Neuberger, 2002, S. 339–349). Gerade Führungskräfte des sogenannten mittleren Managements sind in ihrer „Sandwich"-Position häufig von derartigen Inter-Rollen-Konflikten betroffen, da Vorgaben und Erwartungen der Vorgesetzten (z. B. schnellere Ergebnisse, geringerer Mittelaufwand) und Schutzerwartungen der Teammitglieder gegenüber ihrer Führungskraft stark voneinander abweichen können (von Rosenstiel, 2004, S. 101–102). Die Problematik von Rollenkonflikten in derart angelegten Positionen und Arbeitskontexten, die mit denen eines Scrum Masters vergleichbar sind, verdeutlicht Mayntz (2018, S. 84):

> „In Betrieben scheint es so zu sein, dass Rollenkonflikte mit steigendem Rang in der Organisation intensiver werden und daß [sic!] sie zunehmen, wenn Mitglieder mit der Koordination verschiedener Aufgaben oder mit der selbstständigen Lösung von Problemen beauftragt werden und wenn sie sich mit Personen und Instanzen außerhalb der Organisation abstimmen müssen, also gleichsam Positionen an der Grenze zwischen Organisation und Umwelt einnehmen."

Es ist also notwendig, dass die Rollenmerkmale und die damit verknüpften Erwartungen und Aufgaben nicht nur dem Rollenempfänger, sondern auch den Rollensendern bekannt sind (Abraham & Büschges, 2009, S. 161–162), was in der betrieblichen Realität aufgrund von u. a. Informationsasymmetrien und Komplexität jedoch nicht immer der Fall ist.

Zudem sind Organisationsmitglieder stets Individuen mit eigenen Werten, Einstellungen, Orientierungen, Erfahrungen, Interessen, Zielen und Fähigkeiten. Wie Rollen wahrgenommen und ausgeführt werden, hängt von diesen Merkmalen ab, sodass sich die Rollenausübung zwischen verschiedenen Individuen unterscheiden wird und nie dem theoretischen Muster der formellen Rollendefinition folgt. Dabei nimmt die individuelle Interpretationsmöglichkeit mit abnehmender Schärfe der Rollendefinition zu (Abraham & Büschges, 2009, S. 186). Dies trifft auch auf das Rollenprofil des Scrum Masters zu, welches zwar sehr breit, aber definitorisch (auch im Sinne des Scrum Guides als schlankem „Rahmenwerk“) wenig konkret und teilweise unscharf ist. Mit Bezug zum Faktor Individuum lässt sich Folgendes festhalten: „Das Handeln der Organisationsangehörigen als individuelle Akteure […] ist u. a. abhängig …

- von den Rollennormen, ihrer möglichen Varianz und Ambivalenz;
- von dem segmentären Charakter der Rolle oder, mit anderen Worten, von den gebündelten Teilrollen und deren Verträglichkeit miteinander;
- von der jeweiligen Definition der Organisationsrolle;
- von der Bereitschaft des individuellen Akteurs, in seinem Handeln den Rollennormen und der spezifischen Definition der Organisationsrolle zu folgen;
- von den positiven wie negativen Anreizen durch die Organisation, die direkt oder indirekt dazu dienen, die Bereitschaft des individuellen Akteurs zu sichern, den Rollennormen sowie der spezifischen Definition der Organisationsrolle zu entsprechen; […]
- von der Handlungskompetenz des individuellen Akteurs, nämlich von seinen organisationsrelevanten Kenntnissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Erfahrungen;
- von den aktuellen, auf die jeweilige Arbeits- oder Handlungssituation bezogenen Handlungs- und Arbeitsorientierungen sowie

- von den jeweiligen spezifischen Handlungsintentionen des individuellen Akteurs“[60] (Abraham & Büschges, 2009, S. 182, 184).

Bezüglich des letztgenannten Punktes der Handlungsintentionen bleibt zu berücksichtigen, dass die äußeren Rollenerwartungen in Widerspruch zu den individuellen Werten des Rollenempfängers stehen können, was auch als *Person-Rollen-Konflikt* bezeichnet wird (Schreyögg & Koch, 2020, S. 493). Und selbstverständlich wird eine Person in unterschiedlichen Kontexten ihres Lebens auch mit unterschiedlichen Rollen und Erwartungen konfrontiert (z. B. Führungskraft, Vater, Sportkamerad, Freund, Mitglied einer Partei, Lebensgefährte, Betriebsratsmitglied), die stark voneinander abweichen können (von Rosenstiel, 2004, S. 101).

Alle Formen von Rollenkonflikten können von Rollenempfängern als *Rollenstress* erlebt werden (Mikl-Horke, 2007, S. 132; Schreyögg & Koch, 2020, S. 495). Dieser Rollenstress kann zu einer Verringerung der Arbeitszufriedenheit, des Selbstvertrauens, der Beziehungsqualität innerhalb der Organisation und ebenso des Leistungsgrades der Organisation sowie ihrer Teilbereiche führen (Mayntz, 2018, S. 84). Um die Vielfalt der zuvor genannten Herausforderungen und Konflikte, die insbesondere auch mit der Funktion des Scrum Masters verbunden sind, bewältigen zu können, bedarf es entsprechender Kompetenzen.

Rollen besitzen eine wichtige Funktion in der Organisation, sind neben den genannten Konflikten aber auch mit weiteren Herausforderungen verbunden. Beispielsweise können Rollen vom Individuum sowohl als unangenehmer Zwang als auch als notwendiger Halt erlebt werden (Bosetzky et al., 2002, S. 119–120). Rollen engen den Handlungsrahmen ein, schaffen Abhängigkeitsbeziehungen und Unterordnung in einer Hierarchie, führen aber ebenso zur Erlaubnis und Ermächtigung zum Handeln in bestimmter Weise, machen das Handeln und die Beziehungen berechenbarer und stiften Identifikation und Integration innerhalb der Organisation (Bosetzky et al., 2002, S. 120). Rollen schaffen zwar Orientierung für die Rolleninhabenden und ihr Umfeld, ermöglichen aber kein vollkommen determiniertes und vorhersagbares Verhalten, sondern beinhalten Verhaltensspielräume, um situationsadäquat agieren zu können (Abraham & Büschges, 2009, S. 164–165). Das Individuum hat stets die Möglichkeit, sich von Rollen zu distanzieren, von ihnen abzu-

[60] Ohne kursive Hervorhebungen des Originals.

weichen sowie sie aktiv zu gestalten und auch mikropolitisch strategisch einzusetzen (Bosetzky et al., 2002, S. 120). Vordefinierte Rollen sollten daher nicht als „Korsett" verstanden und gelebt werden, sondern sind „kreativ zu interpretieren und selbstorganisiert zu handhaben", um eine erfolgreiche Ausübung von Positionen zu ermöglichen (von Rosenstiel, 2004, S. 113). „Gerade in Arbeitsorganisationen sind Gestaltungsspielräume […] umso größer und zahlreicher, je größer der Rollenanteil von leitenden, planenden und organisierenden Funktionen geprägt ist" (Abraham & Büschges, 2009, S. 167). Die Rollenmerkmale leitender Positionen sind zumeist auch wesentlich weniger genau definiert als die von in der Hierarchie niedriger angesiedelten Positionen, beispielsweise von Facharbeitern in der Produktion (Mayntz, 2018, S. 82). Diese Merkmale treffen auch auf die Rolle des Scrum Masters zu, da er leitend, planend und organisierend tätig ist, sodass mit seinem Rollenprofil größere Verhaltensspielräume verbunden sind. Auch liegen generell größere Gestaltungsspielräume vor, wenn ohne Hilfe technischer Anlagen, mit geringer Standardisierung, wenigen Verfahrensvorschriften und einem hohen Anteil an Selbstorganisation gearbeitet wird (Abraham & Büschges, 2009, S. 167–168). Dies trifft auf den Kontext des agilen Arbeitens in Scrum-Projekten zu. Gestaltungsspielräume bergen Chancen eines situationsadäquaten und anpassungsfähigen Handelns, welches zu höherer Effektivität und Effizienz in der Produkterstellung führen kann. Sie bieten aber ebenso Potenzial für Konflikte und Spannungen innerhalb von Teams und im Austausch mit ihrer Umwelt (Abraham & Büschges, 2009, S. 169). Dies zeigt sich auch immer wieder beim Aufeinandertreffen von agil arbeitenden und traditionell arbeitenden Einheiten in einer Organisation (vgl. Kap. 2.4). Ebenso können sich die zuvor genannten Gestaltungsspielräume von Rollen in Bezug auf die Position des Scrum Masters derart auswirken, dass die Positionsinhaber in Entscheidungsschwierigkeiten geraten und sich im Zweifel nicht für die Interessen aller Rollensender einsetzen können, das heißt, je nachdem, wie sie sich entscheiden, insbesondere die Erwartungen des Managements oder aber des Scrum-Teams enttäuschen.

Die Umsetzung von Rollen und der damit verbundene (Miss-)Erfolg ist jedoch nicht alleine abhängig von der Ausübung durch die Positionsinhaber und ein einzelnes Individuum, sondern wird durch diverse Interaktionen und verkettete Handlungen mit anderen Organisationsmitgliedern beeinflusst (Abraham & Büschges, 2009, S. 171; vgl. Abb. 15). Augenscheinlich wird der Erfolg oder Misserfolg von Scrum-Projekten häufig den Scrum Mastern aufgrund ihres Rollenprofils zugesprochen, letztlich sind sie aber trotz des

großen Wirkungs- und Verantwortungsbereiches, der theoretisch mit ihrer Rolle verbunden ist, stark durch die nicht vorhersehbaren Einflüsse des Projektes (u. a. selbstorganisiertes Scrum-Team, anpassungsfähige Produkterstellung) und des Umfeldes (Ansprüche von Kunden, Managern etc.) sowie der daraus entstehenden Interaktionen bestimmt.

Die Merkmale des Rollenprofils eines Scrum Masters werden in den folgenden Unterkapiteln näher vorgestellt, um zu verdeutlichen, wie breit das ihn betreffende Rollenspektrum ist und welche Herausforderungen sowie Anforderungen damit verbunden sind.

4.3 Grundlegende Rollen- und Tätigkeitsmerkmale

4.3.1 Theoretische Konzeption nach dem Scrum Guide

Die Rolle, die Tätigkeiten und die Anforderungen, die an die Funktion des Scrum Masters gestellt werden, sind formell im Scrum Guide nach Schwaber und Sutherland (zuletzt 2017, 2020) grob umrissen und stellen die theoretische Konzeption dieser Rolle dar. Der Scrum Master ist gemäß Scrum Guide dafür verantwortlich, dass ein Umfeld gefördert wird, in welchem die Teammitglieder ihre Arbeit erfolgreich ausführen können (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 3). Hierbei ist es seine Aufgabe, innerhalb des Teams und der Organisation das Verständnis für diesen Managementansatz zu befördern, seine Einhaltung sicherzustellen, eine selbstorganisierte, kollaborative Zusammenarbeit zu fördern und den gesamten Prozess bis zum Abschluss eines Projektes zu begleiten (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 7). Der Scrum Guide definiert seine Aufgaben wie folgt mit Bezug auf seine Dienste für das Entwicklungsteam, den Product Owner und die Gesamtorganisation (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 7):

Der Dienst des Scrum Masters für das Scrum-Team umfasst insbesondere …

- „die Teammitglieder in Selbstmanagement und interdisziplinärer Zusammenarbeit zu coachen;
- das Scrum-Team bei der Fokussierung auf die Schaffung von hochwertigen Increments zu unterstützen, die der Definition of Done entsprechen;
- die Beseitigung von Hindernissen (impediments) für den Fortschritt des Scrum-Teams zu bewirken; und
- sicherzustellen, dass alle Events von Scrum stattfinden, positiv und produktiv sind und innerhalb der Timebox bleiben.“

Der Dienst des Scrum Masters für den Product Owner umfasst insbesondere …

- „bei der Suche nach Techniken zur effektiven Definition des Produkt-Ziels und zum Product-Backlog-Management zu helfen;
- dem Scrum-Team dabei zu helfen, die Notwendigkeit klarer und präziser Product-Backlog-Einträge zu verstehen;
- bei der Etablierung einer empirischen Produktplanung für ein komplexes Umfeld zu helfen; und
- die Zusammenarbeit mit [Stakeholdern] nach Wunsch oder Bedarf zu fördern (facilitate)."

Der Dienst des Scrum Masters an der Organisation umfasst insbesondere …

- „die Organisation bei der Einführung von Scrum zu führen, zu schulen und zu coachen;
- Einführungen von Scrum in der Organisation zu planen und zu empfehlen;
- Mitarbeitende und [Stakeholder] beim Verständnis und bei der Umsetzung eines empirischen Ansatzes für komplexe Arbeit zu unterstützen; und
- Barrieren zwischen [Stakeholdern] und Scrum-Teams zu beseitigen."

Ebenso trägt der Scrum Master eine besondere Verantwortung für die Einhaltung und Beförderung der Säule der Transparenz (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 17):

> „Die Aufgabe des Scrum Masters ist es, mit dem Scrum-Team und der Organisation an der Verbesserung der Transparenz der Artefakte[61] zu arbeiten. Diese Arbeit bedeutet zumeist Lernen, Überzeugen und Verändern. […] Der Scrum Master muss jedem dabei helfen, die bestmöglichen Praktiken zu finden und anzuwenden, wenn vollständige Transparenz nicht gewährleistet werden kann. Ein Scrum Master spürt mangelnde Transparenz durch die Überprüfung der Artefakte, die Erkennung von Mustern, intensives Zuhören, und die Erkennung von Abweichungen zwischen den erwarteten und den tatsächlichen Resultaten auf."

Die zuvor beschriebenen Ausführungen des Scrum Guides verdeutlichen, dass die Rolle des Scrum Masters übergreifender Natur ist, das heißt, nicht Fachexpertise oder die Leitung eines Teams im Vordergrund stehen, sondern die Unterstützung von Teammitgliedern und das Zusammenhalten des Teams unter klarer Fokussierung auf das Projektziel. Schwaber und Sutherland (2020, S. 7) bezeichnen den Scrum Master als echte Führungs-

[61] Diese sind das Product Backlog, das Sprint Backlog und das Produktinkrement (siehe Kapitel 3.3.2).

kraft, die eine dienende Funktion gegenüber dem Scrum-Team (inkl. Product Owner) und der Gesamtorganisation innehat, weshalb sich zur Beschreibung der Rolle des Scrum Masters auch die Bezeichnung „Servant Leader“ etabliert hat (vgl. Kap. 4.4.1). Sein „Dienen“ wird von Schwaber und Sutherland (2020, S. 7) durch verschiedene Verben beschrieben: Er soll u. a. coachen, unterstützen, helfen, fördern, planen, schützen, führen, schulen, empfehlen. Die im Scrum Guide angeführten Rollenmerkmale und Tätigkeitsbeispiele verbleiben insgesamt jedoch knapp und ohne weitere Ausführungen dazu, welcher Personenkreis sich für die Ausführung dieser Funktion eignet, welche Anforderungen an die Rolleninhabenden zu stellen sind, welche Herausforderungen sich bei der Ausübung dieser Rolle ergeben können oder gar welche Unterstützung der Scrum Master durch das Team und die Organisation erhalten muss, um seiner Rolle und den Tätigkeiten in der geforderten Form nachkommen zu können. Auch die Anforderungen an die Integration und Umsetzung von Scrum-Projekten in klassischen Organisations- und Führungsstrukturen (vgl. Kap. 2.4) bleiben im Scrum Guide unberücksichtigt, obwohl der Product Owner und der Scrum Master auch an diesen Schnittstellen tätig sind.

Dass die Ausführungen, Begrifflichkeiten oder auch Anforderungen an die konkrete Umsetzung im Scrum Guide unscharf verbleiben, hängt zum einen damit zusammen, dass Scrum sich nur als leichtgewichtiges Rahmenwerk versteht und damit Flexibilität, Innovativität und Anpassungsfähigkeit ermöglichen möchte (vgl. Kap. 2.2 und 3.3.1). Zum anderen ist es aber auch ganz typisch für Organisationsmoden, sich durch Einfachheit gepaart mit Mehrdeutigkeit gezielt der „Mystifizierung“ zu bedienen und zu versuchen, die Botschaften praktisch, oberflächlich und leicht lesbar darzustellen, um so u. a. das Interesse zu wecken, Interpretationsspielräume zu ermöglichen und eine leichte Umsetzbarkeit zu suggerieren (Kieser, 1996, S. 24–25; Thomaschewski & Völker, 2019, S. 15, 18–19). Um die Bedingungen des Erfolgs der Scrum-Methode und seiner Rollen zu verstehen und aus der praktischen Umsetzung zu lernen, ist es notwendig, diese Unschärfe aufzulösen, indem eine empirische Überprüfung und Fundierung stattfinden. Zu diesem Zweck wird im Folgenden eine Analyse des empirischen Forschungsstandes zur Rolle des Scrum Masters und den damit verbundenen Anforderungen vorgenommen, um daran anknüpfend eine eigene empirische Untersuchung durchzuführen.

4.3.2 Empirische Befunde

Die Literatur zu Scrum ist v. a. durch Werke von Praktikern und Beratern gekennzeichnet, welche sich als Anleitungen und Hilfestellungen für die praktische Umsetzung von Scrum verstehen. Dieser Autorenkreis fokussiert sich hierbei insbesondere auf eigene, singuläre Erfahrungen, Beispiele sowie detailliertere Erklärungen der Anleitungen des Scrum Guides. Wissenschaftliche Forschungsarbeiten zur Rolle des Scrum Masters liegen bisher hingegen nur vereinzelt vor und besitzen einen explorativen Charakter. Auch Paasivaara (2021, S. 31), Shastri et al. (2021, 1, 2) und Spiegler et al. (2019, S. 37; 2021, S. 6) kommen auf Basis ihrer Recherchen zu dem Ergebnis, dass es zur Rolle des Scrum Masters kaum Literatur oder empirische Studien gibt und diese sich teils widersprechende Ergebnisse liefern. Sie heben hervor, dass es an Grundlagenwissen zu den Anforderungen mangelt, die an Scrum Master zu stellen sind, und es daher genauerer Kenntnisse über die tatsächlich durchgeführten Tätigkeiten der Scrum Master bedarf.

Zu den wesentlichen wissenschaftlichen Beiträgen zur Rolle und den Tätigkeiten von Scrum Mastern mit Fokus auf die Softwareentwicklung gehören die Forschungen von J. M. Bass (2014)[62], Noll et al. (2017)[63], Spiegler et al. (2019, 2020, 2021)[64] sowie Shastri et al. (2021)[65]. Diese Studien analysieren, welche Rollenmerkmale und Tätigkeiten Scrum Master in der Praxis ausführen. Die Studien bauen z. T. aufeinander auf und stellen Bezüge zu den jeweils vorherigen Studien her. Die in diesen Studien angeführten Tätigkeiten stimmen in Teilen überein, ergänzen einander aber auch. Zudem unterscheiden sich die von den Autoren genutzten Bezeichnungen und Beschreibungen der Tätigkeiten, weshalb Vergleiche erschwert werden. Anhand der Merkmale, die laut den Autoren mit

---

[62] J. M. Bass untersuchte nur Großprojekte (Large Scale), die von der Organisation ausgegliedert oder durch geografisch verteilte Teams gekennzeichnet waren. Somit erhebt er neben den regulären Rollenmerkmalen eines Scrum Masters auch solche, die spezifisch innerhalb von Großprojekten bzw. skalierten Scrum-Projekten relevant sind.

[63] Noll et al. (2017) fokussieren sich in ihrer Studie auf die Frage, wie die Rolle des Projektmanagers und des Scrum Masters in Softwareprojekten zusammenhängen, wie die Rolle des Projektmanagers in Scrum-Projekte integriert wird und welche Auswirkungen dies auf das Tätigkeitsspektrum des Scrum Masters hat. Sie konnten so herausstellen, dass Scrum Master in der Praxis neben ihrer eigentlichen Rolle und den damit verbundenen Tätigkeiten weitere Rollen und Tätigkeiten wahrnehmen.

[64] Spiegler et al. (2019, 2020, 2021) untersuchten, wie sich die Rolle des Scrum Masters innerhalb eines Scrum-Projektes durch die Reifung des Teams verändert. Sie zeigen im Ergebnis auf, welche Führungsrollen und -tätigkeiten durch Scrum Master ausgeführt werden und wie diese im Laufe des Projektes vom Scrum Master auf die Teammitglieder übertragen werden.

[65] Shastri et al. (2021) stellen heraus, welche Tätigkeiten den Alltag eines Scrum Masters bestimmen, welchen Einfluss die Anwesenheit des Scrum Masters auf agile Praktiken hat und in welchem Ausmaß er in diese Praktiken involviert ist.

diesen Rollenmerkmalen und Tätigkeiten verbunden sind, können die wesentlichen Überschneidungen herausgestellt werden. Diese sind in Tabelle 7 dargestellt. Dabei wird deutlich, dass Scrum Master in der Praxis Tätigkeiten ausführen, die über die Konzeption der Rolle im Scrum Guide hinausgehen, und sie ebenso einer Vielzahl an Tätigkeiten nachkommen, die originär in der Verantwortung anderer Rollen liegen (z. B. von Projektleitern). Die informellen Rollenattribute reichen somit weit über die formellen hinaus (vgl. Kap. 4.2).

Die Zusammenfassung der Rollen- und Tätigkeitsmerkmale in der nachfolgenden Tabelle sowie die vorgenommene Zuordnung der Begrifflichkeiten aus den unterschiedlichen Studien stellt keine exakte Integration dar, da die Bezeichnungen und Beschreibungen der Autoren z. T. voneinander abweichen und auf unterschiedlichen Ebenen ansetzen. So fokussieren sich beispielsweise J. M. Bass (2014) und Noll et al. (2017) stärker auf die Beschreibung operativer Tätigkeiten, Spiegler et al. (2019) auf eher übergeordnete Wesensmerkmale der Rolle und ihrer Tätigkeiten und Shastri et al. (2021) präsentieren eine Mischung aus beidem. Da sich Spiegler et al. (2019) im Gegensatz zu den anderen Studien mehr auf allgemeine Rollenmerkmale als auf konkrete Tätigkeiten fokussieren, weicht die Zuordnung in der Tabelle von den anderen Studien ab (Mehrfachzuordnungen, eigene Kategorien). Sie ergänzen die ansonsten recht operativen Beschreibungen der anderen Autoren durch übergeordnete Führungsmerkmale der Rolle eines Scrum Masters, sodass sie zur Vervollständigung des Gesamtbildes beitragen und deshalb in die Tabelle aufgenommen wurden.

Insgesamt zeigt sich, dass die Beschreibungen zu den einzelnen von den Autoren gewählten Begriffen variieren: Mit sehr eindeutigen Tätigkeitszuordnungen auf der einen Seite und auch sehr breiten Bedeutungszuschreibungen mit teils mehreren, recht unterschiedlichen Beispielen auf der anderen Seite. Daher kann die nachfolgende Tabelle nicht als abschließende Darstellung des Vergleichs dienen, sie hilft jedoch dabei, die wesentlichen Rollen- und Tätigkeitsmerkmale aus dem aktuellen Forschungsstand zusammenzufassen. Die Tabelle zeigt auf, welche Rollen- und Tätigkeitsmerkmale typisch für die praktische Ausübung der Rolle des Scrum Masters sind, welche sich rein auf skalierte Projekte im Speziellen beziehen und in welchen Bereichen Scrum Master über das eigentliche, formelle Rollenprofil hinaus tätig sind.

Tabelle 7: Empirische Ergebnisse zu den Rollen- und Tätigkeitsmerkmalen von Scrum Mastern

Beschreibung des Rollenmerkmals und der damit verbundenen Tätigkeiten	Zuordnung der Studienergebnisse				Abgleich mit Scrum Guide (SG) (Sutherland und Schwaber, 2020) ☑ *Übereinstimmung mit SG* ☒ *Nicht im SG*
	Bass (2014)	Noll et al. (2017)	Spiegler et al. (2019, 2020, 2021)	Shastri et al. (2021)	
	Spezifische Bezeichnung der Rolle / Tätigkeit				
Grundlegende Etablierung der agilen Denk-/Arbeitsweise in den Projektteams inkl. Veränderungsmanagement	-/-	-/-	Change Agent	-/-	✓ (zum Teil)
Sicherstellung der Umsetzung des Scrum-Prozesses durch entsprechende Anleitung, Beratung, Bindung, Disziplinierung, Fokussierung, Arbeitsstrukturierung sowie Entwicklung von Fähigkeiten auf Individual- und Teamebene	Process Anchor	Process Facilitation	Method Champion Disciplinizer on Equal Terms Coach Helicopter Knowledge Enabler	Mentoring	✓
Anpassung der Scrum-Elemente an die individuellen Projektziele und -bedingungen sowie Integration traditioneller und agiler Praktiken	-/-	-/-	Method Champion	Process Adapting	✗
Förderung der Zusammenarbeit, u. a. durch Moderation der Scrum-Events und Vermittlung in Konfliktfällen	Stand-up Facilitator	Ceremony Facilitation	Method Champion Disciplinizer on Equal Terms Coach Moderator	Facilitating	✓
Erkennen von Blockaden und Hindernissen für das Team, Unterstützung bei deren Beseitigung und Sicherstellung benötigter Ressourcen, inkl. Austarieren von und Vermitteln zwischen Stakeholderansprüchen (u. a. Kunden, Management, Product Owner), Regulierung externer Einflüsse auf das Team (z. B. Zusatzarbeiten)	Impediment Remover	Impediment Removal	Protector Networker	Facilitating Negotiating Protecting	✓
Kontaktherstellung und Organisation der Zusammenarbeit zu anderen Teams und Akteuren im Unternehmen sowie Einbeziehung von Spezialisten von außerhalb des Teams nach Bedarf	-/-	-/-	Networker Helicopter	Coordinating	✓

Fortsetzung von Tabelle 7

Spezifische Tätigkeiten in Großprojekten mit mehr als einem Scrum-Team (Large Scale)					
Initiierung und Moderation von Koordinationstreffen mit anderen Scrum-Teams sowie Koordinierung der Arbeit zwischen den Scrum Mastern	Scrum of Scrums Facilitator (Large Scale)	Ceremony Facilitation (inkl. Scrum of Scrums)	-/-	Coordinating	×
Moderation der Integration von Arbeitsdokumenten und Ergebnissen unterschiedlicher Teams bzw. Teammitglieder zwecks Zusammenführung von Softwareelementen	Integration Anchor (Large Scale)	Integration	-/-	-/-	×
Zusätzliche Tätigkeiten (über das eigentliche Rollenprofil hinaus, zum Teil originär anderen Scrum-Rollen zuzuordnen)					
Priorisierung der Inhalte des Sprint Backlogs	-/-	Prioritization (Verantwortung originär bei Product Owner)	-/-	-/-	×
Operative Planung der Sprints zusammen mit den anderen Teammitgliedern, v. a. auch mit Fokus auf technische Expertise, u. a. Priorisierung und Auswahl der Aufgaben, Aufwandsschätzungen, Aufgabenverteilung im Team	Sprint Planner (Verantwortung originär bei Scrum-Team)	Sprint Planning (Verantwortung originär bei Scrum-Team) Estimation (Verantwortung originär bei Entwicklern)	-/-	-/-	×
Beurteilung eines Sprints im Rahmen der Sprint Retrospektive	-/-	Sprint Reviewing (Verantwortung originär bei Scrum-Team)	-/-	-/-	×
Reisen zu den unterschiedlichen Standorten der Teammitglieder zur Beförderung der Kommunikation	-/-	Travelling (Verantwortung originär keiner Rolle zugeordnet)	-/-	-/-	×
Klassische Projektmanagement-Aktivitäten	-/-	Project Management (Verantwortung originär bei Product Owner)	-/-	-/-	×

Quelle: eigene Darstellung basierend auf J. M. Bass (2014), Noll et al. (2017), Spiegler et al. (2019, 2020, 2021) sowie Shastri et al. (2021)

Die von den Studien erfassten wesentlichen Rollen- und Tätigkeitsmerkmale eines Scrum Masters sind weitestgehend im Einklang mit der theoretischen Konzeption dieser Rolle gemäß Scrum Guide (gekennzeichnet durch Häkchen in der entsprechenden Spalte). Es ist jedoch nicht nur das Rollen- und Tätigkeitsspektrum in seiner Breite von Relevanz, sondern ebenso die Frage, welche dieser Merkmale die Arbeitspraxis eines Scrum Masters wesentlich prägen. Spiegler et al. (2020) und Shastri et al. (2021) analysierten die einzelnen Rollen- und Tätigkeitsmerkmale hinsichtlich ihrer Relevanz im Alltag eines Scrum Masters. Spiegler et al. (2020, S. 170) reihen die neun durch sie herausgestellten Rollen- und Tätigkeitsmerkmale wie folgt:

- Höchste Relevanz: Method Champion, Disciplinizer on Equal Terms, Coach, Moderator
- Mittlere Relevanz: Change Agent, Helicopter, Networker, Protector
- Niedrige Relevanz: Knowledge Enabler

Shastri et al. (2021, 3, 15) gelangten bei den sechs durch sie definierten Rollen- und Tätigkeitsmerkmalen zu folgender Häufigkeitsverteilung:

- Höchste Relevanz: Mentoring (69 %), Facilitating (69 %)
- Mittlere Relevanz: Process Adapting (31 %), Protecting (27 %), Negotiating (27 %)
- Niedrige Relevanz: Coordinating (12 %)

Auch J. M. Bass (2014, S. 10) stellt heraus, dass die von ihm als Process Anchor bezeichnete Aktivität die wichtigste im Aufgabenspektrum des Scrum Masters sei.

Insgesamt zeigt sich bezüglich dieser Ergebnisse zur Alltagsrelevanz verschiedener Rollen- und Tätigkeitsmerkmale, dass v. a. die Sicherstellung der Umsetzung des Scrum-Prozesses als auch die Förderung der Zusammenarbeit und die Unterstützung bei der Beseitigung von Blockaden, Hindernissen und Ressourcendefiziten zu den Hauptaufgaben eines Scrum Masters gehören. Spiegler et al. (2019, 2020, 2021) fanden zudem heraus, dass sich die Rolle und die Tätigkeiten von Scrum Mastern im Verlauf eines Scrum-Projektes verändern und bestimmte Verantwortlichkeiten mit zunehmendem Reifegrad des Projektes und seines Teams auf die Teammitglieder übertragen oder gemeinsam ausgeführt werden (vgl. Kap. 4.4.2).

Die Auswertung der Studien verdeutlicht zudem, dass Scrum Master in der alltäglichen Praxis oftmals auch Aufgaben wahrnehmen, die nicht über ihr Rollenprofil gemäß Scrum Guide abgedeckt sind, das heißt, die formellen und informellen Rollenmerkmale stimmen nicht vollständig überein und das Rollenprofil des Scrum Masters wird ausgeweitet und überlastet. Relevant sind hier laut J. M. Bass (2014) z. B. weitere Planungs-, Integrations- und Moderationstätigkeiten im Rahmen von großen Scrum-Projekten (Large Scale). Noll et al. (2017, S. 307, 316) konnten zudem herausstellen, dass Scrum Master in der Praxis Doppelrollen einnehmen und in großem Umfang auch Tätigkeiten ausführen, die originär bei anderen, eher technisch-operativen als auch Management-Funktionen anzusiedeln wären (z. B. Product Owner, Softwareentwickler, Softwaredesigner, Projektmanager). Scrum Master sind zwar für die Anleitung und Moderation solcher Tätigkeiten zuständig, jedoch nicht für deren Ausführung (Noll et al., 2017, S. 317). Als Folge kommt es oftmals zu Spannungen, Rollen- und Interessenkonflikten sowie negativen Auswirkungen auf das Team und dessen Leistung (Noll et al., 2017, S. 307). Rollenkonflikte und Rollenstress, wie sie in Kapitel 4.2 beschreiben wurden, wären in diesen Fällen ebenfalls zu erwarten und können auch eine Begründung für die in Kapitel 4.1.2 beschriebenen Erkenntnisse von J. M. Bass (2014) sein, welche auf starke Belastungen der Rolleninhabenden und u. a. das Vorkommen von Burnout hinweisen. Es ist daher empfehlenswert, diese Tätigkeiten nicht den Scrum Master ausführen zu lassen, sondern die originär dafür verantwortlichen Personen bzw. Teams, da die ohnehin bereits sehr komplexe und ambivalente Rolle des Scrum Masters sonst in ihren Ressourcen und Fähigkeiten droht überbeansprucht zu werden und die genannten negativen Auswirkungen eintreten können. Denn neben den zuvor beschriebenen grundlegenden, eindeutig benannten Rollen- und Tätigkeitsmerkmalen sind ebenfalls die damit verbundenen flankierenden Rollenmerkmale zu berücksichtigen, welche oftmals weniger bewusst wahrgenommen und als Anforderungen berücksichtigt werden, jedoch weitreichende Verantwortung und Handlungsbedarfe mit sich bringen. Einige wesentliche dieser flankierenden Rollenmerkmale werden nachfolgend beschrieben.

4.4 Flankierende Rollenmerkmale

4.4.1 Rolle als dienende Führungskraft: Der Servant Leadership-Ansatz

Leitend für die Rolle des Scrum Masters ist die Anforderung, dass er als „Servant Leader" agieren soll (Schwaber & Sutherland, 2017, S. 8). Der Scrum Master soll das Team unterstützen, befähigen und moderieren, es gewissermaßen zusammenhalten und zur Erfüllung des definierten Zieles geleiten (vgl. Kap. 3.3.3.3). Er dient dabei sowohl dem Scrum-Team, dem Product Owner als auch der Gesamtorganisation (Paasivaara, 2021, S. 31). Der Scrum Master steht jedoch (im Gegensatz zu einem klassischen Linienvorgesetzten) in keinem hierarchischen Überordnungsverhältnis und verfügt nicht über disziplinarische oder fachliche Weisungsbefugnisse (Kraft & Zöll, 2014, S. 39; Gloger, 2018a, S. 21). Er überträgt daher auch keine Aufgaben an die Teammitglieder, da diese selbstorganisiert handeln sollen. Führung soll im Scrum-Team im Sinne der Selbstorganisation ohnehin geteilt gelebt und praktiziert werden (Moe & Dingsøyr, 2008, S. 16). Dies bedeutet eine Entwicklung vom klassischen Verständnis der Führungskraft als Entscheidungsinstanz, Experte, Kontrolleur und Administrator hin zu einer Führung, welche insbesondere durch Beratung, Coaching, Mentoring, Moderation und Anleitung gekennzeichnet ist und so die Selbstverantwortung und Selbstorganisation des Teams und seiner Mitglieder ermöglicht (Schmidt, 2019, S. 89–90). Der Scrum Master ist also unterstützend tätig, jedoch ohne im Sinne einer herkömmlichen Führungskraft Aufgaben zuzuweisen oder zu verteilen (Dräther et al., 2019, S. 54). Autorität besitzt er hingegen bezogen auf den Prozess des Scrum-Projektes, das heißt, er sorgt konsequent dafür, dass die Rahmenvorgaben des Scrum Guides eingehalten werden und das Team in diesem Rahmen seine eigene Arbeitsweise findet und verfolgt – das bedeutet jedoch nicht, dass er dem Team Anweisungen darüber erteilt, welche Aufgaben in welcher Art und Weise erledigt werden (Rubin, 2014, S. 227). Cohn (2010, S. 117–118) vergleicht den Scrum Master in dieser Funktion des Servant Leaders gar mit einem Personal Trainer. Als Personal Trainer oder auch Coach ist es seine Aufgabe, das Team für die Umsetzung der Scrum-Elemente zu motivieren, ein Umfeld für kollaboratives Arbeiten zu schaffen und das Team anzuregen, selbstständig Probleme zu identifizieren und zu lösen (Cohn, 2010, S. 118–119). Das bedeutet, dass der Scrum Master keine Anweisungen darüber erteilt, was die einzelnen Teammitglieder wie machen sollen, sondern er begleitet und unterstützt sie in ihrer Selbstorganisation und schafft passende Rahmenbedingungen. Somit löst er Probleme in der Regel nicht selbst, sondern hilft anderen dabei, diese eigenständig zu lösen (Rubin, 2014, S. 225).

Holtzhausen und de Klerk (2018, S. 879) konnten empirisch belegen, dass Scrum Master sich in der Praxis in hohem Maße den Führungsmerkmalen des Servant Leaderships bedienen.

Ein Team zu führen, es dabei aber nicht disziplinarisch oder fachlich zu leiten, ihm zu dienen, es dabei aber auch anzuleiten und zu moderieren, stellt in sich als Rollenverständnis bereits eine Ambivalenz und somit besondere Herausforderung dar und fordert ein hohes Maß an Kompetenzen der Stelleninhabenden. Daher soll an dieser Stelle ein genauerer Blick auf den Ansatz des Servant Leaderships gerichtet werden, welcher das Führungsverständnis der Rolle des Scrum Masters laut Scrum Guide leiten soll.

Die Idee des Servant Leaderships stieß – vornehmlich in den Vereinigten Staaten[66] – auf Anklang und Anhänger, ist im deutschen Sprachraum allerdings kaum bekannt (Hinterhuber et al., 2014, S. 13).[67] Es findet sich ebenso umfangreiche Kritik am Konzept des Servant Leaderships (u. a. bei Wong, 2014, S. 90–94). Um zu verstehen, welche Anforderungen an die Rolle des Scrum Masters gestellt werden, wird im Folgenden der Fokus auf die wesentlichen Eigenschaften dieses Führungsansatzes und v. a. die damit verbundenen Charakter-, Verhaltens- und Kompetenzmerkmale gelegt. Dafür ist es zunächst wichtig, den Entstehungshintergrund des Servant Leaderships zu verstehen.

Der Ansatz des Servant Leadership hat seine Anfänge in der Antike und stammt aus unterschiedlichen kulturellen Kontexten, wie dem Konfuzianismus, der Zhou Dynastie, den arabischen Beduinen oder dem Christentum (Gandolfi et al., 2017). Die modernen Auslegungen und die Übertragung auf den institutionellen Kontext gehen jedoch zurück auf Robert K. Greenleaf (1904 – 1990) und seine ersten Abhandlungen zu diesen Themen in den 1960er-Jahren (insbesondere Greenleaf, 1970, 1977 sowie die Essaysammlungen von Greenleaf, veröffentlicht 1996, 1998 und 2002). Er beruft sich bei seinen Ausführungen auf seine eigenen Erfahrungen, Beobachtungen sowie die Gespräche mit Praktikern und schreibt primär in Form von Essays, mit denen er nicht den Anspruch erheben möchte, wissenschaftliche Abhandlungen oder gar Praxisanleitungen darzubieten (Greenleaf, 2002, S. 17, 62). Er führt an diversen Stellen auch religiöse, historische und philoso-

[66] „In den USA bekennen sich etwa ein Drittel der Fortune 100-Unternehmen zu Servant Leadership“ (Hinterhuber et al., 2014, S. 13).

[67] Länderunterschiede lassen sich auch mit unterschiedlichen kulturellen Merkmalen und historischen Entstehungszusammenhängen erklären. Dies bestätigten verschiedene Studien (siehe Zusammenfassung bei Pircher Verdorfer et al., 2014, S. 107–109).

phische Vergleiche durch (u. a. mit Bezug zum Alten Testament, dem Römischen Reich oder auch zu Konfuzius). Greenleafs Intention war es nicht, ein „logisch konsistentes, wissenschaftlich fundiertes Modell auszuarbeiten und sich am akademischen Diskurs zu beteiligen“ (Pircher Verdorfer et al., 2014, S. 96). Daher kann bezüglich seiner Grundgedanken eher von einer Idee oder einem Ansatz gesprochen werden, als von einem Konzept, bzw. von einer Führungs*philosophie* anstatt von einer Führungs*theorie* (Pircher Verdorfer et al., 2014, S. 96). Der wissenschaftliche Diskurs zum Ansatz des Servant Leaderships begann in den 2000er-Jahren und befasste sich mit den konkreten Umsetzungsmöglichkeiten, empirischen Fundierungen sowie der Integration der bisherigen Ansätze (Pircher Verdorfer et al., 2014, S. 96–97).

Die Idee zum Ansatz des Servant Leaderships kam Greenleaf bei der Lektüre des Werkes „Die Morgenlandfahrt“ von Hermann Hesse (Greenleaf, 2002, S. 21). Einer der Protagonisten, Leo, dient hierin einer Gruppe von Männern auf einer Reise, gleichzeitig hält Leo die Gruppe jedoch auch unbemerkt zusammen, inspiriert und motiviert sie, was jedoch erst deutlich wird, als Leo eines Tages verschwindet, die Gruppe zerfällt und sie die Reise ohne Leo nicht weiterführen kann (Greenleaf, 2002, S. 21). Leo war nicht nur ein Diener, sondern gleichzeitig auch zentral für die Führung der Gruppe. Greenleaf (1998, S. 18, 43; 2002, S. 24) vertritt den Standpunkt, dass es eines Umdenkens in der Führung (z. B. in Kirchen, Unternehmen, Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen) bedarf, das heißt mehr solch dienend eingestellten Personen, die zu Führungspersonen werden, um Missstände in Institutionen zu beseitigen und die Gesellschaftsorientierung dieser Institutionen zu befördern, sodass als Ergebnis eine „bessere Gesellschaft“ entstehen kann. Damit verbindet Greenleaf zwei Begriffe („Dienen“ und „Führen“), die im Alltags- und klassischen hierarchischen Organisationsverständnis typischerweise konträr verwendet und auf verschiedene Mitarbeitergruppen aufgeteilt werden, und verbindet sie im Ansatz des Servant Leaderships zeitgleich und unlösbar in einer Führungsperson (Heyler & Martin, 2018, S. 230). Dadurch will er eine ethische und mitarbeiterorientierte Ausrichtung der Führung erreichen (van Dierendonck, 2011, S. 1228). Er sieht Servant Leadership daher auch nicht als Managementtechnik, sondern als Lebensweise und Einstellung (Parris & Peachey, 2013, S. 379). Dabei geht es in erster Linie um eine Serviceorientierung, die auf das Wohlergehen sowie die persönliche Weiterentwicklung der Mitarbeitenden und die Ziele der Gemeinschaft ausgerichtet ist und Ziele der Organisation sowie der Führungskraft dem hintanstellt (van Dierendonck, 2011, S. 1229–1230; Schnorrenberg, 2014, S. 20).

Servant Leadership wird von Schnorrenberg (2014, S. 21) entsprechend auch als „praktische Führungsphilosophie des kreativen Altruismus“ bezeichnet, „wobei der Mensch Mittelpunkt *ist* und nicht Mittel zum Zweck“[68]. Es handelt sich demnach um ein menschenzentriertes Führungskonzept (Rawitzer, 2022, S. 387). Der Ansatz des Servant Leaderships löst sich damit von der Macht- und Institutionsorientierung anderer Führungsansätze und stellt einen Gegensatz zum traditionellen Management und den Management-by-Konzepten dar (Greenleaf, 1970; Schnorrenberg, 2014, S. 21; Langhof & Güldenberg, 2020, S. 32). Das anzustrebende Ergebnis einer dienenden Führung beschreibt Greenleaf wie folgt:

> „Do those served grow as persons? Do they, while being served, become healthier, wiser, freer, more autonomous, more likely themselves to become servants? And, what is the effect on the least privileged in society? Will they benefit or at least not be further deprived?“[69] (Greenleaf, 2002, S. 27)

> “[…] No one will be hurt by the action, directly or indirectly.”[70] (Greenleaf, 1998, S. 43)

Als Konsequenz sollen die Geführten durch die dienende Führung insbesondere zu höherer Zufriedenheit, Motivation, Engagement und besserer Leistung gelangen und selbst eine dienende Haltung entwickeln, die wiederum der Organisation (im Sinne des Organizational Citizenship Behavior) und der Gesellschaft (z. B. im Sinne der Corporate Social Responsibility) zugutekommt (van Dierendonck, 2011, S. 1248; Pircher Verdorfer et al., 2014, S. 106). Empirisch zeigen verschiedene Studien, dass diese positiven Effekte durch Einstellungs- und Verhaltensmerkmale, wie sie dem Servant Leader zugeschrieben werden, erreicht werden können (van Dierendonck, 2011, S. 1243–1251; Eva et al., 2019, S. 113–114; Langhof & Güldenberg, 2020, S. 44–49).

Greenleaf widmet sich auch anderen Themenbereichen, die mit dem Servant Leadership verbunden sind und als Begründung und Rahmenbedingungen für seinen Ansatz dienen. Er spricht in diesem Zusammenhang u. a. Kritik an den klassischen hierarchischen Strukturen von Institutionen aus und plädiert dafür, Führung nicht auf einzelne, hierarchisch übergeordneten und vom Team und ihren Meinungen und Bedürfnissen isolierte (und dadurch „vereinsamte“) Personen zu übertragen, sondern Führung gleichberechtigt in einem Team von Führungspersonen aufzuteilen (Greenleaf, 2002, S. 76–79). Dieses Führungsteam sollte ihm gemäß sowohl aus operativen als auch konzeptionellen Experten

[68] Kursive Hervorhebungen stammen aus dem Original.
[69] Ohne kursive Hervorhebungen des Originals.
[70] Ohne kursive Hervorhebungen des Originals.

bestehen, die einander in ihren Fähigkeiten ergänzen und ergebnisorientiert arbeiten (Greenleaf, 2002, S. 74–75, 80). Eine Person des Führungsteams sollte dabei den Status des „Primus inter Pares“[71] innehaben, das heißt über ausgeprägte Fähigkeiten zur Teambildung und -entwicklung verfügen, um das Team zusammenzuhalten und anzuleiten, dabei jedoch nicht den Status einer klassisch vorgesetzten Führungskraft einnehmen, sondern gleichberechtigtes Mitglied des Führungsteams sein (Greenleaf, 2002, S. 74–75, 80). Es zeigen sich in Greenleafs Ansatz also wesentliche Überschneidungen zu den Merkmalen der Heterarchie und geteilten Führung, die für agile Organisationsformen charakteristisch sind (vgl. Kap. 2.3.2). Der „Primus inter Pares“ als Servant Leader kann mit Bezug zur Scrum-Methodik der Rolle des Scrum Masters zugeordnet werden. Die von Greenleaf benannten operativen Experten lassen sich mit den Entwicklern vergleichen, der konzeptionelle Experte mit dem Product Owner. Die geteilte Führung zwischen operativen und konzeptionellen Experten lässt sich ebenfalls gut auf das Scrum-Team und seine Mitglieder übertragen.

Nun stellt sich die Frage, was einen Servant Leader charakterisiert, da mit der Forderung dienend zu führen auch bestimmte Anforderungen an die Person verbunden sind, die diese Funktion bzw. Rolle ausübt. Eva et al. (2019, S. 112, 114) und auch van Dierendonck (2011, S. 1229) stellen fest, dass es an einem theoretischen Rahmen und einer entsprechenden Definition mangelt und vielmehr diverse, idealistische Interpretationen unterschiedlicher Autoren vorliegen, die v. a. durch ein Defizit an konkreten Operationalisierungsansätzen[72] gekennzeichnet sind, wodurch es an Klarheit, Kohärenz und Integration verschiedener Forschungsstränge fehle. Eva et al. (2019, S. 114) führen im Ergebnis ihrer Literaturstudie und Analysen folgende Definition von Servant Leadership an:

> „Servant leadership is an (1) other-oriented approach to leadership (2) manifested through one-on-one prioritizing of follower individual needs and interests, (3) and outward reorienting of their concern for self towards concern for others within the organization and the larger community.”

Damit stellt der Servant Leader seine eigenen Bedürfnisse hinter die der Geführten und die der Organisation (Gmür & Lang, 2020, S. 6). Greenleaf selbst sieht es als Grundvoraussetzung, dass ein Servant Leader zunächst einmal ein Diener ist und für diese

---

[71] Der Begriff des *Primus inter Pares* stammt aus dem Lateinischen und hat seine konzeptionellen Wurzeln in den Organisations- und Führungstraditionen des Römischen Reiches (Greenleaf, 2002, S. 74). Der Begriff lässt sich mit „Erster unter Gleichen“ übersetzen.

[72] Als Beispiele für Unternehmen, die Servant Leadership-Praktiken umgesetzt haben, führen Eva et al. (2019, S. 111) u. a. Starbucks, Southwest Airlines, Ritz-Carlton, Intel und auch Marriott an.

Person an erster Stelle das Bestreben zu dienen steht (Greenleaf, 2002, S. 21–22). Er definiert dies wie folgt:

> „The servant-leader is servant first – as portrayed was Leo. It begins with the natural feeling that one wants to serve, to serve *first*. Then conscious choice brings one to aspire to lead. That person is sharply different from one who is *leader* first“[73] (Greenleaf, 1977, S. 13–14).

Folglich sind Servant Leader zwangsläufig auch durch bestimmte Einstellungen, Persönlichkeitsmerkmale und Fähigkeiten gekennzeichnet, da Greenleaf den Willen zu dienen als „natürliches Gefühl“ beschreibt und erst das Streben zu führen als bewusste Entscheidung ansieht (Greenleaf, 2002, S. 27). Auch Farling et al. (1999, S. 53) stellen heraus, dass die mit dem Konzept verbundenen Ziele nur erreicht werden können, wenn der Servant Leader über entsprechende Werte, Einstellungen und Prinzipien verfügt und das Dienen nicht lediglich als Handlung, sondern als Einstellung versteht. Diese Voraussetzung kann in Analogie zum agilen Mindset auch als Servant Leader Mindset bezeichnet werden. Greenleaf (2002, S. 102) verweist daher auch darauf, dass solche Führungspersonen im Sinne des Servant Leaderships nicht durch Training erwachsen, sondern der Ursprung in der Kompetenz und Fähigkeit dieser Personen läge, die dann durch entsprechende Visionen und Wertekontexte eine Entwicklung zum Servant Leader ermöglichen würden. Zumal der Servant Leader nur dann zur Führungsperson innerhalb eines Teams erwächst, wenn er es (im Sinne eines „Propheten“) schafft, durch seinen Dienst Vertrauen und Zuspruch des Teams zu gewinnen und von ihm als Führungsperson akzeptiert zu werden (Greenleaf, 2007, S. 80–81). Greenleaf führt als notwendige Charakteristika eines Servant Leaders insbesondere Zuhören und Verstehen, Sprache und Vorstellungskraft, Zurücknehmen, Akzeptanz und Empathie, Antizipation und Voraussicht, Bewusstsein und Vorstellungsvermögen, Überzeugungskraft, Geduld und Konzeptualisierungsvermögen an (Greenleaf, 2002, S. 30–47). Die Anforderungen verbleiben sowohl in den Werken von Greenleaf als auch bei anderen Autoren im Bereich des Servant Leaderships zumeist relativ allgemein und vage.

Larry C. Spears hat seit den 1980er-Jahren wesentlich dazu beigetragen, die Ursprungsgedanken von Greenleaf zu vertiefen und zu konkretisieren. Er war Direktor des Greenleaf Center for Servant Leadership und leitet heutzutage das Spears Center for Servant Leadership. Spears hat zehn Charaktereigenschaften herausgearbeitet, die einen Servant

[73] Kursive Hervorhebungen stammen aus dem Original.

Leader kennzeichnen. Diese sind: Aktives Zuhören, Empathie, Heilsamkeit, Aufmerksamkeit, Überzeugungskraft, Konzeptualisierung, Weitblick, Verantwortungsbewusstsein, Einsatz für das Wachstum anderer und Gemeinschaftssinn (Spears, 2010). Aufbauend auf diesen zehn Eigenschaften und den Werken von Spears haben Sipe und Frick (2009) die Merkmale, die einen Servant Leader charakterisieren, innerhalb von sieben Säulen konkretisiert. Diese sieben Säulen und die damit verbundenen Eigenschaften und Fähigkeiten (respektive Kompetenzen) der Person des Servant Leaders sind in Tabelle 8 dargestellt, um dadurch beispielhaft einen Eindruck davon zu erhalten, welche Merkmale einen Servant Leader prägen. Dass der Ansatz des Servant Leaderships besonders auch in theologischen Kreisen und mit theologischen Bezügen aufgegriffen wird, untermauern Sipe und Frick (2009, S. 8) mit der Wahl ihrer „sieben“ Säulen unter expliziter Bezugnahme auf die biblische Bedeutung der Zahl Sieben. Neben den genannten liegen noch diverse weitere Ansätze zur Kategorisierung, Benennung und Beschreibung der Charakter- und Verhaltenseigenschaften eines Servant Leaders vor, die sich in großen Teilen ähneln (z. B. van Dierendonck, 2011; van Dierendonck & Nuijten, 2011). Wong (2014, S. 95) betont jedoch, dass es kein konsistentes Rahmenwerk, Modell o. Ä. gäbe, welches empirisch bestätigt sei und als einheitliche Grundlage für die Praxis und Forschung genutzt werden könne. Um dennoch einen Eindruck und ein Beispiel der mit einem Servant Leader assoziierten Charaktereigenschaften und Kompetenzen zu erhalten, werden nachfolgend die vergleichsweise konkreten Merkmale nach Sipe und Frick (2009) dargestellt.

Tabelle 8: Die sieben Säulen eines Servant Leaders

SÄULE	BESCHREIBUNG	GRUNDLEGENDE EIGENSCHAFTEN UND KOMPETENZEN
Person of Character	Trifft einfühlsame Entscheidungen auf der Grundlage von Moral und Prinzipien.	▪ behält ihre Rechtschaffenheit ▪ demonstriert Bescheidenheit ▪ dient einem höheren Ziel
Puts People First	Hilft anderen dabei ihre wichtigsten Entwicklungsbedürfnisse zu erfüllen.	▪ zeigt sich im Herzen als Diener ▪ ist in seiner Gesinnung ein Mentor ▪ zeigt Fürsorge
Skilled Communicator	Hört ernsthaft zu und kommuniziert effektiv.	▪ zeigt Einfühlungsvermögen ▪ regt zu Feedback an ▪ kommuniziert überzeugend
Compassionate Collaborator	Stärkt Beziehungen, unterstützt Diversität und schafft ein Gefühl der Zugehörigkeit.	▪ drückt Wertschätzung aus ▪ baut Teams und Gemeinschaften auf ▪ schlichtet Konflikte

SÄULE	BESCHREIBUNG	GRUNDLEGENDE EIGENSCHAFTEN UND KOMPETENZEN
Has Foresight	Denkt in Möglichkeiten, antizipiert die Zukunft und agiert mit klarer Zielsetzung.	▪ ist Visionär ▪ zeigt Kreativität ▪ agiert mutig und entschlossen
Systems Thinker	Denkt und handelt strategisch, führt effektiv den Wandel an und behält dabei den Blick für das Ganze.	▪ fühlt sich auch mit Komplexität wohl ▪ zeigt Anpassungsfähigkeit ▪ berücksichtigt den übergeordneten Nutzen
Leads with Moral Authority	Verdient sich Respekt, fördert Vertrauen und Zuversicht und etabliert Qualitätsstandards für die Leistung.	▪ akzeptiert und delegiert Verantwortung ▪ teilt Macht und Kontrolle ▪ schafft eine Kultur von Rechenschaft und Verantwortung

Quelle: eigene Darstellung, basierend auf Sipe & Frick, 2009, S. 5–6

Es stellt sich die Frage, ob alleine der Wille einer Person ausreicht, um ein Servant Leader zu werden, oder ob es zwingend bereits vorhandener Veranlagungen und Ausprägungen von spezifischen Merkmalen bedarf. Immerhin verweisen Greenleaf und weitere Autoren darauf, dass die Befähigung zum Servant Leader an die grundlegenden Einstellungen und Werte einer Person geknüpft sei. Dies setzt bei der generellen und je nach theoretischer Perspektive[74] umstrittenen Frage an, inwieweit Führungskompetenzen und Führungsstile erlernbar sind. In Anbetracht der besonderen Anforderungen, die an einen Servant Leader gestellt werden, spitzt sich die Frage der Erlernbarkeit jedoch weiter zu. Inwieweit Servant Leadership sich auf Persönlichkeitsmerkmale, erlernbares Verhalten oder beides gründet, untersuchten auch Claar et al. (2014). Denn Einstellungen, Persönlichkeitsmerkmale und z. T. auch Fähigkeiten einer Person können als weitestgehend stabil angenommen werden und gerade diese sind es, welche die Anforderungen an einen Servant Leader maßgeblich prägen. Die genannte Stabilität ist damit zu begründen, dass diese Merkmale primär auf der nicht-kognitiven Ebene verankert sind und das „typische Verhalten" einer Person widerspiegeln, das heißt, dass sie sich über einen längeren Zeitraum und in unterschiedlichen Situationen in ähnlicher Weise zeigen (Schuler, 1996, S. 32; Sonntag, 2006, S. 24; Simon, 2010, S. 10; Asendorpf, 2019, S. 175–185). Die Stabilität wird durch die individuellen biologischen Voraussetzungen auf physischer und psychischer Ebene sowie die Sozialisation einer Person (z. B. Normen, Wertvorstellungen, Überzeugungen, vorgelebtes Verhalten, Schlüsselerlebnisse) bedingt (Simon, 2010, S. 10–12; Asendorpf, 2019,

[74] Dies bezieht sich v. a. auf die unterschiedlichen Annahmen und Argumente der eigenschaftsorientierten (z. B. Stogdill, 1974), verhaltensorientierten (z. B. Halpin & Winer, 1957) und situativen Führungstheorien (z. B. F. E. Fiedler, 1967).

S. 185–195). Dies würde bedeuten, dass die Einstellung und Fähigkeit, um als Servant Leader agieren zu können, nur bedingt erlernbar wäre. Daher fragen sich Claar et al. (2014, S. 47): „Are servant leaders born that way, as Greenleaf seems to imply, or can this type of leadership be developed over time?“ Als Beispiele für eher stabile Persönlichkeitsmerkmale, Einstellungen und Fähigkeiten eines Servant Leaders lassen sich u. a. Empathie und Einfühlungsvermögen, Kreativität, Verträglichkeit, Geduld, Rechtschaffenheit oder auch Bescheidenheit nennen. Claar et al. (2014, S. 51–52) verglichen die diversen Anforderungen an Servant Leader, die von unterschiedlichen Autoren herausgearbeitet wurden. Sie gelangen abschließend zu keiner eindeutigen Antwort auf ihre Forschungsfrage, pointieren jedoch, dass auch solche Personen, welche die Anforderungen zunächst nicht vollständig erfüllen, durch über die Zeit gemachte Erfahrungen zu geeigneten Servant Leaders heranwachsen können:

> „[W]e see great hope in the idea of the servant leader who is formed by past experiences, the mentors he or she seeks and follows, and the daily practice of the habits of a true servant leader. Even if someone is not yet a genuine servant leader, anyone who possesses a sincere desire to have the heart of a servant leader […] has the potential to lead through service“ (Claar et al., 2014, S. 52).

Die z. T. an stabilen Merkmalen ansetzenden Anforderungen an einen Servant Leader sowie die diesbezüglich unpräzise Forschung zur Erlernbarkeit unterstreichen die Relevanz einer genauen Bestimmung von kritischen Kompetenzanforderungen, so wie dies im Hinblick auf die konkrete Rolle des Scrum Masters in den Kapiteln 7 bis 11 vorgenommen wird. Denn nur auf der Grundlage solch priorisierter und konkreter Anforderungen ist es möglich, diese mit den individuellen Merkmalen einer Person abzugleichen und adäquate Entscheidungen innerhalb der Personalauswahl und -entwicklung zu treffen.

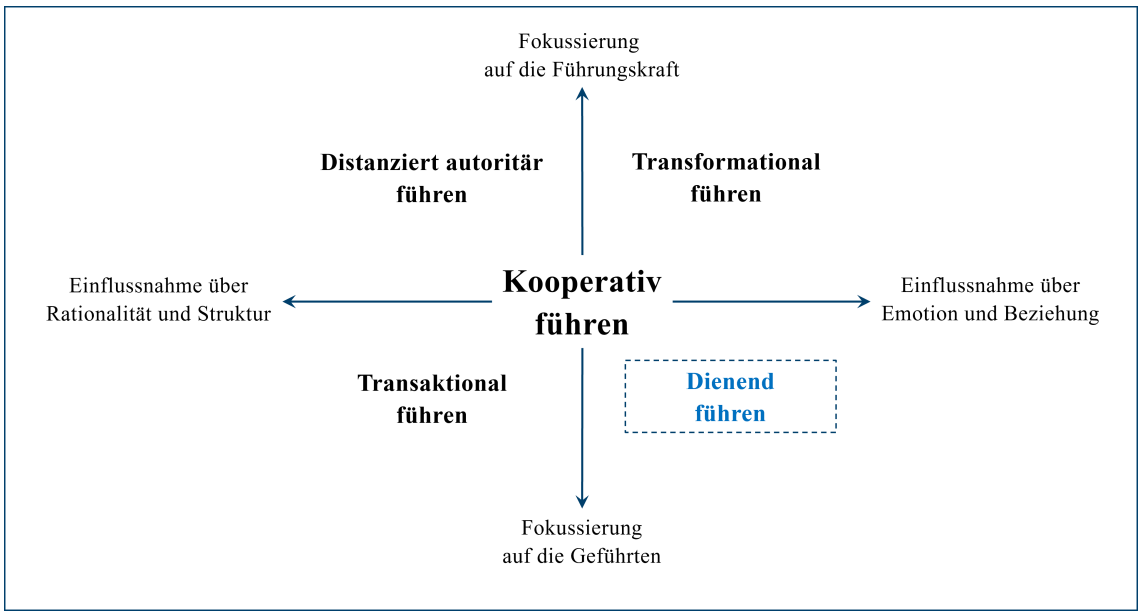
Damit Servant Leader erfolgreich agieren können, bedarf es neben den persönlichen Voraussetzungen aufseiten des Servant Leaders jedoch auch weiterer Voraussetzungen auf Ebene der Organisation und ihrer Teilbereiche. Hierzu gehört laut dem Modell von van Dierendonck (2011, S. 1233, 1245–1246), welches sich an die Dimensionen der GLOBE-Studie[75] anlehnt, eine Kultur mit geringer Machtdistanz und zugleich hoher Humanorientierung. Eine geringe Machtdistanz weist flache Macht- und Hierarchieverhältnisse, dezentralisierte Entscheidungsstrukturen und nur wenige Statusunterschiede zwi-

[75] Die GLOBE-Studie („Global Leadership and Organizational Behavior Effectiveness Research Program“) ist eine großangelegte internationale Kulturstudie, welche das Ziel verfolgt, „eine empirisch fundierte Theorie zum Verständnis kultureller Variablen zu entwickeln sowie deren Einfluss auf Führung und organisatorische Prozesse vorauszusagen“ (Kutschker & Schmid, 2011, S. 744, 747).

schen den Kulturmitgliedern auf (Carl et al., 2004, S. 513). Hier zeigen sich deutliche Überschneidungen zu den Anforderungen der Heterarchie, die in Kapitel 2.3.2 vorgestellt wurden. Eine humanorientierte Kultur ist gekennzeichnet durch die Förderung von Altruismus, Fairness, Freundlichkeit, Großzügigkeit und Fürsorge sowie den positiven Umgang mit Fehlern (Kabasakal & Bodur, 2004, S. 569).

Daneben ist die berechtigte Frage zu stellen, wie sich der Ansatz des Servant Leaderships von anderen partizipatorischen Führungsansätzen unterscheidet.[76] Zumeist werden agile Managementansätze mit dem Führungskonzept der transformationalen Führung in Verbindung gebracht (vgl. Kap. 2.3.2). Mit konkretem Bezug auf den Scrum Master wird hingegen – wie zuvor beschrieben – auch der Ansatz des Servant Leaderships als charakteristisch erachtet. Daher ist es sinnvoll, die beiden Ansätze an dieser Stelle kurz gegenüberzustellen (vgl. Abb. 16). Es bleibt zu berücksichtigen, dass daneben noch eine Reihe weiterer neuerer Führungsansätze bestehen (siehe hierzu u. a. Avolio et al., 2009).

Abbildung 16: Einordnung und Abgrenzung der dienenden Führung



Quelle: Gmür & Lang, 2020, S. 7

Die Ansätze des Servant Leaderships und der transformationalen Führung weisen große Ähnlichkeiten auf, da sie beide stark personenorientiert ausgerichtet sind, Führungs-

[76] Siehe hierzu auch van Dierendonck (2011). Er vergleicht den Servant Leadership-Ansatz mit der transformationalen, authentischen, ethischen, spirituellen, aufopfernden und empowernden Führung sowie dem sogenannten Level 5-Leadership. Da von all diesen Leadership-Ansätzen nur der transformationale zu den gängigen in Forschung und Praxis zu zählen ist, wird nur dieser im weiteren Verlauf betrachtet.

verhalten und -werte wie Vertrauen, Wertschätzung, Anerkennung, Integrität, Vision, Inspiration, Vorbildverhalten, Rechtschaffenheit, Respekt oder auch Verantwortungsteilung zugrunde legen und dies beispielsweise durch individuelle Bedürfniswahrnehmung, Kommunikation, Mentoring und Empowerment erreichen wollen (Stone et al., 2004, S. 350, 353–354). Sie beide versuchen dabei, über Emotionen und Beziehungen Einfluss zu nehmen, und stellen den kooperativen Umgang mit den Mitarbeitenden in den Fokus (vgl. Abb. 16). Servant Leadership unterscheidet sich laut Graham (1991, S. 113) und Patterson (2003, S. 2) insbesondere dadurch vom transformationalen Führungsansatz, indem er den Faktor der Sozialverantwortung einbezieht, die Bedürfnisse der Geführten in den Fokus stellt und es sich zum Ziel setzt, ihr persönliches Wachstum zu fördern. Wesentliche persönliche Voraussetzungen für eine Führung nach dem Servant Leadership-Ansatz sind insbesondere Bescheidenheit, Authentizität, Akzeptanz (van Dierendonck, 2011, S. 1235) ebenso wie Moral (Huang et al., 2016, S. 947), emotionale Intelligenz (Barbuto et al., 2014, S. 320), Selbstwert und Selbstkontrolle[77] (Flynn et al., 2016, S. 265–266) sowie Altruismus (C. D. Beck, 2014, S. 304). Die Macht erhält der Servant Leader nicht – wie bei anderen Führungsmodellen üblich – über eine hierarchische Position, sondern über die dienende Beziehungsarbeit, durch die er seine Teammitglieder überzeugt und deren Akzeptanz erhält (Graham, 1991, S. 107, 111–113). Demgegenüber richtet der transformationale Ansatz die Perspektive auf die organisationalen Ziele und die Befähigung und Motivation der Mitarbeitenden in Richtung dieser Ziele, weist also eine deutlichere (wenn auch häufig subtile, da kooperative) Direktive auf (B. M. Bass & Avolio, 1994; Patterson, 2003, S. 2; Stone et al., 2004, S. 349, 353–354; vgl. Abb. 16). Das heißt, Motive, Werte und Ziele der Geführten sollen auf Basis eines kooperativen Verhaltens der Führungskraft in Richtung der organisationalen Ziele transformiert werden (Andersen, 2018, S. 763). Es besteht bei der transformationalen Führung laut van Dierendonck (2011, S. 1235) daher auch das Risiko der Manipulation persönlicher Bedürfnisse in Richtung der organisationalen Ziele. Im Servant Leadership ist das Erreichen der organisationalen Ziele hingegen ein den Bedürfnissen der Mitarbeitenden untergeordnetes Ziel: „The extent to which the leader is able to shift the primary focus of leadership from the organization to the follower is the distinguishing factor in classifying

[77] Flynn et al. (2016, S. 261) fassen dies unter das psychologische Konstrukt „Core Self-Evaluation“, welches sich zusammensetzt aus Selbstwertgefühl, Selbstvertrauen, emotionaler Stabilität und Kontrollüberzeugung.

leaders as either transformational or servant leaders“ (Stone et al., 2004, S. 349). Der Fokus des Servant Leaderships liegt auf den Bedürfnissen der Geführten. Dabei spielt das Vertrauen in die Mitarbeitenden und in ihre Orientierung an organisationalen Bedürfnissen und Zielen eine zentrale Rolle: „Servant leaders trust their followers to undertake actions that are in the best interest of the organization, even though the leaders do not primarily focus on organizational objectives“ (Stone et al., 2004, S. 355). Ebenso glauben Servant Leader daran, dass die organisationalen Ziele langfristig nur durch eine Förderung von persönlichem Wachstum, Entwicklung und Wohlbefinden der Mitarbeitenden erreicht werden können (Stone et al., 2004, S. 355). In der Praxis stellt diese Dualität und Ambivalenz der Rollenanforderungen für die Servant Leader eine Art „Seiltanz“ dar, in welchem die „Kräfte eines Spannungsfeldes“ zwischen u. a. organisationalen Zielen sowie dem Dienen an den Mitarbeitenden und der Gemeinschaft stets zu spüren sind (Stahl, 2014, S. 58). Diese Problematik reiht sich in die von Neuberger (1995, S. 91) benannten Führungsdilemmata sowie die in Kapitel 4.2 beschriebenen Rollenkonflikte und den damit verbundenen Rollenstress ein. „Die mit dem Servant Leadership zwangsläufig einhergehenden Dilemmasituationen bergen ein nicht zu vernachlässigendes Stresspotential in sich [mit] potentiellen Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden von Führungskräften […]“ (Pircher Verdorfer et al., 2014, S. 109–110). Dies unterstreicht die Relevanz einer adäquaten personellen Besetzung sowie fortlaufenden Begleitung und Entwicklung von Personen, welche in Rollen tätig sind, die dem Servant Leadership zuzuordnen sind, z. B. als Scrum Master. Die Grundlage dafür ist eine genaue Kenntnis der für diese Positionen benötigten Kompetenzen. Auch Holtzhausen und de Klerk (2018, S. 873) bestätigen im Rahmen ihrer empirischen Studie, dass die mit dem Servant Leadership verbundenen Kompetenzen von besonderer Bedeutung sind, sich auf die Effektivität der Scrum-Praktiken auswirken und daher bei der Auswahl und Entwicklung von Scrum Mastern berücksichtigt werden sollten.

4.4.2 Rolle im Zeitverlauf: Anpassung der Führung an den Reifegrad des Teams

Durch den Fokus auf die Selbstorganisation, die kollaborative Teamarbeit und die kollektive Führung, die mit agilen Organisationsformen verbunden ist (vgl. Kap. 2.3), rückt auch die Betrachtung der Effektivitätsmerkmale von Teams in den Fokus. Es stellt sich die Frage, wie derart arbeitende Teams koordiniert und v. a. geführt werden sollten, um effektiv zusammenarbeiten zu können. Die Führung eines Teams hat nämlich erheblichen

Einfluss darauf, wie sich ein Team entwickelt und wie effektiv das Team arbeitet (Kozlowski et al., 2009, S. 115; Zaccaro et al., 2009, S. 83). In Bezug auf die Methode Scrum und die Rolle des Scrum Masters wurde in der bisher vorhandenen Forschung u. a. der Reifegrad des Teams untersucht, da agil arbeitende Teams einen spezifischen Entwicklungsprozess durchlaufen, welcher sich auf ihre Arbeitsweise und den Bedarf an Koordination und Führung auswirkt. Die Teams und insbesondere die Entwickler sollen zwar primär selbstorganisiert und kollektiv führend arbeiten, jedoch stellt sich eine solche Arbeitsweise in einem (insbesondere neu formierten) Team zumeist erst sukzessive ein, da zu Beginn der Zusammenarbeit verschiedenste organisatorische und soziale Aushandlungen und Lernprozesse stattfinden. Hieran muss sich entsprechend auch die Rolle und das Verhalten von Koordinations- und Führungsinstanzen anpassen, um die Entwicklung und Arbeitsweise des Teams sowie den Erfolg des Projektes positiv zu beeinflussen. Reifere Teams erbringen in der Regel nämlich bessere Leistung (Kadenic et al., 2023, S. 1). In Scrum-Projekten übernehmen zu Beginn v. a. der Scrum Master und der Product Owner Führungsrollen und entsprechende Aufgaben, sollen diese jedoch im Sinne der geteilten Führung und Selbstorganisation des Teams zunehmend an die Entwickler übertragen. In weniger reifen Teams oder zu Beginn der Zusammenarbeit eines Teams müssen dabei mehr traditionelle anstatt agile Führungspraktiken angewendet werden:

> „At these first stages, the group needs aspects of safety, inclusion, order, and structure, which means the group will not accept ‚agile' leadership. Only after the group has created a unified group culture and structure, will it be possible for the manager (Scrum Master) to withdraw and let the work-group be self-organizing" (Gren et al., 2017, S. 116).

Somit ist die Rolle des Scrum Masters Veränderungen in Abhängigkeit vom Reifegrad des Teams unterworfen, das heißt, sie ist dynamisch und nicht statisch. Dies impliziert den Fokus auf die Entwicklung des Teams und die Anpassung des Führungsverhaltens aus einer Prozessperspektive (Kozlowski et al., 2009, S. 114).

Erste Forschungen zu diesem Themenfeld mit spezifischem Bezug zur Teamarbeit in agilen Projekten liegen vor (z. B. Fontana et al., 2014; Gren et al., 2019; Spiegler, 2021; Kadenic et al., 2023).[78] Mit Fokus auf die Scrum-Methode und die damit verbundenen Rollen finden sich jedoch nur vereinzelte Beiträge und Hinweise (Kadenic et al., 2023, S. 1). Die Forschungsergebnisse zeigen, dass sich Führung innerhalb eines agilen Teams

[78] Es liegt eine Vielzahl an Beiträgen zur Reife von agilen Projekten vor. Die meisten dieser Forschungsbeiträge (z. B. mit Bezug zum Scrum Maturity-Model nach Yin et al., 2011) fokussieren sich jedoch auf Prozesse und nicht auf personelle Aspekte und das Team.

im Zeitverlauf der Zusammenarbeit verändert oder unter passenden Rahmenbedingungen verändern kann und dies auf die Reifung des Teams und entsprechend angepasstes, situatives Führungsverhalten zurückzuführen ist (Moe et al., 2010; Bäcklander, 2019; Gren et al., 2019; Spiegler, 2021).

Diese Entwicklung der Führung und Selbstorganisation in agilen Teams lässt sich durch die grundlegenden Theorien zur Reifung von Gruppen erklären, welche bereits seit den 1950er-Jahren entwickelt und getestet werden (z. B. Bales, 1950; Bion, 1961; Tuckman & Jensen, 1977; Gersick, 1988; Hersey & Blanchard, 1988; Kozlowski et al., 1996; Harrison et al., 2003; Wheelan, 2009). Die diesbezüglichen Forschungsergebnisse konnten belegen, dass Teams nacheinander verschiedene Stadien bzw. Phasen durchlaufen (Wheelan & Hochberger, 1996, S. 145). Dies zeigt sich umso mehr im Rahmen von Projektarbeiten, da Projekte selbst einen dynamischen Entwicklungscharakter besitzen, welcher sich auf die Teams und ihre Mitglieder auswirkt. Wimmer (2022, S. 580) verweist auf die Relevanz solcher zeitlichen Aspekte und stellt heraus, dass Prozesse zur Steigerung der Fähigkeiten und der Leistung von Gruppen als Entwicklungsprozesse zu betrachten sind, die ein erhebliches Maß an Zeit in Anspruch nehmen. Hieran muss sich auch das Führungsverhalten situativ anpassen.

Das Fünf-Phasenmodell, welches insbesondere auf Tuckman und Jensen (1977) zurückgeht, gehört zu den am weitesten verbreiteten und empirisch am besten bestätigten Modellen zur Erklärung der Entwicklung und Reifung von Gruppen (Wheelan & Hochberger, 1996, S. 146; Gren et al., 2017, S. 105). Eine wesentliche Weiterentwicklung des Modells und eine Integration vorheriger Ansätze zeigt sich insbesondere bei Wheelan (u. a. Wheelan und Mckeage, 1993; Wheelan und Hochberger, 1996; Wheelan, 2005, 2016). Es ist hierbei die Aufgabe der Gruppenleitung oder artverwandter Rollen innerhalb der Gruppe, in jeder einzelnen Phase zu erkennen, welche Merkmale das Team kennzeichnen und welche Maßnahmen notwendig sind, um die Leistung des Teams positiv zu beeinflussen und ihnen mehr Verantwortung im Sinne einer geteilten Führung zu übertragen (Zaccaro et al., 2009, S. 90; Leszcz & Kobos, 2018, S. 219). Die fünf Phasen lassen sich idealtypisch[79] wie folgt beschreiben (Gren et al., 2017, S. 106–107; Busch et al., 2018, S. 237–238; Begert, 2019, S. 216–217):

[79] Kritik an Tuckmans Modell wird beispielsweise dahingehend ausgesprochen, dass die Phasen situative Rahmenbedingungen und den organisationalen sowie kulturellen Kontext, in den die Teams eingebettet

Phase 1: Forming (Kontakt: Einstiegs-, Test- und Findungsphase)

Die Teammitglieder sind in einer Kennenlernphase und verhalten sich eher zurückhaltend und zögerlich. Gleichzeitig versuchen sie, auf Individualebene Beziehungen zu den anderen Gruppenmitgliedern zu knüpfen sowie die Gruppenmerkmale zu erkennen und persönlich zu bewerten. Da noch keine Gruppenstrukturen und keine gemeinsame Kultur bestehen, herrscht Unsicherheit bei den Individuen, welches Verhalten auf Individual- und Gruppenebene angemessen ist. Kennzeichen sind Neugier, Skepsis, Ambivalenz, Desorientierung, verminderte Aufmerksamkeit und verstärkte Sicherheitsbestrebungen. Die Kommunikation ist zu diesem Zeitpunkt meist vorsichtig und höflich. Um Unsicherheiten abbauen zu können, streben die Individuen danach, die Kohäsion und Konformität innerhalb der Gruppe zu erhöhen und dieser zugehörig zu sein. Dies impliziert auch das Bedürfnis, die Gruppe durch eine Person führen zu lassen. Die Akzeptanz und das Ansehen von Führungspersonen sind daher in dieser Phase sehr hoch, da mit ihnen Orientierung und persönliche Sicherheit verbunden werden. Die Führungsperson sollte in dieser Phase gelassen, kooperativ, beziehungsorientiert und auch sicherheitsstiftend agieren.

Phase 2: Storming (Konflikt: Auseinandersetzungs-, Streit- und Nahkampfphase)

Die Verhaltensunsicherheit sinkt und es kommt zu Status- und Rollendifferenzen sowie emotionalen Widerständen gegen die Aufgabe, was auch die Bildung von Untergruppen und Cliquen begünstigt und das Konformitätsstreben reduziert. Diese Konflikte sind notwendig, um gemeinsame Strukturen, Werte, Ziele und Rollen sowie Vertrauen zu entwickeln. Je nachdem, wie die Gruppe mit den Konflikten umgeht und sie bewältigt, werden die soziale Kohäsion der Gruppe und das Vertrauen innerhalb der Gruppe gestärkt. Die Führungsperson sollte in dieser Phase gleichzeitig autoritär als auch kooperativ-schlichtend agieren. Sie begleitet, moderiert und reguliert Konflikte.

Phase 3: Norming (Kontrakt: Regelungs-, Organisations- und Übereinkommensphase)

Wurde die zweite Phase erfolgreich bewältigt, sodass eine funktionierende Gruppe und ein Wir-Gefühl entstanden sind, entwickeln sich feste Strukturen und gemeinsame Werte

sind, nicht aufgreifen (Busch et al., 2018, S. 236). Zudem sind Übergänge zwischen den Phasen eher fließend als sequenziell und ebenso nicht unbedingt linear, da Rückschritte in vorherige Phasen bzw. deren Verhaltensmuster möglich sind oder auch Phasen übersprungen werden können (Hurt & Trombley, 2007, S. 3; Busch et al., 2018, S. 238–239). Ebenfalls bleiben die zeitlichen Bedarfe der einzelnen Phasen und ihrer Übergänge bei Tuckman ungeklärt (Hurt & Trombley, 2007, S. 3).

und Ziele innerhalb der Gruppe und es baut sich Vertrauen zur Gruppe und zu den Gruppenmitgliedern auf. Das Streben nach Konformität und sozialer Kohäsion nimmt zu, sodass Unsicherheiten zunehmend abgebaut werden. Das Streben nach Führung zum Zwecke von Sicherheit und Orientierung nimmt ab. Die Gruppenmitglieder sind mit ihren Aufgaben, Rollen und Tätigkeiten sowie der Zusammenarbeit mit den anderen Mitgliedern vertraut. Die Rolle von Führungspersonen ist in dieser Phase daher stärker beratend und weniger direktiv als zu Beginn. Die unterschiedlichen Rollen innerhalb der Gruppe sind deutlich definiert und akzeptiert, sodass die Rolleninhabenden ihren Anforderungen und Aufgaben nachkommen können. Die Kommunikation ist offener, direkter und stärker aufgabenorientiert. Entstehende Konflikte werden effektiver gelöst.

Phase 4: Performing (Kooperation: Arbeits-, Leistungs- und Verschmelzungsphase)

Nachdem die Gruppe sich als solche finden musste und zu einem Team gewachsen ist, kann sie sich nun der Verfolgung von Zielen und Aufgaben zuwenden, die der Gruppe auferlegt sind oder von ihr definiert wurden. Die Motivation, die Aufgaben zu erledigen und die Ziele zu erfüllen, ist in dieser Phase zumeist hoch. Durch klare Kommunikations- und Rollenstrukturen kann die Gruppe ihre Produktivität steigern. Planungsprozesse und Entscheidungsfindungen (z. B. bei Problemen oder Abstimmungsbedarfen) werden sorgfältig, partizipativ, diskursiv und lösungsorientiert innerhalb der Gruppe abgehalten und anschließend reflektiert, was sich wiederum positiv auf die nachfolgende Arbeit auswirkt. Konflikte kommen weiterhin vor, können jedoch durch die klaren und vereinbarten Strukturen sowie das gestiegene Vertrauen und den offenen Umgang miteinander schnell und effektiv gelöst werden. Die Führungsperson kann sich nun stärker zurückziehen und agiert vielmehr als Coach, Unterstützer und Förderer des Teams. Auf Anweisungen und Kontrollen wird möglichst verzichtet. Der Selbstorganisation und Verantwortungsübernahme des Teams wird so Raum gegeben.

Phase 5: Adjourning (Bilanzierung: Besinnungs- und Veränderungsphase)

Mit der Fertigstellung des Auftrags oder dem Ablauf der Zeit endet die Zusammenarbeit der Gruppe in der Regel. Reflexionsprozesse – initiiert und geleitet durch die Führungsperson – bieten sich in dieser Phase des Abschlusses und ggf. Abschiedes an.

Diese scheinbar lineare Entwicklung unterliegt jedoch weiteren Einflüssen. Beispielsweise zeigt das Zwei-Phasen-Modell von Gersick (1988), welches unter dem Namen

„Punctuated Equilibrium Model“ (PEM) bekannt ist, dass Teams zu einem Zeitpunkt, der etwa der Hälfte der angedachten Zeit ihrer Zusammenarbeit entspricht, das Bedürfnis nach Reorganisation und höherem Engagement entwickeln, um die gesetzten Ziele und zeitlichen Fristen (z. B. im Rahmen eines Projektes) einhalten zu können (Kozlowski et al., 2009, S. 119). Daneben führen auch andere Einflüsse dazu, dass Teams sich nicht nur linear entwickeln, sondern stetig in einem Entwicklungszyklus befinden (Kozlowski et al., 2009, S. 117). Bezogen auf Projekte, die nach der Scrum-Methode durchgeführt werden, sind mit den Übergängen zwischen den einzelnen, in sich geschlossenen Sprints beispielsweise auch Reorganisationsanforderungen verbunden, insbesondere bezogen auf die Aufgaben und deren Verteilung. Zudem können Teams, die in einem Scrum-Projekt arbeiten, bereits zu Beginn des Projektes einen hohen Reifegrad aufweisen, sofern sie als Team und auch mit der spezifischen Methode Scrum schon in vorherigen Arbeitskontexten Erfahrungen sammeln konnten. Daneben können personelle Veränderungen innerhalb von bereits operierenden Teams die bisherige Entwicklung beeinflussen (Kozlowski et al., 2009, S. 144). Das heißt, Zu- und Abgänge von Mitgliedern der Gruppe wirken sich auf die Zusammenarbeit und den Reifeprozess aus.

Die genannten Einflüsse erfordern vom Team immer wieder neue Aushandlungsprozesse, sodass einzelne vorherige Phasen wie das Storming und Norming erneut (wenn auch in abgeschwächter Form) durchlaufen werden. Die Führung von Teams muss sich situativ den Gegebenheiten und Anforderungen im Rahmen dieser zyklischen Entwicklung anpassen, was im Sinne der Kompetenzen, die an entsprechende Führungspersonen zu stellen sind, als besonders anspruchsvoll beurteilt werden kann. Es bedarf laut Kozlowski et al. (2009, S. 144) „a highly experienced, socially sensitive leader with a sophisticated set of skills.“ Sie führen dies noch weiter aus: „The leader needs to be able to gauge the capabilities of the team and its members, to create or leverage calibrated opportunities to build skills, and to shift task or development processes in response to dynamic contingencies.“ Sie verweisen zudem darauf, dass diese Merkmale notwendigerweise Investitionen der Unternehmen in die Langzeitentwicklung der jeweiligen Führungskräfte implizieren, das heißt, eine kontinuierliche personalwirtschaftliche Begleitung und Entwicklung der Führungskräfte notwendig ist.

Nun soll sich gezielt der Frage zugewendet werden, welche Anforderungen an die Rolle des Scrum Masters vor dem Hintergrund der Reifung von Teams und den besonderen Rahmenbedingungen eines agilen Scrum-Projektes zu stellen sind und wie sich die

Führungsrolle des Scrum Masters im Zeitverlauf verändert. Die mit der Arbeit in agilen Teams verbundene Anforderung der Selbstorganisation ist anspruchsvoll, komplex und für viele Gruppenmitglieder ungewohnt oder neuartig, sodass es Lernprozessen bedarf (Gloger & Rösner, 2017, S. 27). Diese Lernprozesse umfassen in Bezug auf Scrum über die Selbstorganisation hinaus u. a. das Verständnis und die Anwendung neuer Werte, Strukturen, Rollen, Abläufe sowie den Umgang mit dem Umfeld des Projektes (Gloger & Rösner, 2017, S. 28). Die Lernprozesse finden im Zeitverlauf statt, was bedeutet, dass sich die Gruppe und ihre Mitglieder sukzessive verändern und reifen. Die Teammitglieder können in den frühen Phasen eines Scrum-Projektes bei gleichzeitig geringem Reifegrad des Teams Unsicherheiten erleben, insbesondere bezogen auf ihre Kompetenzen, welche von Gefühlen und Handlungen begleitet werden, die zwischen Neugier als auch Widerstand liegen (Gloger & Rösner, 2017, S. 28). Die Ergebnisse der Studie von Gren et al. (2017, S. 116) zeigen, dass agile und selbstorganisierte Arbeitsweisen daher mit zunehmender Reife besser ausgeführt werden können, da es bei geringer Reife zunächst stärkerer Strukturen und Anleitungen bedarf. Ein Team ist aufgrund des Reifeprozesses auf eine Person angewiesen, die das Team über alle Phasen hinweg begleitet, unterstützt und anleitet, und dies ist in Scrum-Projekten der Scrum Master (Ereiz & Mušić, 2019, S. 328). Dabei zeigt sich laut Spiegler (2021, S. 118) ein Entwicklungsschema bei dem Transfer von Rollen vom Scrum Master hin zum Scrum-Team, welches große Übereinstimmung zum Phasenmodell nach Tuckman aufweist.

Der Zusammenhang zwischen der Reifung des Scrum-Teams und der Führungsrolle des Scrum Masters wurde wissenschaftlich bisher kaum beleuchtet. Die Basis für die wissenschaftliche und empirische Auseinandersetzung mit diesem Thema bilden die Arbeiten von Spiegler (u. a. 2021). Darauf aufbauend beschäftigten sich u. a. Biehler et al. (2022) mit der informalen, emergenten Entwicklung von Führung in agilen Teams, das heißt der Übernahme von Führungsverantwortung durch Teammitglieder im Zeitverlauf. Spiegler baut auf den neun unterschiedlichen, von ihr erforschten Rollenmerkmalen auf, wie sie bereits in Kapitel 4.3.2 angeführt wurden. Für diese neun Rollenmerkmale konnte sie folgende Übertragung von Rollen bzw. Führungsaufgaben des Scrum Masters auf das Scrum-Team in Abhängigkeit vom Reifegrad des Teams und dem Zeitverlauf der Zusammenarbeit beobachten (Spiegler et al., 2019, S. 42–46; Spiegler, 2021, S. 91–102):

- **Method Champion:**

  Die regelmäßig stattfindenden und vom Scrum Master moderierten Events (insbesondere Daily Stand-up) helfen Teams mit einem geringen Reifegrad dabei, Themen und Probleme anzusprechen. Mit zunehmender Reife gehen die Teammitglieder dazu über, Probleme direkt untereinander zu besprechen und die notwendigen Events und den Informationsaustausch (z. B. über Boards) selbst zu organisieren.

- **Disciplinizer on Equal Terms:**

  Zu Beginn verhalten sich Teammitglieder z. T. abwehrend gegenüber dem Scrum-Prozess und seinen Events. Der Scrum Master forciert die Teilnahme und Beiträge aller Teammitglieder, sodass nach einiger Zeit alle die Vorteile des Scrum-Prozesses erfahren können. Mit zunehmender Zeit und Reifung sind die Teammitglieder derart eingespielt, dass sie gelernt haben, ihre Arbeit selbstständig entsprechend der Scrum-Prozesslogik (u. a. Iteration, Fokussierung auf Sprint-Inhalte, Vermeidung von ausufernden Diskussionen) zu strukturieren.

- **Coach:**

  Der Scrum Master unterstützt die Teamarbeit sowie die Selbstorganisation durch Teambildungsveranstaltungen, Konfliktoffenlegung und -lösung (z. B. über die Retrospektive). So hilft er dem Team bei der Vertrauensbildung und dem Entwickeln von psychologischer Sicherheit[80], sodass Offenheit im Umgang miteinander und eine konstruktive Feedbackkultur entstehen können. Dies zeigt sich u. a. darin, dass Feedback nicht lediglich über den Scrum Master initiiert wird, sondern durch die Teammitglieder selbst.

- **Change Agent:**

  Scrum Master müssen die Teammitglieder zu Beginn der Zusammenarbeit von der agilen Arbeitsweise im Projekt überzeugen. Dies erfolgt über schrittweise Prozess-

[80] Das Konzept der psychologischen Sicherheit geht auf Schein und Bennis (1965) zurück und wurde seitdem durch verschiedene Wissenschaftler weiterentwickelt. Wesentliche Merkmale psychologischer Sicherheit sind „die kollektive Überzeugung der Teammitglieder, dass es sicher ist, im Arbeitsprozess auch interpersonelle Risiken eingehen zu können, d. h. auch abweichende Meinungen zu vertreten, andere um Unterstützung zu bitten oder ungewöhnliche Ideen zu verfolgen. In einem psychologisch sicheren Umfeld haben Teammitglieder das Gefühl, dass sie für solche Verhaltensweisen nicht zurückgewiesen, bestraft oder bloßgestellt werden. Sie erkennen die Kompetenzen der anderen an, haben ein intersubjektives Interesse aneinander und verhalten sich einander gegenüber wohlwollend und können sich auf konstruktive Konflikte oder Konfrontationen einlassen“ (Bachmann & Quispe Bravo, 2021, S. 321).

anleitungen und die Forcierung von passenden Einstellungen, z. B. gegenüber Fehlern und Ergebnisoffenheit. Diese Aufgaben werden auch im Zeitverlauf nicht vom Team übernommen, sondern verbleiben – sofern der Bedarf besteht – beim Scrum Master. Zumeist wird diese Funktion mit zunehmender Reife des Teams ohnehin nicht mehr benötigt.

- **Helicopter:**
  Zu Beginn der Zusammenarbeit bedarf es des Scrum Masters, um das Gesamtprojekt, seine Ziele, Einzelbestandteile und Teammitglieder zu überblicken und zu erkennen, über welche Fähigkeiten die Teammitglieder verfügen, wie diese am besten eingesetzt und kombiniert werden können, inwieweit der Einbezug von Stakeholdern relevant ist oder auch, welche Arbeitsstrukturen zum Projekt und Team passen. Durch zunehmende Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit anderen Teammitgliedern sowie den regelmäßigen Austausch im Rahmen der Scrum-Events lernen die einzelnen Teammitglieder die Gesamtzusammenhänge als auch die Fähigkeiten der anderen Mitglieder besser kennen. Es entwickeln sich Netzwerkdenken und Netzwerkstrukturen, die dazu führen, dass das Team Aufgaben und Entscheidungen selbstständiger aufteilt und durchführt.

- **Moderator:**
  Scrum Master moderieren die Scrum-Events und vermitteln zwischen Ansprüchen, Personen und Perspektiven. Dabei nehmen sie eine weitestgehend neutrale Position ein. Dies ist einer der Gründe, warum diese Aufgabe auch im Zeitverlauf nicht an das Team transferiert wird.

- **Networker:**
  Scrum Master stellen Verbindungen innerhalb des Teams und mit dessen Außenwelt (Manager, andere Teams, Kunden, Personalentwickler und Trainer etc.) her, wenn sie entsprechende Bedarfe erkennen. Dabei befähigen sie die Teammitglieder, selbst Netzwerke zu knüpfen und zu nutzen, um schnell und effektiv ihre Anliegen zu lösen. Die Rolle des Netzwerkers wird im Zeitverlauf damit zu einer geteilten Führungsrolle, die bedarfsabhängig sowohl vom Scrum Master als auch von den Teammitgliedern übernommen wird.

- **Knowledge Enabler:**
  Der Scrum Master ist dafür zuständig, zu erkennen, welches Wissen und welche Fähigkeiten im Projekt benötigt werden, und unterstützt die Teammitglieder dabei, sich diese anzueignen. Dafür koordiniert er die Teilnahme an entsprechenden Trainings o. Ä., forciert den Austausch zwischen den Teammitgliedern und fördert entsprechende Lernkulturen und -methoden im Team. Die Teammitglieder werden in die Lage versetzt, Lernbedarfe zunehmend selbst zu erkennen und sich um deren Deckung zu kümmern sowie kollaboratives Lernen selbstständig zu initiieren und zu nutzen.

- **Protector:**
  Der Scrum Master ist für den Schutz des Teams vor hinderlichen internen und externen Einflüssen zuständig. Es zeigte sich, dass diese Rolle nicht adäquat vom Team und seinen Mitgliedern übernommen werden kann und es der weitestgehend neutralen Position des Scrum Masters bedarf, um das Team kontinuierlich zu schützen.

Als Ergebnis zeigt sich demnach, dass einige der Teilrollen eines Scrum Masters mit zunehmendem Reifegrad des Teams von diesem übernommen werden (können). Die Rollen des Moderators und Protectors sind jedoch auch im Zeitverlauf sinnvollerweise alleinig beim Scrum Master anzusiedeln (Spiegler, 2021, S. 118). Die Rolle des Change Agents wird ebenfalls nicht an das Team transferiert, verliert im Zeitverlauf aber generell an Relevanz. Spiegler (2021, S. 137) gruppiert die Rollen, die vom Scrum Master und dem Entwicklungsteam im Zeitverlauf übernommen werden, auf Basis ihrer empirischen Ergebnisse in drei Kategorien: psychologische, produktorientierte und organisationale Faktoren. Es zeigt sich, dass der Scrum Master v. a. solche Rollen und Aufgaben alleinig ausführt, die eher mit psychologischen Aspekten des Teams zusammenhängen (Method Champion, Coach, Moderator) und das Entwicklungsteam im Zeitverlauf solche Aufgaben des Scrum Masters mit ihm teilt oder übernimmt, die produktorientiert sind (Helicopter, Knowledge Enabler, Disciplinizer on Equal Terms) (Spiegler, 2021, S. 137). Die dritte Kategorie der organisationalen Rollen und Aufgaben bezieht sich auf das Zusammenspiel mit der externen Umwelt des Teams. Diesbezüglich verbleiben die Rollen des Change Agents und Protectors zumeist alleinig beim Scrum Master, wohingegen die Rolle des Networkers auch vom Entwicklungsteam ausgeführt wird (Spiegler, 2021, S. 135–137). Da sich der Rollentransfer im Zeitverlauf verändert und auch von den Charak-

teristika des Teams, des Projektes und seiner Außenwelt abhängig ist, empfiehlt Spiegler (2021, S. 148), Rollen und deren Verteilung regelmäßig (z. B. im Rahmen der Sprint Retrospektive) durch den Scrum Master im Dialog mit dem Team zu reflektieren, da so Rollenklarheit entsteht und die Übernahme von Rollen situationsadäquat stattfinden kann.

Der Transfer von Rollen des Scrum Masters an die Teammitglieder im Zeitverlauf der Teamreifung wird durch folgenden dreistufigen Prozess gefördert (Spiegler, 2021, S. 102). In der ersten Prozessstufe ist der Scrum Master als Rollenvorbild zunächst einmal dafür zuständig, die neun von Spiegler herausgestellten Rollen umzusetzen und vorzuleben. Das Team soll dadurch die Wichtigkeit der Rollen und ihre Umsetzung erlernen (Spiegler, 2021, S. 102). Zudem befindet sich das Team zu Beginn in der Regel noch in der Phase 1 (Forming) und hat dadurch größeren Bedarf an Führung und Fremdorganisation. Entscheidend für die sukzessive Übernahme von Rollen durch die Teammitglieder ist jedoch, ob der Scrum Master sein Führungsverhalten im Zeitverlauf entsprechend anpasst, das heißt Raum für die Verantwortungsübernahme und Selbstorganisation der Teammitglieder lässt. Es bedarf hier innerhalb der zweiten der drei von Spiegler (2021, S. 103) identifizierten Prozessstufen daher einer sogenannten „Leadership Gap“ im Sinne eines Führungsvakuums. Dies bestätigen auch die Studienergebnisse von Biehler et al. (2022, S. 7326). Die Leadership Gap bezeichnet einen Zustand, bei dem der Scrum Master bestimmte Rollen weniger intensiv wahrnimmt und die Teammitglieder anhält, Bedarfe selbst zu erkennen und die entsprechenden Rollen und Aufgaben im Sinne der Selbstorganisation eigenständig als Team oder Einzelpersonen auszuführen (Spiegler, 2021, S. 103). Die zweite Prozessstufe betrifft insbesondere die Phasen 3 (Norming) und 4 (Performing) nach Tuckman. Innerhalb der dritten Prozessstufe übernimmt der Scrum Master dann nur noch spezifische Rollen und Aufgaben und steht als Unterstützer für das Team und die Teammitglieder bereit, die einige der Rollen selbstständig und eigenverantwortlich ausführen (Spiegler, 2021, S. 104). Der Scrum Master ist für das Funktionieren und den Erfolg des Scrum-Projektes weiterhin notwendig, übernimmt jedoch im Verlauf des Projektes andere Rollen oder führt seine Rollen anders aus.

Damit die Übertragung von Rollen und Verantwortlichkeiten vom Scrum Master auf das Team funktionieren kann, bedarf es laut Spiegler (2021, S. 104) acht Voraussetzungen, welche die Teamkultur prägen: (1) Gleichstellung ohne Hierarchiedenken, (2) psychologische Sicherheit, (3) Transparenz, (4) übereinstimmende Rollenvorstellungen, (5) Teamorientierung, (6) Glaube an Teamwirksamkeit, (7) Selbstverantwortung und -reflexion,

(8) Lernmöglichkeiten. Der Scrum Master kann diese Teamkultur insbesondere über die Retrospektive-Meetings innerhalb eines Sprints befördern, da durch die damit verbundenen Kommunikations- und Reflexionsprozesse die Entwicklung der acht genannten Voraussetzungen und die Reifung des Teams unterstützt werden (Spiegler, 2021, S. 107). Wenn der Scrum Master jedoch durch das Entwicklerteam, den Product Owner oder das Management mit unpassenden Anforderungen an seine Rolle konfrontiert wird, die eher bürokratischer Art sind (z. B. Projektmanager- oder Vorgesetztenfunktion inkl. Kontrolle und Überwachung des Teams, Berichterstattung, Entscheidungsfindung und Delegation), entstehen Rollenkonflikte (vgl. Kap. 4.2) und der eigentlich agile Grundgedanke des Arbeitens wird untergraben, wodurch die Schaffung einer Leadership Gap und die Reifung des Teams behindert werden (Spiegler, 2021, S. 114). Im Zusammenhang mit dem Scrum Master fand Spiegler – ebenso wie van Dierendonck (2011, S. 1233, 1245–1246) in Bezug auf den Servant Leadership-Ansatz (vgl. Kap. 4.4.1) – heraus, dass eine Kultur mit hoher Machtdistanz die Reifung des Teams und den Transfer von Führungsaufgaben vom Scrum Master hin zu den Teammitgliedern behindert (Spiegler, 2021, S. 114–115). Hinderlich erwies sich auch eine Kultur, die zu stark in vorab festgelegten funktionalen Experten- und Abteilungssilos denkt und damit den agilen Wissens- und Funktionstransfer im Projektteam und auch in der Gesamtorganisation blockiert (Spiegler, 2021, S. 115–117). In der Praxis sind diese Anforderungen an die Rahmenbedingungen eines Rollentransfers häufig nicht ausreichend gegeben, weshalb die Phase 4 (Performing), in welcher die Teammitglieder ein hohes Maß an geteilter Führung und Selbstorganisation aufweisen, nur selten von agilen Teams erreicht wird (Spiegler, 2021, S. 119). Dies wird auch durch die Herausforderungen forciert, die in Kapitel 2.4 hinsichtlich des Zusammenspiels von agilen in klassischen Organisationsstrukturen beschrieben wurden.

Insgesamt zeigt sich also, dass ein Team weniger anleitende Unterstützung durch den Scrum Master benötigt, je erfahrener es in der Scrum-Methode, als Team und im jeweiligen Projekt ist (Roock & Wolf, 2018, S. 127; Dräther et al., 2019, S. 170). Jedoch sollte nicht davon ausgegangen werden, dass die Scrum-Teams mit steigenden Erfahrungen weniger bis gar nicht mehr auf einen Scrum Master angewiesen sind. „The better the Scrum-Team gets, the better the Scrum Master needs to be in order to be able to help the team to improve further“ (Götz et al., 2021, S. 172). Es verändert sich nämlich nicht der generelle Bedarf an einem Scrum Master, sondern lediglich sein Tätigkeitsschwerpunkt: „Weniger Mechanik, dafür mehr Impulse und Mentoring […]“, nicht zuletzt auch, da gerade mit

fortschreitender Dauer der Zusammenarbeit die Konfliktträchtigkeit des Teams zunehmen kann (Dräther et al., 2019, S. 170). Das heißt, die Entwicklung der agilen Denk- und Arbeitsweise, die Anleitung und Etablierung des Scrum-Prozesses sowie die generelle Gestaltung der Zusammenarbeit im Team sind Rollenbestandteile, welche der Scrum Master v. a. zu Beginn der Teamarbeit ausführt, um dann im Verlauf der Reifung des Teams eine stärker fördernde und begleitende Rolle einzunehmen, welche die Effektivität der Teamarbeit verbessert. Götz et al. (2021, S. 172–173) vergleichen seine Rolle hierbei mit dem Trainer (Coach) einer Sportmannschaft, bei welcher es nicht sinnvoll wäre, sich als Trainer stark zurückzuziehen, sobald das Team erfolgreich ist, da dieses den Trainer und seine Außensicht zum Erhalt des Erfolgs und der weiteren Verbesserung benötigt. Hoda und Noble (2017, S. 5–6) bezeichnen die Anpassung der Führung von agilen Teams auf Basis ihrer empirischen Forschungsergebnisse daher als „Transitioning Management Approach“.

4.4.3 Rolle als Schnittstelle: Vermittlung zwischen Projekt und externem Umfeld

In der Literatur entsteht zumeist der Eindruck, dass das Scrum-Team relativ autark arbeitet und mit der Außenwelt des Projektes nur dann in Kontakt tritt, wenn es um die Klärung der Anforderungen von Kunden und Nutzern geht. Die diversen weiteren Außenbeziehungen und damit verbundenen Rollenkonflikte werden kaum thematisiert (vgl. Kap. 3.3.3.1). Dabei ist die Arbeit des Scrum Masters wie auch die des Product Owners durch vielfältige Kontakte und Beziehungen innerhalb und außerhalb der Organisation geprägt, wenngleich ihr Fokus auf dem Scrum-Team und der Verfolgung des Projektziels liegt. Diese beiden Scrum-Rollen fungieren als Schnittstellenfunktion und bringen die mit der Schnittstellenarbeit verbundenen Herausforderungen mit sich. Der Scrum Guide verweist explizit darauf, dass der Scrum Master für die Förderung der Zusammenarbeit an den Schnittstellen zwischen dem Scrum-Team und seinen Stakeholdern verantwortlich ist und Hindernisse an diesen Stellen beheben soll (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 7).

Schnittstellen bezeichnen in der organisationalen Betrachtung solche Bereiche, in denen unterschiedliche Tätigkeits- und Entscheidungsfelder der Organisation miteinander in Kontakt kommen und es gilt, diese mit Blick auf das organisationale Gesamtziel zu koordinieren (Vahs, 2019, S. 104–105). Der Begriff Schnittstelle „bezieht sich hier auf die Interaktion von Menschen oder organisatorischen Teileinheiten in Betrieben, das heißt

auf den wechselseitigen Austausch von Informationen, Gütern oder Finanzen bei der Lösung einer Aufgabe“ (Brockhoff & Hauschildt, 1993, S. 3). Die Spezialisierung in Organisationen bedingt zwangsläufig Schnittstellen zwischen unterschiedlichen Aufgaben- und Verantwortungsbereichen, in denen es des Austauschs an Informationen und Ressourcen bedarf (Vahs, 2019, S. 104). Probleme, die an Schnittstellen häufig auftreten, sind prozessbedingte oder auch bewusst kreierte Informationsdefizite, Verzögerungen von Prozessen sowie Zuständigkeits-, Status- und Rollendifferenzen, die auch in soziale sowie emotionale Konflikte münden können (Vahs, 2019, S. 104). Konflikte können hierbei klassisch hierarchisch durch Vorgesetzte und deren Entscheidungen gelöst werden, jedoch verlangt der Schnittstellenbereich oftmals nicht-hierarchische Lösungen in Form von Information und Kommunikation, da zumeist keine klare hierarchische Entscheidungsinstanz für die Schnittstelle besteht (Brockhoff & Hauschildt, 1993, S. 6).

Gerade in der Projektarbeit ist es typisch, dass Schnittstellen in die Organisation und zu Stakeholdern bestehen, da ein Projekt auf Informationen und Ressourcen aus diversen Funktionsbereichen der Organisation und der mit dem Projekt verbundenen Stakeholder angewiesen ist. Dies trifft umso mehr auf Projekte mit Matrixorganisation zu, bei denen es zu Doppelunterstellungen innerhalb der Organisation kommt (vgl. Kap. 3.2.1). Hinzu kommt, dass Projekte zu Beginn oftmals durch unspezifische und ggf. mehrdeutige, widersprüchliche Ziele, Informationen, Zuständigkeiten und Aufgaben gekennzeichnet sind, was Unsicherheiten bei den Beteiligten auslösen kann und erhöhtes Konfliktpotenzial birgt (Solga & Blickle, 2018, S. 127). Diese Rahmenbedingungen stellen neben Risiken und Belastungen auch Handlungsspielräume dar, um Interessen und Ziele mikropolitisch durchzusetzen (Solga & Blickle, 2018, S. 127, 129). Hierfür bedarf es mikropolitischer Kompetenz[81]:

> „Um [in der Schnittstellenfunktion] die eigenen Ziele zu erreichen (Zusagen von notwendigen Ressourcen, Anerkennung des Erfolges, gutes Standing innerhalb der Organisation etc.), gilt es, die Bedürfnisse der Stakeholder zu erfassen, sich in der Organisation gut zu vernetzen und andere Personen zielführend zu beeinflussen“ (Solga & Blickle, 2018, S. 137).

Schnittstellenarbeit im Projektmanagement bewegt sich daher auch stark in politischen Dimensionen, in denen es darum geht, bewusst Einfluss zu nehmen, um Probleme zu

[81] Im Original: Corporate political skill (Cohn, 2010, S. 120). Die mikropolitische Kompetenz ist eine Unterform der sozial-kommunikativen Kompetenzklasse (Solga & Blickle, 2018, S. 139). Siehe für die Wirkung mikropolitischer Kompetenz auf den Einflusstaktik-Erfolgs-Zusammenhang auch Solga und Blickle (2018, S. 138).

beheben und Chancen generieren oder ergreifen zu können (Pinto, 2000; Solga & Blickle, 2018, S. 126). Es ist von besonderer Bedeutung, die damit einhergehenden Belastungen und Beanspruchungen der Schnittstellenarbeit in den Blick zu nehmen (Mütze-Niewöhner et al., 2021, S. 19). Solga und Blickle (2018, S. 126) stellen heraus, dass „gerade der kompetente Umgang mit den komplexen politischen Randbedingungen eines Projektes die individuell erlebten Belastungen reduzieren kann und für den Projekterfolg entscheidend ist." Schnittstellenarbeit, wie im Falle des Scrum Masters, ist daher immer auch auf das Vorhandensein entsprechender (u. a. mikropolitischer) Kompetenzen angewiesen.

Der Scrum Master ist v. a. als Schnittstelle zwischen dem Scrum-Team und dem Product Owner anzusehen und fungiert hierbei als ein Vermittler und eine Art „Brücke", die großen Einfluss auf den Projekterfolg hat (Srivastava & Jain, 2017, S. 294). Im Fokus sollen nun jedoch die Schnittstellen zu Akteuren außerhalb des Scrum-Teams stehen. Hierzu gehören v. a. das (Linien-)Management, andere Abteilungen und Fachexperten in der Organisation, andere Scrum-Teams und z. T. auch externe Stakeholder (Kunden und Nutzer). Die Schnittstellenarbeit des Scrum Masters ist weniger stark in Richtung der externen Stakeholder (v. a. Kunden und Nutzer) ausgeprägt, da hierfür der Product Owner zuständig ist. Seine Aufgabe ist es aber auch in diesen Fällen, die Zusammenarbeit an den Schnittstellen (z. B. zwischen Product Owner und Stakeholdern) zu fördern (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 7). Ihm obliegt es hingegen eher, mit den internen Stakeholdern (z. B. andere Abteilungen, Management) in Kontakt zu treten, wenn der Erfolg des Projektes davon abhängig ist (z. B. um Ressourcen für das Team bereitzustellen, wie die spezifische Expertise anderer Entwickler) (vgl. Abb. 14 und Tab. 7). Ebenfalls ist er in Organisationen, in denen Scrum skaliert angewendet wird, das heißt, in denen mehrere Scrum-Teams parallel an einem großen Projekt arbeiten, in die Koordination der Zusammenarbeit der verschiedenen Scrum-Teams (Scrum of Scrums) eingebunden und arbeitet hier zusammen mit anderen Scrum Mastern an der Schnittstelle zwischen den Teams.

Herausforderungen an den verschiedenen Schnittstellen eines Scrum-Projektes entstehen insbesondere dort, wo die agile Rollen- und Handlungslogik auf traditionelle Organisations- und Managementpraktiken trifft (vgl. Kap. 2.4).[82] Scrum-Projekte selbst

[82] In einigen Literaturbeiträgen lassen sich solche Herausforderungen der Einbettung agiler Projekte in klassische Organisationsstrukturen erkennen, jedoch sind diese Beiträge in der Regel ohne Bezug zu den Besonderheiten von Scrum und der spezifischen Rolle des Scrum Masters. Als Beispiele für

orientieren sich zwar an den Merkmalen des agilen Managements, sind jedoch als Einzelprojekte meist in klassische Organisations- und Führungsstrukturen, -prozesse und -rollen eingebettet, das heißt in einen organisationalen Kontext, in welchem die Prinzipien der Iteration, Selbststeuerung, Eigenverantwortung sowie Heterarchie nicht gelten, hingegen jedoch hierarchische Kommunikations- und Befehlsketten sowie plangetriebenes Denken und Handeln vorherrschen (vgl. Kap. 2.2, 2.3 und 3.2). Auch Projektpartner, wie die Kunden bzw. Auftraggeber, sind mit der agilen Organisationsweise ggf. nicht vertraut. In Richtung des Scrum-Teams unterliegt der Scrum Master dabei den agilen Management- und Organisationsprinzipien, nach außen hin jedoch in der Regel den klassischen Vorstellungen von Führung und Organisation. Es wird immer auch Situationen geben, in denen der Scrum Master Interessen daher nicht harmonisieren kann, sondern Entscheidungen für und gleichzeitig gegen bestimmte Akteure treffen muss, es hinsichtlich unterschiedlicher Rollenerwartungen also zu Inter-Rollen-Konflikten kommen kann (vgl. Kap. 4.2).

Als Unterstützer des Teams ist der Scrum Master insbesondere für die Grenzregulation zuständig (Becke, 2020, S. 131). Er soll Blockaden und Hindernisse für das Team erkennen, bei der Beseitigung dieser unterstützen, Stakeholderansprüche austarieren und zwischen den Akteuren vermitteln sowie die Zusammenarbeit mit anderen Teams und Akteuren ermöglichen und koordinieren (vgl. Tab. 7). Der Scrum Master nimmt die vom Team signalisierten Informationen und Bedarfe auf und trägt diese in die Organisation, in entsprechende Bereiche oder an entsprechende Akteure heran, ist aber bei der Umsetzung auf das Handeln der jeweiligen Betroffenen, Verursacher und Entscheidungsinstanzen angewiesen. Das heißt, er unterstützt bei der Behebung von Hindernissen, ist jedoch nicht alleinig oder hauptverantwortlich für deren Lösung zuständig (Roock & Wolf, 2018, S. 133). Die Regulierung von Störungen kann beispielsweise dann notwendig sein, wenn Kunden während eines Sprints neue Anforderungen definieren und bearbeiten lassen wollen, der Product Owner in die Bereiche der Selbstorganisation des Entwicklungsteams eingreift, für die Arbeit essenzielle Ressourcen fehlen oder das Management Mitarbeitende mit anderweitigen Aufgaben betrauen will. Damit die Teammitglieder ihrer Arbeit

allgemeine Abhandlungen zu den Merkmalen der Integration agiler Strukturen in traditionell ausgerichtete Organisationen sind die Beiträge von Boehm und Turner (2005), Ovesen und Sommer (2015), Dikert et al. (2016), Ramingwong et al. (2018) zu nennen. In Bezug auf den Scrum-Ansatz und auch die konkrete Funktion des Scrum Masters ist jedoch eine Forschungslücke zu konstatieren.

möglichst ohne Störungen nachgehen können und ebenso den Mut haben, Probleme anzusprechen und sich in Diskussionen einzubringen, soll der Scrum Master eine Atmosphäre von Sicherheit und Vertrauen schaffen (Cohn, 2010, S. 119; Gloger, 2016, S. 286; Ockerman & Reindl, 2020, S. 128). Überspitzt formuliert Gloger (2016, S. 286) dies unter dem Begriff „Circle of Safety“ wie folgt:

> „ScrumMaster schützen das gesamte Scrum-Team […]. Er kassiert die Schläge für sein Scrum-Team, er steckt ein und lässt die Belastung nicht an sein Scrum-Team heran. Der ScrumMaster ist für alle da und kümmert sich zur Not rund um die Uhr. Das Wichtigste daran: Die Teammitglieder sollen sich sicher fühlen und sich keine Sorgen über das Morgen machen.“

Zur Lösung von Problemen und zum Schutz des Scrum-Projektes und seines Teams tritt der Scrum Master u. a. mit dem Linienvorgesetzten in Kontakt (Margetich, 2018, S. 63), wenn Probleme und Störfaktoren nicht ohne äußere Einflüsse und/oder Ressourcen behoben werden können.

> „Der Linienmanager unterstützt z. B., wenn der Scrum Master im Rahmen einer Sprint-Retrospektive von einem Hindernis erfährt, jedoch nicht über entsprechende Ressourcen verfügt, dieses aus dem Weg zu schaffen. In diesem Fall ist die Zusammenarbeit von Scrum Master und Linienmanager zwingend“ (Maigatter, 2020, S. 326–327).

Der Scrum Master ist in seiner Schnittstellenfunktion somit prinzipiell nicht auf sich alleine gestellt, sondern sollte idealerweise durch den jeweiligen Vorgesetzten unterstützt werden bzw. sollte dieser Vorgesetzte Verhandlungen mit der Außenwelt des Projektes sowie die Bereitstellung von Ressourcen übernehmen. Dies entspricht auch der Aufteilung der Managementverantwortung auf die drei Akteure Linienmanager, Product Owner und Scrum Master nach Maigatter (2020), wie sie in Kapitel 3.3.3.1 beschrieben wurde. Eine umfassende Vernetzung innerhalb der Organisation und eine gute Verbindung zum Management sind für den Scrum Master somit von Vorteil (Dräther et al., 2019, 55). Daneben ist es für den Erfolg von Scrum-Projekten von besonderer Bedeutung, dass die gesamte Organisation hinter dem agilen Vorgehen nach Scrum steht, die vom Scrum Master an die Organisation und ihre Mitglieder herangetragenen Störungen aufnimmt und bei deren Lösung unterstützt bzw. sich für diese verantwortlich fühlt (Schwaber & Beedle, 2002, S. 142). Dies betrifft insbesondere das Linienmanagement und die Managementebenen darüber: „The Scrum Master needs to have management’s full support and engagement. Most importantly, the Scrum Master needs to have the authority to cause impediments to be removed“ (Schwaber & Beedle, 2002, S. 142).

Da innerhalb des selbstorganisierten Scrum-Teams keine Hierarchien oder Über- und Unterordnungsverhältnisse vorgesehen sind, kann der Kontakt von Teammitgliedern des

Scrum-Teams zur projektexternen Umwelt (z. B. Kunden, andere Abteilungen, das Management, die eigenen Projekt- bzw. Linienvorgesetzten) immer auch eine Herausforderung hinsichtlich der Verdeutlichung der eigenen Rolle und der Durchsetzung von Interessen innerhalb der ggf. streng hierarchisch organisierten Außenwelt bedeuten. Weder der Product Owner noch der Scrum Master können außerhalb des Scrum-Teams bzw. Scrum-Projektes als Projektmanager oder Projektkoordinator auftreten und einen Rang in der Hierarchie strategisch nutzen, da sie diesen formal nicht besitzen. Sie müssen im Zweifel bzw. in Konfliktsituationen ggf. auf Linienmanager außerhalb des Scrum-Teams zurückgreifen, die für das Projekt eine disziplinarische Vorgesetztenfunktion innehaben, um so die Interessen des Scrum-Projektes gegenüber anderen Bereichen bzw. Akteuren der Organisation oder weiteren Stakeholdern durchzusetzen. Dafür ist es notwendig, dass die disziplinarischen und fachlichen Beziehungen und Weisungsbefugnisse zwischen dem Scrum-Team und seiner organisationalen Umwelt definiert sind, damit die Mitglieder des Scrum-Teams wissen, an wen sie sich wenden können, und die jeweiligen Ansprechpartner sich ihrer Aufgaben und Verantwortung bewusst sind. Im Scrum Guide sind keine entsprechenden Hinweise enthalten. Auch Praktikerwerke zu Scrum verbleiben unkonkret: Sie stellen zwar fest, dass neben den drei definierten Scrum-Rollen auch die Linienmanager und das Top-Management eine Rolle für den Erfolg eines Scrum-Projektes spielen (vgl. Kap. 3.3.3.1), allerdings beschreiben sie Beziehungen und mögliche Handlungsempfehlungen nur ungenau.

Die Vertretung der Projektinteressen innerhalb und außerhalb der Organisation birgt für den Scrum Master auch Risiken. Er muss dabei zur Beseitigung von Störungen und Blockaden häufig mit Personen in Verhandlungen und in Konflikte treten, die in der Unternehmenshierarchie einen höheren Rang einnehmen (Maurer & Treutner, 2020, S. 55–56) und seine politischen Fertigkeiten dort gezielt einsetzen. Der Scrum Master muss „einerseits die Organisation ändern […], wenn er sein Team produktiver machen will. Andererseits muss er aber seine Schlachten sehr bewusst und überlegt führen“ (Gloger, 2016, S. 4). Ansonsten riskiert er seine eigene Reputation, Position und Stellung (Gloger, 2016, S. 4) sowie den Erfolg des Scrum-Projektes. Er muss also regulieren, verständigen und verhandeln, ohne dass dadurch Spannungen und Konflikte entstehen, welche die Zusammenarbeit im Team und mit seiner Außenwelt gefährden. Daher sollte der Scrum Master auch über mikropolitische Fähigkeiten verfügen, um innerhalb der Organisation erfolgreich Einfluss ausüben zu können und die Interessen des eigenen Scrum-Projektes zu

stärken (Cohn, 2010, S. 120). Er muss dabei in der Lage sein, zwischen Personen zu vermitteln (z. B. in Konfliktsituationen oder zur Anregung von fachlichem und organisatorischem Austausch), unterschiedliche Persönlichkeiten und deren Verhaltensweisen auszutarieren (z. B. Redebeiträge innerhalb von Meetings) und sich seiner eigenen Grenzen und Wirkung bewusst zu sein, das heißt auch zu erkennen, „wann er sich einbringen und wann besser zurückhalten sollte“ (Dräther et al., 2019, S. 55). Das Austarieren von Interessen und die hierarchischen Konflikte können für den Scrum Master eine starke (insbesondere psychische) Belastung darstellen (Maurer & Treutner, 2020, S. 56), wie sie auch hinsichtlich der Rollenkonflikte in Kapitel 4.1.2 und 4.2 thematisiert wurde. Die kurzen, eher informationsorientierten Schulungen zu Scrum und den spezifischen Rollen (z. B. Scrum Master-Zertifikatskurse) reichen zur Vorbereitung auf solche Konfliktsituationen in der Regel nicht aus (Maurer & Treutner, 2020, S. 56; vgl. Kap. 3.3.3.1, 5.1.2 und 9.4). Es ist daher für eine erfolgreiche Ausübung der Tätigkeit erforderlich, dass Scrum Master über entsprechende Kompetenzen verfügen (vgl. Kap. 5).

Insgesamt ist die Funktion des Scrum Masters mit einem hohen Koordinations- und Kommunikationsaufwand in den gegebenen Schnittstellenbereichen verbunden. Auch wenn die Schnittstellenarbeit von den Linienmanagern und Vorgesetzten unterstützt und gestaltet werden sollte und auch Teammitglieder sowie der Product Owner zur selbstständigen Lösung ihrer Anliegen und Probleme befähigt werden müssen, wird der Scrum Master stets für die Vorbereitung und Durchführung der Schnittstellenarbeit sowie für die Bewältigung der damit verbundenen Herausforderungen und Anforderungen verantwortlich sein.

5 Anforderungen an die Kompetenzen von Scrum Mastern

Die Ausführungen der vorherigen Kapitel – insbesondere Kapitel 4 – haben aufgezeigt, dass die Rolle des Scrum Masters sehr umfangreich ist. Sowohl die theoretische Konzeption dieser Rolle durch den Scrum Guide als auch die in der praktischen Ausübung tatsächlich relevanten Rollenmerkmale verdeutlichen die hohe Relevanz des Scrum Masters für den Erfolg von Scrum-Projekten und untermauern gleichzeitig die Komplexität und Ambivalenz, mit welcher Rolleninhabende umgehen können müssen. In ihrer Arbeit werden sie mit einer Vielzahl von teilweise widersprüchlichen Rollenerwartungen und möglichen Rollenkonflikten konfrontiert. Scrum Master müssen daher über umfangreiche und zugleich tiefgreifende (insbesondere sozial-kommunikative und personale) Kompetenzen verfügen, um diese Rollen und Tätigkeiten erfolgreich ausführen zu können und Rollenstress zu vermeiden.

Ziel des folgenden Kapitels 5 ist es aufzuzeigen, was genau das Wesen von Kompetenzen als personenbezogenen Anforderungen ausmacht und welche Kompetenzanforderungen sich an den Scrum Master aus dem aktuellen Forschungsstand ableiten lassen. Dadurch wird zum einen deutlich, warum ein Fokus auf den Anforderungsbereich der Kompetenzen im Rahmen dieser Dissertation sinnvoll ist, und zum anderen, dass die dargelegte Forschungslücke einer empirischen Studie entsprechend den Kapiteln 7 bis 11 bedarf.

5.1 Personenbezogene Anforderungen an Rollen und Tätigkeiten

5.1.1 Anforderungsprofile als allgemeiner Rahmen

Mit einer Stelle[83] (wie der eines Scrum Masters) und den damit verbundenen Teilrollen sind ein Bündel von Verhaltens- und Leistungserwartungen verbunden, die unabhängig von Einzelpersonen sind und sich nur nach der Sache und den mit der Stelle verbundenen Aufgaben bilden (Schreyögg & Geiger, 2016, S. 38). Diese Erwartungen werden in der Regel formell in Form von Stellenbeschreibungen und Anforderungsprofilen näher spezifiziert, in welchen u. a. die Aufgaben, Tätigkeitsbereiche, Befugnisse und Verantwortlichkeiten und die damit zusammenhängenden Anforderungen an die Stelleninhabenden festgehalten sind (Schreyögg & Geiger, 2016, S. 39–40; Stock-Homburg & Groß, 2019,

[83] „Die Stelle ist die kleinste Organisationseinheit. Sie ist das Grundelement (Basiselement) der Aufbauorganisation und entsteht durch die dauerhafte Zuordnung von Teilaufgaben auf eine oder mehrere gedachte Personen (personale Aufgabensynthese)“ (Vahs, 2019, S. 61).

S. 148). Die Rollencharakteristika sowie die damit verbundenen Interaktionsbeziehungen und Erwartungen entsprechend Kapitel 4.2 sollten innerhalb der Stellenausschreibungen berücksichtigt werden, können in ihrer Gänze der formalen und informellen Rollenmerkmale jedoch nicht allumfassend und abschließend abgebildet werden. Stellenbeschreibungen enthalten zumeist folgende Angaben (Stock-Homburg & Groß, 2019, S. 148):

- Stellenbezeichnung
- Gehaltsgruppe
- Unterstellung
- Überstellung
- Hauptaufgaben und Ziele
- Wichtige Einzelaufgaben und Tätigkeiten
- Befugnisse und alleinige Entscheidungsbefugnisse

Stellenbeschreibungen weisen je nach Branche, Unternehmen und Arbeitsbereich auch individuelle Merkmale auf (Stock-Homburg & Groß, 2019, S. 147). Übergreifend konzipierte Positionen, wie die des Scrum Masters, weisen keine rein unternehmensspezifischen Stellenmerkmale auf, sondern lehnen sich prinzipiell an die allgemeinen, in der Scrum-Methodik und in den Kapiteln 3 und 4 angeführten Zielen, Aufgaben, Zuständigkeiten und Beziehungsstrukturen an. Wenngleich sich ebenfalls die Besonderheiten eines jeweiligen Unternehmens und Scrum-Projektes auf die Stellenbeschreibung auswirken sollten (z. B. Größe des Unternehmens, Anzahl von Scrum-Teams im Projekt, Vorhandensein eines übergeordneten Agile Coaches, umgebende Organisationsstrukturen).

Die mit einer Stelle bzw. Position verbundenen Anforderungen legen fest, welcher generalisierten Leistungsvoraussetzungen es bedarf, damit eine Person die mit dieser Stelle verbundenen Aufgaben bewältigen kann (Marcus, 2011, S. 13). Im Folgenden wird bewusst der Begriff „personenbezogene“ Anforderungen gewählt, um diese von Anforderungen hinsichtlich der Arbeitsgestaltung abzugrenzen und den Personenbezug im Sinne von Eignungsmerkmalen zu verdeutlichen. Stellenbeschreibungen definieren zwar die Ziele, Aufgaben etc., die mit einer Position verbunden sind, stellen jedoch noch kein An-

forderungsprofil[84] dar (Stock-Homburg & Groß, 2019, S. 148). Anforderungsprofile legen nämlich detailliert die personenbezogenen Anforderungen fest (Nerdinger, 2017, S. 71) und „bilden die Grundlage für [eine] qualitativ hochwertige Personalauswahl und -entwicklung und ermöglichen ebenso die Vernetzung aller Personalprozesse im Unternehmen“ (Heider-Friedel et al., 2006, S. 23).

Anforderungsprofile gliedern sich in drei Ebenen und differenzieren damit die Art der personenbezogenen Eignungsmerkmale (Höft & Kersting, 2018a, S. 98; vgl. Tab. 9). Die erste Inhaltsebene umfasst zunächst einmal die für die erfolgreiche Ausübung einer Stelle notwendigen Kenntnisse, Fertigkeiten, Fähigkeiten, Qualifikationen und Kompetenzen. Auf der zweiten Inhaltsebene werden die Eignungsmerkmale der Person hinsichtlich Motivations- und Zufriedenheitsfaktoren (z. B. Interessen, Werthaltungen) beschrieben sowie auf der dritten Inhaltsebene hinsichtlich des Entwicklungspotenzials.

Tabelle 9: Inhaltsebenen eines Anforderungsprofils

CHARAKTERISTIKA DER BERUFLICHEN TÄTIGKEIT	EIGNUNGSMERKMALE DER PERSON
Anforderungen, die für die erfolgreiche Ausübung der Tätigkeit erfüllt sein müssen ▪ spezifisch nur für die konkrete Tätigkeit ▪ allgemein tätigkeitsübergreifend relevant	Fähigkeiten, Fertigkeiten, Kenntnisse und andere erfolgsrelevante Merkmale
Befriedigungspotenzial	Interessen, Bedürfnisse, Motive, Werthaltungen usw.
zukünftige Entwicklungen der Tätigkeit	Merkmale, die das Entwicklungspotenzial der Person abbilden

Quelle: Höft & Kersting, 2018a, S. 98

Eine genaue Unterscheidung von Anforderungsbereichen und -arten sowie die Kenntnis spezifischer, mit einer Funktion verbundener Anforderungen ist notwendig, um eine Informations- und Entscheidungsgrundlage für personalwirtschaftliche Handlungsfelder zu schaffen. Diese Anforderungen spiegeln Soll-Vorstellungen wider und leiten sich aus der mit der Stelle verbundenen „Aufgabenstellung, den Arbeitsprozessen, den Interaktionsbeziehungen und der zugehörigen Arbeitssituation [ab]“ (Berthel & Becker, 2022,

[84] Die DIN 33430 (2016) kann als Rahmenwerk und Qualitätsstandard für die „Anforderungen an berufsbezogene Eignungsdiagnostik“ und die damit zusammenhängenden Anforderungsanalysen sowie -profile genutzt werden.

S. 289). Dabei sind sowohl tätigkeitsspezifische als auch tätigkeitsübergreifende Anforderungen zu berücksichtigen, das heißt solche, die sich an die allgemeine Flexibilität, Lern- und Entwicklungsfähigkeit einer Person richten, um zukünftige stellenspezifische Veränderungen bewältigen sowie einen potenziellen Einsatz in anderen Positionen gewährleisten zu können (Schuler, 2014a, S. 63). In welchem Ausmaß bestimmte Anforderungsmerkmale erfüllt sein sollen, kann im Anforderungsprofil über ein skaliertes Kontinuum festgelegt und grafisch dargestellt werden, z. B. zwischen 1 = unabdingbar, höchstmögliche Ausprägung und 4 = nur bedingt erforderlich, geringe Ausprägung nötig bzw. 5 = nicht erforderlich (Berthel & Becker, 2022, S. 290–291).

Anforderungsprofile werden in diversen personalwirtschaftlichen Kontexten benötigt. Hierzu zählen u. a. die Personalplanung, die Erstellung von Stellenausschreibungen, die Bewertung von Stellen, die Personalauswahl und -beurteilung und die Personalentwicklung (Blickle, 2019, S. 236). Insbesondere im Rahmen der Berufseignungsdiagnostik werden Anforderungsprofile genutzt, um die Soll-Anforderungen einer Stelle mit den bei Bewerbenden und Mitarbeitenden vorhandenen Qualifikationen, Kompetenzen etc. abzugleichen und entsprechende Entscheidungen im Rahmen der Personalauswahl und -entwicklung treffen zu können. Um im Rahmen von Anforderungsprofilen passende Soll-Anforderungen und deren Ausprägungshöhe festlegen zu können, bedarf es vorab genauer Anforderungsanalysen. Die allgemeinen Merkmale und Formen von Anforderungsanalysen werden in Kapitel 7.3 als Grundlage für die empirische Erhebung von Kompetenzanforderungen beschrieben. Zunächst einmal ist es nachfolgend jedoch notwendig, die wesentlichen Merkmale personenbezogener Anforderungen im Allgemeinen und des Kompetenzansatzes im Speziellen herauszustellen, da nur darauf aufbauend verstanden werden kann, warum mit den Anforderungen an die Rolle des Scrum Masters v. a. eine Kompetenzorientierung verbunden sein sollte. Überdies wird dadurch eine Basis geschaffen, um die Kompetenzanforderungen innerhalb der empirischen Erhebung (Kap. 7 bis 11) gezielt zu untersuchen.

5.1.2 Abgrenzung personenbezogener Anforderungsarten

Die Merkmale von Kompetenzen können in einem ersten Schritt v. a. dadurch verdeutlicht werden, indem diese von anderen personenbezogenen Eignungsmerkmalen bzw. Anforderungsarten abgegrenzt werden. Die fachlichen Anforderungen einer Stelle bzw. Aufgabe determinieren, über welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten Stellen-

inhabende verfügen müssen. Sie sind auch bekannt als KSAO für Knowledge (Wissen, Kenntnisse), Skills (Fertigkeiten), Abilities (Fähigkeiten) und Others (z. B. physische Merkmale, Bildungsvoraussetzungen) (Schuler, 2014b, S. 140).

Als Kenntnisse werden das theoretische und praktische Wissen einer Person bezeichnet, das heißt sowohl Faktenwissen (deklaratives Wissen) als auch Handlungswissen (prozedurales Wissen) (Marcus, 2011, S. 13). Beispiele für deklaratives Wissen sind Kenntnisse der Material- und Warenkunde, der für einen Beruf relevanten Rechtsvorschriften, der Verkehrsregeln oder auch der Rollenmerkmale innerhalb der Scrum-Methodik. Prozedurales Wissen umfasst u. a. Kenntnisse über den Vorgang einer Stornobuchung, die Durchführung einer Blutdruckmessung (Marcus, 2011, S. 14) oder auch Kenntnisse über den Ablauf von Events innerhalb eines Sprints im Rahmen von Scrum. Dieses Wissen kann entweder über externe Wissensbestände (explizites Wissen) oder aber über eigenes Erfahrungslernen (implizites Wissen) erworben werden (Mentzel, 2018, S. 170–171). Im Falle des expliziten Wissens eignen sich Personen die Kenntnisse durch kognitives Lernen von Informationen bzw. Abspeichern der Informationen im Gedächtnis an (Conradi, 1983, S. 8; Bröckermann, 2021, S. 40). Wissen kann dabei tätigkeitsgebunden sein, das heißt sich auf die Anforderungen einer bestimmten Tätigkeit beziehen, oder tätigkeitsungebunden in verschiedenen beruflichen Kontexten einsetzbar sein (Mentzel, 2018, S. 171).

Aufbauend auf den Kenntnissen drücken Fertigkeiten aus, inwieweit eine Person dazu in der Lage ist, das deklarative und prozedurale Wissen in praktischen Handlungskontexten sensumotorisch und kognitiv anzuwenden (Erpenbeck & von Rosenstiel, 2007, S. XXXV; Marcus, 2011, S. 14; Mentzel, 2018, S. 172). Die Fertigkeiten eines Menschen entwickeln sich durch Übung und Erfahrung in Form von psychomotorischem Lernen (Bröckermann, 2021, S. 40; Mentzel, 2018, S. 172). Fertigkeiten als auch Wissen sind prinzipiell erlernbar und veränderbar (Marcus, 2011, S. 14).

Fähigkeiten bilden die Grundlage für die Entwicklung und den Einsatz von Kenntnissen und Fertigkeiten. Das ist damit zu begründen, dass sie die individuellen körperlichen und geistigen Voraussetzungen einer Person darstellen, welche z. T. angeboren sind oder sich über äußere Einflüsse im Sozialisierungs- und Reifeprozess der Person herausgebildet haben und daher als weitestgehend stabil gelten, jedoch durch Übung und Training z. T. auch verändert werden können (Conradi, 1983, S. 8; Mentzel, 2018, S. 171). Fähigkeiten

sind im Sinne einer „Befähigung“ damit für ein Individuum auch ein limitierender Faktor in Bezug auf die Entwicklung von Kenntnissen und Fertigkeiten. Als ausgewählte Beispiele für Fähigkeiten führt Mentzel (2018, S. 171) die Konzentrationsfähigkeit, das Ausdrucksvermögen, die Geschicklichkeit, die Beobachtungsgabe oder auch die Denkfähigkeit an.

Ähnlich geprägt wie die Fähigkeiten und ebenfalls gekennzeichnet durch eine gewisse Stabilität sind auch die mentalen Einstellungen einer Person gegenüber anderen Personen, Sachen und Situationen (Mentzel, 2018, S. 172). Als Beispiel lässt sich hier das agile Mindset nennen. Wertehaltungen und mentale Einstellungen beeinflussen die Denkhaltung und das Verhalten einer Person maßgeblich. Einstellungen und Werthaltungen lassen sich in einer Mischkategorie („other characteristics“) neben u. a. Persönlichkeitseigenschaften, Interessen oder auch Motiven als weitere Anforderungsbereiche klassifizieren (Marcus, 2011, S. 15).

Im Zusammenhang mit Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten werden immer auch die Begriffe der Qualifikation und der Kompetenz angeführt. Die Begriffe und Konzepte sind nicht vollends trennscharf und werden im alltäglichen als auch beruflichen und wissenschaftlichen Sprachgebrauch oftmals ungenau oder auch synonym verwendet. M. Sailer (2009, S. 31) fasst es wie folgt zusammen:

> „Es ist festzustellen, dass die Beziehung zwischen den zwei Begrifflichkeiten als äußerst komplex einzustufen ist. Ob beide Begriffe sich bedingen oder gesondert voneinander betrachtet werden müssen, der eine als die Weiterentwicklung des anderen gesehen werden muss, oder ob sie beide im Grunde auch semantisch eine Einheit bilden, bewegt nicht nur die (betriebs-)pädagogische Wissenschaft, sondern hat sich zur theoretischen Grundsatzfrage entwickelt.“

Dennoch lassen sich wesentliche Eigenheiten und Charakteristika ausmachen, die es im Folgenden gilt herauszustellen, um mit dem Kompetenzbegriff und -ansatz effektiv arbeiten zu können, denn „Kompetenzen setzen ein hohes Niveau an Qualifizierung voraus. Menschen mit hoher Kompetenz sind stets auch qualifiziert, Hochqualifizierte sind jedoch nicht zwangsläufig auch kompetent“ (Sauter et al., 2018, S. 111).

Zunächst einmal werden nun die Qualifikationen kurz charakterisiert, da in Abgrenzung dazu das Verständnis für den Kompetenzansatz geschärft werden kann. Qualifikationen fokussieren sich dabei auf ein konkretes berufliches Anwendungsfeld und die damit verbundenen Anforderungen, sodass sie als zweck- und verwendungsorientiert und auch funktional bezeichnet werden können (Michel & Breisig, 2016, S. 244, 246; Arnold, 2023, S. 243; vgl. Tab. 10). Neben der Erfüllung von Bedarfen konkreter und aktueller

beruflicher Tätigkeiten einer Person dienen sie jedoch ebenso der Sicherstellung einer generellen und breiteren beruflichen Einsetzbarkeit:

> „[Unter] Qualifikation wird im engeren Sinne die Gesamtheit aller Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten verstanden, über die eine Person verfügt oder als Voraussetzung für die Ausübung einer beruflichen Tätigkeit verfügen muss (statischer Qualifikationsbegriff). Im weiteren Sinne umfasst Qualifikation die Gesamtheit aller Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, über die eine Person als Voraussetzung für eine ausreichende Breite in der beruflichen Einsetzbarkeit verfügen muss (dynamischer Qualifikationsbegriff)“ (Hegelheimer, 1977, S. 334).

Beispiele für Qualifikationen sind ein gewisser Bildungsgrad und entsprechende Abschlüsse (z. B. Abitur, Bachelorstudium), eine bestimmte Aus- oder Weiterbildung (z. B. Einzelhandelskaufmann, Handelsfachwirt, Inklusionscoach) oder auch Zertifikate und Nachweise über bestimmte Kenntnisse und Fertigkeiten (z. B. Fremdsprachen, Gabelstaplerschein, Projektmanagement, Softwareanwendungen oder auch Scrum Master-Zertifikate). Die genannten Beispiele machen bereits deutlich, dass Qualifikationen vermittelbar sind und sich auf solche Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten beziehen, die geprüft und zertifiziert werden können (vgl. Tab. 10).

> „Insgesamt resultiert [jedoch] eine Lücke zwischen dem, was die Zertifikatskurse einschließlich Aufbaukursen vermitteln (können) und was in der Praxis darüber hinaus benötigt wird, um die Rollen eines POs [Product Owners] oder SMs [Scrum Masters] kompetent ausüben zu können. [Es] gilt hier wie bei vielen anderen beruflichen Weiterbildungen, dass Kompaktkurse und Zertifizierungen allein nicht ausreichen dürften, um die durch die Zertifikate bescheinigten Rollen wirksam ausfüllen zu können, sondern dass dazu weitere Kompetenzen erforderlich sind“ (Mahmuzic & Andelfinger, 2023, S. 940).

Ein Zertifikat über die erfolgreiche Teilnahme an einem Scrum Master-Training bescheinigt primär notwendige funktionsbezogene Wissensbestände, erlaubt jedoch keine Aussage darüber, ob die zertifizierte Person in der Ausübung der Rolle auch erfolgreich in bekannten sowie neuen Handlungskontexten agieren kann.

Tabelle 10: Qualifikation und Kompetenz im Vergleich

QUALIFIKATION	KOMPETENZ
Objekt- und verwertungsbezogen: Auf Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten beschränkt, die unmittelbar auf die Erfüllung konkreter Nachfragen bzw. Anforderungen gerichtet sind, dadurch an Tätigkeiten und Sachverhalten orientiert.	**Subjektbezogen und ganzheitlich:** Beinhalten nicht nur inhaltliches bzw. fachliches Wissen und Können, sondern auch außer- bzw. überfachliche Fähigkeiten, nicht-explizites Wissen sowie Werte und Normen, Emotionen, Motivationen und Willensantriebe, Einstellungen und Verhaltensweisen und bauen auf Erfahrungen auf; zielen auf die individuelle Befähigung (intrapersonal) und beziehen sich dabei auf die Person als Ganzes.
Fremdorganisiert: Auf die Erfüllung vorgegebener Zwecke gerichtet	**Selbstorganisiert:** Zielen auf die Selbstorganisationsfähigkeit und das subjektive Handlungsvermögen von Personen ab
Vermittel-, lern- und prüfbar: Vermittlung verwertbarer Kenntnisse und Fertigkeiten, die auf die Elemente solcher individueller Fähigkeiten bezogen sind, die erlernt, geprüft und (rechtsförmig) zertifiziert werden können.	**Erfahrungsgestützt und förderbar:** Können bedingt in institutionalisierten Lernprozessen vermittelt und erlernt werden, entwickeln und erweitern sich aber vor allem durch Erfahrungslernen und selbstgesteuertes Lernen sowie (direkte und indirekte) fördernde Unterstützung, daher nur eingeschränkt prüf-/ zertifizierbar, auch da Kompetenzen die Vielfalt der prinzipiell unbegrenzten Handlungsdispositionen umfassen.

Quelle: eigene Darstellung, basierend auf Erpenbeck & von Rosenstiel, 2007, S. XX; Arnold, 2010a, S. 251–252; Arnold, 2010b, S. 172–173; Bartscher et al., 2012, S. 341; Erpenbeck, Grote & Sauter, 2017, S. XVI–XX; Heyse, 2019a, S. 16; Arnold, 2023, S. 243–244

5.2 Wesen und Merkmale von Kompetenzen

5.2.1 Kompetenzverständnis

Fachliche, funktions- und prozessgebundene Qualifikationen allein reichen nicht aus, um die eigene Arbeit erfolgreich bewältigen zu können. Zudem ist der Qualifikationsbegriff ein reiner positions- und kein personenbezogener Begriff (Heyse & Erpenbeck, 1997, S. 48). Die sich dynamisch und disruptiv verändernden gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen erfordern zunehmend selbstorganisiertes und kreatives Handeln (Erpenbeck, Grote & Sauter, 2017, S. XII). „Noch so große fachliche Qualifikation hilft angesichts einer Situation, in der alte Erfahrung nicht mehr greift, kaum noch“ (von Rosenstiel, 2012, S. 104). Das Umfeld der Unternehmen verändert sich zunehmend schneller und bewirkt folglich auch dynamische Veränderungen im Unternehmen sowie stetig neue Anforderungen im Arbeitsalltag, die bedingen, dass Mitarbeitende die Fähigkeit zum lebenslangen Lernen, zur Antizipation und zum Umgang mit neuartigen, komplexen Situationen benötigen (von Rosenstiel, 2012, S. 110). Komplexe und z. T. nicht planbare Entscheidungs-, Entwicklungs- und Problemlösungsprozesse gehören heutzu-

tage zum beruflichen Alltag entlang aller Branchen, Funktionen und Hierarchieebenen und verlangen nach selbstorganisiertem Handeln und weitreichenden Kompetenzen (Erpenbeck & von Rosenstiel, 2007, S. XXI; Michel & Breisig, 2016, S. 243). Derartige Handlungskontexte finden sich im beruflichen als auch privaten Alltag zunehmend häufiger (vgl. auch VUKA-Umfeld in Kap. 2.1) und zeichnen sich u. a. dadurch aus, dass bekannte Wissensbestände und erprobte Verfahren nicht (erfolgreich) angewendet werden können. Über den erlernten Fachkontext hinaus bedarf es dann einer häufig auch recht spontanen Handlungsfähigkeit, um Probleme kreativ zu lösen, Ziele zu definieren sowie kollaborativ und konstruktiv arbeiten zu können.

Neben den Fachqualifikationen sind daher ebenso fachübergreifende und prozessungebundene Fähigkeiten relevant, über die eine Person in offenen, unüberschaubaren, komplexen, dynamischen und z. T. chaotischen Handlungskontexten verfügen muss, um selbstorganisiert zu effektiven Lösungen zu gelangen und diese erfolgreich umzusetzen (Erpenbeck & von Rosenstiel, 2007, S. XI; Bröckermann, 2021, S. 41). Mit diesen Anforderungen sind die Kompetenzen[85] gemeint, die im Gegensatz zu den Qualifikationen einen Dispositionsbegriff darstellen, das heißt eher subjekt- als sachzentriert sind (Heyse & Erpenbeck, 1997, S. 50; vgl. Tab. 10). Dispositionen sind subjektspezifisch, beziehen sich also auf eine konkrete Person als Individuum, und charakterisieren im Zusammenhang mit der Kompetenz das vorhandene, entwickelbare Potenzial einer Person sowie ihre mentalen Voraussetzungen zur psychischen Regulation in unerwarteten, komplexen Situationen (von Rosenstiel, 2012, S. 105; Erpenbeck, Grote & Sauter, 2017, S. X m. w. N.). Dispositionen entstammen sowohl der individuellen genetischen Veranlagung einer Person als auch ihrer durch diverse Rahmenbedingungen und Erfahrungen beeinflussten Entwicklung (Erpenbeck, Grote & Sauter, 2017, S. XIII). Es wird in Bezug auf Kompetenzen auch explizit von Selbstorganisationsdispositionen gesprochen, denn Kompetenzen „umfassen Fähigkeiten, selbstorganisiert und kreativ zu handeln und mit unscharfen oder fehlenden Zielvorstellungen und Unbestimmtheit umzugehen“ (Erpenbeck, Grote & Sauter, 2017, S. XII). Sie schließen sowohl das Denken als auch das Handeln ein (Erpenbeck, 2004, S. 58). Kompetenzen meinen demnach generell „[die] Fähigkeit, selbstorganisiert, situationsadäquat und verantwortungsvoll zu handeln“ (North et

[85] Der Fokus liegt im Folgenden auf den individuellen und nicht den gruppenbezogenen oder organisationalen Kompetenzen (z. B. im Sinne des Dynamic Capability-Ansatzes).

al., 2018, S. V). Der Fokus liegt dabei nicht auf spezifischen, routinierten Arbeitshandlungen, sondern auf der Fähigkeit und Bereitschaft zur Problemlösung und zum Umgang mit unbekannten und herausfordernden Situationen. Daher beziehen sich Kompetenzen auf extrafunktionale (außerfachliche bzw. überfachliche) Fähigkeiten (Arnold, 2023, S. 243), das heißt solche, die in unterschiedlichen Arbeits- und Handlungskontexten anwendbar sind. Beispiele für Kompetenzen sind Konfliktlösungsfähigkeit, Organisationsfähigkeit, Lernfähigkeit, Entscheidungsfähigkeit oder auch schöpferische Fähigkeit (vgl. Abb. 17). Im Folgenden wird unter Kompetenz der Bezug zu den Fähigkeiten einer Person verstanden (Handlungsvermögen), nicht die mit dem Wort ebenfalls verbundene Bedeutung der Zuständigkeit und der Befugnisse im Sinne von Umsetzungs- und Leitungskompetenzen[86] (Handlungsberechtigung).[87]

Die heutige Verständnisgrundlage für das Konstrukt der Kompetenzen lieferten in den 1950er-Jahren der Motivationspsychologe Robert White, in den 1960er-Jahren der Sprachwissenschaftler Noam Chomsky und in den 1970er-Jahren der Verhaltens- und Sozialpsychologe David McClelland (White, 1959; Chomsky, 1965; McClelland, 1973; Heyse, 2019e, S. 40).[88] Generell bleibt jedoch zu berücksichtigen, dass es trotz seiner langen Historie kein Einvernehmen bezüglich des Kompetenzbegriffes und seiner Definition gibt (von Rosenstiel, 2004, S. 109; Le Deist & Winterton, 2005, S. 28–31; Erpenbeck & von Rosenstiel, 2007, S. XVIII[89]; Niedermair, 2012, S. 7). Sowohl das generelle Kompetenzverständnis, die Abgrenzung zu anderen Anforderungsbereichen als auch die Feststellung, Messung und Entwicklung von Kompetenzen sind durch Uneinigkeit im wissenschaftlichen Diskurs geprägt (Moukouli & Bieker, 2022, S. 214; Škrinjarić, 2022, S. 2). Nicht nur im praktischen, sondern auch im wissenschaftlichen Sprachgebrauch werden diesbezüglich verschiedene Begriffe und Ansätze ungenau voneinander abgegrenzt oder auch synonym verwendet (z. B. Fähigkeiten und Skills als Kompetenzen deklariert, Fachwissen und Tätigkeiten den Kompetenzen zugeordnet) (Le Deist & Winterton, 2005, S. 28; Škrinjarić, 2022, S. 2). Dabei zeigen sich aufgrund der jeweiligen fachtheoretischen Bezugsrahmen deutliche Unterschiede im Kompetenzverständnis zwischen ver-

[86] Näheres zu Umsetzungs- und Leitungskompetenzen kann bei Vahs (2019, S. 63) nachgelesen werden.
[87] Die Begriffe „Handlungsvermögen“ und „Handlungsberechtigung“ wurden von Arnold (2023, S. 243) übernommen.
[88] Für eine Übersicht der Entstehung und Entwicklung des Kompetenzbegriffes siehe u. a. Kauffeld und Paulsen (2018, S. 20–24).
[89] Erpenbeck und von Rosenstiel (2007, S. XVII) begründen dies wie folgt: „Phänomene, auf die der Begriff verweist, [sind] zu komplex und die Gebiete, in denen er Bedeutung gewinnt, zu vielfältig.“

schiedenen Fachdisziplinen (Höft & Goerke, 2014, S. 8). Das Fehlen eines einheitlichen wissenschaftlichen und praktischen Kompetenzverständnisses wird auch bei der Betrachtung der Literatur und Studien zu den Kompetenzanforderungen an Scrum Master in Kapitel 5.4 deutlich. Daher ist es an dieser Stelle notwendig, trotz des fehlenden praktischen und wissenschaftlichen Konsenses[90] ein möglichst genaues Kompetenzverständnis für die vorliegende Abhandlung festzusetzen und zu beschreiben.

Anschließend an die ursprünglichen und auch die in den folgenden Jahrzehnten von anderen Autoren beschriebenen Verständnisse und Ansätze bietet sich als wissenschaftlich wie praktisch gängige und zugleich umfassende Definition der Kompetenzen die des Psychologen Weinert an (Weinert, 2014; Erpenbeck, Grote & Sauter, 2017, S. XXI).[91] Weinert (2014, S. 27–28) definiert Kompetenzen wie folgt:

> „Dabei versteht man unter Kompetenzen die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen[92] und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können."

Weinert bezieht sich in seiner Definition nicht nur auf Fähigkeiten, sondern auch auf Fertigkeiten, jedoch nicht auf Kenntnisse. Wissen ist zwar eine notwendige Voraussetzung für die Entwicklung und Anwendung von Kompetenzen, jedoch kein wesentlicher Bestandteil der Kompetenz selbst. Es geht vielmehr um den sach- und situationsgerechten Umgang mit Wissen (Gnandt, 2010, S. 1). Dabei gilt, dass Kompetenzen Qualifikationen, Wissen und Fertigkeiten enthalten, sich aber nicht auf diese reduzieren lassen, zugleich auch nicht mit ihnen in Konkurrenz stehen, sondern – wie bereits erwähnt – einander bedingen (Erpenbeck, Grote & Sauter, 2017, S. XVIII). Kompetenzen bauen notwendigerweise auf fachlichen Kenntnissen, Fertigkeiten, Erfahrungen und Qualifikationen auf und ermöglichen es, dass diese in unterschiedlichen Handlungskontexten wirksam eingesetzt werden können (Europäische Kommission, 2002, S. 34). Das nachfolgende Beispiel bringt die Relevanz und Notwendigkeit des Vorhandenseins von Kompetenzen bei gleichzeitig vorliegender Qualifikation zum Ausdruck:

---

[90] Le Deist und Winterton (2005, S. 29) stellen hierzu fest: „There is such confusion and debate concerning the concept of ‚competence' that it is impossible to identify or impute a coherent theory or to arrive at a definition capable of accommodating and reconciling all the different ways that the term is used."

[91] Für eine Darstellung verschiedener Kompetenzverständnisse und Definitionscluster siehe Erpenbeck, Grote und Sauter (2017).

[92] Volitional meint „durch Willenskraft" bzw. willentlich.

> „In der Praxis kommt es durchaus vor, dass ein Mensch zwar die notwendigen Qualifikationen vorweisen kann, es aber an der Kompetenz mangelt. Wer beispielsweise gerade den Führerschein gemacht hat, konnte zuletzt bei der Prüfung unter Beweis stellen, dass er über das erforderliche Wissen verfügt, dass er im Beisein des Fahrlehrers dieses Wissen anwenden kann und ein angemessenes Fahrverhalten zeigt. Auf sich allein gestellt, ist dieser Mensch aber vielleicht nicht oder zumindest nicht immer in der Lage, ein Auto kompetent in einer schwierigen Situation zu beherrschen. Das beweisen jedenfalls die Unfallzahlen von Fahranfängern“ (Bröckermann, 2021, S. 40 m. w. N.).

Intrapersonale Ressourcen in Form von insbesondere Fähigkeiten, Fertigkeiten, Motivation, Werten, Einstellungen und Persönlichkeitsmerkmalen bestimmen der Begriffsbestimmung von Weinert folgend, inwieweit eine Kompetenz (im Sinne einer intrapersonalen Disposition) bei einer Person ausgeprägt ist (Müskens & Lübben, 2015, S. 111). Es bedarf hierbei entsprechend der Definition von Weinert insbesondere der Bereitschaft des Individuums (Motivation, Wille, Passung zum sozialen Kontext), um Kompetenzen zu entwickeln, da nur auf diese Weise selbstgesteuertes Lernen und selbstorganisiertes Handeln möglich sind. Es geht daher um einen Interiorisationsprozess, bei welchem Werte, Regeln und Normen vom Individuum durch die Entwicklung damit verbundener Emotionen und Motivationen personalisiert und wirksam werden, um dadurch aus Überzeugung und aufgrund des eigenen Willens eine innere Veränderung und somit eine Kompetenzentwicklung anzuregen (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. XI, XX; Erpenbeck & Sauter, 2015, S. XI, VII). Kompetenzen weisen daher auch eine Subjektorientierung auf und wirken intrapersonal – sie können nur über die Bereitschaft des Individuums entwickelt werden und tragen zu einer individuellen Befähigung von Personen bei (Arnold, 2023, S. 243). Sie entwickeln sich durch Selbstregulation, Selbststeuerung und Selbstorganisation im Lernprozess (M. Sailer, 2009, S. 33). Zudem befähigen sie die Person als Ganzes und nicht nur bezogen auf die Erfüllung konkreter Tätigkeiten, sind also universell einsetzbar (Arnold, 2010b, S. 252; vgl. Tab. 10). Auch sind sie mit Werten, Einstellungen und Verhaltensweisen der Person verknüpft (z. B. agiles Mindset), da diese die Kompetenzentwicklung beeinflussen und aus dieser verändert hervorgehen können, sodass Kompetenzentwicklung auch die Aneignung von Orientierungsmaßstäben und die Persönlichkeitsentwicklung impliziert (Sauter et al., 2018, S. 95, 111, 137; Arnold, 2023, S. 243; vgl. Kap. 2.2). Kompetenzen bedürfen neben dieser Handlungsbereitschaft (motivationale Basis) jedoch selbstverständlich auch einer entsprechenden Handlungsfähigkeit (kognitive Basis) (Staudt & Kriegesmann, 2002, S. 36), die Weinert in seiner Definition als „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten […]“ beschreibt.

Weinert stellt in seiner Definition zudem die Erlernbarkeit als Merkmal von Kompetenzen heraus, sofern diese nicht bereits beim Individuum vorhanden sind. Dies unterscheidet Kompetenzen auch von Persönlichkeitseigenschaften, die als weitestgehend stabil gelten (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. XIV). Dabei ist in Abgrenzung zu den Qualifikationen jedoch zu betonen, dass Kompetenzen nicht über die reine Vermittlung lehrbar und erlernbar sind, sondern sich v. a. nicht-formal und automatisch auf Basis von Erfahrungen entwickeln und durch selbstgesteuertes Lernen sowie Unterstützung durch Personen oder passende Rahmenbedingungen befördert werden können (Erpenbeck & Sauter, 2015, S. 19; Arnold, 2023, S. 243–244; vgl. Tab. 10). Sie entstehen also durch individuelle Erfahrungen in realen Handlungskontexten (Sauter et al., 2018, S. 111). Und auch der Wille zum Kompetenzerwerb spielt eine wesentliche Rolle: „Von außen geforderte Kompetenzentwicklung [kann] stets nur so erfolgreich sein […], wie es die Lernenden selbst wollen“ (Frank, 2012, S. 104). Die Kompetenzentwicklung ist dabei als ein Prozess zu verstehen, der eines längeren Zeitraumes bedarf (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 19). Daneben muss generell festgehalten werden, dass sich die Erlernbarkeit zwischen verschiedenen Kompetenzarten unterscheidet. Fachlich-methodische Kompetenzen sind dabei leichter zu erlernen als sozial-kommunikative, und personale Kompetenzen gelten wiederum als am schwierigsten erlernbar (Enaux & Henrich, 2011, S. 130–131). Dies ist damit zu begründen, dass fachlich-methodische Kompetenzen stärker an erlernbaren, expliziten Wissensbeständen ansetzen, wohingegen sozial-kommunikative und personale Kompetenzen (oft als „Soft Skills“ bezeichnet) stärker mit grundlegenden Einstellungen, Werten und der Persönlichkeit eines Individuums verknüpft sind, das heißt, großen Personenbezug und damit größere Stabilität aufweisen (Enaux & Henrich, 2011, S. 131; North et al., 2018, S. 64). Sozial-kommunikative und personale Kompetenzen setzen sich sowohl aus angeborenen als auch im Sozialisationsprozess erlernten Merkmalen zusammen (North et al., 2018, S. 64–65).

Über eine entsprechende Kompetenz zu verfügen sagt noch nichts über den Handlungsvollzug, die Performanz, aus (Müskens & Lübben, 2015, S. 111). Kompetenzen stellen jedoch eine wesentliche Voraussetzung für den erfolgreichen Handlungsvollzug dar (White, 1959, zit. in Erpenbeck, Grote & Sauter, 2017, S. XV). Die Performanz wird neben der Kompetenz aber auch durch die Anforderungen, die auf eine Person wirken, und den Kontext, in welchem die Handlung stattfindet, beeinflusst (Müskens & Lübben, 2015, S. 111). Zudem bedarf es einer „Zuständigkeit als organisatorischer Legitimation“

(„Dürfen“), um entsprechende Handlungen im Sinne der Performanz überhaupt zu ermöglichen (Staudt & Kriegesmann, 2002, S. 36). Kompetenzen stellen damit komplexe Konstrukte dar (Müskens & Lübben, 2015, S. 111).

Die zuvor vorgestellten Merkmale von Kompetenzen verdeutlichen bereits, dass sie im Gegensatz zu den Qualifikationen von ihrem Wesen her nur eingeschränkt, das heißt mittelbar beobacht-, mess-, prüf- und zertifizierbar sind und vielmehr aus dem Verhalten von Personen und der tatsächlichen Performanz heraus erschlossen und evaluiert werden können (Erpenbeck & von Rosenstiel, 2007, S. XVII–XX; Erpenbeck, Grote & Sauter, 2017, S. XVI; vgl. Tab. 10), auch wenn Angebote auf dem Weiterbildungsmarkt z. T. anderes suggerieren (etwa Zertifikate für interkulturelle Kompetenzen, Führungsqualitäten, Kommunikations- und Problemlösefähigkeiten, Scrum Master-Tätigkeiten).

> „[Qualifikationen] werden nicht erst im selbstorganisierten Handeln sichtbar, sondern in davon abgetrennten, normierbaren und Position für Position abzuarbeitenden Prüfungssituationen. Die zertifizierbaren Ergebnisse spiegeln das aktuelle Wissen, die gegenwärtig vorhandenen Fertigkeiten wider. Ob jemand davon ausgehend auch selbstorganisiert und kreativ wird handeln können, kann durch die Normierungen und Zertifizierungen kaum erfasst werden. Einem ‚gelernten‘ Multimediadesigner mit besten Abschlussnoten kann in der Praxis schlicht nichts einfallen. Bei selbstorganisierenden, kreativen Subjekten erwarten wir überraschende Lösungen, schöpferisch Neues. Unser Interesse ist hier nicht zuerst auf die Leistungsresultate gerichtet, sondern auf die Fähigkeiten, entsprechende Leistungen hervorzubringen“ (Erpenbeck, Grote & Sauter, 2017, S. XVI).

Es bedarf zum praktischen Verständnis, zwecks Operationalisierbarkeit und als Basis für die empirische Erhebung daher auch fundierter Kompetenzmodelle (Erpenbeck & von Rosenstiel, 2007, S. XX). Solche Modelle machen den zunächst sehr allgemein, umfänglich und z. T. auch schwammig anmutenden Kompetenzansatz anhand konkreter Kompetenzsystematiken und -beispiele verständlicher und greifbarer. Kompetenzverständnisse und -modelle bilden die Basis für das praxisorientierte Kompetenzmanagement. „[Das] betriebliche Kompetenzmanagement umfasst die systematische Planung, Durchführung und Kontrolle des Aufbaus, des Erhalts und der Entwicklung von Kompetenzen […]“ (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 28). Die Relevanz einer Konkretisierung und Systematisierung von Kompetenzen stellen auch North et al. (2018, S. 67–68) am Beispiel der Position eines Projektleiters heraus. Sie argumentieren, dass es nicht sinnvoll ist, mit verallgemeinerten Bezeichnungen wie der Führungskompetenz zu arbeiten, sondern die darin enthaltenen verschiedenen Anforderungen und ihr Zusammenwirken herauszustellen. North et al. verweisen daher darauf, dass es einer Differenzierung als auch Systematisierung der unterschiedlichen Anforderungsbereiche (z. B. Fach- und Methodenkenntnisse als Grundlagen) als auch der darin enthaltenden Teilkompetenzen (z. B. Gesprächs-

führung, Konfliktmanagement, Selbstorganisation) bedarf, um Kompetenzen verständlich, differenzierbar, interpretierbar und nutzbar zu machen. Eine derart hohe inhaltliche und strukturelle Trennschärfe der Kompetenzen wird durch die Anwendung von Kompetenzmodellen ermöglicht, die auf den jeweiligen Kontext (z. B. innerhalb einer Anforderungsanalyse) angewendet werden (North et al., 2018, S. 68). Dabei bleibt zu berücksichtigen, dass auch differenzierte und empirisch fundierte Kompetenzmodelle schon alleine aufgrund der Natur von personenbezogenen Anforderungen im Allgemeinen und dem Kompetenzansatz im Speziellen nie in der Lage sein werden, vollständig trennscharfe und allgemeingültige Begriffe festzulegen. Die Begriffe und damit verbundenen Fähigkeiten und Kompetenzklassen überschneiden sich teilweise und sind trotz genauer, verhaltensnaher Beschreibungen nie vollkommen eindeutig und abschließend. Zudem weisen sie im Sprachgebrauch unterschiedliche Deutungszuschreibungen auf, welche sich auch bei genauer Anwendung der Modelle niederschlagen.

5.2.2 Kompetenzmodell und KODE®-KompetenzAtlas

Es existieren diverse, sich unterscheidende Kompetenzmodelle, die z. T. aus der Unternehmenspraxis stammen und sich auf spezifische Unternehmenskontexte beziehen oder auch einen übergreifenden generischen Charakter aufweisen und das Resultat von Wissenschaft und Forschung sind (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 57). Im Ergebnis liegen eine Vielzahl an Kompetenzverständnissen und -modellen vor, sei es in der Berufspädagogik, im Hochschulbereich oder auch auf unternehmerischer Ebene (Erpenbeck, 2012, S. 15). Dies erschwert es, ein einheitliches Verständnis festzulegen und mit diesem (u. a. innerhalb von empirischen Erhebungen) zu arbeiten. Gleichzeitig zeigt sich eine inflationäre und unsaubere Nutzung des Kompetenzbegriffes sowie eine Vermischung mit anderen, ähnlichen Begriffen und Anforderungsbereichen, wie den Persönlichkeitseigenschaften oder dem Fachwissen (Coester, 2019, S. 11). Daher ist es für die folgenden fachlichen Auseinandersetzungen und Analysen essenziell, ein klares Kompetenzverständnis und -modell zugrunde zu legen. Es wird sich nachfolgend auf das Modell von Erpenbeck, von Rosenstiel et al. bezogen. Die Eignung ergibt sich u. a. dadurch, dass es sich um ein jobübergreifendes, generisches Kompetenzmodell handelt (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 76). Damit bietet es eine einheitliche Verständnisgrundlage über verschiedene

Branchen, Organisationen und Positionen hinweg.[93] Empirische Ergebnisse werden durch die Nutzung einer einheitlichen, generischen Grundlage zudem vergleichbar, was insbesondere auch für Folgestudien in z. B. anderen Branchen als der Softwareentwicklung relevant ist. Das Modell von Erpenbeck et al. wurde auf einer wissenschaftlichen Basis entwickelt und seitdem stetig angepasst (Coester, 2019, S. 11). Der mit dem Modell verbundene KompetenzAtlas wurde durch mehrere Erhebungen und Analysen empirisch fundiert. Auch wurde das Modell nach Erpenbeck et al. in einer ähnlichen Studie von M. Rost et al. (2020) angewendet, bei welcher Kompetenzen von Scrum Mastern und Product Ownern anhand einer Stellenausschreibungsanalyse identifiziert wurden. Die in diesem Modell gewählte Vierteilung von Kompetenzen ist im deutschsprachigen Raum außerdem üblich (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 76). Das im Modell nach Erpenbeck et al. zugrunde gelegte Kompetenzverständnis ist zudem klar umrissen und abgegrenzt von anderen Anforderungsarten. Dadurch wird sichergestellt, dass die Erhebung sich explizit auf Kompetenzen fokussiert und Vermischungen mit artverwandten Merkmalen einer Person (z. B. Persönlichkeitseigenschaften, Fertigkeiten, Einstellungen) vermieden werden.

In ihrem Modell unterscheiden Erpenbeck, von Rosenstiel et al. (2017) vier Kompetenzklassen voneinander und schaffen eine relativ klare Differenzierungsmöglichkeit, die auch die Zuordnung konkreter Einzelkompetenzen möglich macht (vgl. KODE®[94]-KompetenzAtlas im Folgenden). Die vier Kompetenzklassen lassen sich wie folgt definieren:

- **„(P) Personale Kompetenzen:**
  Als die Dispositionen einer Person, reflexiv selbstorganisiert zu handeln, das heißt, sich selbst einzuschätzen, produktive Einstellungen, Werthaltungen, Motive und Selbstbilder zu entwickeln, eigene Begabungen, Motivationen, Leistungsvorsätze zu entfalten und sich im Rahmen der Arbeit und außerhalb kreativ zu entwickeln und zu lernen.

[93] Zu den Besonderheiten von unternehmensspezifischen Kompetenzmanagement-Ansätzen siehe auch Höft und Goerke (2014, S. 11–12).

[94] KODE® steht für „Kompetenz-Diagnostik und -Entwicklung“.

- **(A) Aktivitäts- und umsetzungsorientierte [bzw. Handlungs-] Kompetenzen[95]:**
  Als die Dispositionen einer Person, aktiv und gesamtheitlich selbstorganisiert zu handeln und dieses Handeln auf die Umsetzung von Absichten, Vorhaben und Plänen zu richten – entweder für sich selbst oder auch für andere und mit anderen, im Team, im Unternehmen, in der Organisation. Diese Dispositionen erfassen damit das Vermögen, die eigenen Emotionen, Motivationen, Fähigkeiten und Erfahrungen und alle anderen Kompetenzen – personale, fachlich-methodische und sozial-kommunikative – in die eigenen Willensantriebe zu integrieren und Handlungen erfolgreich zu realisieren.

- **(F) Fachlich-methodische Kompetenzen:**
  Als die Dispositionen einer Person, bei der Lösung von sachlich-gegenständlichen Problemen geistig und physisch selbstorganisiert zu handeln, das heißt mit fachlichen und instrumentellen Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten kreativ Probleme zu lösen, Wissen sinnorientiert einzuordnen und zu bewerten; das schließt Dispositionen ein, Tätigkeiten, Aufgaben und Lösungen methodisch selbstorganisiert zu gestalten, sowie die Methoden selbst kreativ weiterzuentwickeln.

- **(S) Sozial-kommunikative Kompetenzen:**
  Als die Dispositionen, kommunikativ und kooperativ selbstorganisiert zu handeln, das heißt, sich mit anderen kreativ auseinander- und zusammenzusetzen, sich gruppen- und beziehungsorientiert zu verhalten und neue Pläne, Aufgaben und Ziele zu entwickeln“ (Erpenbeck, Grote & Sauter, 2017, S. XXXV).[96]

Die Handlungskompetenz (aktivitäts- und umsetzungsorientierte Kompetenz) ist dabei als Primärkompetenz zu verstehen, welche sich aus den anderen drei Kompetenzklassen speist (M. Sailer, 2009, S. 33). Die Beschreibungen der Kompetenzklassen verdeutlichen, weshalb Kompetenzen als Selbstorganisationsdispositionen bezeichnet werden (Erpenbeck, Grote & Sauter, 2017, S. XII).

Auch bei einer solchen klassenmäßigen Differenzierung muss berücksichtigt werden, dass sich Kompetenzen – wie bereits in Kapitel 5.2.1 erwähnt wurde – aufgrund ihres

[95] Diese Kompetenzklasse wurde ursprünglich „aktivitäts- und umsetzungsorientierte Kompetenzen“ genannt und im späteren Verlauf umbenannt in „Aktivitäts- und Handlungskompetenzen“ (siehe z. B. Heyse, 2019b).

[96] Fette Hervorhebungen nicht im Original.

Wesens nie trennscharf voneinander unterscheiden und kategorisieren lassen (North et al., 2018, S. 67). Es bestehen Wechselwirkungen zwischen den Kompetenzklassen, da sie ineinandergreifen und einander bedingen (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 77). Deshalb verweist Pätzold (1999, S. 58, zit. in E. Jung, 2010, S. 58) auch darauf, dass es sich bei solchen Differenzierungen nach Klassen u. Ä. um künstliche Aufteilungen und Abgrenzungen handelt.

Was konkret Kompetenzen sein können, über die Personen in beruflichen Handlungskontexten verfügen (sollen), lässt sich anhand des KODE®-KompetenzAtlas[97] beispielhaft verdeutlichen (vgl. Abb. 17). Dieser baut auf dem Modell der vier Kompetenzklassen von Erpenbeck, von Rosenstiel et al. auf und zeigt auch, dass die einzelnen Kompetenzklassen ineinandergreifen und nicht losgelöst voneinander verstanden und betrachtet werden können. Er hilft zudem bei der Zuordnung und Differenzierung von einzelnen Kompetenzen. Der KODE®-KompetenzAtlas kann als Grundlage dafür genutzt werden, tätigkeits- und funktionsspezifische Kompetenz-Sollprofile zu erstellen und ist damit sowohl in der Personalentwicklung als auch der Personalauswahl nutzbar (Heyse, 2017, S. 255). Kompetenzen sind hauptsächlich auf Individuen bezogen, können aber auch für die Analyse und Entwicklung von Teams und Organisationen genutzt werden (Heyse, 2019b, S. 58).

Der KompetenzAtlas besteht aus den vier Grundkompetenzklassen P (personale Kompetenz), S (sozial-kommunikative Kompetenz), A (Aktivitäts- und Handlungskompetenz) sowie F (Fach- und Methodenkompetenz). Innerhalb dieser Grundkompetenzklassen gibt es vier weitere Unterklassen, welche zum einen die Reinform der Kompetenzklasse beinhalten als auch die Kombination mit den jeweils anderen drei Grundkompetenzklassen (als Mischformen P/A, P/F, A/P, A/S etc.). Diese vier Teilkompetenzklassen umfassen jeweils vier konkrete Teilkompetenzen. Somit besteht eine Grundkompetenzklasse aus vier Teilkompetenzklassen und insgesamt 16 Teilkompetenzen und der gesamte KompetenzAtlas aus vier Grundkompetenzklassen, 16 Teilkompetenzklassen und 64 Teilkompetenzen. Die Teilkompetenzen haben sich auf Basis diverser, repräsentativer empirischer Erhebungen als einschlägige Beispiele für die jeweilige Kombination erwiesen

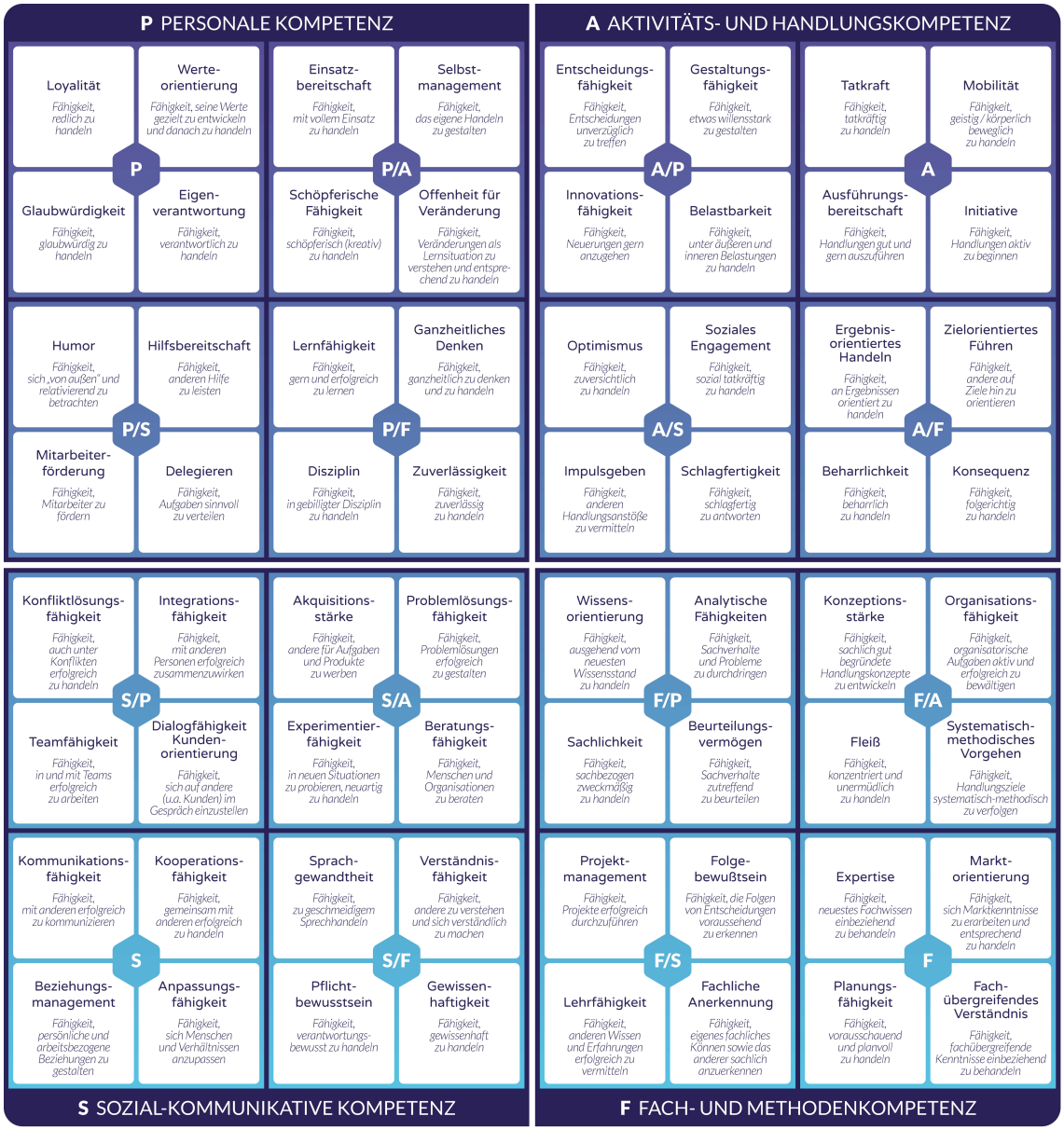
[97] KODE® und KODE®X sind Test- und Personal- bzw. Organisationsentwicklungsverfahren, die auf dem gleichnamigen KompetenzAtlas aufbauen (vgl. z. B. Ortmann, 2019). An dieser Stelle wird sich nur auf den KompetenzAtlas bezogen. Die damit verbundenen spezifischen (z. T. softwaregestützten und lizenzierten) Mess-, Beratungs- und Trainingsverfahren von KODE® und KODE®X sind für die vorliegende Abhandlung nicht relevant und nicht gemeint. Es geht lediglich um die Nutzung des KompetenzAtlas zur Analyse von Kompetenzanforderungen (vgl. Kap. 7 bis 11).

(Heyse, 2019b, S. 50, 57, 64–65). Die Kompetenzen und ihre Zuordnungen „sind nie sehr trennscharf. Schon die vier Basiskompetenzen überlappen sich. Die Zuordnung der Begriffe im KompetenzAtlas bedeutet in erster Linie, dass das Kompetenzgewicht des Begriffs auf dieser und auf keiner anderen Basiskompetenz-Kombination liegt“[98] (Heyse, 2019b, S. 67). Der KompetenzAtlas versucht die Teilkompetenzen jedoch so genau wie möglich zu charakterisieren, u. a. über Definitionen, Beispielsituationen und Verhaltensanker (vgl. z. B. Heyse und Erpenbeck, 2009). Er ist für die vorliegende Untersuchung (Kap. 7 bis 11) geeignet, da über ihn aus dem empirischen Material einzelne, konkrete Teilkompetenzen abgeleitet werden können.

Das zuvor angeführte Beispiel der Führungskompetenz nach North et al. (2018) macht deutlich, dass diese sich in solch allgemeiner Form und Betitelung allen vier Kompetenzklassen zuordnen ließe und es daher einer Betrachtung von einzelnen Teilkompetenzen bedarf, um ein genaues Bild davon zu erhalten, welche Anforderungen in einem konkreten Fall mit dem Begriff „Führungskompetenzen“ verbunden sind und welchen Kompetenzklassen diese zuzuordnen sind. Heyse (2019b, S. 64) und von Rosenstiel (2012, S. 106) bezeichnen derartige übergeordnete Kompetenzen, wie Führungskompetenz, interkulturelle Kompetenz oder auch unternehmerische Kompetenz, daher als Querschnittskompetenzen, die aus zumeist 12 bis 16 Teilkompetenzen bestehen. Im Falle der Führungskompetenz sind dies insbesondere Problemlösungsfähigkeit, zielorientiertes Führen, Mitarbeiterförderung, Entscheidungsfähigkeit oder auch Konfliktlösungsfähigkeit (Heyse, 2019b, S. 64). In konkreten Handlungssituationen bedarf es zudem ohnehin selten nur einer Teilkompetenz, sondern unterschiedlichen Kompetenzen aus verschiedenen Kompetenzklassen (von Rosenstiel, 2012, S. 106).

[98] Ohne kursive Hervorhebungen des Originals.

Abbildung 17: KODE®-KompetenzAtlas mit 64 definierten Teilkompetenzen



Quelle: Heyse, 2019d, o. S.

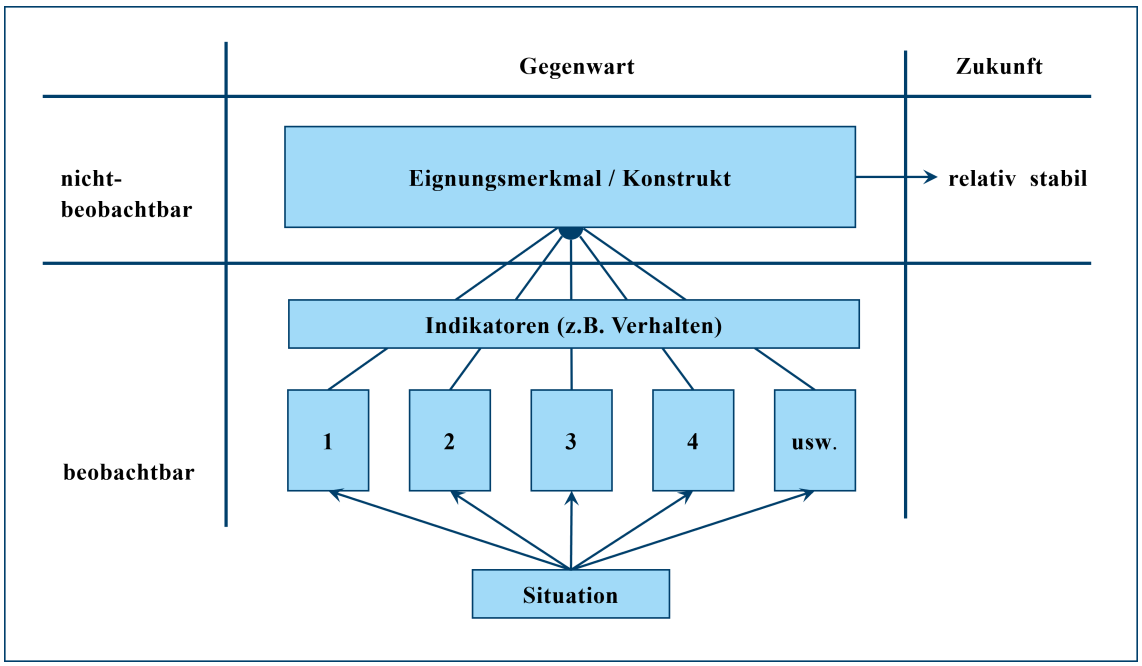
Zur Operationalisierbarkeit im Sinne der Anforderungsanalyse und Eignungsdiagnostik bedarf es zudem Verhaltensankern, das heißt Beschreibungen von Verhaltensweisen, die eine jeweilige Teilkompetenz präzisieren (vgl. Kap. 8.2.1). Verhaltensanker schaffen eine einheitliche Verständnisgrundlage der ansonsten abstrakten und interpretationsfähigen Begriffe und Eignungsmerkmale, damit die Teilkompetenzen in konkreten Situationen beobachtbar und beurteilbar werden (Höft & Kersting, 2018b, S. 29–30; vgl. Abb. 18). Sie stellen demnach Indikatoren für eine Kompetenz bzw. ein Eignungsmerkmal dar und sichern zudem ein einheitliches Verständnis über mehrere Personen (z. B. Beobachter)

hinweg (Höft & Kersting, 2018b, S. 30, 37). Diesen Zusammenhang zwischen den Verhaltensweisen und den Eignungsmerkmalen (wie den Kompetenzen) einer Person beschreiben Höft und Kersting (2018b, S. 30–31) wie folgt:

> „Ein Mensch, der über eine hohe Ausprägung in dem Eignungsmerkmal verfügt, wird mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit sowohl in der Gegenwart (während des eignungsdiagnostischen Verfahrens) als auch in der Zukunft (z. B. während der Ausbildung oder am Arbeitsplatz) in prototypischen Situationen Verhaltensweisen zeigen, die typisch für das Eignungsmerkmal sind."

Dabei ist es sinnvoll, ein Eignungsmerkmal (z. B. eine konkrete Teilkompetenz) durch mehrere Verhaltensanker zu präzisieren, um für unterschiedliche Situationen Beobachtungs- und Beurteilungsgrundlagen zu schaffen (Höft & Kersting, 2018b, S. 30). Auch die DIN 33430 verweist auf die Relevanz von Verhaltensbeschreibungen im Zusammenhang mit der Nennung und Beschreibung von Einzelanforderungen, um eine Grundlage für die Beobachtung, Messung und Beurteilung der Erfüllung dieser Anforderungen bei konkreten Personen zu schaffen (Wienkamp, 2020, S. 127).

Abbildung 18: Zusammenhang zwischen Eignungsmerkmal, Indikator und Situation



Quelle: Höft & Kersting, 2018b, S. 31

Über die Verbindung mit Verhaltensankern kann eine Kompetenz ausdifferenziert werden und wird so im Verhalten von Personen leichter identifizierbar (North et al., 2018, S. 63). Definitionen und Verhaltensanker für jede der 64 Teilkompetenzen des KODE®-KompetenzAtlas finden sich insbesondere bei Heyse (2007, S. 33–96; 2019d, o. S.) sowie

Heyse und Erpenbeck (2009). Als Beispiel für die Präzisierung über Verhaltensanker wird nachfolgend die Teilkompetenz „Verständnisfähigkeit“ vorgestellt:

Verständnisfähigkeit (S/P) – Fähigkeit, andere zu verstehen und sich verständlich zu machen. Die Person:

- „Besitzt Ausdauer, Sensibilität und Offenheit, um fremde Wissens- und Wertbestände sowie sachliche und soziale Zusammenhänge des Arbeits- und Unternehmensumfelds zu verstehen
- Kommuniziert die eigenen Erfahrungen und Einsichten nachvollziehbar und einsichtig und hört anderen gut zu
- Hat Verständnis für ethnische, kulturelle und religiöse Werthintergründe
- Schafft ein angstfreies, förderndes Diskussionsklima, um gegenseitiges Verstehen zu fördern und setzt sich besonders bei problemträchtigen Unternehmensmaßnahmen für das Verständnis aller betroffenen Mitarbeiter ein“ (Heyse, 2007, S. 39).

Abschließend soll kurz auch der Blick auf mögliche alternative Kompetenzmodelle gerichtet werden. Für die Unternehmenspraxis haben sich z. B. im IT- und Projektmanagement-Sektor eigene, anwendungsorientierte Kompetenzmodelle entwickelt. Zu nennen sind hier insbesondere das European Competence Framework e-CF[99] für Berufe aus dem Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (vgl. z. B. Europäisches Komitee für Normung [CEN], 2018b) sowie die Individual Competence Baseline ICB 4.0 für Projektmanagement-Berufe[100] (vgl. z. B. Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V. [GPM] & International Project Management Association [IPMA], 2016).

[99] Der e-CF stellt Kompetenzen für verschiedene informations- und kommunikationstechnische Berufe dar (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 68). Er entstand im Rahmen eines mehrjährigen Entwicklungsprozesses, bei dem sowohl die Expertisen von Unternehmen, Verbänden, Wissenschaftlern, Personalmanagementspezialisten, der EU-Kommission als auch Zertifizierungsgesellschaften einbezogen wurden (CEN, 2018c, S. 25). Der e-CF umfasst fünf Kompetenzdimensionen (Plan/Planen, Build/Erstellen, Run/Betreiben, Enable/Ermöglichen, Manage/Steuern), die insgesamt 40 sogenannte Kompetenzen beinhalten (CEN, 2018b, S. 10). Im e-CF sind 30 Stellenprofile festgehalten, denen neben kurzen Beschreibungen der Aufgaben und Verantwortlichkeiten jeweils typische und wichtige Kompetenzen mit Bezug auf eine spezifisch benötigte Niveaustufe zugeordnet sind (CEN, 2018b, S. 10). Eines der Rollenprofile bezieht sich auf den Scrum Master (vgl. Kap. 5.4.2).

[100] Beim ICB handelt es sich um ein generisches Kompetenzmodell, welches branchen- und organisationsunabhängig Kompetenzanforderungen für Projektmanagementberufe beschreibt (GPM & IPMA, 2016, S. 24). Diese Anforderungen werden nicht nach spezifischen Rollen unterteilt, sondern gelten für alle Personen, die im Projektmanagement tätig sind (GPM & IPMA, 2016, S. 28). Dabei werden insgesamt 29 Kompetenzen aus drei Kompetenzbereichen (Kontext-Kompetenzen [Perspective], persönliche und soziale Kompetenzen [People], technische Kompetenzen [Practice]) identifiziert und beschrieben (GPM & IPMA, 2016, S. 30).

Beide Modelle weisen jedoch Defizite im Allgemeinen als auch mit Blick auf die vorliegende Abhandlung auf. Auf allgemeiner Ebene ist insbesondere bezogen auf das Kompetenzverständnis Kritik zu äußern. Beide Modelle haben ein sehr breites und wenig differenziertes Verständnis von Kompetenzen und lehnen sich dabei an kein wissenschaftlich fundiertes Kompetenzverständnis an. Es mangelt an einer genauen Abgrenzung zwischen Wissen, Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kompetenzen (als Selbstorganisationsdispositionen) sowie auszuführenden Tätigkeiten. Die in den Modellen als Kompetenzen deklarierten Anforderungen sind z. T. Beschreibungen von Tätigkeiten oder Wissensbeständen, was jedoch einem differenzierten Kompetenzverständnis widerspricht (vgl. z. B. CEN, 2010, S. 17–18; GPM & IPMA, 2016, S. 42–46; CEN, 2018a). Durch die Nutzung eines Kompetenzmodells, wie dem von Erpenbeck et al., welches eine hohe Differenzierungstiefe aufweist, lassen sich Kompetenzen spezifischer ein- und abgrenzen, was die Erhebung von Kompetenzanforderungen und -entwicklungsbedarfen sowie die praktische Anwendbarkeit in Organisationen etc. verbessert und erleichtert. Des Weiteren werden bei beiden Modellen – e-CF und ICB – die konkreten Erhebungs- und Auswertungsverfahren, die zur Festlegung der jeweils ausgewählten Kompetenzen führten, nicht (ICB) bzw. nur relativ allgemein (e-CF) beschrieben (vgl. z. B. CEN, 2018c, S. 26). Hier schafft die in der folgenden Abhandlung gewählte Analyse kritischer Handlungssituationen und entsprechender Verhaltensanker eine Möglichkeit, die Relevanz benötigter Kompetenzen empirisch begründet herauszustellen (vgl. Kap. 7 bis 11). Des Weiteren bleibt bezüglich der im e-CF beschriebenen Kompetenzen zu berücksichtigen, dass diese größtenteils spezifisch auf den IT- und Softwareentwicklungssektor bezogen sind (z. B. Testen, Systemgestaltung). Eine Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Branchen und Einsatzgebiete erschwert sich dadurch. Somit ist die Nutzung eines branchenunabhängigen generischen Kompetenzmodells (z. B. von Erpenbeck et al., KODE®) im Rahmen dieser Dissertation sinnvoll, um die Möglichkeit zu schaffen, die empirischen Ergebnisse in Folgestudien auf andere Arbeitsbereiche sowie in unterschiedlichen berufspraktischen Kontexten anwenden zu können. Aufgrund der zuvor dargestellten Einschränkungen der Kompetenzmodelle e-CF und ICB sind diese als Grundlage für die empirische Analyse nicht geeignet, sodass sich im Folgenden auf das Modell von Erpenbeck et al. gestützt wird.

5.3 Allgemeine Kompetenzanforderungen an Mitarbeitende in agilen Arbeitskontexten

Die Besonderheiten und Rahmenbedingungen des Arbeitens in agilen Organisationskontexten, wie sie u. a. in Kapitel 2 beschrieben wurden, wirken sich auf die Anforderungen aus, die an agil arbeitende Personen und Führungskräfte zu stellen sind. Dies betrifft sowohl Kenntnisse, Fertigkeiten, Fähigkeiten und Qualifikationen als auch Kompetenzen. Nachfolgend werden zunächst auf allgemeiner Ebene wesentliche Kompetenzanforderungen an agil arbeitende Personen aufgezeigt, die unabhängig von konkreten Rollen, wie der des Scrum Masters, entstehen. Dies dient der Veranschaulichung wesentlicher Einflüsse des agilen Arbeitens auf die Anforderungen an betroffene Mitarbeitende und verdeutlicht, dass über alle Funktionen und Rollen hinweg ein hohes Maß an umfassenden und komplexen Kompetenzen benötigt wird. Aufbauend darauf wird sich in Kapitel 5.4 den konkreten Anforderungen zugewendet, die sich ausschließlich auf die Rolle des Scrum Masters beziehen. Dabei wird unterschieden zwischen solchen Anforderungen, die rein theoretisch, das heißt ohne empirische Fundierung, von unterschiedlichen Autoren angeführt werden, und solchen, welche auf empirischen Erforschungen basieren. Zugleich zeigen die Ergebnisse den Forschungsstand und auch die bestehende Forschungslücke im Themengebiet auf.

Generell stellen die komplexen, unsicheren und auch ambigen Umfeld- und Handlungsbedingungen, denen Organisationen und deren Mitarbeitende heutzutage vielfach ausgesetzt sind, Herausforderungen dar, da die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen nur bedingt vorhersehbar sind und die konkrete Arbeitsausführung nur begrenzt planbar ist. Zur Bewältigung dieser Herausforderungen und zum Gelingen der Aufgabenbewältigung müssen entsprechende Fähigkeiten und Kompetenzen bei den betroffenen Mitarbeitenden ausgeprägt sein (Porschen-Hueck, 2020, S. 164).

> „Kompetenzen ermöglichen es uns, auch dann zu handeln, wenn wir nur unvollkommenes oder gar kein Wissen über die jeweilige aktuelle Herausforderung haben. […] Man kann Kompetenzen als Fähigkeiten beschreiben, zu handeln, ohne bekannte Lösungswege qualifiziert abzuarbeiten, ohne das Resultat schon von vornherein zu kennen“ (Sauter et al., 2018, S. 111).

Auch die Studie von Ozierańska et al. (2016, S. 87) konnte belegen, dass der Erfolg von agilen Projekten durch ein hohes Kompetenzniveau der Teammitglieder positiv beeinflusst wird.

Bevor sich konkreten Kompetenzanforderungen an agil arbeitende Personen zugewandt wird, soll zunächst einmal eine Einordnung der Anforderungen in den generellen agilen

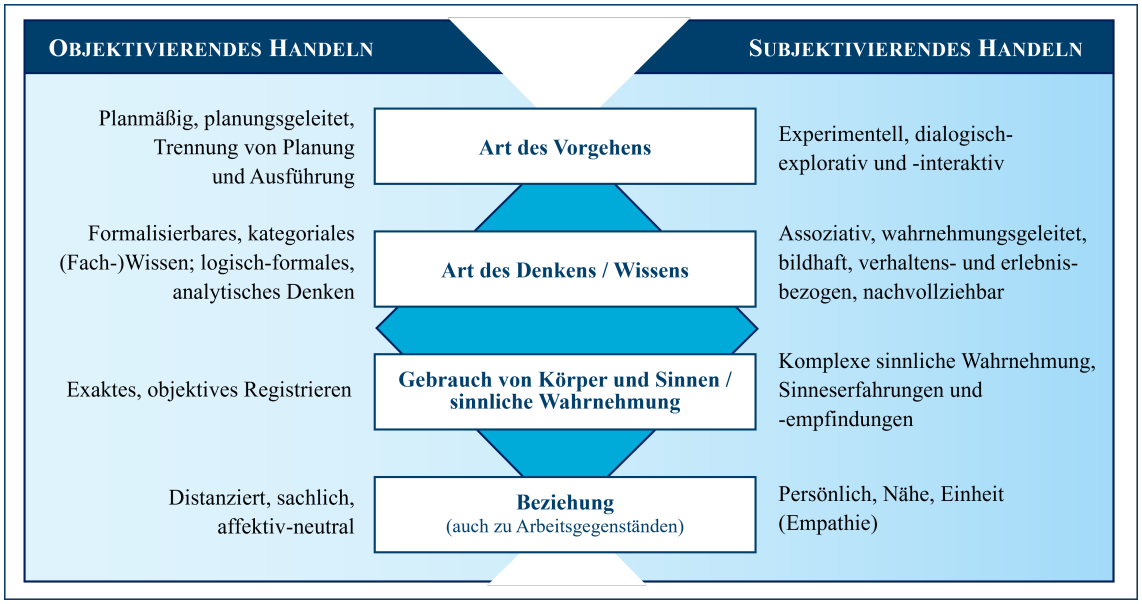
Arbeitskontext stattfinden. Der Vergleich zwischen klassischen Organisationskontexten, in denen objektivierendes Arbeitshandeln gefordert wird, und innovativen Kontexten, in denen subjektivierendes Handeln erforderlich ist, bietet hierfür eine passende Grundlage und soll im Folgenden kurz erläutert werden (vgl. Abb. 19). Agile Arbeitskontexte sind im Gegensatz zu klassischen durch eine geringe Planbarkeit, innovative Lösungswege und -bedarfe sowie einen hohen Bedarf an Interaktionen gekennzeichnet (vgl. Kap. 2.2 und 3.2), daher wird hier primär subjektivierendes Arbeitshandeln benötigt. Das subjektivierende Handeln ist erfahrungsgeleitet, wohingegen das objektivierende kognitiv-rationaler Art ist (Böhle, 2004; Porschen-Hueck, 2020, S. 164).

> Es handelt sich „beim erfahrungsgeleitet-subjektivierenden Arbeitshandeln um ein besonderes Arbeitsvermögen […], das durch ein schrittweises Vorgehen, durch eine Wahrnehmung mit allen Sinnen, durch ganzheitliches Denken und durch die Fähigkeit ausgezeichnet ist, eine empathische Beziehung zum Gegenüber aufzubauen“ (Porschen-Hueck, 2020, S. 164).

Ein solches Handeln wird deshalb als erfahrungsgeleitet bezeichnet, da explorativ in konkreten Handlungssituationen (und nicht vorab) Ziele und Wege gewählt werden, die zu den jeweiligen Rahmenbedingungen und Anforderungen passen (Böhle et al., 2012, S. 35). Daneben ist subjektivierendes Handeln im Rahmen solcher Innovationsarbeit[101] durch eine künstlerische Haltung und die spielerische Situationsdefinition gekennzeichnet (Böhle et al., 2012, S. 41). Dadurch wird zum Ausdruck gebracht, dass in innovativen Entwicklungs- und Arbeitszusammenhängen eine schöpferische und gestaltende Haltung notwendig ist, um mit der fehlenden Vorhersehbarkeit und den geringen Planungsmöglichkeiten umgehen zu können (Böhle et al., 2012, S. 32). Diese Haltung wird durch einen persönlichen Handlungsdrang begleitet, der nicht versucht, Unsicherheiten zu kontrollieren und zu beherrschen, sondern mit der Offenheit des Prozesses und des Ergebnisses künstlerisch umzugehen, das heißt kreative Lösungen auszuprobieren und das Risiko des Scheiterns in Kauf zu nehmen (Böhle et al., 2012, S. 33–35). Eine solche Haltung kann nicht erzwungen oder kurzfristig antrainiert werden (Böhle et al., 2012, S. 35). Sie ist zwingend mit der Person sowie ihren Einstellungen, Verhaltensweisen und Absichten verbunden.

[101] Die Autoren bezeichnen Innovationsarbeit als „das Hervorbringen von Neuem, bisher Unbekanntem, das über die aktuelle Situation und die eigenen Arbeitspraktiken hinausreicht und nutzbar wird […] im Unterschied zur sonstigen Arbeit, die sich primär auf die Anwendung und Gewährleistung bekannter Verfahren und Ergebnisse richtet“ (Böhle et al., 2012, S. 27).

Abbildung 19: Merkmale objektivierenden und subjektivierenden Arbeitshandelns



Quelle: Böhle et al., 2011, S. 21

Die beschriebenen Merkmale des subjektivierenden Handelns, die im Rahmen von agilen Arbeitskontexten gefordert werden, verdeutlichen zwar generelle Anforderungen an agil arbeitende Personen, verbleiben jedoch gleichzeitig recht allgemein, da sie die dahinterliegenden Kompetenzbereiche nicht klar benennen und systematisieren. Daher wird nun anschließend an diese generelle Betrachtung der konkrete Blick auf die betroffenen Kompetenzbereiche gelegt.

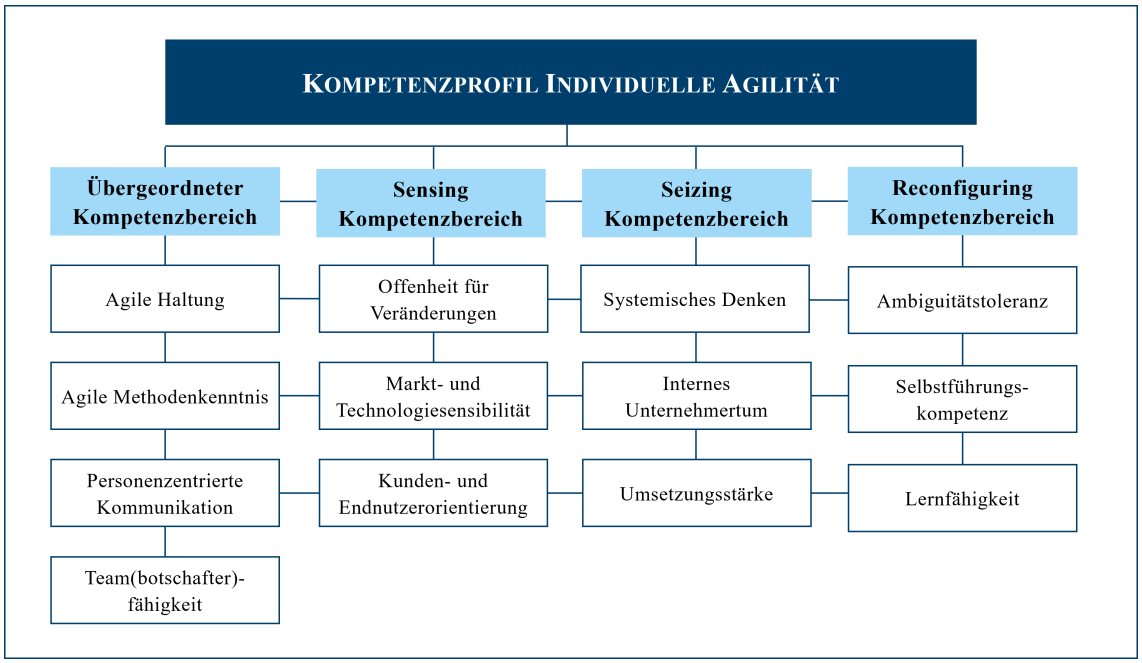
Eine Liste möglicher Kompetenzanforderungen, die agil arbeitende Personen im Allgemeinen erfüllen sollen, ließe sich nicht abschließen. Zu groß ist die Fülle an allgemeinen wie auch sehr konkreten Anforderungen, die in wissenschaftlichen wie auch praxisorientierten Werken genannt werden. Oftmals wird mit einer unsystematischen Nennung von Beispielanforderungen gearbeitet. Stock-Homburg und Groß (2019, S. 901–902 m. w. N.) konstatieren es wie folgt: „Zumeist werden willkürliche Teillisten an Fähigkeiten verwendet, die von der Einstellung (z. B. agile Haltung) über intellektuelle Aspekte (z. B. Lernfähigkeit) bis hin zu konkretem Verhalten (z. B. Kundenorientierung) reichen.“ Im Folgenden wird davon abgesehen, eine Fülle diverser Einzelanforderungen anzuführen, da der Fokus dieser Dissertation nicht auf agil arbeitenden Personen im Allgemeinen liegt. Des Weiteren bleibt auch zu konstatieren, dass es an konkreten und wissenschaftlich belastbaren Abhandlungen zu den Kompetenzanforderungen agil arbeitender Personen fehlt: „In the context of agile and Scrum there is not much written about

competences“ (Oomen et al., 2017, S. 134). Daher soll vielmehr ein Überblick über wesentliche Kompetenzbereiche und -anforderungen gegeben werden, die für agil arbeitende Personen im Allgemeinen relevant sind.

Eine dieser wenigen systematischen und allgemeinen Darstellungen findet sich bei Groß et al. (2019) sowie Stock-Homburg und Groß (2019, S. 903). Sie haben versucht, die diversen Kompetenzanforderungen, die mit agil arbeitenden Personen verbunden sind, in einem grundlegenden, generischen Modell zusammenzufassen (vgl. Abb. 20). Dieses Modell ist in vier Kompetenzbereiche unterteilt, die sich auf solche Persönlichkeits-, Einstellungs- und Verhaltensmerkmale beziehen, welche die Autoren als grundlegend erachten, um als Individuum erfolgreich agil tätig zu werden. Dabei geht es ihnen nicht darum, die Fülle an notwendigen Einzelfähigkeiten abzubilden, die von agil arbeitenden Personen benötigt werden, sondern einen übergeordneten Rahmen bzw. eine Systematik der Anforderungen aufzuzeigen. Es werden in diesem Modell also eher verschiedene kompetenzrelevante Anforderungsbereiche dargestellt und abgegrenzt, zu welchen dann in einem nächsten Schritt diverse Einzelanforderungen zugeordnet werden könnten. Dabei teilen sie die Anforderungen in vier Bereiche: Übergeordnete, Sensing, Seizing und Reconfiguring Kompetenzen (vgl. Abb. 20). Als grundlegend erachten die Autoren zunächst einmal die übergeordneten Kompetenzen, zu denen die agile Haltung, agile Methodenkenntnisse, personenorientierte Kommunikationsfähigkeit und Team(botschafter)-Fähigkeiten gehören (vgl. Abb.20). Der Sensing-Kompetenzbereich widmet sich der Erkennung von z. T. komplexen Bedarfen und Möglichkeiten und bezieht sich auf solche Anforderungen, die mit Offenheit für Veränderungen, Markt- und Technologiesensibilität sowie Kunden- und Endnutzerorientierung verbunden sind (Stock-Homburg & Groß, 2019, S. 904). Im Bereich der Seizing-Kompetenzen werden Anforderungen im systemischen Denken, internen Unternehmertum und der Umsetzungsstärke zusammengefasst, das heißt, aufbauend auf dem Sensing-Kompetenzbereich geht es darum, wahrgenommene Gelegenheiten trotz der vorliegenden Komplexität passend zu bewerten und zu ergreifen (Stock-Homburg & Groß, 2019, S. 905). Der Reconfiguring-Kompetenzbereich will dem Umstand Rechnung tragen, dass Situationen, in denen agil arbeitende Personen tätig sind, oftmals durch Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Ambiguität (vgl. Kap. 2.1) gekennzeichnet sind. Es geht demnach um Kompetenzen, die dazu dienen, „ambigue Situationen zu identifizieren, positive bzw. negative Eigenschaften einer Situation vorbehaltlos zu bewerten und logische Bewältigungsformen für Widersprüche einzusetzen“

(Stock-Homburg & Groß, 2019, S. 906). Diesem Kompetenzbereich sind daher die Oberkategorien Ambiguitätstoleranz, Selbstführungskompetenz und Lernfähigkeit zugeordnet (vgl. Abb. 20). Je nach Arbeitsbereich und -umfeld sind unterschiedliche Ausprägungen innerhalb der Kompetenzen dieser Bereiche gefordert, das heißt, agil arbeitende Personen müssen nicht in allen Bereichen die gleiche Ausprägungsstärke aufweisen (Stock-Homburg & Groß, 2019, S. 906). Zudem sind derartige Anforderungen nicht ausschließlich für agil arbeitende Personen relevant, sondern werden ebenso von Mitarbeitenden in anders organisierten Bereichen und Organisationen verlangt, um erfolgreich vor dem Hintergrund der heutigen Umfeldbedingungen (VUKA) tätig zu werden (Stock-Homburg & Groß, 2019, S. 906).

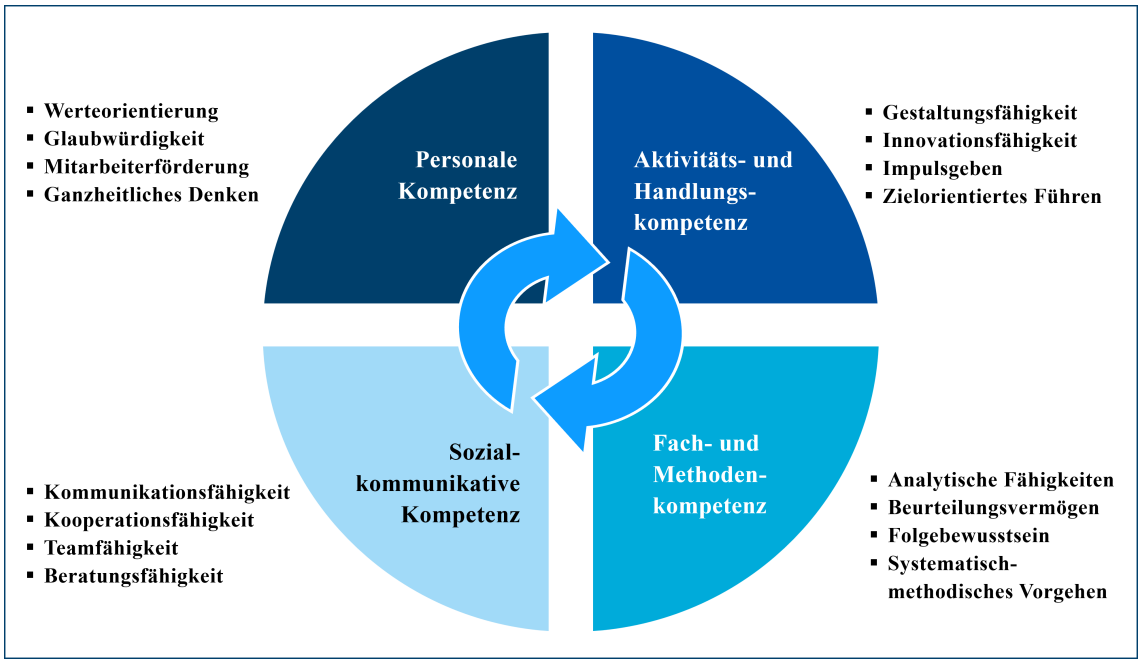
Abbildung 20: Kompetenzprofil individuelle Agilität



Quelle: Stock-Homburg & Groß, 2019, S. 903 m. w. N.

Sauter et al. (2018, S. 57) widmen sich der konkreten Betrachtung von Kompetenzanforderungen für Mitarbeitende mit Führungsfunktionen in agilen Arbeitskontexten. Sie führen mit Bezug auf das Kompetenzverständnis nach Erpenbeck et al. und dem KODE®-KompetenzAtlas (vgl. Kap. 5.2.2) für alle vier Kompetenzklassen relevante Teilkompetenzen an (vgl. Abb. 21). Dabei stellen sie für jede Kompetenzklasse vier besonders relevante Teilkompetenzen heraus. Diese sind entsprechend der nachfolgenden Abbildung u. a. Innovationsfähigkeit, Impulsgeben, Beurteilungsvermögen, Beratungsfähigkeit, Werteorientierung und ganzheitliches Denken.

Abbildung 21: Agile Führungskompetenzen im Überblick



Quelle: Sauter et al., 2018, S. 57

Empirisch widmete sich u. a. die Studie von Anke und Ringeisen (2021) den Kompetenzanforderungen, die an Führungskräfte respektive Projektleiter in der agilen Softwareentwicklung zu stellen sind. Dabei zeigte sich, dass Projektleitungen in agilen Kontexten im Gegensatz zu anderen Organisationsformen stärker über Kompetenzen in den Bereichen „Analyzing and Interpreting“ sowie „Enterprising and Performing“ verfügen müssen (Anke & Ringeisen, 2021, S. 60). Im Bereich „Analyzing and Interpreting“ umfasst dies die Fähigkeit zu fachlich-methodischem Verständnis, entsprechender Problemanalyse und Mitarbeiterunterstützung (Anke & Ringeisen, 2021, S. 59). Hierfür bedarf es laut den Autoren v. a. IT-branchenspezifischem Wissen, gefolgt von Überblickswissen im Bereich der Softwareentwicklung sowie Hintergrund-, Anwendungs- und Vermittlungswissen zu agilen Werten und Methoden (Anke & Ringeisen, 2021, S. 59). In der Dimension „Enterprising and Performing“ bedarf es einer generellen Begeisterungsfähigkeit für das zu entwickelnde Produkt sowie den Prozess, um die Motivation in den iterativen, das heißt teils langwierigen und abspracheintensiven Entwicklungszyklen stets aufrechtzuerhalten (Anke & Ringeisen, 2021, S. 60). Daneben sind auch für Führungskräfte in agilen Kontexten klassische Führungskompetenzen relevant, z. B. im Hinblick auf Motivation, Wertschätzung, Beratung und Förderung, Kommunikation, Konfliktlösung,

Lösungsorientierung, Offenheit oder auch Zeit- und Ressourcenmanagement (Anke & Ringeisen, 2021, S. 59–60).

Insgesamt zeigen die ausgewählten Ansätze relevante Kompetenzanforderungen an agil arbeitende Personen auf, die sich aufgrund der Merkmale des agilen Managements ergeben, die in den Kapiteln 2 und 3 beschrieben wurden. Es zeigt sich, dass Teilkompetenzen aus allen vier Kompetenzklassen benötigt werden. Es wird jedoch ebenso deutlich, dass die unterschiedlichen verwendeten Kategorien und Betitlungen es erschweren, die Anforderungen der Ansätze zu vergleichen und zu verbinden. Zudem geben die Ansätze keine Hinweise darauf, in welchen Funktionen und Einsatzbereichen welche Kompetenzen besonders stark ausgeprägt sein müssen oder wo sich in Anwendungskontexten unterschiedliche Gewichtungen der Kompetenzbereiche und Teilkompetenzen ergeben. Diese konzeptionellen und begrifflichen Schwierigkeiten einer Literaturauswertung zu den Kompetenzanforderungen zeigen sich ebenfalls im folgenden Kapitel 5.4.

5.4 Spezifische Kompetenzanforderungen an die Rolle des Scrum Masters

5.4.1 Zugang über Theorie, Praxis und Empirie

Literaturbeiträge über die Anforderungen, die an Scrum Master zu stellen sind, weisen aus verschiedenen Gründen Defizite auf. Zum einen lassen sich kaum praxisorientierte oder wissenschaftliche Werke finden, welche sich speziell mit diesen Anforderungen bezogen auf die Rolle des Scrum Masters beschäftigen. Zumeist werden Anforderungen – sofern sie thematisiert werden – nur in kurzem Umfang behandelt und bleiben oberflächlich. Es fehlt dort oftmals auch der explizite Fokus auf den Anforderungsbereich der Kompetenzen. Zum anderen zeigen sich in solchen Beiträgen, welche die Anforderungen ausführlicher und konkreter behandeln, konzeptionelle und empirische Schwächen, wie sie auch in den folgenden Kapiteln unter 5.4 beschrieben werden. Es bedarf rollenspezifischer Analysen und einer systematischen Einordnung der Anforderungen, die an die einzelnen Mitarbeitergruppen zu stellen sind, welche in agilen Kontexten arbeiten. Dies wird besonders deutlich, wenn man sich die Besonderheiten der Rolle des Scrum Masters vor Augen führt, die klar von den Rollen des Product Owners und v. a. auch der Developer im Entwicklungsteam abzugrenzen ist (vgl. Kap. 3.3.3). Die Bedeutsamkeit der tiefergehenden Analyse der Scrum Master-Rolle wird auch dadurch unterstrichen, dass ihm für den Projekterfolg eine große Bedeutung beigemessen wird (vgl. Kap. 4.1.1).

Empirische Studien versuchen, Kompetenzanforderungen unter wissenschaftlichen Kriterien aus konkretem Datenmaterial (z. B. Interviewaussagen) abzuleiten und unterscheiden sich damit von den reinen Theorie- und Praktikerbeiträgen. Deswegen wird im Rahmen der Literaturauswertung in Kapitel 5.4 zwischen einerseits Informationen, die aus theoretisch-konzeptionellen Beiträgen sowie Erfahrungs- und Praxisberichten stammen, und andererseits Ergebnissen aus empirischen Studien unterschieden. Hierbei werden nur solche Informationen und Erkenntnisse einbezogen, die sich auch explizit auf die Rolle des Scrum Masters beziehen. Entsprechend werden Kompetenzanforderungen an Führungskräfte im agilen Management, Projektmanager, Agile Coaches oder andere Mitglieder des Scrum-Teams nicht betrachtet.

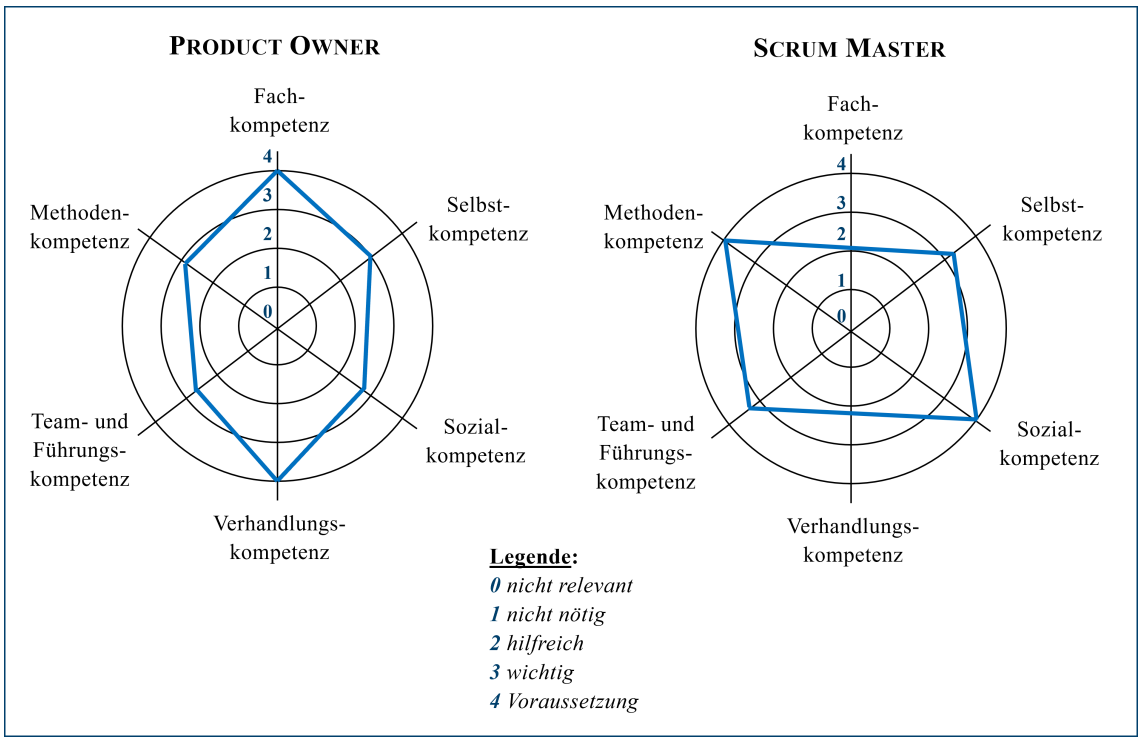
5.4.2 Erkenntnisse aus Theorie- und Praktikerperspektive

Innerhalb der Literatur, die theorie- oder praxisorientiert ausgerichtet ist und dabei nicht auf Basis wissenschaftlicher, empirischer Fundierungen argumentiert, werden zwar teils Anforderungen angeführt, die Scrum Master erfüllen sollten, um erfolgreich tätig sein zu können, diese Aufzählungen und Beschreibungen verbleiben jedoch zumeist beispielhaft, ohne Bezüge, Belege und Beweise und erscheinen daher z. T. auch beliebig. Zudem zeigt sich, dass die genannten Anforderungen oft sehr allgemein gehalten sind, wie bei Kuster et al. (2022, S. 102), welche als Kompetenzanforderungen Selbstkompetenz, Sozialkompetenz, Team- und Führungskompetenz sowie Methodenkompetenz benennen, diese jedoch nicht weiter konkretisieren, begründen oder priorisieren. In anderen Beiträgen verbleiben die angeführten Anforderungen wiederum beispielhaft und ohne Erläuterungen, wie z. B. bei Maximini (2018, S. 186–187), welcher u. a. Kommunikationsfähigkeit, Diplomatie, Offenheit, Mut, Moderationsfähigkeit, Konflikte erkennen und lösen sowie den Wunsch und die Fähigkeit zur Weiterbildung als erforderliche Eigenschaften und Fähigkeiten anführt. Auch Rubin (2014, S. 228–230) verbleibt beispielhaft und nennt als „Eigenschaften und Fähigkeiten“ eines Scrum Masters die folgenden: Sachkundig, neugierig, geduldig, teamfähig, schützend, transparent. Ähnliches zeigt sich auch in den Werken zum Scrum Master von McKenna (2016, S. 149–210) und Loitsch (2021, S. 19). Ein Großteil der Werke zum Themenbereich Scrum verbleibt sogar noch allgemeiner, da dort nicht den einzelnen Rollen bestimmte Eigenschaften und Fähigkeiten zugewiesen werden, sondern agil arbeitenden Personen im Allgemeinen. Die Auswahlentscheidungen zu den Kompetenzanforderungen sowie die Merkmale der ausgewählten Einzel-

kompetenzen werden zumeist nur knapp beschrieben und basieren größtenteils auf der eigenen, subjektiven Erfahrungsebene der Autoren. Es fehlt durchweg an einer systematischen und begrifflich eindeutigen Aufarbeitung benötigter Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie Kompetenzen und Qualifikationen, um die von den Autoren genannten Anforderungen einordnen, vergleichen, bewerten und nutzbar machen zu können. Gehaltvolle und belastbare Merkmale der Anforderungen lassen sich aus den Praxiswerken zu Scrum leider kaum entnehmen.

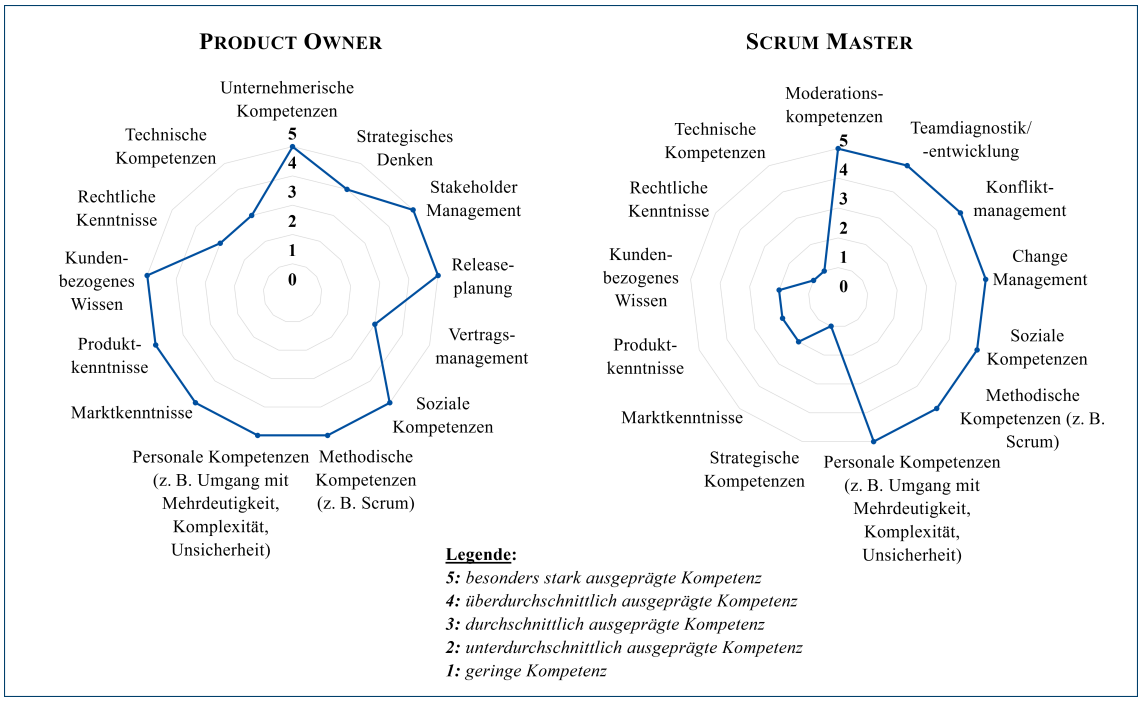
In der theorie- und praxisbasierten Literatur finden sich teils auch recht konkrete Festlegungen und Quantifizierungen von Kompetenzanforderungen, welche die Rolle des Scrum Masters betreffen. So widmen sich Klein und Mühlfelder (2019) sowie Kuster et al. (2022) den Kompetenzanforderungen eines Scrum Masters und zeigen anhand von Soll-Profilen und Skalen auf, welche Ausprägungen in unterschiedlichen Kompetenzbereichen gefordert sind (vgl. Abb. 22 und 23). Sie vergleichen dabei die Kompetenzprofile eines Scrum Masters mit denen eines Product Owners. Kuster et al. (2022, S. 101, 106) stellen heraus, dass Scrum Master v. a. über Selbstkompetenz, Sozialkompetenz, Team- und Führungskompetenz sowie Methodenkompetenz verfügen sollten, Product Owner jedoch stärker Fach- und Verhandlungskompetenzen benötigen. Klein und Mühlfelder (2019, S. 137–128) konstatieren, dass ein Scrum Master im Gegensatz zu einem Product Owner insbesondere über soziale und moderierende Fähigkeiten verfügen müsse, weniger jedoch über Produkt-, Wettbewerbs- oder Marktkenntnisse. Die Aussagekraft und weitere Nutzbarkeit der Angaben von Klein und Mühlfelder (2019) sowie Kuster et al. (2022) sind kritisch zu beurteilen, da das zugrunde liegende Kompetenzverständnis und -modell nicht erläutert und Kompetenzen nicht von anderen Anforderungskategorien (z. B. Wissen/ Kenntnissen) unterschieden werden, Querschnittskompetenzen (z. B. Führungskompetenz, Stakeholdermanagement) nicht in klar umrissene Einzelkompetenzen aufgegliedert sind und unklar bleibt, ob das Anforderungsprofil und die dargestellten Ausprägungsgrade der unterschiedlichen Kompetenzen empirisch fundiert sind oder Annahmen bzw. eigene Erfahrungswerte darstellen.

Abbildung 22: Kompetenzprofil (Soll-Profil) A eines Scrum Masters im Vergleich zum Product Owner



Quelle: Kuster et al., 2022, S. 106

Abbildung 23: Kompetenzprofil (Soll-Profil) B eines Scrum Masters im Vergleich zum Product Owner



Quelle: Klein & Mühlfelder, 2019, S. 137, 138

Gemäß dem e-Competence Framework (e-CF), welches auf europäischer Ebene als Norm für informations- und kommunikationstechnische Berufe entwickelt wurde (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 68; vgl. Kap. 5.2.2), muss ein Scrum Master v. a. über Kompetenzen in den folgenden vier Bereichen verfügen (CEN, 2018a, S. 37):

- **B.3. Testen – Testing: Niveaustufe / Level 3:**
  „Nutzt Fachwissen, um komplexe Testprogramme zu beaufsichtigen. Stellt sicher, dass Prüfverfahren und Ergebnisse dokumentiert werden, als Input für nachfolgende Prozesseigner wie Designer, Nutzer oder Administratoren. Ist verantwortlich für Einhaltung der Prüfverfahren einschließlich Dokumentation der Prüfungskette“ (CEN, 2010, S. 17).
- **B.6. Systemgestaltung / Systems Engineering: Niveaustufe / Level 4**
  Bewältigt Komplexität durch die Entwicklung von Standardverfahren und -architekturen zur Unterstützung einer kohärenten Produktentwicklung. Legt eine Reihe von Systemanforderungen fest, an denen sich die Gestaltung der digitalen Infrastruktur orientiert. Legt fest, welche Systemanforderungen und welche Funktionen welchen Elementen des Systems und/oder Schichten der Infrastruktur zugewiesen werden sollten (CEN, 2018a, S. 37).[102]
- **D.9. Personalentwicklung / Personnel Development: Niveaustufe / Level 3**
  „Beobachtet und befasst sich mit den Entwicklungsbedarfen von Einzelnen und Teams“ (CEN, 2010, S. 33).
- **E.4. Management von Geschäftsbeziehungen / Relationship Management: Niveaustufe / Level 3**
  „Steuert einen begrenzten Kundenstamm und verantwortet dabei die eigenen Handlungen und die von anderen“ (CEN, 2010, S. 39).
- **E.5. Prozessoptimierung / Process Improvement: Niveaustufe / Level 3**
  „Nutzt Fachwissen, um bestehende ITK-Prozesse und Lösungen zu recherchieren und mögliche Veränderungen zu definieren. Gibt Empfehlungen auf Basis begründeter Argumente“ (CEN, 2010, S. 40).

[102] Eigene Übersetzung, da diese Kompetenz im verfügbaren Dokument in deutscher Sprache (aus dem Jahr 2010) noch nicht vorhanden war.

Auch wenn der e-CF für die Rolle des Scrum Masters gezielt typische und als besonders relevant erachtete Kompetenzanforderungen festlegt, so verbleiben diese in ihrer Spezifität relativ allgemein. Die Stellenprofile des e-CF dienen nach eigener Aussage des CEN auch eher als allgemeiner und flexibler Startpunkt, um sich mit den einzelnen Rollen nachfolgend spezifischer zu befassen, z. B. im Rahmen von Anforderungsprofilen (CEN, 2018c, S. 6). Ebenso weisen die im e-CF für den Scrum Master genannten Anforderungen größtenteils keinen primären Kompetenzbezug auf, sondern widmen sich diversen anderen Anforderungsbereichen und Tätigkeitsbeschreibungen (vgl. Kap. 5.2.2). Zudem können die genannten Anforderungen nicht als typisch und einschlägig in Bezug auf die Rollenmerkmale und Tätigkeitsbereiche von Scrum Mastern gelten. Der Großteil der genannten Anforderungen des e-CF müsste bei anderen Rollen (z. B. Product Owner, Entwickler) angesiedelt werden und passt nicht zur Rolle des Scrum Masters.

Generell kann noch ergänzt werden, dass Scrum Master neben diversen Kompetenzen auch über ein solides Maß an Methoden- und Fachwissen verfügen sollten, um das Team entsprechend der Rolle und den mit ihr verbundenen Tätigkeiten unterstützen zu können (Cohn, 2010, S. 120). Es ist v. a. von Bedeutung, dass Scrum Master umfassendes Wissen zur Scrum-Methode besitzen, da sie das Team für die Bedeutung und Umsetzung dieser schulen und deren Einhaltung sicherstellen müssen (Rubin, 2014, S. 228). Daneben ist es hilfreich, wenn sie grundlegendes technisches Verständnis im jeweiligen Entwicklungsbereich aufweisen, um das Team adäquat begleiten zu können, ohne hierbei jedoch ein Experte sein zu müssen, denn dafür ist die Rolle des Product Owners vorgesehen (Rubin, 2014, S. 228).

Die ursprünglichen beruflichen Hintergründe eines Scrum Master können mannigfaltig sein. Es gibt keine Funktion, die einen Scrum Master in besonderem Ausmaß dazu befähigt, seine (neue) Rolle erfolgreich wahrzunehmen. Daher führt Rubin (2014, S. 231–232) auch diverse mögliche Bereiche an, aus denen ein Scrum Master stammen kann und stellt heraus, dass nicht die vorherige Position oder der fachliche Hintergrund entscheidend sind, sondern das Erfüllen wesentlicher Fähigkeiten (insbesondere Kompetenzen) als Voraussetzung relevant ist. Auch Cohn (2010, S. 121–123) verweist darauf, dass interpersonale Kompetenzen wichtiger seien als das Vorhandensein von Fachwissen. Die Kompetenzorientierung hat hinsichtlich der Anforderungen an einen Scrum Master daher deutlich höhere Priorität, als vorhandenes Fachwissen oder die fachliche Einschlägigkeit vorheriger Berufserfahrungen. Je nach vorheriger beruflicher Position ist es jedoch not-

wendig, das eigene Verhalten entsprechend den Anforderungen an die Rolle des Scrum Masters umstellen zu können. Verhaltensweisen, die in vorherigen Positionen gefordert waren, können für eine erfolgreiche Ausübung der Scrum Master-Rolle nämlich hinderlich sein. So können vormalige Projektleiter und Linienvorgesetzte beispielsweise dazu tendieren, dominantes Vorgesetztenverhalten zu zeigen und die Arbeit des Teams durch Delegation und Kontrolle zu steuern (Hanschke, 2017, S. 19, 105). Zuvor als Fachexperten (z. B. Entwickler) tätige Personen könnten wiederum in der Rolle als Scrum Master dazu neigen, klare fachliche Anweisungen zu geben und das Team dadurch dazu verleiten, bei Entscheidungen zu sehr auf die Fachexpertise des Scrum Masters zurückzugreifen (Cohn, 2010, S. 121–123). Wenn die Rolle des Scrum Masters das Hauptaugenmerk auf die Förderung und Unterstützung des Teams verliert und zu sehr in die eines klassischen Vorgesetzten oder eines Fachexperten navigiert, droht das Scrum-Team seine agile und insbesondere selbstorganisierte Arbeitsweise zu verlieren (Tabaka, 2006, S. 7).

Die theorie- und praxisorientierte Literatur zeigte verschiedene Anforderungen auf, die an Scrum Master zu stellen sind. Kompetenzanforderungen aus allen vier Kompetenzklassen sind demnach für diese Rolle relevant, wobei der Schwerpunkt auf den sozialkommunikativen und personalen Kompetenzen zu liegen scheint. Im folgenden Kapitel 5.4.3 wird analysiert, welche Kompetenzanforderungen an die Rolle des Scrum Masters auf Basis empirischer Erhebungen als relevant zu beurteilen sind und inwieweit sich diese mit der Theorie- und Praktikerperspektive decken.

5.4.3 Empirischer Kenntnisstand und Forschungslücke

Kompetenzanforderungen an Personen, die in einem agilen Arbeitsumfeld arbeiten (z. B. nach Scrum), werden in einigen wissenschaftlichen Publikationen, die empirische Daten auswerten, thematisiert oder zumindest angerissen (z. B. Turley & Bieman, 1994; van Assen, 2000; Saldaña-Ramos et al., 2014; Sutling et al., 2015; Schilling Nguyen, 2016, 2019; Bushuyeva et al., 2018; Gren et al., 2018; Omar et al., 2018; Sauter et al., 2018; Marchand & Lindken, 2019; Hemon et al., 2020; Hidayati et al., 2020; Stray et al., 2020; Zainal et al., 2020; Luiz Neto et al., 2022). Die Studien offenbaren jedoch Forschungslücken. Zum einen steht die Kompetenzerhebung häufig nicht im Fokus der Studien, sondern wird neben anderen Analysebereichen bearbeitet und verbleibt in der Betrachtung verhältnismäßig kurz. Zum anderen legt der Großteil der Studien kein fundiertes

Kompetenzverständnis oder gar -konzept zugrunde. Die Erhebungsmethoden und Ergebnisse sind aufgrund dieses Defizits vielfach nicht vergleichbar und uneindeutig, was sich u. a. darin zeigt, dass die benannten Anforderungen nicht nur Kompetenzen, sondern auch diverse andere Eignungsmerkmale (z. B. Werte, Tätigkeiten, Kenntnisse) beinhalten, welche die Autoren nicht differenzieren. Ohne eine konzeptionelle und definitorische Fundierung laufen empirische Erhebungen Gefahr, uneindeutig, unzutreffend und beliebig zu werden. Eine Forschungslücke zeigt sich ebenso darin, dass in vielen Studien Verallgemeinerungen stattfinden, da ein Fokus auf konkrete agile Ansätze (z. B. Scrum) und deren Eigenarten oder auch auf spezifische Rollen (z. B. Scrum Master, Product Owner) fehlt. Dass eine Forschungslücke bezüglich der Analyse von Kompetenzanforderungen im agilen Management im Allgemeinen und in Bezug auf die Rolle des Scrum Masters im Speziellen existiert, konstatieren auch Oomen et al. (2017, S. 134), M. Rost et al. (2020, S. 39), Wallemann und Bronner (2021, S. 14) sowie Petrescu et al. (2023, S. 49). Die wenigen empirischen Forschungsergebnisse zu den Anforderungen, die an die Funktion des Scrum Masters zu stellen sind, werden nachfolgend kurz dargestellt, um einen Eindruck der Anforderungen zu erhalten und gleichzeitig die Forschungslücke zu untermauern.

Paasivaara (2021, S. 32) schlussfolgert aus den bisherigen Forschungserkenntnissen, dass Scrum Master ein sehr breites Profil an Wissen und Fähigkeiten benötigen. Sie sollten insbesondere über gute soziale Fähigkeiten verfügen und ein ausgeprägtes Interesse daran haben, mit Menschen zu arbeiten (Paasivaara, 2021, S. 38). Da der agile Ansatz und insbesondere Methoden wie Scrum die sogenannten „Human Factors“ hervorheben, scheint es nahezuliegen, dass geschlechtsspezifische Charakteristika einen Einfluss auf den Erfolg von agilen Projekten haben (Weilemann & Brune, 2015, S. 3). Paasivaara (2021, S. 38) kam diesbezüglich im Rahmen ihrer qualitativen Studie, die sie mit Studierenden eines Universitätskurses durchführte, zu der Erkenntnis, dass Frauen und Personen ohne technischen Fachhintergrund die Rolle des Scrum Masters am besten ausführten (Paasivaara, 2021, S. 38). Auch Weilemann und Brune (2015, S. 3) kamen auf Basis ihrer qualitativen Studie in einem studentischen Softwareprojekt zu dem Ergebnis, dass weibliche Personen die Anforderungen, die an die Rolle eines Scrum Master gestellt werden, besonders gut erfüllten. Zu diesen Anforderungen gehören laut den Autoren v. a. Führungskompetenzen, organisationale und methodische Fähigkeiten, die Fähigkeit zur Wahrnehmung von Bedürfnissen und die Schaffung eines positiven Klimas im Team (Weilemann

& Brune, 2015, S. 5). Die Autoren beider Studien legen jedoch kein Kompetenzverständnis oder -modell zugrunde und schlüsseln die genannten Anforderungen nicht weiter auf, sodass genauere Informationen zu diesen benötigten Fähigkeiten fehlen und die Nachvollziehbarkeit erschwert wird. Zudem sind der simulierte Erhebungskontext und die Art der Probanden (studentische Modulprojekte) nicht deckungsgleich mit realen Bedingungen in Scrum-Projekten und daher nicht uneingeschränkt auf die Praxis übertragbar.

Petrescu et al. (2023) untersuchten anhand einer Interviewstudie sowie einer Gruppendiskussion die Anforderungen, die an Scrum Master zu stellen sind. Neben technischen und fachlichen Anforderungen („Technical Skills“) sind es insbesondere sozial-kommunikative Fähigkeiten („Soft Skills“), die für eine erfolgreiche Ausübung der Rolle benötigt werden. Diese „Soft Skills“ untergliederten sie in fünf Kategorien. Scrum Master müssen demnach über Kommunikationsfähigkeiten (65 %), Management- und Führungsfähigkeiten (65 %) sowie Verhandlungsfähigkeiten (50 %) verfügen, gefolgt von Eigenverantwortung (ca. 45 %), Teamfähigkeit (ca. 25 %) sowie Flexibilität (unter 10 %) (Petrescu et al., 2023, S. 52–53). Ebenso gelangten die Autoren zu der Erkenntnis, dass andere Mitglieder des Scrum-Teams zwar Defizite hinsichtlich sozial-kommunikativer Kompetenzen aufweisen dürften, das Team jedoch zwingend darauf angewiesen sei, dass der Scrum Master im ausreichenden Maße über diese verfüge (Petrescu et al., 2023, S. 53). Als weiteres Ergebnis wurde herausgestellt, dass die weiblichen Studienteilnehmer die herausgestellten Anforderungen hinsichtlich Kommunikation, Konfliktmanagement und Empathie besonders gut erfüllten (Petrescu et al., 2023, S. 49, 53–54). Kritisch zu beurteilen ist die fehlende Darstellung eines einheitlichen und wissenschaftlich fundierten Kompetenzverständnisses innerhalb dieser Studie. Ebenso bleibt die Auswahl von fünf „Soft Skill“-Kategorien als Grundlage für die Befragungen (neben einem kurzen Hinweis auf den Scrum Guide und drei weitere Quellen) ohne konkrete Herleitung und Beschreibung und auch deren spezifische Merkmale werden nur sehr knapp dargelegt.

Auch Bernardo et al. (2016) beschäftigten sich im Rahmen ihrer qualitativen Interviewstudie mit den Kompetenzanforderungen eines Scrum Masters mit spezifischem Fokus auf den öffentlichen Sektor.[103] Folgende Kompetenzen sind entsprechend den Studienergebnissen für die Rolle des Scrum Masters relevant: Kontaktfreudigkeit, Fähigkeit,

[103] Dabei bleibt einschränkend zu erwähnen, dass die Studienergebnisse nur in portugiesischer Sprache vorliegen und daher bei der nachfolgenden Darstellung geringfügige Übersetzungs- und Bedeutungsverzerrungen nicht ausgeschlossen werden können.

Zuzuhören, Planungswissen, Kommunikationsfähigkeit, Disziplin, Bescheidenheit, Fairness, Widerstandsfähigkeit, Organisationsfähigkeit, Führungsqualitäten, Verhandlungsgeschick und Überzeugungskraft, Fähigkeit für öffentliches Sprechen (Bernardo et al., 2016, S. 474). Kommunikationsfähigkeit wurde im Ergebnis dieser Studie als besonders relevante Anforderung an Scrum Master und Führungskräfte im Generellen herausgestellt, ebenso wurde im Hinblick auf die Rolle des Scrum Masters Planungsfähigkeit als wichtig benannt (Bernardo et al., 2016, S. 475). Es fehlt jedoch an Angaben dazu, wie die Ableitung der benannten Kompetenzen aus den Interviews vorgenommen wurde und welche unterschiedliche Relevanz alle zwölf Kompetenzen besitzen. Zudem werden nur einzelne dieser zwölf Kompetenzen kurz beispielhaft beschrieben und es mangelt an einer generellen Beschreibung aller Kompetenzen. Ebenso wird in der Studie nicht erläutert, was die Autoren unter Kompetenzen verstehen und ob ein spezifisches Kompetenzverständnis und -modell zugrunde gelegt wurden. Zudem wurden lediglich vier Scrum Master mit relativ geringer Berufserfahrung innerhalb dieser Rolle (zwischen zwei und fünf Jahren) befragt, was die Repräsentativität der Ergebnisse stark einschränkt.

Wallemann und Bronner (2021) führten eine umfassende, mehrstufige Mixed-Methods-Studie durch und gelangten zu der Erkenntnis, dass Scrum Master v. a. über soziale, personale und methodische Kompetenzen verfügen müssen. Die in der folgenden Tabelle 11 dargestellten 16 Kernkompetenzen sind laut ihrer Studie am relevantesten für die Rolle des Scrum Masters.

Tabelle 11: Studienergebnisse von Wallemann & Bronner zu den Kernkompetenzen eines Scrum Masters

FACHKOMPETENZ	METHODENKOMPETENZ	SOZIALE- UND FÜHRUNGSKOMPETENZ	PERSONALE KOMPETENZ
1. Wirtschafts-/ Unternehmenskenntnisse	1. Beherrschen der Scrum-Methoden / -Tools	1. Kommunikations- und Überzeugungsfähigkeit	1. Begeisterungsfähigkeit
	2. Proaktives Unterstützen (Facilitation und Moderation)	2. Einfühlungsvermögen	2. Selbstreflexion
	3. Lehrfähigkeit	3. Führungs- und Steuerungskompetenz	3. Selbstmanagement / Organisationsfähigkeit
	4. Beratungskompetenz (Coaching, Mentoring)	4. Durchsetzungsvermögen	4. Agile Grundeinstellung / „Scrum Mindset“ / Haltung
	5. Teamentwicklungskompetenz und Veränderungsmanagementkenntnisse	5. Kritikfähigkeit / Konfliktmanagement	5. Integrität

Quelle: Wallemann & Bronner, 2021, S. 20

Wie die einzelnen Kernkompetenzen definiert werden und worin sie sich in der Ausübung der Rolle des Scrum Masters zeigen (Verhaltensmerkmale), bleibt jedoch offen. Und auch in dieser Studie wird nicht deutlich, ob ein spezifisches Kompetenzverständnis vorliegt und inwieweit Kompetenzen von anderen Anforderungsbereichen (z. B. Kenntnisse, Haltung, Persönlichkeitsmerkmale) abgegrenzt werden.

Hidayati et al. (2022) untersuchten die Anforderungen, die an Scrum Master zu stellen sind, mit dem besonderen Fokus auf globale Softwareentwicklungsprojekte (Global Software Development [GSD][104]) und nutzten hierfür einen Mixed-Methods-Ansatz (Literatur- und Interviewstudie, Fragebogenerhebung, Gruppenworkshops). Im Ergebnis stellten sie 34 Kompetenzen heraus, über die ein Scrum Master verfügen sollte (Hidayati et al., 2022, S. 15). Sie gewichteten hierbei allerdings nicht die Relevanz der Kompetenzen und es fehlt an einer Beschreibung der Einzelkompetenzen, was die Nachvollziehbarkeit erschwert (z. B. „Scaling“, „Product Value“). Zudem zeigen die von den Autoren genannten Kompetenzen, dass ein sehr breites Kompetenzverständnis zugrunde gelegt wurde, welches ebenso reine Kenntnisse wie auch Tätigkeiten zu umfassen scheint (z. B. „Roles“, „Forecasting & Release Planning“). Das zugrunde gelegte Kompetenzverständnis beschreiben die Autoren nicht weiter. In einem früheren Forschungsartikel (Hidayati et al., 2021) verwenden sie ein Kompetenzverständnis, welches sowohl Kenntnisse als auch Fähigkeiten und Haltung umfasst und sich an das Verständnis des CEN (2018c) anlehnt, das heißt deutlich über ein bewusst fokussiertes Kompetenzverständnis, wie es in dieser Dissertation genutzt wird (vgl. Kap. 5.2.2), hinausgeht.

M. Rost et al. (2020) haben sich ebenfalls der Analyse von Kompetenzanforderungen eines Scrum Masters gewidmet, indem sie 78 Stellenausschreibungen für diese Position u. a. auf Basis des Kompetenzschemas von Erpenbeck et al. auswerteten. Sie fokussierten sich hierbei nicht auf eine einzelne Branche, sondern analysierten alle Stellenausschreibungen, welche sich auf die Rolle des Scrum Masters bezogen, z. B. auch in den Bereichen E-Commerce und Operations (M. Rost et al., 2020, S. 39). Sie kamen zu der Erkenntnis, dass insbesondere Kommunikationsfähigkeit (63 %), Teamfähigkeit (41 %),

[104] Hidayati et al. (2022, S. 3) definieren GSD wie folgt: „GSD teams comprise stakeholders from various countries and organizations collaborating across geographical, time zones, and cultural and linguistic boundaries [m. w. N.] to develop software projects. They are considered virtual teams that engage in shift work due to differences in working hours across countries, primarily if their branches are spread worldwide.“

Ergebnisorientierung (40 %), agiles Mindset (36 %), Empathie (23 %), Moderationsfähigkeit (22 %), Eigenständigkeit (22 %), Selbstständigkeit (12 %), Überzeugungsfähigkeit (21 %), Problemlösungsfähigkeit (18 %), Spaß (14 %) und Motivationsfähigkeit (13 %) als Kompetenzen eines Scrum Masters gefordert werden (M. Rost et al., 2020, S. 41). Mit Bezug zum Kompetenzmodell von Erpenbeck et al. sowie dem Kompetenz-Atlas von Heyse (vgl. Kap. 5.2.2) sind entsprechend ihren Ergebnissen insbesondere folgende Kompetenzen für die Rolle des Scrum Masters relevant: Kommunikationsfähigkeit (S), Teamfähigkeit (S), Offenheit für Veränderungen (P), ergebnisorientiertes Handeln (A) (M. Rost et al., 2020, S. 42). Rost et al. schlussfolgern daraus, dass es v. a. die sozial-kommunikativen und personalen Kompetenzen sind, die für die Ausübung der Tätigkeit des Scrum Masters Relevanz besitzen, Fach- und Methodenkompetenzen jedoch im Vergleich eine untergeordnete Rolle spielen (M. Rost et al., 2020, S. 41). Eine Analyse von Stellenausschreibungen ist generell jedoch nur eingeschränkt aussagekräftig, u. a. da sie aufgrund der teils unzureichenden Entstehungszusammenhänge von Stellenausschreibungen und der komprimierten Darstellung der Anforderungen sowie der Reduzierung auf die Unternehmenssicht nicht zwangsläufig die tatsächlichen Anforderungen widerspiegelt (vgl. Kap. 11.1). Des Weiteren bleibt in der Studie von Rost et al. die Zuordnung der genannten Kompetenzen zu den konkreten Kompetenzklassen und Einzelkompetenzen entsprechend dem Modell von Erpenbeck et al. uneindeutig, z. B. im Hinblick auf die Anforderungen Spaß, agiles Mindset oder auch Moderationsfähigkeit.

Matturro et al. (2015) analysierten die Anforderungen an Scrum Master und Product Owner auf Basis einer Interviewstudie in Uruguay und fokussierten sich hierbei auf die sogenannten „Soft Skills“[105]. Sie befragten 25 Scrum Master, Product Owner und Softwareentwickler. Den Ergebnissen folgend müssen Scrum Master v. a. über Fähigkeiten in den Bereichen Kommunikation, zwischenmenschlicher Umgang, Commitment und Verantwortungsübernahme, Motivation, Planung als auch Gruppenarbeit verfügen. Welche Merkmale diese Fähigkeiten konkret kennzeichnen, worin sie in der Tätigkeitsausübung zum Ausdruck kommen und ob oder wie diese Fähigkeiten erlangt werden können, bleibt in dem Forschungsbeitrag von Matturro et al. allerdings offen. Ebenso wird das

[105] Weitere gängige Bezeichnungen in der Literatur sind laut Matturro et al. (2015, S. 42) „non-technical skills”, „people skills”, „social skills”, „generic competencies” oder auch „human factors”. Gemeint sind hiermit Fähigkeiten, welche sich auf die Person beziehen, insbesondere im Bereich personaler und sozial-kommunikativer Kompetenzen, weniger jedoch auf solche aus dem fachlich-methodischen Kompetenzbereich.

Kompetenzverständnis nur sehr kurz und allgemein im Sinne des genutzten Begriffes „Soft Skills“ beschrieben. Zudem wurden nur sieben Scrum Master mit relativ geringer Berufserfahrung innerhalb dieser Rolle (im Durchschnitt drei Jahre) befragt, was die Repräsentativität der Ergebnisse einschränkt.

Daneben beschäftigte sich Miler (z. B. Miler & Gaida, 2020) mit den Kompetenzen, die für ein agiles Mindset (u. a. der Scrum Master) relevant sind. Hierfür wurden in der von ihm betreuten Masterarbeit von Gaida eine Literaturanalyse (vornehmlich graue Literatur aufgrund geringer Anzahl wissenschaftlicher Beiträge) und Interviews mit Entwicklern und Scrum Mastern aus Polen durchgeführt (Miler & Gaida, 2020, S. 43). Im Ergebnis zeigte sich, dass Scrum Master insbesondere über Fähigkeiten im Bereich Kommunikation und Beziehungsmanagement verfügen müssen (Miler & Gaida, 2020, S. 52). Die Studie unterliegt jedoch einigen Einschränkungen. So wurde als Basis ein eigens entwickeltes Kompetenzmodell von Wielemborek aus dem Jahr 2016 genutzt, welches einer in polnischer Sprache verfassten Masterthesis entstammt und unveröffentlicht ist (Miler & Gaida, 2020, S. 45). Dies mindert die Nachvollziehbarkeit der Analysen und Ergebnisse. Zudem wurden lediglich elf Literaturquellen genutzt und fünf Interviews durchgeführt, sodass die empirische Datenbasis als äußerst gering zu beurteilen ist. Der Fokus der Studie ist zudem auf Elemente des agilen Mindsets gerichtet und erhebt Kompetenzanforderungen nur in diesem Kontext.

Gloger und Rösner (2017) beschäftigen sich in einem Unterkapitel ihres Praxisratgebers mit Anforderungen, die an Scrum Master zu stellen sind. Als Grundlage hierfür führten sie eine einfache, scheinbar nicht an wissenschaftlichen Kriterien orientierte Befragung von Praktikern durch, um ein genaueres Bild über die Kompetenzanforderungen von Product Ownern und Scrum Mastern zu erhalten und entsprechend generalisierte Stellenausschreibungen zu entwerfen. Besonders ist hierbei die Differenzierung nach dem Ausprägungsgrad der Fähigkeiten (Kennen, Können, Beherrschen, Trainieren), da dieser eine Aussage darüber ermöglicht, welche Anforderungen in welchem Ausmaß ausgereift sein müssen. Jedoch finden sich für diese Ausprägungsformen wie auch die Unterteilung der Kompetenzklassen kein nachgewiesener Bezug auf spezifische Anforderungs- und Beurteilungssystematiken und es fehlt dieser Analyse generell an Referenzen. Die Ergebnisse sind daher nur bedingt aussagekräftig und nachvollziehbar und die Zuordnungen einzelner Anforderungen und Kompetenzen fraglich, so etwa eine Verallgemeinerung von Führungs- und Managementkompetenz und eine Zuordnung dieser zu den aufgaben-

bezogenen Fachkompetenzen. Sie zeigen aber ein ähnliches Bild wie die Studie von Rost et al. Es dominieren Anforderungen, die sich den Bereichen der sozial-kommunikativen und personalen Kompetenzen zuordnen lassen. Hierzu zählen laut Gloger und Rösner (2017, S. 51) Empathie, Konfliktmanagement, Begeisterungsfähigkeit, Durchsetzungsvermögen, Kommunikationsfähigkeit, Organisationsfähigkeit und Überzeugungsfähigkeit als sozial-kommunikative Kompetenzen sowie Selbstdisziplin, Integrität, Kritikfähigkeit und Selbstreflexionsfähigkeit als personale Kompetenzen. Im Bereich der methodischen Kompetenzen stufen Gloger und Rösner (2017, S. 51) das Beherrschen von Scrum-Methoden und -Tools sowie allgemeine Moderationsmethoden als besonders relevant ein. Fachliche Kompetenz wird laut Gloger und Rösner (2017, S. 51) v. a. in den Bereichen des agilen Softwareengineerings, des Change Managements, der Teamentwicklung und der Führungs- und Managementkompetenz benötigt. Die höchsten Anforderungen an einen Scrum Master werden darüber hinaus an das agile Mindset nach der Scrum-Methodik gestellt: Der Scrum Master soll dieses kennen, können, beherrschen und auch anderen Personen beibringen (trainieren) können (Gloger & Rösner, 2017, S. 51–52). Die relevanten fachlichen und methodischen Kompetenzen nach Gloger und Rösner zeigen bereits, dass Anforderung z. T. wenig differenziert und nicht auf der Ebene einzelner Kompetenzen bzw. Fähigkeiten ansetzen. Welche Fähigkeiten konkret benötigt werden, um z. B. Change Management, allgemeine Moderationsmethoden oder agiles Softwareengineering zu beherrschen, bleibt in dieser Befragung und den damit verbundenen Ergebnissen und Erläuterungen offen – nicht zuletzt, da das Kompetenzverständnis, dass dieser Befragung zugrunde liegt, zu breit und unscharf zu sein scheint. Die Ergebnisse können daher im Detail nicht zur Beantwortung der Frage nach den relevanten Kompetenzanforderungen an die Rolle des Scrum Masters dienen, helfen aber dabei, die in anderen Studien gewonnenen Erkenntnisse zur Relevanz von sozial-kommunikativen und personalen Kompetenzen zu bestätigen und die Notwendigkeit der in dieser Arbeit geplanten empirischen Forschung zu untermauern.

In einer Interviewstudie von Baumgart et al. (2015) wird sich zwar nicht explizit den Kompetenzen zugewendet, jedoch wesentlichen Persönlichkeitsmerkmalen auf der Grundlage des Fünf-Faktoren-Modells[106], welche sich positiv auf die Leistung des Teams

[106] Es handelt sich hierbei um die sogenannten „Big Five“ der Persönlichkeitseigenschaften, einem Modell aus der Persönlichkeitspsychologie (vgl. P. T. Costa & McCrae, 1995). Diese fünf Persönlichkeits-

auswirken. Baumgart et al. (2015, S. 7) konstatieren auf Basis ihrer empirischen Erhebung, dass Scrum Master vor allen Dingen über Eigenschaften des Faktors Gewissenhaftigkeit verfügen müssen. Insbesondere Pflichtbewusstsein (Faktor: Gewissenhaftigkeit), Leistungsstreben (Faktor: Gewissenhaftigkeit) sowie Sanftmütigkeit (Faktor: Verträglichkeit) und Durchsetzungsvermögen (Faktor: Extraversion) sind die wichtigsten Eigenschaften erfolgreicher Scrum Master (Baumgart et al., 2015, S. 11–12). Der Fokus der Studie liegt jedoch auf eigenschaftsbezogenen Eignungsmerkmalen bzw. Anforderungen und nicht auf solchen, die mit dem Verhalten und/oder den Kompetenzen einer Person verbunden sind. Persönlichkeitseigenschaften beeinflussen zwar die Fähigkeiten und Kompetenzen einer Person (van der Linden et al., 2014; Baumgart et al., 2015, S. 1), sind jedoch nicht mit diesen identisch oder vergleichbar. Persönlichkeitsmerkmale gelten im Gegensatz zum Verhalten und den Kompetenzen einer Person zudem als stabil (vgl. Kap. 4.4.1). Mit elf befragten Scrum-Team-Mitgliedern aus sieben unterschiedlichen deutschen Unternehmen ist die Stichprobengröße außerdem als gering einzustufen.

Ebenfalls beschäftigten sich Stratemeyer und Frieg (2018) mit den geforderten Persönlichkeitsmerkmalen eines Scrum Masters und denen von weiteren Scrum-Rollen und nutzten hierfür das BIP-6F-AM (Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung – 6 Faktoren – Anforderungsmodul[107]). Ihr Ziel war es, die überfachlichen Anforderungen an die drei Rollen Scrum Master, Product Owner und Entwicklungsteam zu erheben und miteinander zu vergleichen, indem sie sowohl Rolleninhabende als auch Experten eines deutschen Telekommunikationsunternehmens anhand eines 60 Aussagen umfassenden Tests befragten (Stratemeyer & Frieg, 2018, S. 5–6). Im Ergebnis zeigte sich, dass ein Scrum Master in hohem Maße über Sozialkompetenz und Kooperationseigenschaften verfügen muss und bezüglich der Anforderungen Sozialkompetenz, Dominanz und Stabilität höhere Erwartungen vorliegen als an das Entwicklerteam und den Product Owner (Stratemeyer & Frieg, 2018, S. 6–7). Das Merkmal „Disziplin“ muss hingegen am wenigsten ausgeprägt sein, was die Autoren damit begründen, dass der Scrum Master bei der Teilnahme an Scrum-Events nur eine unterstützende, moderierende Funktion einnimmt (Stratemeyer & Frieg, 2018, S. 7). Auch hier gelten die

eigenschaften sind Offenheit für Erfahrungen, Gewissenhaftigkeit, Extraversion, Verträglichkeit und Neurotizismus (Borkenau & Ostendorf, 2008).

[107] Das BIP-6F-AM dient der Erfassung der berufsbezogenen Persönlichkeit und ist in sechs sogenannte Globalfaktoren unterteilt: Sozialkompetenz, Stabilität, Engagement, Disziplin, Dominanz, Kooperation (Hossiep & Krüger, 2012; Stratemeyer & Frieg, 2018, S. 5).

in Bezug auf die Studie von Baumgart et al. zuvor benannten Einschränkungen. Zudem ist die Stichprobengröße als sehr gering zu beurteilen (u. a. nur fünf Befragte zur Scrum Master-Rolle).

Darüber hinaus fanden van Kelle et al. (2015, S. 79) anhand einer Mixed-Methods-Studie (Literaturstudie, Interview- und Fragebogenerhebung) heraus, dass ein transformationaler Führungsstil des Scrum Masters den Projekterfolg positiv beeinflusst. Sie präzisieren jedoch nicht, welche Merkmale mit diesem Führungsstil im Hinblick auf Scrum-Projekte und die Rolle des Scrum Masters verbunden sind und welche Anforderungen sich daraus für den Scrum Master ableiten lassen.

Insgesamt zeigt die Analyse der Studien, dass – übereinstimmend zu den Erkenntnissen aus Theorie und Praxis (vgl. Kap. 5.4.2) – die sozial-kommunikativen Kompetenzen für die Rolle des Scrum Masters eine hohe Relevanz besitzen und hier v. a. die Teilkompetenz „Kommunikationsfähigkeit“ eine besondere Rolle spielt. Abweichungen zeigen sich bspw. hinsichtlich der Kompetenz „Verhandlungsfähigkeiten“, welche laut Kuster et al. (2022) für Scrum Master wenig Relevanz besitzt, entsprechend der Studienergebnisse von Bernardo et al. (2016) und Petrescu et al. (2023) jedoch durchaus wichtig für diese Rolle ist. Generell ist ein Vergleich der empirischen Studienergebnisse sowohl untereinander als auch zu den Theorie- und Praxisbeiträgen schwierig, da dort größtenteils unterschiedliche Teilkompetenzen und verschiedene Bezeichnungen für diese verwendet werden. Es fehlt zumeist auch an genauen Beschreibungen der Teilkompetenzen. Ebenso wurde durch die Analyse der Studienergebnisse deutlich, dass diese zumeist kein präzises Kompetenzverständnis zugrunde legen oder ein solches zumindest nicht ausgewiesen wird, die Repräsentativität der Ergebnisse eingeschränkt ist und die herausgestellten Kompetenzanforderungen nicht genau über Verhaltensbeschreibungen operationalisiert werden. Die Ergebnisse sind damit in ihrer Nachvollziehbarkeit und Vergleichbarkeit, v. a. aber auch hinsichtlich ihrer praktischen Nutzbarkeit im Rahmen des Personalmanagements begrenzt. Auf die relevanten Erkenntnisse, Defizite und die vorliegende Forschungslücke wird im folgenden Zwischenfazit genauer eingegangen.

6 ZWISCHENFAZIT

„I feel great sympathy for many of the people who find themselves in the ScrumMaster role as it is very difficult, often misunderstood and there is very little specific guidance on how to perform the role well" (Watts, 2021, S. 18).

Die Kapitel 2 bis einschließlich 5 haben anhand einer Literaturanalyse die Merkmale der Rolle, der Tätigkeiten, des Arbeitskontextes und der Anforderungen identifiziert, die mit der Position eines Scrum Masters assoziiert sind. Es ging primär um die Beantwortung der ersten Forschungsfrage, die lautet:

Wodurch sind die Ambivalenz und Komplexität der Rolle des Scrum Masters bedingt und gekennzeichnet?

Dabei wurde in den Kapiteln 2 und 3 deutlich, dass der Arbeitskontext in agilen Projekten diverse Spezifika gegenüber klassischen Organisations- und Managementpraktiken aufweist. Hierzu gehören auf allgemeiner Ebene u. a. ein hoher Grad an Selbstorganisation, kollektive Verantwortungsübernahme und Heterarchie im Team, Anpassungsfähigkeit und Flexibilität in den Organisationsstrukturen und -prozessen sowie eine agile Kultur- und Wertebasis (vgl. Kap. 2.2 und 2.3). Auf der spezifischen Ebene agiler Softwareprojekte zeigen sich zudem große Unterschiede zwischen traditionellen und agilen Arbeitsweisen hinsichtlich der Projektphasen und des Projektverlaufs, der Projektplanung und der Teilschritte, der Interaktion mit Kunden und Nutzern sowie der Zusammenstellung des Projektteams (vgl. Kap. 3.2). In der Praxis entstehen durch das Zusammentreffen dieser agilen Merkmale mit traditionellen Strukturen und Abläufen Herausforderungen hinsichtlich der Koexistenz und des Zusammenspiels (vgl. insbesondere Kap. 2.4). Diese können den Erfolg agiler Vorhaben und Projekte negativ beeinflussen, wenn durch Blockaden und Hindernisse (z. B. fehlendes Verständnis und mangelnde Unterstützung durch das Management, andere Abteilungen und Kunden) die Umsetzung agiler Prozesse und die Ausübung von agilen Rollen beeinträchtigt werden. Das externe Umfeld agiler Teams und Projekte innerhalb und außerhalb der Organisation wirkt sich daher oftmals als eine Restriktion aus und erschwert die Arbeitsausführung der Personen, die agil tätig sind.

Herausforderungen in der Umsetzung agiler Methoden liegen jedoch nicht alleine im externen Umfeld, sondern ebenso in einer adäquaten Ausübung der agilen Rollen. Die zuvor genannten Merkmale agiler Organisations- und Managementansätze haben einen signifikanten Einfluss auf die Arbeitsweise des agilen Teams sowie auf dessen Führung (vgl.

Kap. 2.3). Die spezifischen Eigenschaften und Anforderungen von agilen Arbeitsumgebungen müssen von Schlüsselpositionen wie der des Scrum Masters konzeptionell erfasst und effektiv in die Praxis umgesetzt werden, um die Potenziale agiler Methoden optimal zu nutzen. Das Handeln der Prozessverantwortlichen in agilen Teams beeinflusst direkt die Arbeitsausführung der anderen Teammitglieder und hat somit einen erheblichen Einfluss auf den Projekterfolg.

Mit lateralen Führungspositionen, wie der des Scrum Masters, sind – wie in den Kapiteln 4 und 5 herausgestellt wurde – ein sehr umfassendes Rollen- und Tätigkeitsspektrum verbunden. Dieses reicht von der methodisch-prozessualen Anleitung des Teams über Moderations-, Koordinations- und Coaching-Tätigkeiten bis zu Verhandlungs- und Schutzfunktionen gegenüber dem Team, um nur einige wesentliche seiner prozess- und personenbezogenen Rollenmerkmale anzuführen. Die Kapitel 3.3.3.3 und 4.3.1 konnten diesbezüglich zeigen, dass theoretisch-konzeptionell weitestgehend Einigkeit über das Wesen und die Auslegung der Rolle des Scrum Masters herrscht. Betrachtet man hingegen die empirischen Erkenntnisse in Kapitel 4.3.2, so wird deutlich, dass das Rollenbild wesentlich komplexer und uneinheitlicher ist. Dies beginnt bereits bei der Bezeichnung und Definition von Teilrollen und Tätigkeiten, die bei unterschiedlichen Autoren teilweise variieren. Dadurch werden ein Vergleich der Studien sowie die Analyse der relevanten Rollen- und Tätigkeitsmerkmale erschwert. Zudem verdeutlichen die empirischen Studien, dass Scrum Master in der Praxis ein noch wesentlich umfangreicheres Rollen- und Tätigkeitsprofil aufweisen, als es theoretisch-konzeptionell vorgesehen ist. Zu nennen sind hier etwa die Koordination von verschiedenen Scrum-Teams und Scrum Mastern in Großprojekten, Vermittlungen zwischen Stakeholdern, die Wahrung der Interessen des Scrum-Teams, das Selbstverständnis als dienende Führungsperson oder auch die Reflexion und Anpassung des eigenen Führungsverhaltens in Abhängigkeit vom Reifegrad des Teams. Insgesamt ist das Rollenprofil eines Scrum Masters durch Ambivalenz und Komplexität gekennzeichnet, da das Rollenspektrum sehr umfangreich ist und die Rollen sowie die damit verbundenen Erwartungen großes Potenzial für Inter- und Intra-Rollen-Konflikte bergen.

Der spezielle Arbeitskontext sowie die diversen Rollen- und Tätigkeitsmerkmale eines Scrum Masters stellen in der praktischen Ausübung der Rolle potenzielle Herausforderungen (z. B. Rollenkonflikte) und Belastungsfaktoren (Rollenstress) für die Stelleninhabenden dar (vgl. Kap. 4.1.2 und 4.2). Angesichts der nachgewiesenen Erfolgsrelevanz

dieser Position (vgl. Kap. 4.1) drängt sich die Frage auf, welche Anforderungen Rolleninhabende erfüllen müssen, um die Aufgaben und Rahmenbedingungen optimal zu bewältigen. Kapitel 5 widmete sich daher einer literaturbasierten Beantwortung der zweiten Forschungsfrage. Diese wird in den Kapiteln 7 bis 9 durch eine eigene empirische Interviewstudie und in Kapitel 11 durch eine Stellenanzeigenanalyse weitergeführt. Die zweite Forschungsfrage lautet:

Welche Kompetenzanforderungen mit hoher Relevanz lassen sich in der praktischen Ausübung der Rolle des Scrum Masters anhand von kritischen Handlungskontexten und den mit ihnen verbundenen Verhaltensmerkmalen ableiten?

Um Anforderungen analysieren und definieren zu können, bedarf es eines genauen Bildes der jeweiligen Rollen- und Tätigkeitsmerkmale, wie sie in den Kapiteln 3 und 4 dargelegt wurden. Die Bandbreite an Anforderungen, die sich aus den Rollen- und Tätigkeitsmerkmalen ableiten ließe, wäre insgesamt jedoch immens. Es ist nicht ratsam, ein Anforderungsprofil für eine Rolle oder Position zu erstellen, in dem alle relevanten Eignungsmerkmale für die Rolle und die damit verbundenen Aufgaben gleichwertig aufgeführt werden. Dies gilt insbesondere für eine so komplexe Rolle wie die des Scrum Masters. Es muss sich daher gefragt werden, welche Anforderungen derart erfolgskritisch sind, dass sie eine hohe Relevanz im Sinne der Eignungsdiagnostik und Besetzungs- sowie ggf. Personalentwicklungsentscheidung besitzen. Die Analyse der theoretisch-konzeptionellen, praxisorientierten sowie empirischen Literatur zu dieser Frage zeigte eine große Forschungslücke auf (vgl. Kap. 5.4). Einigkeit besteht zwar dahingehend, dass ein Scrum Master diverse Kompetenzen (v. a. aus dem sozial-kommunikativen und personalen Bereich) benötigt, jedoch können die wenigen und teils nicht ausreichend belastbaren Studienergebnisse keine Aussage darüber ermöglichen, welche konkreten Kompetenzanforderungen und damit verbundenen Verhaltensmerkmale erfolgskritisch sind. Die Analysen in Kapitel 5.4 verdeutlichten durchweg eine besonders hohe Relevanz der Anforderung „Kommunikationsfähigkeit“ als sozial-kommunikativer Kompetenz. Daneben variieren die Anforderungen jedoch beträchtlich und widersprechen sich in Teilen auch (z. B. hinsichtlich der Relevanz von Verhandlungsfähigkeiten) – nicht zuletzt auch aufgrund des Defizits, dass oftmals kein genaues oder gar wissenschaftlich fundiertes Kompetenzverständnis oder -modell genutzt wird. Die Anforderungen werden daher oft nicht präzise nach ihren einzelnen Bestandteilen aufgeschlüsselt, sondern stellen unklare Vermischungen von u. a. Tätigkeiten, Kenntnissen, Fähigkeiten, Verhaltensweisen, Persönlichkeits-

merkmalen und Wertevorstellungen dar. Zugleich zeigt der empirische Forschungsstand, dass die Ergebnisse aufgrund der oftmals sehr geringen Stichprobengrößen vielfach nicht repräsentativ sind und kaum Verallgemeinerungen der Anforderungen zulassen.

Die theoretisch-konzeptionellen wie auch empirisch herausgestellten Rollen- und Tätigkeitsmerkmale sind dabei nicht als allgemeingültig zu verstehen. Zu unterschiedlich sind die jeweiligen Kontexte, in denen agil nach Scrum gearbeitet wird (z. B. Unternehmenskultur und -struktur, Projektgröße, Anzahl von Scrum-Teams, Produkttyp, Kundenmerkmale, räumliche Verteilung von Teams und Teammitgliedern, Reife des Teams, Vorhandensein eines Agile Coaches). Ebenso wird es je nach Kontext unterschiedliche formelle und insbesondere informelle Erwartungen an die Rolle geben (vgl. Kap. 4.2). Die Rollen- und Tätigkeitsmerkmale eines Scrum Masters werden sich daher je nach Kontext in ihrer Relevanz und ihrem Umfang unterscheiden. Dies gilt es vom Scrum Master zu verstehen und passend zwischen dem Rahmenkonzept von Scrum sowie den Kontextfaktoren auszutarieren. Damit werden vom Scrum Master insbesondere auch ein hohes Beurteilungsvermögen und Anpassungsfähigkeit gefordert.

Die Analyse der bisher vorliegenden theoretisch-konzeptionellen, praxisorientierten und empirischen Literatur reicht nicht aus, um die zweite Forschungsfrage vollumfänglich beantworten zu können und ein genaues Bild der mit dieser Rolle verbundenen Kompetenzanforderungen zu erhalten. Der heterogene und lückenhafte Forschungsstand verdeutlicht die Relevanz der nachfolgenden empirischen Erhebungen in den Kapiteln 7 bis 11. Diese fokussieren sich aus den genannten Gründen auf die Analyse kritischer Kompetenzanforderungen.

7 Empirische Analyse der Kompetenzanforderungen an die Rolle des Scrum Masters

Die Analyse der vorliegenden Literatur und der empirischen Studien zu den Kompetenzanforderungen, die mit der Rolle des Scrum Masters verbunden sind, zeigte Defizite und Lücken auf. Es besteht ein hoher Bedarf an praxisnahen Erkenntnissen in diesem Feld. Die Ableitung von Anforderungen aus Rahmenwerken und empirischen Befunden zu Rollenmerkmalen ist nur eingeschränkt geeignet, um Kompetenzanforderungen praxis- und verhaltensnah zu definieren. Zur wissenschaftlichen und praktischen Arbeit mit Kompetenzanforderungen reicht es zudem nicht aus, mit Schlagworten (z. B. Kommunikationsfähigkeit) und theoretischen Annahmen zu arbeiten. Es bedarf Kenntnissen der praktischen Relevanz und der konkreten Merkmale dieser Anforderungen. Wie diese Kenntnisse in der vorliegenden Dissertation empirisch erlangt werden sollen, wird nachfolgend erläutert.

7.1 Übergeordnete Ziele der empirischen Analyse

Ziel der empirischen Gesamtuntersuchung ist es, die kritischen Kompetenzanforderungen für die Tätigkeit als Scrum Master in der Softwareentwicklung herauszustellen, zu systematisieren und zu beschreiben. Hierzu werden die Erfahrungen und Beurteilungen von Arbeitsplatzexperten, das heißt der konkret im realen Arbeitskontext eines Scrum Masters tätigen Personen, analysiert. Diesem Ansatz liegt die Annahme zugrunde, dass die relevantesten Anforderungen bezogen auf eine berufliche Funktion aus kritischen, realen Handlungskontexten abgeleitet werden müssen, um als valide Grundlage für personalwirtschaftliche Prozesse (z. B. Rekrutierung, Eignungsdiagnostik, Entwicklungsbedarfsanalyse) verwendet werden zu können. Dies bedeutet, dass zunächst einmal ein empirisch fundiertes Verständnis der kritischen Handlungskontexte und des damit verbundenen Verhaltens von Scrum Mastern vorliegen muss, um auf dieser Grundlage die diesbezüglichen Kompetenzanforderungen abzuleiten. Hierauf liegt der Schwerpunkt der nachfolgenden empirischen Untersuchung, das heißt, das Kernstück bildet die Analyse kritischer Ereignisse (sogenannte „Critical Incidents“) auf Basis qualitativer, mündlicher Interviews mit Scrum Mastern als Arbeitsplatzexperten, aus denen entsprechende Kompetenzanforderungen abgeleitet werden sollen. Dies soll der Beantwortung der Forschungsfrage 2 dienen:

Welche Kompetenzanforderungen mit hoher Relevanz lassen sich in der praktischen Ausübung der Rolle des Scrum Masters anhand von kritischen Handlungskontexten und den mit ihnen verbundenen Verhaltensmerkmalen ableiten?

Ergänzt und abgerundet wird diese Analyse aus Sicht der Arbeitsplatzexperten (individuelle Mikroperspektive) durch eine Betrachtung der Kompetenzanforderungen aus Sicht von Organisationen, die Scrum Master beschäftigen (institutionelle Makroperspektive). Sie erfolgt in Form einer Stellenanzeigenanalyse. Diese Analyse dient der Beantwortung von Forschungsfrage 3:

Inwieweit unterscheiden sich die aus den Erfahrungen der Arbeitsplatzexperten generierten kritischen Kompetenzanforderungen von denen, die unternehmensseitig als Anforderungen definiert und gefordert werden?

Auf diese Weise kann verdeutlicht werden, ob und welche unterschiedlichen Wahrnehmungen über die kritischen Kompetenzanforderungen bestehen. Dadurch kann zum einen eine Reflexion der auf Basis der Interviewstudie ausgewählten kritischen Kompetenzen stattfinden. Es kann beispielsweise angenommen werden, dass Überschneidungen zwischen den beiden Informationsquellen (Interviewstudie und Stellenanzeigenanalyse) auf eine hohe Relevanz der jeweiligen Teilkompetenz hindeuten und deren Auswahl als kritische Kompetenz bestärken. Zum anderen bietet der Vergleich eine Diskussionsmöglichkeit dahingehend, inwieweit Organisationen in ihrer Rekrutierung über Stellenanzeigen passende Erwartungen an die Bewerbenden pointieren und wie sich dies beispielsweise auf die Güte der Akquise und Auswahl von Kandidaten auswirkt. Eine unpassende Auswahl von Scrum Mastern könnte zur Folge haben, dass diese Personen der Rolle ungenügend gerecht werden, sich überfordert fühlen und der Erfolg des gesamten Scrum-Projektes gefährdet würde.[108] Die in Kapitel 4.1 dargelegte Relevanz der Scrum Master-Rolle und die diesbezüglich angeführten Beispiele für Fehlhandlungen, die den Projekterfolg gefährden, verdeutlichen die Wichtigkeit einer adäquaten Personalauswahl und -entwicklung, die auf die Kenntnis kritischer Anforderungen angewiesen sind.

Dabei soll nicht suggeriert werden, dass es generalisierbare und in die Zukunft gerichtete stabile Kompetenzanforderungen gäbe, die für alle Unternehmen, Projekte und Teams

[108] Im Sinne des sogenannten Person-Job Fit bzw. seiner Unterform des Demands-Abilities Fit (vgl. hierzu z. B. N. Anderson & Ostroff, 1997; Kristof-Brown, 2000; Cable & DeRue, 2002).

gelten können (vgl. Kap. 12). Es bleibt stets die Heterogenität von Kontexten zu berücksichtigen, in denen Scrum Master tätig sind (z. B. hybride und skalierte Anwendungen von Scrum, Reife der Organisation, Einbettung von Projekten in die Gesamtorganisation). Abhängig von den vorliegenden Rahmenbedingungen wird es in der Praxis stets zu gewissen Abweichungen und Variationen in den Anforderungen an die Kompetenzen kommen. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie können jedoch als Basis für weiterführende Forschungen sowie kontextspezifische Analysen und Anpassungen in der personalwirtschaftlichen Praxis dienen. Ohnehin erhebt die nachfolgende Studie nicht den Anspruch darauf, ein vollständiges und auf jeden Kontext zutreffendes Idealprofil zu definieren. Ziel ist es vielmehr, zur Schließung der vorhandenen Forschungslücke beizutragen, indem überhaupt erst einmal ein Verständnis für die mit der Rolle verbundenen Kompetenzanforderungen geschaffen und Anhaltspunkte für weitere Forschungen sowie praktische Anwendungen geliefert werden. Ein dem Forschungsstand und Ziel der Erhebung angemessener Forschungsansatz ist zu wählen. Dessen Merkmale werden im Folgenden erläutert.

7.2 Forschungsansatz und -design

7.2.1 Qualitative Ausrichtung

In der vorliegenden empirischen Untersuchung wurde sich bewusst für ein qualitatives Forschungsdesign entschieden, um die eben genannten Ziele erreichen zu können. Hierfür gab es im Wesentlichen drei Gründe, die im Folgenden noch weiter ausgeführt werden:

1. **Exploration** einer komplexen, ambivalenten und lückenhaft erforschten Rolle
2. Orientierung an dem realen **Handeln von Subjekten** und den damit verbundenen Bedeutungen
3. **Komplexität** des Verständnisses zur Anforderungsdimension der Kompetenzen und der Merkmale einzelner Teilkompetenzen

Wie bereits in den Kapiteln 4 und 5 deutlich wurde, handelt es sich bei der Rolle des Scrum Masters um eine besondere Konstellation, die umfassender Kompetenzen bedarf, über die es bis dato jedoch nur wenige rudimentäre Erkenntnisse gibt. Es geht in der vorliegenden Untersuchung also nicht um eine Überprüfung vorhandener Erkenntnisse in

Form von Hypothesen, sondern zunächst um die Entwicklung von Annahmen über die Wirklichkeit (Klandt & Heidenreich, 2017, S. 81–82). Somit besitzt die vorliegende Erhebung einen gewissen explorativen Charakter, was bereits auf die Eignung qualitativer Forschungsansätze hindeutet.[109] Es können auf Basis der theoretischen und empirischen Befunde zu dieser Rolle zwar erste Annahmen getroffen werden (z. B. eine hohe Bedeutung von Kommunikationsfähigkeit), konkrete, empirisch fundierte Belege für die in der realen Rollenausübung relevanten Anforderungen und deren jeweilige Bedeutung und Erkennungsmerkmale fehlen bisher jedoch. Es bedarf hier Detailkenntnissen von Handlungen, Handlungszusammenhängen und -wirkungen, um begründete und nutzbare Erkenntnisse zu gewinnen. Für solch ein tiefes Verständnis gering erforschter Themenbereiche bieten sich qualitative Forschungsansätze an (Bauer & Hussy, 2023, S. 21). Sie kennzeichnen sich durch eine offene, heuristisch-entdeckende Ausrichtung (Schreier, 2023b, S. 208). Dabei dienen sie der Entdeckung anstatt – wie in quantitativen Ansätzen üblich – der Überprüfung (Brüsemeister, 2008, S. 19).

Im Sinne einer solchen explorativen Entdeckung ist es das Ziel der vorliegenden Studie, Wissen über Handlungen von Menschen und deren Beweggründe sowie Auswirkungen zu erhalten (kritische Ereignisse in Bezug auf das Verhalten von Scrum Mastern). Nur so ist es möglich, an den konkreten Handlungen der Akteure orientierte Kompetenzanforderungen zu analysieren und zu definieren, welche für ein erfolgreiches Verhalten in kritischen Situationen besonders relevant sind. Qualitative Forschung ist an Subjekten und Handlungen orientiert, an sozialer Praxis:

> „Qualitative Forschung hat den Anspruch, Lebenswelten ‚von innen heraus' aus der Sicht der handelnden Menschen zu beschreiben. Damit will sie zu einem besseren Verständnis sozialer Wirklichkeit(en) beitragen und auf Abläufe, Deutungsmuster und Strukturmerkmale aufmerksam machen" (Flick et al., 2015, S. 14).

Auch dies ist ein Grund, der für eine qualitative Ausrichtung der Erhebung spricht. Denn die qualitative Forschung umfasst interpretative Ansätze, die davon ausgehen, dass Erkenntnisse gesellschaftlicher und sozialer Sachverhalte nicht vornehmlich durch die quantitative Analyse von sichtbaren Strukturen gewonnen werden können, sondern hauptsächlich durch die dahinter liegenden und sie erschaffenden Handlungen von Menschen (Häder, 2019, S. 66). Und diese Handlungen von Menschen zeigen sich in indivi-

[109] Vgl. hierzu z. B. die Gegenüberstellung und Merkmale von Explorations- und Prüfstrategien bei Klandt und Heidenreich (2017, S. 81).

duellen Erfahrungen von Personen, das heißt „[d]ie Wirklichkeit ist demzufolge das Resultat komplexer Abfolgen von Interaktionen und [e]ine Suche nach kausalen, von den Menschen unabhängig funktionierenden Gesetzen (U → W)[110], wäre damit in den Sozialwissenschaften sinnlos“ (Häder, 2019, S. 66). Es geht darum, Kenntnis über die Erfahrungen und Wahrnehmungen von Personen zu erhalten, diese in ihren Bedeutungen, Zusammenhängen und Begründungen zu verstehen und zu interpretieren (Häder, 2019, S. 66). Somit geht es bei qualitativer Forschung um das Verstehen individueller Perspektiven und der damit verbundenen subjektiven Wirklichkeiten (Meyer & Raffelt, 2009, S. 320). „Soziale Wirklichkeit lässt sich als das Ergebnis gemeinsam in sozialer Interaktion hergestellter Bedeutungen und Zusammenhänge verstehen“ (Flick et al., 2015, S. 20). Entsprechend müssen auch die verwendeten Methoden ausgerichtet sein: „Methoden zur Analyse qualitativer Daten sind […] Methoden zur Analyse und Bestimmung von Bedeutungen und verstehensorientierte und interpretative Methoden“ (Schreier & Weydmann, 2023, S. 287). Kommunikation im Allgemeinen und der kommunikative Dialog im Speziellen sind hierbei die wesentlichen Elemente zur qualitativen Erhebung von Informationen, das heißt, der Forscher sucht die kommunikative Interaktion mit den Probanden und wird dadurch notwendigerweise selbst ein Bestandteil des Forschungsprozesses, um die subjektiven Erfahrungen und Bedeutungen verstehen zu können (Meyer & Raffelt, 2009, S. 320–321; Flick et al., 2015, S. 21). Die Datengrundlage kann neben verbalem aber auch visuelles Material sein (Schreier, 2023b, S. 209). Zumeist werden jedoch Texte (insbesondere transkribierte Interviews) als Datengrundlage genutzt (Flick et al., 2015, S. 24).

Auch wenn qualitative und quantitative Vorstellungen und Ansätze laut Mayring (2016, S. 19) nicht als Gegensätze fungieren, sondern „in der Regel in jedem Forschungs- und Erkenntnisprozess enthalten [sind]“, so zeigen sich dennoch grundlegende Unterschiede, die es bei der Wahl des Forschungsansatzes zu berücksichtigen gilt. Die aus den Naturwissenschaften stammenden quantitativen Forschungsansätze erheben und beschreiben Zusammenhänge und Sachverhalte durch numerische Werte:

[110] Meint: Ursache führt zu Wirkung.

> „In dieser numerischen Abbildung der Realität grenzen sie sich von qualitativen Methoden ab, die die verbale Beschreibung ihrer Untersuchungsobjekte anstreben. Kennzeichnend für die Anwendung quantitativer Methoden ist deshalb die Erhebung von Daten in Zahlenform und die Umwandlung von Merkmalsausprägungen in numerisches Format, wo Daten nicht natürlich in Zahlenform vorliegen. Die so erhobenen Messwerte werden in der Regel mit Hilfe statistischer Verfahren ausgewertet“ (Schwaiger & Zimmermann, 2009, S. 421).

Quantitative Ansätze versuchen dabei, Realität kausal zu erklären (Schreier, 2023b, S. 209) und setzen bereits einen geteilten Sinn und die Kenntnis subjektiver Verständnisse von Forschenden und Probanden voraus (Helfferich, 2011, S. 22). Methodisch zeigt sich dies v. a. durch standardisierte statistische Mess- und Auswertungsverfahren, hohe Fallzahlen und ein Verallgemeinerungsbestreben, mit dem Ziel, Objektivität zu erzeugen und subjektive Einflüsse der Forscher und des Forschungsprozesses zu minimieren (Häder, 2019, S. 66–67). Demgegenüber setzen qualitative Methoden bewusst auf die Erhebung von individuellen Fällen, Offenheit für Entdeckungen, Verständnis- und Sensibilisierungsprozesse und nutzen entsprechend ein anderes, wenig standardisiertes Instrumentarium (Häder, 2019, S. 66–67). Sie bieten hierbei größere Flexibilität in ihren Erhebungs- und Auswertungsverfahren, was sich auch in entsprechend angepassten Gütekriterien zeigt (Flick et al., 2015, S. 25; vgl. Kap. 8.2.4). Zudem ist es das Ziel qualitativer Forschung, den geteilten „Sinn“ durch die Interaktionsbeziehung zwischen den Forschenden und den Interviewten überhaupt erst einmal herausfinden (Helfferich, 2011, S. 22), wenn es über diesen (noch) nicht genügend Erkenntnisse gibt oder das Themenfeld zu komplex und mehrdeutig ist. Und diese Bedingungen sind im vorliegenden Forschungsfeld gegeben.

Zu berücksichtigen bleibt ebenso, dass der Begriff „Kompetenz“ sowohl im wissenschaftlichen als auch alltagssprachlichen Gebrauch uneindeutig ist. In der vorliegenden Dissertation wird zwar begründet der Ansatz von Erpenbeck et al. verwendet (vgl. Kap. 5.2.2), dennoch kann nicht davon ausgegangen werden, dass insbesondere Praktiker diesen Begriff eindeutig verstehen und von anderen Anforderungskonstrukten abgrenzen können. Erst recht kann nicht vorausgesetzt werden, dass Probanden die Merkmale und Unterschiede der einzelnen 64 Teilkompetenzen rein über die Bezeichnung der jeweiligen Teilkompetenz (z. B. Integrationsfähigkeit, Verständnisfähigkeit) ableiten können. Eine Fragebogenerhebung zu z. B. der Relevanz von Teilkompetenzen innerhalb von vergangenen kritischen Vorkommnissen wäre daher nicht zielführend. Es würden hierbei extrem hohe Anforderungen an das Verständnis, die analytischen Fähigkeiten und das Beurteilungsvermögen der Probanden gestellt werden. Daher wären unpassende Angaben in

vielen Fällen wahrscheinlich, welche die tatsächliche Realität nicht abzubilden vermögen und vielmehr zu Fehldeutungen quantitativer Ergebnisse und ebenso Scheinwahrheiten führen könnten, die in schlimmster Konsequenz falsche Implikationen für die weitere Forschung und unternehmerische Praxis bedingen würden. Um dem vorzubeugen, wird die Kompetenz zur Analyse von Erfahrungen und kritischen Ereignissen und den damit verbundenen Kompetenzen bei der Forscherin belassen. Und eine solche Analyse und Beurteilung setzt voraus, dass die Forscherin über detaillierte Kenntnisse der individuellen Erlebnisse und Bedeutungszuschreibungen verfügt, die aus den weiter oben genannten Gründen eben gerade über qualitative Ansätze (im vorliegenden Fall Interviews) erlangt werden können.

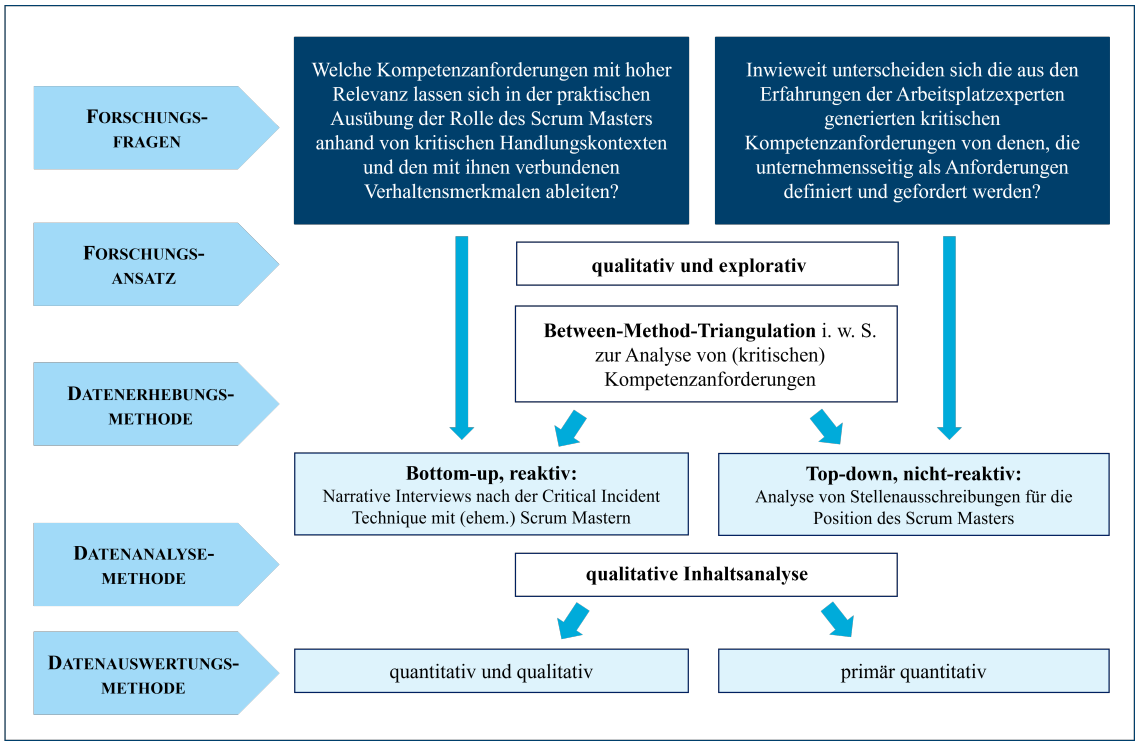
7.2.2 Triangulation

Der Fokus der nachfolgenden Studie liegt auf einer Erhebung und Analyse selbst durchgeführter narrativer Interviews und einer anschließenden qualitativen Auswertung, welche als Hilfestellung die quantitative Auswertung der Codierhäufigkeiten einzelner Teilkompetenzen nutzt, um deren Relevanz im Sinne der Kritikalität zu beurteilen (vgl. Kap. 8.2.4). Die Interviewstudie wird ergänzt um eine Analyse bereits vorhandenen schriftlichen Materials zum Forschungsgegenstand in Form von Stellenanzeigen (vgl. Kap. 11). Somit werden verschiedene Informationsquellen genutzt, um Erkenntnisse zu den kritischen Kompetenzanforderungen zu erhalten. Die Stellenanzeigen werden qualitativ analysiert, der Fokus ihrer anschließenden Auswertung liegt aufgrund der geringen Tiefe solch eines Datenmaterials jedoch auf einer quantitativen Häufigkeitszählung. Die Ergebnisse beider Analysen werden abschließend in Kombination betrachtet. Es handelt sich daher (zumindest im Ansatz) um eine Triangulation, das heißt einen Mehrmethodenansatz (Kromrey et al., 2016, S. 105). Die gewählte Form lässt sich der sogenannten „Between-Method-Triangulation" zuordnen, bei der verschiedene methodische Verfahren kombiniert werden. Ein Beispiel hierfür ist die Kombination von „reaktive[n] Verfahren […], bei denen Forscher Teil der Untersuchungssituation sind, mit nicht-reaktiven Verfahren (Analyse von vorgefundenen Materialien, z. B. Dokumenten, Fotos, Tagebücher etc. […]) – das heißt Daten, die nicht für die Forschung erstellt wurden […]" (Flick, 2015, S. 313 m. w. N.). Hierdurch können einige methodische Nachteile, die bei der Nutzung einzelner Instrumente bestünden, reduziert und verschiedene Perspektiven zum gleichen Sachverhalt eingenommen werden (Kromrey et al., 2016, S. 105–106). Dies sind im

Hinblick auf die Interviewstudie die Perspektiven von Personen, welche die Rolle des Scrum Masters praktisch erleben und erlebt haben, und bezogen auf die Stellenanzeigenanalyse die Perspektive von Unternehmen respektive Personalverantwortlichen und Personalreferenten, welche die formalen Anforderungen an die Rolle des Scrum Masters definieren und ihren Entscheidungen (z. B. im Rahmen der Personalauswahl) zugrunde legen. Zudem stellt die Kombination einer Analyse der Sicht von Arbeitsplatzexperten (individuelle Mikroperspektive) und der Sicht von Unternehmen (institutionelle Makroperspektive) eine Verbindung von Bottom-up- und Top-down-Ansätzen dar. Die Bottom-up-Analyse kennzeichnet sich dadurch, dass die Erfahrungen und Einschätzungen von Akteuren (hier Scrum Mastern) erhoben und auf dieser Basis Aussagen über die mit dem alltäglichen Handeln verbundenen Kompetenzen getätigt werden (Heinzer & Baumgartner, 2013, S. 71). Top-down-Analysetechniken bedienen sich bereits vorhandenem, stärker generalisiertem Wissen (hier Stellenanzeigen) und leiten aus diesem systematisch Informationen, Kriterien, Theorien etc. ab (Heinzer & Baumgartner, 2013, S. 69). Sie beziehen hierbei sowohl die übergeordneten Unternehmensziele und -strategien als auch Marktentwicklungen ein und vermögen es, Prognosen über zukünftige Anforderungen abzuleiten (Krumbach, 1999, S. 89; Heider-Friedel et al., 2006, S. 23–24). Eine Triangulation liegt nachfolgend nicht vollumfänglich vor, da die Analyse des nicht-reaktiven Top-down-Materials (Stellenanzeigen) als Ergänzung und Reflexionsmöglichkeit der Ergebnisse aus den Interviews genutzt wird, jedoch nicht, wie von Flick (2015, S. 314) gefordert, als gleichwertige Erhebung. Dies ist u. a. mit den Defiziten und Einschränkungen zu begründen, die Anforderungsprofile und Stellenanzeigen aufweisen (vgl. Kap. 11.1 und 11.2), und mit der zuvor beschriebenen Relevanz einer interaktiven Analyse praktischer Handlungskontexte.

Der Forschungsansatz der vorliegenden Studie sowie die damit verbundenen Methoden sind in der nachfolgenden Abbildung 24 zusammengefasst.

Abbildung 24: Forschungsansatz und -methoden der Studien



Quelle: eigene Darstellung

7.3 Anforderungsanalytische Verortung

Die vorliegende empirische Untersuchung bedient sich Ansätzen, Methoden und Instrumenten der Anforderungsanalyse[111] und ist in diesem personalwissenschaftlichen Feld zu verorten. „Nur auf Grundlage definierter Anforderungen können geeignete diagnostische Verfahren ausgewählt und konstruiert werden, gezeigte Leistungen sinnvoll beurteilt und integriert sowie personenbezogene Entscheidungen getroffen werden“ (Höft & Goerke, 2014, S. 6). Die Analyse von Kompetenzanforderungen im Rahmen der folgenden empirischen Erhebung stellt damit eine notwendige Basis für darauf aufbauende personalwirtschaftliche Prozesse und Maßnahmen bezogen auf die Rolle des Scrum Masters dar, z. B. die Personalrekrutierung, -auswahl, -beurteilung und -entwicklung. Nachfolgend sollen die wesentlichen Ziele, Merkmale und Methoden von Anforderungsanalysen dargestellt

[111] Anforderungsanalysen sind von Arbeitsanalysen zu unterscheiden. „Im Gegensatz zur Arbeitsanalyse, bei der die Beschreibung der Arbeitsaufgabe, der Arbeitsmittel, der Arbeitsumgebung, der einzuhaltenden Qualitätsstandards, des üblichen Zeitdrucks etc. […] im Mittelpunkt steht, sind es bei der Anforderungsanalyse die Leistungsvoraussetzungen von Personen, die für die erfolgreiche Bewältigung der jeweiligen Aufgaben benötigt werden“ (Blickle, 2019, S. 237).

werden, um eine Rahmung und Verortung der gewählten empirischen Erhebungsansätze zu bieten.

Anforderungsanalysen bilden die Grundlage, um im Rahmen von Anforderungsprofilen passende Soll-Anforderungen und deren Ausprägungshöhe festlegen zu können. Dabei geht es um die Festlegung und Beschreibung der benötigten Kenntnisse, Fertigkeiten, Fähigkeiten, Kompetenzen und Qualifikationen (vgl. Kap. 5.1). Im Fokus der folgenden empirischen Untersuchung steht aus den in den vorherigen Kapiteln genannten Gründen die Analyse der Kompetenzanforderungen, das heißt, es geht nicht darum, ein umfassendes Anforderungsprofil zu generieren, welches alle Anforderungskategorien umfasst, sondern sich bewusst auf den Ausschnitt der benötigten kritischen Kompetenzen zu fokussieren.

Der Einsatz von Anforderungsanalysen beeinflusst nachweislich die Güte von personalwirtschaftlichen Prozessen und Beurteilungen, u. a. im Rahmen der Personalauswahl (Lozo et al., 2015, S. 53–54 m. w. N.). In der Praxis finden wissenschaftlich fundierte Anforderungsanalysen selten Anwendung – es wird sich meist auf unsystematische Erhebungen sowie Erfahrungen von Personalverantwortlichen gestützt und mit uneinheitlichen Begrifflichkeiten gearbeitet (Heider-Friedel et al., 2006, S. 24). Dabei ist der Einbezug von Erfahrungen auf Ebene von Personal- und Arbeitsplatzexperten sinnvoll, um die Anforderungen, die mit einer Stelle verbunden sind, möglichst auf Basis realer Bedingungen abzuleiten. Gegen diesen Einbezug vermeintlich „subjektiver“ Expertise spricht daher per se nichts. Jedoch sollten sich Anforderungsprofile aus verschiedenen Datenquellen und Erhebungsmethoden sowie Betrachtungsebenen (Bottom-up und Top-down) speisen, um ein möglichst umfangreiches und realistisches Bild zu erhalten. Hierfür bieten sich verschiedene Verfahren zur Anforderungsanalyse an, deren Vorzüge v. a. auch bei einer kombinierten Anwendung entstehen. In der Praxis werden die verschiedenen Analyseverfahren und die damit verbundenen unterschiedlichen Methoden und Ebenen oftmals nicht (ausreichend) kombiniert, was u. a. durch fehlende zeitliche und finanzielle Ressourcen, aber auch mangelnde Expertise in der Anwendung möglicher Verfahren zu begründen ist (Schuler, 2014a, S. 86). Zudem bedienen sich Unternehmen zunehmend auch unternehmensspezifischen Kompetenzmodellen und Kompetenzmanagement-Ansätzen, die zwar die Integration betrieblicher Besonderheiten und zukünftiger Bedarfe ermöglichen, jedoch gegenüber klassischen Arbeits- und Anforderungsanalysen auch über diverse Einschränkungen verfügen. So vermögen sie es im direkten Vergleich weni-

ger, auf stellenspezifische Besonderheiten einzugehen, nutzen eher wenige analytische Methoden und diese mit geringerer Genauigkeit, weisen weniger Detailtiefe auf, bedienen sich vornehmlich Alltagssprache und Begriffen aus der Personalpraxis anstatt Fachtermini, schaffen es wiederum aber, Persönlichkeits-, Kultur-, Werte- und strategische Zukunftsaspekte der spezifischen Organisation abzubilden (Höft & Goerke, 2014, S. 11).

> „Während die Arbeits- und Anforderungsanalyse gezielt Informationen zu einer bestehenden, genau benennbaren Zielposition sammelt, ist der Kompetenzmanagementansatz instrumentell zur strategischen Ausrichtung der Gesamtorganisation. Obwohl der Profilvergleich zeigt, dass die Ansätze im Grundsatz gegensätzlich gestaltet sind, ergeben sich in der Praxis doch Möglichkeiten, sie zu kombinieren“ (Höft & Goerke, 2014, S. 12).

So werden beispielsweise in der nachfolgenden empirischen Untersuchung Elemente aus dem Bereich der Anforderungsanalyse mit Ansätzen eines generischen Kompetenzmodells (nach Erpenbeck et al., vgl. Kap. 5.2.2) kombiniert. Die Nutzung eines unternehmensspezifischen anstelle eines generischen Kompetenzmodells wäre im vorliegenden Kontext nicht sinnvoll, da die empirische Untersuchung sich zwar stellenspezifisch auf Scrum Master, jedoch nicht auf ein einzelnes Unternehmen fokussiert. Dies führt im Ergebnis infolgedessen zu generalisierten Kompetenzanforderungen, diese können so jedoch prinzipiell von allen Unternehmen genutzt werden, um die herausgestellten Kompetenzanforderungen an Scrum Master im Rahmen eigener Kompetenzmanagement-Ansätze zu spezifizieren und auf den eigenen Kontext anzuwenden.

Die Möglichkeiten, Anforderungen an Stelleninhabende zu analysieren, sind methodisch mannigfaltig. Anforderungsanalysen lassen sich hierbei generell nach drei übergeordneten Ansätzen differenzieren (Eckardt & Schuler, 1992, S. 536–537; Marcus, 2011, S. 16; Nerdinger, 2017, S. 76–85; Blickle, 2019, S. 240–246; vgl. Tab. 12):

- **erfahrungsgeleitet-intuitiv:**
  Personalexperten (z. B. Personalpsychologen, Personalreferenten) und Arbeitsplatzexperten (z. B. aktuelle/vergangene Stelleninhabende, Kollegen, Vorgesetzte) schätzen hierbei die mit einer Stelle verbundenen Anforderungen auf Basis ihres fundierten Wissens über die Stellen- und Tätigkeitsmerkmale intuitiv ein. Es wird davon ausgegangen, dass die hohe Expertise dieser Personen und deren umfängliche Kenntnisse über die Organisation, den Arbeitsplatz sowie die damit verbundenen Tätigkeiten eine anderweitige systematische Analyse ersetzen.

- **arbeitsplatzanalytisch-empirisch:**

  Anforderungen werden bei diesem Ansatz als Resultat der mit einer Stelle verbundenen Tätigkeiten und sachlichen Bedingungen gesehen. Daher bildet eine systematische empirische Arbeitsanalyse die Grundlage zur Ableitung von damit verbundenen Anforderungen. Hier werden Verfahren wie beispielsweise Fragebogenerhebungen verwendet. Die Anforderungen beziehen sich bei diesem Vorgehen direkt auf spezifische Tätigkeitsmerkmale. Sie werden durch Personalexperten aus den Ergebnissen der Arbeitsanalyse abgeleitet und dann durch diese sowie zusätzlich durch Arbeitsplatzexperten innerhalb einer definierten Skala in ihrer Relevanz bewertet.

- **personenbezogen-empirisch:**

  Bei diesen Analyseverfahren werden statistische Zusammenhänge zwischen den Merkmalen von Personen (z. B. Persönlichkeitseigenschaften), die in diesem Arbeitsbereich tätig sind, sowie deren beruflichem Erfolg und Zufriedenheit hergestellt. Häufig werden in diesem Zusammenhang Extremgruppenvergleiche zwischen äußerst erfolgreichen und wenig erfolgreichen Personengruppen angestellt. Korrelieren bestimmte Merkmale mit dem Erfolg und der Zufriedenheit positiv, so kann daraus auf die Relevanz im Sinne einer Anforderung geschlossen werden. Sofern keine Informationen zu Erfolgs- und Zufriedenheitsmerkmalen vorliegen, können Anforderungen über die Ähnlichkeiten von Personen (z. B. hinsichtlich deren Interessen und Qualifikationen sowie Persönlichkeitsmerkmalen), die denselben Beruf ausführen, abgeleitet werden.

Tabelle 12: Anforderungsanalytische Methoden im Vergleich

	ERFAHRUNGSGELEITET-INTUITIVE METHODE	ARBEITSPLATZANALYTISCH-EMPIRISCHE METHODE	PERSONENBEZOGEN-EMPIRISCHE METHODE
Prinzip	Einschätzungen von Experten	Zergliederung der Arbeitstätigkeit in kleine Elemente	empirische Untersuchungen des Verhaltens sowie der Merkmale von Arbeitsplatzinhabern
Anwendung	▪ alle Tätigkeiten	▪ vornehmlich Produktionsarbeit und Bürotätigkeit	▪ alle Tätigkeiten
Vorteile	▪ hohe Plausibilität und Kommunizierbarkeit der Ergebnisse	▪ sehr systematisches Vorgehen ▪ Verborgenes kann zu Tage treten	▪ sehr systematisches Vorgehen ▪ regelgeleitete Entscheidungen ▪ Verborgenes kann zu Tage treten
Nachteile	▪ wenig systematisches Vorgehen ▪ keine regelgeleiteten Entscheidungen ▪ Verborgenes kann nicht zu Tage treten ▪ Nutzen stark abhängig von der Qualität der Experten	▪ bei manchen Fragebögen keine regelgeleitete Ableitung der Anforderungsdimensionen ▪ geringe Auswahl an passenden standardisierten Instrumenten	▪ Durchführung erfordert methodische Fachkompetenz

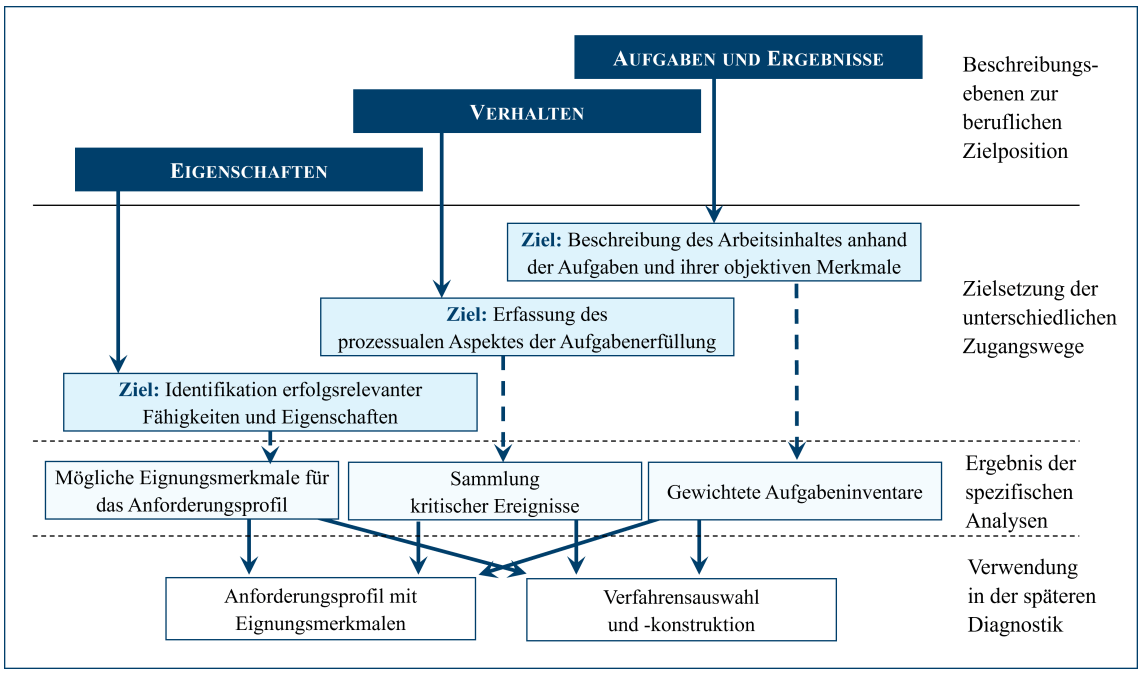
Quelle: in Anlehnung an Kanning, 2019, S. 281

Es wird deutlich, dass unterschiedliche Informationsquellen zur Erfassung von Anforderungen relevant sind und genutzt werden können: Vom Wissen relevanter Personal- und Arbeitsplatzexperten bis zu Analysemethoden wie der Beobachtung, Fragebogen- und Interviewstudien oder auch Auswertungen von Dokumenten (Schuler, 2014b, S. 66). Die Relevanz der Einbeziehung von Arbeitsplatzexperten im Rahmen der Anforderungsanalyse begründet Nerdinger (2017, S. 86) damit, dass auf diese Weise Detailkenntnisse zu den tatsächlichen Arbeitsbedingungen einer Stelle einbezogen werden können und ein solches Vorgehen die Akzeptanz der Methode und Ergebnisse aufseiten von Management, Vorgesetzten, Mitarbeitenden sowie den Arbeitnehmervertretern erhöht. Verschiedene Einflüsse können sich jedoch auf die Aussagekraft der gewonnenen Informationen aus der Befragung von Arbeitsplatzexperten auswirken, beispielsweise individuelle Interessen, Verständnisschwierigkeiten, unterschiedliche individuelle Bewertungsmaßstäbe, Ermüdung und Nachlässigkeit im Analyseverfahren (Blickle, 2019, S. 247). Die gewonnenen Informationen sollten daher in jedem Fall durch Personalexperten (z. B. psychologisch ausgebildete Fachexperten) ergänzt und auf Plausibilität und Diskrepanz geprüft werden (Blickle, 2019, S. 247). Darauf verweist auch Schuler (2014b, S. 78).

Innerhalb der drei übergeordneten Ansätze lassen sich die analysierten Anforderungen zudem anhand von drei Beschreibungsebenen unterscheiden, um die Art der zu ermittelnden Anforderungen genauer zu spezifizieren und zu differenzieren (vgl. Abb. 25). Es können die Ebenen (1) Aufgaben, (2) Verhaltensmerkmale und (3) Persönlichkeitseigenschaften unterschieden werden, welche jeweils hinsichtlich ihrer Erfolgsrelevanz im Zusammenhang zur betrachteten Stelle analysiert und beurteilt werden (Schuler, 2014a, S. 70–83; Höft & Schuler, 2019, S. 65–70). Bei (1) werden die Aufgaben identifiziert (z. B. Moderation von Team-Meetings), die im Rahmen der jeweiligen Stelle typischerweise zu bewältigen sind, und die zu erwartenden Ergebnisse bezogen auf die Aufgaben festgelegt, um aus diesen personenbezogene Anforderungen abzuleiten (Felfe, 2012, S. 20; Sonntag et al., 2012, S. 641). Bei (2) werden Verhaltensmerkmale identifiziert, die erfolgskritisch im Rahmen der Ausübung der Tätigkeiten sind, das heißt in der Vergangenheit zu Erfolg und Misserfolg geführt haben (Kanning, 2014, S. 16; Schuler, 2014b, S. 68). Aus den erfolgskritischen Verhaltensweisen kann auf erfolgskritische Anforderungen, insbesondere Kompetenzen, geschlossen werden (Kanning, 2014, S. 16). Verhalten fungiert hierbei daher als sogenannter „schlussfolgernder Indikator“, das heißt, über das beobachtbare Verhalten wird auf die dahinterliegenden Kompetenzen geschlossen (Kromrey et al., 2016, S. 167). „Die wohl verbreitetste und methodisch reichhaltigste Form der Arbeits- und Anforderungsanalyse findet sich auf der Verhaltensebene“[112] (Schuler, 2014b, S. 68). Bei (3) werden hingegen die eher stabilen Persönlichkeitseigenschaften und Fähigkeiten von Personen auf Basis eines psychologischen Referenzmodells in Zusammenhang zum beruflichen Erfolg in einer Position gesetzt und aus den erfolgskritischen Eigenschaften Rückschlüsse auf die relevanten Anforderungen gezogen (Höft & Kersting, 2018a, S. 105–107).

[112] Ohne kursive Hervorhebung des Originals.

Abbildung 25: Zielsetzung und Ergebnisse der drei Beschreibungsebenen der Anforderungsanalyse und ihre spätere Verwendung in der Diagnostik



Quelle: Höft & Kersting, 2018a, S. 107

Die drei genannten übergeordneten Analyseansätze sowie die drei Beschreibungsebenen stellen einen theoretischen Rahmen dar und geben noch keine konkreten Anleitungen zur Durchführung einer Anforderungsanalyse (Kanning, 2019, S. 272). Hierfür ist die Nutzung entsprechender Methoden und Instrumente erforderlich. Alle drei Analyseansätze und Beschreibungsebenen können sich unterschiedlicher Methoden (z. B. F-JAS[113], FAA[114], CIT[115], NEO Job Profiler[116]) sowie empirischer Erhebungsinstrumente bedienen (z. B. Beobachtungen, Fragebögen, Interviews, Dokumentenanalysen). Hinsichtlich der drei übergeordneten Analyseansätze (erfahrungsgeleitet-intuitiv etc.) bleibt zu berücksichtigen, dass diese in der Literatur z. T. unterschiedlich beschrieben und voneinander abgegrenzt werden (Lohaus & Habermann, 2013, S. 75). Auch finden sich in der Literatur verschiedene Zuordnungen von Methoden zu den drei Ansätzen. Die in der nachfolgenden empirischen Interviewstudie verwendete Methode der Critical Incident Technique (CIT, vgl. Kap. 8.1) konzentriert sich zwar eindeutig auf die Beschreibungsebene der Verhaltensmerkmale, in der Literatur finden sich auf übergeordneter Ebene jedoch

[113] „Fleishman Job Analysis System“ nach Fleishman (1992).
[114] „Fragebogen zur Arbeitsanalyse“ nach Frieling und Hoyos (1978).
[115] „Critical Incident Technique“ nach Flanagan (1954).
[116] Nach P. T. Costa et al. (1995).

sowohl Zuordnungen zum erfahrungsgeleitet-intuitiven Ansatz (z. B. bei Nerdinger, 2017, S. 76; Blickle, 2019, S. 240), zum arbeitsplatzanalytisch-empirischen (z. B. bei Heider-Friedel et al., 2006, S. 25; Marcus, 2011, S. 26; Höft & Goerke, 2014, S. 6; Schuler, 2014b, S. 69) als auch zum personenbezogenen-empirischen Ansatz (z. B. bei Kanning, 2019, S. 278; Berthel & Becker, 2022, S. 293). Lohaus und Habermann (2013, S. 75) hingegen kategorisieren die CIT sogar als eigenständigen vierten Ansatz neben den drei übergeordneten. Je nach methodischer Umsetzung der CIT finden sich Bezüge zu allen drei Ansätzen, daher ist eine eindeutige Zuordnung zu einem der drei übergeordneten Ansätze nicht möglich. Kanning (2019, S. 280) ist zudem der Ansicht, dass es ohnehin nicht immer möglich und auch nicht unbedingt relevant sei, Analysemethoden auf theoretischer Ebene spezifischen Ansätzen und Ebenen zuzuordnen, da der Nutzen und die Gültigkeit der Verfahren für den konkreten praktischen Fall im Vordergrund stehen sollten und ebenso Kombinationen aus verschiedenen Ansätzen und Ebenen ratsam sind.

Die Eignung einzelner Ansätze und Methoden der Anforderungsanalyse hängt vom Einsatzbereich und Ziel (z. B. Personalauswahl, Personalentwicklung oder Personalbeurteilung) sowie den gegebenen finanziellen und zeitlichen Ressourcen ab (Nerdinger, 2017, S. 85; Blickle, 2019, S. 246; Höft & Schuler, 2019, S. 65). So eignet sich beispielsweise die arbeitsplatzanalytisch-empirische Methode besonders im Falle neu geschaffener Positionen oder solchen, bei denen sich die Arbeitsplatzbedingungen häufiger verändern, wie dies in innovativen Arbeitsbereichen der Fall ist (Höft & Schuler, 2019, S. 65). Als Einsatzgebiet der erfahrungsgeleitet-intuitiven Methode sieht Schuler (2014a, S. 66) insbesondere die Berufsberatung. Ebenfalls für die Berufsberatung geeignet sieht Nerdinger (2017, S. 85) die personenbezogene-empirische Methode. Ideal wäre generell jedoch ein multimodaler-multimethodaler Ansatz, in welchem verschiedene Analyseansätze, -methoden und Informationsgrundlagen genutzt werden, um ein umfassendes Bild der Anforderungen zu erhalten, denn „jede Leistung hat in der Regel nicht nur eine, sondern mehrere Ursachen und macht sich meist nicht nur bei einem, sondern bei unterschiedlichen Kennwerten bemerkbar“ (Blickle, 2019, S. 246). Ein solches multimodales und multimethodales Verfahren ist jedoch zeit- und kostenintensiv und bedarf umfassender Expertise (Höft & Goerke, 2014, S. 6). Das Verhältnis von Aufwand und Nutzen muss stets in die Entscheidung über die passenden Ansätze und Methoden einbezogen werden und ist kontextspezifisch abzuwägen.

Zudem muss berücksichtigt werden, dass Anforderungsanalysen in der Regel wenig zukunftsorientiert ausgerichtet sind, sondern primär auf Informationen aus der Vergangenheit und der Gegenwart basieren (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 58). Es bedarf ergänzend dazu daher auch Anforderungsprognosen, regelmäßiger Reflexionen und bei Bedarf Anpassungen, um Änderungen, die z. B. aufgrund von technologischem, strategischem und organisatorischem Wandel entstehen, einzubeziehen (Berthel & Becker, 2022, S. 291).

Trotz der bisher genannten Ansprüche an eine sachgerechte, fundierte und vielschichtige Erhebung der Anforderungen soll nicht der Eindruck erweckt werden, dass es eine „objektive", universal gültige Möglichkeit gäbe, Anforderungen zu analysieren und zu definieren. Zu unterschiedlich und dynamisch sind die Rahmenbedingungen einer Stelle und auch in Kombination mehrerer Verfahren und Perspektiven wird nie ein Anforderungsprofil entstehen können, welches frei des Einflusses subjektiver Erfahrungen, Vorstellungen und Bewertungen ist. Es ist weder sinnvoll, von der Möglichkeit einer objektivierbaren Anforderungsanalyse auszugehen, noch subjektive Informationen als unzulänglich anzunehmen. Dies verdeutlicht z. B. Schettgen mit spezifischem Bezug zur Arbeitsanalyse. Schettgen (1996, S. 89) verweist darauf, dass die Arbeitsanalyse im Betrieb „ein politisiertes, konfliktbeladenes und ideologisch stark besetztes Feld" sei und die Konstruktion, Durchführung und Auswertung interessengeleitet stattfinden würde. Dies kann auch für die Anforderungsanalyse angeführt werden. Die genannten Aspekte führen jedoch nicht zu einer Abwertung des Verfahrens – sie sind entsprechend Schettgen (1996, S. 87) vielmehr ein relevanter Gegenstand der Arbeitsanalyse, da sie die betrieblich-soziale Realität (gerade auch im Sinne organisationaler Rollen) widerspiegeln und erst durch ihre Berücksichtigung zur Objektivität der Analyse in Anbetracht der jeweils gegebenen organisationalen Verhältnisse beigetragen wird. Es geht somit bei einer „objektiven" Arbeitsanalyse nicht rein um die technisch-instrumentelle Dimension, sondern sehr wohl auch um die politisch-soziale (Schettgen, 1996, S. 87). Genau hier liegt auch der Wert einer qualitativen Befragung von Arbeitsplatzexperten und somit der Einbeziehung subjektiver Informationen. Es kann nicht rein über die konzeptionelle Definition der Rolle des Scrum Masters und seiner technisch-instrumentellen sowie strukturellen Einbettung und Rahmung im Betrieb herausgefunden werden, welche Anforderungen für die Ausübung seiner Rolle kritisch sind. Es bedarf (ganz im Sinne der Herausforderungen von Rollen, vgl. Kap. 4.2) einer Kenntnis der politischen, sozialen und damit verbundenen auch kommunikativen und interaktionalen Merkmale einer Rolle, um adäquat kritische

Anforderungen bestimmen zu können. Dies ist umso mehr für den Anforderungsbereich der Kompetenzen der Fall, als für solche, die primär auf kognitiver Ebene anzusiedeln sind, da es in politischen-sozialen Kontexten v. a. auf den erfolgreichen Einsatz von (z. B. sozial-kommunikativen) Kompetenzen ankommt.

8 METHODIK UND VORGEHEN DER INTERVIEWSTUDIE ZUR ERHEBUNG KRITISCHER HANDLUNGSKONTEXTE UND VERHALTENSWEISEN

In Kapitel 7.2 wurden die Eignung und Wahl eines qualitativen Forschungsdesigns begründet. Es gilt nun zu präzisieren, über welche qualitativen Methoden und Verfahrensschritte kritische Kompetenzanforderungen erhoben und ausgewertet werden können. Die Methode der Critical Incident Technique (CIT) leitet die vorliegende Erhebung und hilft bei einer Fokussierung auf die Kritikalität der Kompetenzanforderungen. Sie wird in dieser Studie konkret auf Basis narrativer Interviews angewendet, welche sich auf die Sicht von Arbeitsplatzexperten (individuelle Mikroperspektive) konzentrieren. Worin die Merkmale dieser Methode und Umsetzungsinstrumente bestehen und welche Anforderungen dementsprechend in der vorliegenden Erhebung und Analyse zu berücksichtigen sind, wird in diesem Kapitel detailliert erläutert, um die Datensammlung, -auswertung und -interpretation nachvollziehen zu können und nach wissenschaftlichen Kriterien abzusichern.

8.1 Methode der Critical Incident Technique (CIT)

8.1.1 Wesentliche Merkmale der Methode

Wie in den Kapiteln 7.1 und 7.2 beschrieben, liegt der Fokus der empirischen Analyse kritischer Kompetenzanforderungen auf einer qualitativen Interviewstudie, bei der Arbeitsplatzexperten – das heißt Personen, welche die Rolle des Scrum Masters selbst ausüben oder ausgeübt haben – mündlich im Dialog zu ihren Erfahrungen befragt werden. Um tatsächlich kritische Kompetenzanforderungen erheben zu können, wird die Methode der CIT verwendet. Deren Merkmale werden im Folgenden beschrieben, um die Relevanz der Methode für die vorliegende Untersuchung zu verdeutlichen und die Anforderungen an deren Umsetzung zu definieren.

Die Critical Incident Technique bzw. Methode der kritischen Ereignisse zählt zu den bekanntesten und verbreitetsten Ansätzen, um auf Basis von Interviews, Workshops, schriftlichen Befragungen o. Ä. verhaltensbezogene Anforderungen zu identifizieren, die mit einer Funktion (respektive Stelle) verbunden sind (Lohaus & Habermann, 2013, S. 77; Schuler, 2014b, S. 69; Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 102). Die Methode der CIT wurde ursprünglich durch John C. Flanagan (1954) erarbeitet und findet wissenschaftlich

vorwiegend in der qualitativen Sozialforschung und Personalpsychologie Anwendung (Koch et al., 2009, S. 4; Nixdorf, 2020, S. 1). Flanagan entwickelte sie auf Basis von Studien über personalwirtschaftliche Aktivitäten der US-Luftwaffe, um die dort aufgefallenen Defizite bei u. a. dem Training und der Auswahl von Piloten zu beheben (Flanagan, 1954, S. 328–329). Innerhalb des danach durch ihn und seine Forschungskollegen gegründeten American Institutes of Research wurden weitere Studien unter Nutzung der CIT durchgeführt, wodurch die Methode für die Nutzung innerhalb von Anforderungsanalysen ausreifte (Jacobs, 2019, S. 131). Die CIT eignet sich besonders gut für solche Aufgabengebiete, die komplex sind und kritischer Reflexions- und Denkleistungen bedürfen (Jacobs, 2019, S. 129).[117] Sie wurde seit ihrer Entstehung in diversen Arbeitsbereichen wissenschaftlich und praktisch eingesetzt (Butterfield et al., 2005, S. 475–476; Jacobs, 2019, S. 133) und wird in der Unternehmenspraxis vielfach genutzt (Höft & Goerke, 2014, S. 6). Hierbei zeigen sich je nach Anwendungsbereich und entsprechenden Rahmen- sowie Zielbedingungen Variationen in der Umsetzung der Methode (Koch et al., 2009, S. 4; Höft & Goerke, 2014, S. 6).

Die CIT widmet sich nicht der ganzheitlichen und umfassenden Analyse der mit einer Stelle verbundenen Aufgaben und Anforderungen, sondern der Betrachtung solcher Stellenmerkmale und -anforderungen, die sich erfahrungsbasiert als erfolgskritisch erwiesen haben (Marcus, 2011, S. 22). Dabei ist es nicht entscheidend, wie häufig eine Tätigkeit im Arbeitsalltag ausgeübt wird, also ob sie zu den Routinetätigkeiten zu zählen ist, da alleine der Fokus auf den Tätigkeitserfolg und die durch die Probanden eingeschätzte Bedeutsamkeit leitend sein sollen (Blickle, 2019, S. 242). Es geht demnach nicht um eine Analyse von typischen Routineaufgaben, „[...] die zwar oft vorkommen und häufig auch einen großen Teil der Arbeitszeit in Anspruch nehmen, aber den Tätigkeitserfolg nicht entscheidend beeinflussen. Die Methode der kritischen Ereignisse fordert […] die Konzentration auf erfolgskritische Vorkommnisse und Verhaltensweisen“ (Nerdinger, 2017, S. 77). Tripp (1993, S. 24–25) verweist jedoch darauf, dass ein kritisches Ereignis dabei nicht selten im Rahmen der typischen Arbeitsaufgaben zu finden ist, es also nicht um die Unterscheidung zwischen typischen und kritischen Arbeitsaufgaben geht, sondern alleine

[117] Als Beispiele führt Nixdorf (2020, S. 1) die folgenden an: „Insbesondere für High Reliability Organizations (HRO) wie Intensivstationen in Krankenhäusern, Kernkraftwerke, Tower von Flughäfen und Flugzeugträger, wo kleine Fehler katastrophale Folgen nach sich ziehen können, kann die Nutzung der CIT ein probates Mittel sein. In der Jugendhilfe, im Strafvollzug und bei der Polizei kann die CIT ebenfalls zur Anwendung kommen.“

um die Identifizierung der Kritikalität von Situationen und den damit verbundenen Anforderungen. „These incidents appear to be ‚typical' rather than ‚critical' at first sight, but are rendered critical through analysis" (Tripp, 1993, S. 25).

Flanagan (1954) definiert ein Ereignis und die Kritikalität dieses Ereignisses wie folgt:

- **Ereignis***:*
  „By an incident is meant any observable human activity that is sufficiently complete in itself to permit inferences and predictions to be made about the person performing the act" (S. 327).
- **Kritikalität***:*
  „[A]n incident is critical if it makes a ‚significant' contribution, either positively or negatively, to the general aim of the activity" (S. 338).

Kritisch kann ein Ereignis sowohl im positiven als auch negativen Sinne sein (Nixdorf, 2020, S. 11). Dabei wird ein Ereignis im Sinne der CIT nicht in erster Linie dann als erfolgskritisch eingestuft, wenn es objektiv und messbar zu Erfolg oder Misserfolg beigetragen hat. Die relevante Bezugsgröße sind damit nicht die Folgen eines Ereignisses, sondern die Bedeutungszuschreibung[118] durch die Beteiligten ist zentral (Nixdorf, 2020, S. 11–12). Sie verfügen über die Kompetenz zu entscheiden, „was als kritisches Ereignis aufgefasst wird und was daran erzählenswert ist" (Nixdorf, 2020, S. 21). Im Vordergrund stehen daher die Befragten, ihre Auswahlentscheidung kritischer Ereignisse, ihre Bedeutungszuschreibung sowie ihre Erzählungen (Tripp, 1993, S. 8; Kain, 2004, S. 81). „Of course, the collection, analysis, and interpretation of the body of incidents is performed by a researcher or researchers. However, the focus is still on the meanings that research participants attach to events" (Kain, 2004, S. 81).

Um ein Ereignis als kritisch im Sinne der CIT einzustufen, können daher die folgenden Voraussetzungen festgelegt werden:

- **Ereignismerkmale und Handlungsbezug:**
  „Es muss sich um ein abgeschlossenes und klar beschreibbares Ereignis mit menschlicher Beteiligung handeln" (Nixdorf, 2020, S. 10).

[118] Im Folgenden wird zwar das Wort „kritisch" in Bezug auf Ereignisse gewählt, da es untrennbar mit der Methode der CIT verbunden ist, es sind damit aber generell für die Beteiligten „bedeutsame" Ereignisse gemeint.

- **Bedeutsamkeit der Handlungen:**
  Generell gilt analog zur obigen Definition von Flanagan: „An incident may be defined as critical when the action(s) taken contributed to an effective or an ineffective outcome" (Serrat, 2017, S. 1078).
  Die Beurteilung der im vorherigen Zitat genannten Effektivität erfolgt jedoch subjektiv: „Es geht nicht um ‚happenings', sondern um ‚meanings', das heißt situierte und kontextualisierte Handlungsweisen, die für die Handelnden und die Beobachtenden eine Bedeutung im Hinblick auf die Zielerreichung[119] haben. Somit kann auch fehlendes Verhalten (‚non happening') kritisch sein, wenn das Nicht-Reagieren mit der Zielsetzung […] im Widerspruch steht" (Reuschenbach, 2008, S. 146).
- **Kompetenz- und Verhaltensbezug der Handlungen:**
  „Es geht [bei dem Ereignis] um Handlungen, die so prägnant und bedeutsam sind, dass sie Aussagen über […] die Kompetenz einer Person ermöglichen und so auch Vorhersagen über zukünftiges Verhalten erlauben" (Barmeyer, 2011, S. 50).

Den Fokus auf erfolgskritische Kompetenzen zu legen und damit den Analyse- und Ergebnisrahmen zu begrenzen, sehen auch North et al. (2018, S. 3) als zentrales Merkmal einer agilen und schlanken Ausrichtung des Kompetenzmanagements:

> „Organisationen werden sich von einem ‚exzessiven Kompetenzmanagement' verabschieden müssen, das versucht, Kompetenzen umfänglich in eine geordnete verwalt- und archivierbare Form zu zwingen. In Zukunft werden sich Organisationen genau überlegen müssen, wann der Aufwand für die Explizierung und Dokumentation von Kompetenzanforderungen lohnt […]" (North et al., 2018, S. 14).

Die CIT fokussiert sich also von vornherein nur auf einen Ausschnitt der Arbeitswirklichkeit und der damit verbundenen Anforderungen, dies jedoch begründet vor dem Hintergrund der Erfolgsrelevanz dieses Ausschnittes (Kanning, 2019, S. 278). Dabei wird ein Zusammenhang hergestellt zwischen erfolgskritischen Ereignissen und dem Einfluss des Bewältigungshandelns bzw. Verhaltens von Personen (Nixdorf, 2020, S. 1).

Im Rahmen einer CIT-Analyse werden zuerst die Ziele erörtert, welche die Ausübung der Funktion leiten, um darauf aufbauend herauszustellen, welche Ereignisse und damit verbundene Verhaltensweisen sich in der Vergangenheit positiv (Erfolg) wie negativ (Misserfolg) als kritisch erwiesen haben, um diese Ziele erfüllen zu können (Kauffeld &

[119] Die Zielerreichung als Beurteilungsgrundlage für das gezeigte Verhalten ist laut Flanagan (1954, S. 336) kontextabhängig und es bedarf Kenntnissen der jeweiligen Zielsetzung im spezifischen Fall.

Paulsen, 2018, S. 102; Berthel & Becker, 2022, S. 294). Dadurch können Kompetenzanforderungen verhaltensnah analysiert werden (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 103). Dies bietet den Vorteil, dass Anforderungen nicht lediglich verallgemeinert benannt und beschrieben werden (z. B. Kommunikationsfähigkeit), sondern konkrete Verhaltensweisen (bzw. Verhaltensanker) herausgestellt werden, die geeignete Stelleninhabende zeigen können sollten (Berthel & Becker, 2022, S. 295). Zudem wird das beobachtbare Verhalten – wie in Kapitel 7.3 beschrieben – als schlussfolgernder Indikator für die dahinterliegenden Kompetenzen benötigt. Die CIT gehört aus den zuvor genannten Gründen zu den Bottom-up-Methoden im Bereich der Anforderungsanalyse, das heißt, Anforderungen werden aus konkreten Situationen, Handlungen und Verhalten heraus erschlossen und nicht – wie bei den Top-down-Methoden – aus u. a. Unternehmenszielen und Marktentwicklungen (Heider-Friedel et al., 2006, S. 23; vgl. Kap. 7.2).

Befragt werden im Rahmen der CIT Personen, welche die Funktion selbst ausüb(t)en, durch die Ausübung betroffen sind (waren) oder die Ausübung beobachten konnten. Diese Personen werden als Arbeitsplatzexperten angenommen (Blickle, 2019, S. 241; Kanning, 2019, S. 279; Berthel & Becker, 2022, S. 294). Es kann sich dabei beispielsweise um Vorgesetzte, Kollegen, Kunden sowie ehemalige und aktuelle Stelleninhabende handeln (Blickle, 2019, S. 241). Lohaus und Habermann (2013, S. 79) empfehlen, nur Personen zu befragen, die über hohe fachliche Expertise in Bezug auf die jeweils zu analysierende Position verfügen und bei der Auswahl und Anzahl der Befragten darauf zu achten, dass möglichst vielfältige Eindrücke gewonnen werden können.

Innerhalb der Befragung sollen durch die Arbeitsplatzexperten retrospektiv[120] erfolgskritische Schlüsselsituationen, deren Rahmenbedingungen sowie durch die Stelleninhabenden gezeigtes Verhalten detailliert beschrieben werden (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 102). Die CIT fokussiert sich auf das Narrativ und basiert auf dem Prinzip des „Storytelling“, das heißt dem Erzählen von Erfahrungsgeschichten der Interviewteilnehmer (Hopkinson & Hogarth-Scott, 2001, S. 29; vgl. Kap. 8.2.2). Die Frage nach kritischen Ereignissen, welche von den Befragten selbst erlebt oder beobachtet wurden und mit Emotionen verbunden sind, eignet sich gut, um zum Erzählen anzuregen und Infor-

[120] Studien, welche neben retrospektiven auch prospektive, das heißt zukünftig mögliche kritische Ereignisse erfragen, wurden vereinzelt bereits durchgeführt (z. B. Koch et al., 2012), bilden jedoch die Ausnahme und weichen stark von der klassischen Intention und Vorgehensweise der CIT ab.

mationen aufzudecken, die zumeist verborgen und für Dritte nur schwer zugänglich sind (Nixdorf, 2020, S. 23). Besondere Ereignisse verbleiben oftmals lange im Gedächtnis (Chell, 2004, S. 47; Bartsch & Specht, 2009, S. 379), da mit ihnen positive oder auch negative Erfahrungen und Gefühle verbunden sind.

> „Derartig außergewöhnliche Ereignisse werden dann häufig in Form von Geschichten im Freundes-, Familien- oder Kollegenkreis weitererzählt. Diese Art der Erlebnisberichte bieten reichhaltige und detaillierte Informationen, die zur Exploration und Analyse bestimmter Situationen, Interaktionen oder Prozesse geeignet sind“ (Bartsch & Specht, 2009, S. 379).

Die CIT ist eine Methode zur Analyse von personenbezogenen Anforderungen und lässt sich je nach Umsetzung und Argumentation allen drei Ansätzen der Anforderungsanalyse zuordnen, legt jedoch eindeutig den Fokus auf die Beschreibungsebene des Verhaltens (vgl. Kap. 7.3). Sie ist dabei insbesondere für die Diagnose von Verhaltensmerkmalen bei Personen (z. B. im Rahmen der Personalauswahl oder Leistungsbeurteilung) als auch für die Planung von passenden Verhaltenstrainings innerhalb der Personalentwicklung geeignet (Schuler, 2014b, S. 69; Schütz et al., 2020, S. 134). Die CIT wird neben den Sozialwissenschaften auch in verschiedenen anderen Fachdisziplinen (teils modifiziert) eingesetzt[121] und ist den qualitativen Methoden zuzuordnen, wobei die Daten zumeist über Interviews und Beobachtungen erhoben und mittels Inhaltsanalyse ausgewertet werden (Bartsch & Specht, 2009, S. 377, 380–381). Die CIT kann ebenso mit anderen Methoden kombiniert werden (Bartsch & Specht, 2009, S. 383). Seit der Entstehung der CIT haben sich – insbesondere durch ihren Einsatz in unterschiedlichen Disziplinen und Anwendungsfeldern sowie ihre generelle Offenheit und Flexibilität – verschiedene Varianten und Modifikationen der Methode entwickelt (Bartsch & Specht, 2009, S. 381).

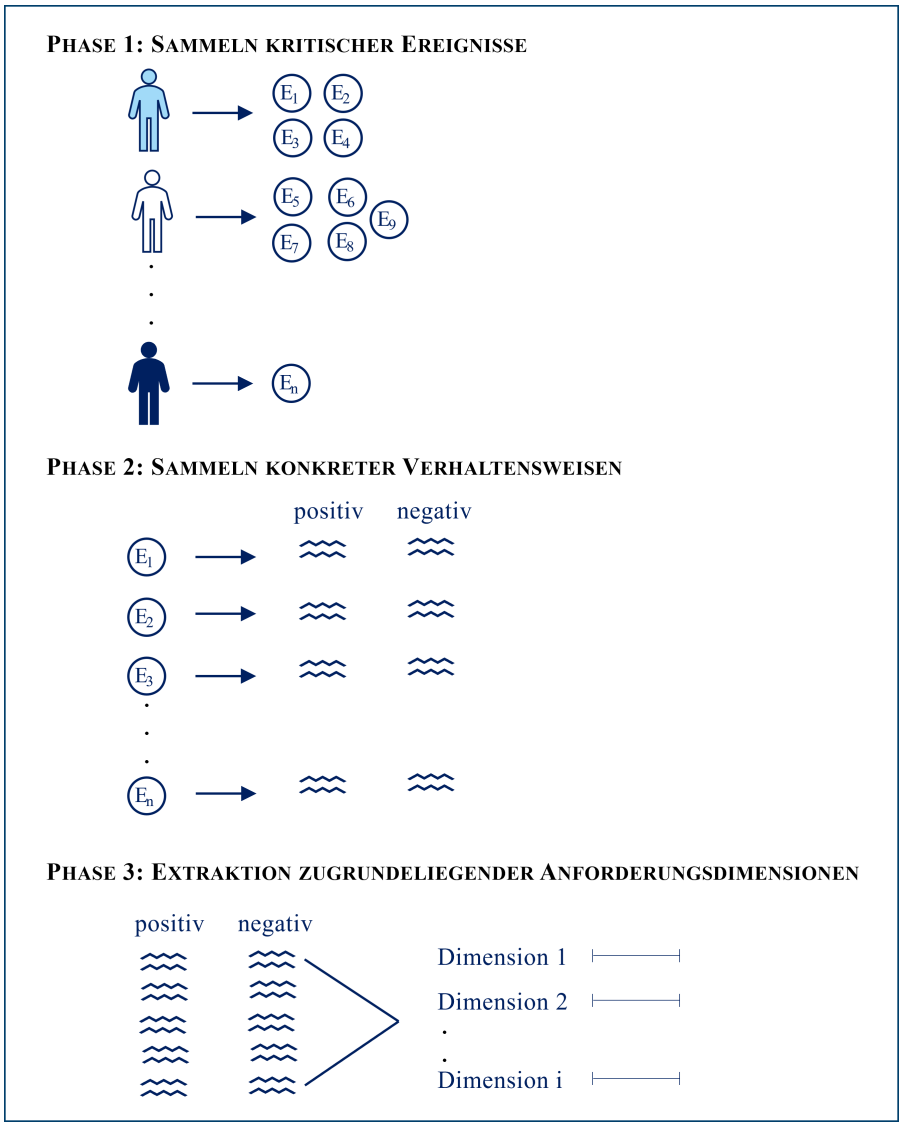
8.1.2 Vorgehensweise

Der grundlegende Aufbau der CIT lässt sich in drei Phasen einteilen (vgl. Abb. 26). Die Arbeitsplatzexperten sollen in den Phasen eins und zwei zunächst kritische Ereignisse aus ihren beruflichen Erfahrungen nennen und diese darauf aufbauend detaillierter hinsichtlich der auslösenden Bedingungen, den verschiedenen Verhaltensweisen von Positionsinhabern und den jeweiligen damit verbundenen Resultaten beschreiben (Blickle, 2019,

[121] Beispiele für empirische Untersuchungen, welche die CIT nutzen, finden sich insbesondere in den Bereichen „Bildung und Lehre, in der Medizin, in der Unternehmensführung, im Human Resource Management und Marketing (insbesondere Dienstleistungsmarketing)“ (Bartsch & Specht, 2009, S. 380).

S. 241; Kanning, 2019, S. 279; vgl. Abb. 26). Dadurch wird ein Zusammenhang zwischen Ereignissen, Verhaltensweisen und resultierendem Erfolg oder Misserfolg bzw. besonders effektiver oder ineffektiver Aufgabenerfüllung hergestellt (Blickle, 2019, S. 241; Kanning, 2019, S. 279). In der dritten Phase, die auf die Datenerhebung folgt, wird durch die mit der Analyse betrauten Personen bzw. die Forscher eine Abstraktion von den genannten Verhaltensweisen auf die diesen zugrunde liegenden Anforderungen, insbesondere auf der Kompetenzebene, vorgenommen (Kanning, 2019, S. 280; vgl. Abb. 26).

Abbildung 26: Phasen der Critical Incident Technique



Quelle: Kanning, 2019, S. 279

Bei der Durchführung der Phasen eins und zwei der CIT sollen folgende Regeln beachtet werden (Marcus, 2011, S. 22):

- „Es muss sich um konkretes Verhalten handeln, für das die Arbeitsplatzinhaberin selbst verantwortlich war.
- Das Verhalten (oder die Unterlassung) muss besonders effektiv oder ineffektiv sein, also in erkennbarem Zusammenhang zu guten oder schlechten Ergebnissen stehen.
- Es muss beschrieben sein, was zu dem Ereignis geführt hat.
- Es muss beschrieben sein, welche Konsequenzen das Verhalten hatte.
- Die Beschreibung soll knapp sein, indem irrelevante Umstände oder Details weggelassen werden."

In den Phasen eins und zwei können verschiedene Möglichkeiten der Datenerhebung zum Einsatz kommen (z. B. Beobachtungen, Interviews, Dokumentenanalysen) und auch miteinander kombiniert werden (Nixdorf, 2020, S. 8). Sofern nur ein Instrument genutzt wird, empfiehlt Nixdorf (2020, S. 8) das mündliche Interview, um – gerade auch durch die Interaktionssituation – detaillierte Informationen über die kritischen Ereignisse und die damit verbundenen Verhaltensweisen erheben zu können. In den meisten Fällen wird auf teil-strukturierte Interviews als Methode der Befragung zurückgegriffen, bei welchen der Rahmen durch grobe inhaltliche Kategorien und generelle Leitfragen gebildet wird, deren Beantwortung jedoch möglichst frei erfolgen soll (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 102; Höft & Schuler, 2019, S. 66). Einleitend wird den Befragten hierbei in etwa der folgende Rahmen gesetzt:

- *„Schildern Sie bitte einen Vorfall, ein Ereignis oder eine Situation, die Sie oder Kolleg/innen erfolgreich gemeistert haben bzw. wo Ihnen oder Kolleg/innen dies nicht gelungen ist"*[122] (Nixdorf, 2020, S. 17).
- *„Beschreiben Sie die Situation und das fragliche Verhalten möglichst konkret"*[123] (Schuler, 2014b, S. 69).

Hieran schließen sich konkretisierende (Leit-)Fragen, bei denen jedoch zu berücksichtigen bleibt, dass sie für den jeweiligen Zweck, den Gegenstand und die Rahmenbedingungen der Untersuchung angemessen sind und situativ angepasst werden sollten (Nixdorf,

[122] Kursive Hervorhebungen nicht im Original.
[123] Kursive Hervorhebungen nicht im Original.

2020, S. 17). Als daran anschließende Leitfragen bieten sich hierbei die nachfolgend genannten in entsprechender Reihenfolge an (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 102):

- *„Wie kam es zu dieser Situation?*
- *Wie lief diese Situation ab? – Schildern Sie die Situation wie im Film!*
- *Was haben Sie/hat die Person in der Situation konkret getan?*
- *Zu welchem Ergebnis führte dieses Verhalten?*
- *Welche Folgen hatte das Ergebnis für die Beteiligten?“*[124]

Generell wird in Bezug auf die Umsetzung der CIT Flexibilität empfohlen, das heißt ein Praktizieren der CIT als offenes, exploratives qualitatives Verfahren (Nixdorf, 2020, S. 12).

> Es gilt, „dass es beim Fragen nicht auf eine ganz konkrete, vermeintlich beste Formulierung ankommt. Denn die gibt es nicht. Die oben aufgelisteten Fragen weisen grob die Richtung, sie müssen aber je nach Kontext und Person adaptiert werden, um eine möglichst detailreiche Schilderung zu evozieren. Die Fragen sollten verändert und ggf. ergänzt werden. Oftmals ist das nötig, weil unterschiedliche Menschen einen divergenten Wortschatz pflegen. Der Interviewer muss daher ein Gespür dafür entwickeln, wie er Interviewte am besten anspricht, um an die gewünschten Informationen zu gelangen“ (Nixdorf, 2020, S. 17).

Dies stellte auch Flanagan (1954, S. 335) heraus:

> „It should be emphasized that the critical incident technique does not consist of a single rigid set of rules governing such data collection. Rather it should be thought of as a flexible set of principles which must be modified and adapted to meet the specific situation at hand.”

Damit trotz der notwendigen Offenheit und Flexibilität entsprechend Mayring (2016, S. 29) expliziert, dokumentiert, regelgeleitet und kontrolliert vorgegangen wird, bedient sich die CIT gemäß den Ausführungen von Flanagan (1954, S. 354–355) fünf methodischen Schritten, welche die zuvor genannten drei Phasen konkretisieren. Diese fünf Schritte lassen sich nach Bartsch und Specht (2009, S. 382–385 m. w. N.) wie in Abbildung 27 dargestellt zusammenfassen und werden in den nachfolgenden Kapiteln für die vorliegende Untersuchung ausführlich beschrieben und angewendet.

[124] Kursive Hervorhebungen nicht im Original.

Abbildung 27: Methodisches Vorgehen der Critical Incident Technique in fünf Schritten

SCHRITT 1: PROBLEMDEFINITION UND BESTIMMUNG DER ZIELKRITERIEN

- Definition und Präzisierung der Forschungsfrage
- Prüfung, ob CIT die geeignete Methode zur Untersuchung der Forschungsfrage ist

SCHRITT 2: UNTERSUCHUNGSDESIGN UND PLANUNG DER ERHEBUNG

- Verdeutlichung, was ein kritisches Ereignis auszeichnet
- Definition von Kriterien, die festlegen, was ein kritisches Ereignis auszeichnet und was nicht
- Definition der Untersuchungseinheit
- Entwicklung des Datenerhebungsinstruments (klare Instruktionen, zusätzliche Fragen als Katalysator für eine detaillierte Darstellung)
- Definition der Stichprobe (passender Kontext, passende Probanden)

SCHRITT 3: DATENSAMMLUNG

- Training der Interviewer oder Beobachter
- Sammlung der Daten
- Entwicklung von Kriterien für den Ausschluss kritischer Ereignisse (Welche kritischen Ereignisse sind auszuwerten? Welche sind auszuschließen?)
- Identifikation auswertbarer kritischer Ereignisse

SCHRITT 4: DATENAUSWERTUNG MITTELS INHALTSANALYSE

- Inhaltsanalytische Auswertung der kritischen Ereignisse
- Lesen und wiederholtes Lesen der kritischen Ereignisse
- Entwicklung eines Klassifikationsschemas (inklusive der Beschreibungen für die Kategorien)
- Sortierung bzw. Zuordnung der kritischen Ereignisse entsprechend des Klassifikationsschemas
- Kontrolle der Güte und Auswertung mittels Gütekriterien

SCHRITT 5: INTERPRETATION UND ERGEBNISDARSTELLUNG

- Darstellung der Forschungsfrage, Erläuterung der Eignung der CIT und Darlegung der Kriterien für ein kritisches Ereignis (für deren Berücksichtigung bei der Auswertung)
- Beschreibung der Datenerhebung
- Beschreibung der Stichprobe
- Beschreibung der zugrundeliegenden Daten
- Beschreibung der Datenqualität
- Darstellung der Datenanalyse und des Klassifikationsschemas

Quelle: Bartsch & Specht, 2009, S. 385

Die nachfolgende Untersuchung weicht in einzelnen Aspekten von Vorgehensweisen ab (u. a. deduktives Vorgehen), die für die CIT typisch, jedoch nicht bindend sind. Dass sich eine große methodische Variation bei der Anwendung der CIT finden lässt, die v. a. auch abhängig von der jeweiligen Fachdisziplin sowie dem Untersuchungsziel und -kontext ist, stellen u. a. Butterfield et al. (2005) im Rahmen ihrer empirischen Literaturstudie zur wissenschaftlichen Nutzung der CIT heraus. Ebenso sind einige relevante Kritikpunkte bei der Anwendung der CIT zu beachten, die nachfolgend beschrieben werden.

8.1.3 Kritische Reflexion der Methode

In Kapitel 7.2 wurde begründet, warum es für die Beantwortung der Forschungsfrage 2 eines Ansatzes bedarf, der sich an den konkreten Handlungen von Subjekten orientiert, deren Beweggründe und Auswirkungen erfasst und eine Grundlage bietet, um verhaltensnah kritische Kompetenzanforderungen abzuleiten. Die Charakteristika der CIT, die in Kapitel 8.1.1 beschrieben wurden, zeigen, dass diese Methode jene Ansprüche erfüllt und sie daher für die vorliegende Untersuchung geeignet ist. Dennoch sind – wie bei allen Methoden und Verfahren – die jeweiligen Grenzen und Einschränkungen zu berücksichtigen im Hinblick auf die Anwendung der Methode und die Ableitung von Implikationen. Bevor im folgenden Kapitel 9 eine Anwendung der CIT vorgenommen wird, soll daher kurz auf einige generelle Herausforderungen und Grenzen der Methode eingegangen werden.

Eine Analyse von Kompetenzanforderungen gemäß der Methodik der CIT gilt als zeitaufwendig, da genügend Personen befragt werden müssen, um ein umfassendes Bild der Anforderungen zu generieren (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 103). Auch für die Befragten selbst kann der Aufwand hoch sein, da detaillierte Beschreibungen von Ereignissen und Verhaltensweisen Zeitressourcen (Bartsch & Specht, 2009, S. 396) und ebenso hoher Konzentrations- und Reflexionsleistungen bedürfen. Dies bedingt häufig eine geringe Teilnahmebereitschaft und niedrige Antwortquoten (Bartsch & Specht, 2009, S. 396).

Des Weiteren besteht eine Herausforderung im Zusammenhang mit der CIT darin, dass die Befragten in der Lage sein müssen, spontan Erinnerungen an besonders erfolgskritische Situationen abrufen zu können (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 103). Zwar können Menschen sich zumeist gut an kritische Ereignisse erinnern, was diese Methode zu einem probaten Mittel macht, um verborgenes Wissen zu extrahieren (Chell, 1998, S. 55; Nixdorf, 2020, S. 26), es kann dabei jedoch die Tendenz zur Beschreibung von Situationen der jüngeren Vergangenheit entstehen, die im Vergleich zu älteren Situationen weniger erfolgskritisch waren (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 103). Zudem decken individuelle Erinnerungen nicht notwendigerweise die Realität ab, da es zu u. a. Vergessen, Verklärungen, Selbstrechtfertigungen, sozial erwünschtem Antwortverhalten o. Ä. kommen kann (Nerdinger, 2017, S. 77; Nixdorf, 2020, S. 26–27). Ebenso – und das ist eine generelle, jedoch relativierbare Kritik an qualitativen Verfahren – stellen auch subjektive Einflussfaktoren der Forscher und Probanden in einem reaktiven Forschungsprozess

mögliche Fehlerquellen dar (Gremler, 2004, S. 67 m. w. N.; Nixdorf, 2020, S. 30; vgl. Kap. 8.2.4). Multimethodalität im Sinne einer methodischen Triangulation kann diese Problematik abschwächen, da durch sie Informationen aus weiteren Datenquellen gewonnen werden (z. B. Statistiken, Beobachtungen, Dokumenten) (Schuler, 2014b, S. 69; Nixdorf, 2020, S. 30). Ebenfalls wird empfohlen, die CIT als Methode zur Verhaltensbeschreibung mit Erhebungsinstrumenten auf anderen Ebenen (Aufgaben- und Eigenschaftsebene) zu kombinieren, um ein umfassendes Bild der Anforderungen zu erhalten (Serrat, 2017, S. 1082; Höft & Schuler, 2019, S. 68). Multimethodalität wird in der vorliegenden Dissertation erreicht, da neben den Interviews mittels CIT ebenfalls eine umfangreiche Literaturanalyse (insbesondere Kap. 4 und 5) sowie eine ergänzende Stellenanzeigenanalyse (Kap. 11) durchgeführt wurden und in die Gesamtbeurteilung einfließen. Wobei zu berücksichtigen bleibt, dass die vorliegende Abhandlung ohnehin nicht das Ziel verfolgt, ein vollumfängliches Anforderungsprofil für die Rolle des Scrum Masters zu entwickeln und es stets weiterer kontextspezifischer Analysen und Informationen bedarf, wenn Anforderungsprofile in der Praxis erstellt werden. Zudem ist es – wie in Kapitel 7.3 bereits erwähnt – ohnehin ein Trugschluss und eine Irreführung, vom Ziel einer vollständigen oder zumindest größtmöglichen Objektivität auszugehen.

Ein weiterer Nachteil einer Anwendung der CIT besteht darin, dass diese sich auf vergangene Erfahrungen stützt (Chell, 1998, S. 55; Krumbach, 1999, S. 96; Heider-Friedel et al., 2006, S. 25) und bei klassischer Anwendung kaum in der Lage ist, prognostisch Veränderungen der Anforderungen aufzugreifen. Bisher gibt es nur wenige Ansätze, die auch zukunftsorientiert kritische Ereignisse erheben. Hierzu zählen insbesondere die Studien von Heider-Friedel et al. (2006) sowie Koch et al. (2012). Zukünftige Anforderungen werden hierbei jedoch nicht nach dem klassischen Ansatz der CIT erhoben, sondern über eine strategische Top-down-Analyse, welche einen konkreten Bezug zur Situation und dem organisationalen Kontext herstellt, z. B. über die Einbeziehung der Unternehmensstrategie und die Prognose von Marktentwicklungen. Die Probanden sollen dabei sowohl zukünftige Entwicklungen als auch das entsprechend effektive Verhalten zum Umgang mit diesen Entwicklungen prognostizieren (Koch et al., 2012, S. 98). Dieses Vorgehen entspricht nicht der grundlegenden Vorgehensweise und Intention der CIT, da das Eintreten, der Ablauf und die Auswirkungen solcher Ereignisse von den Probanden nur vermutet werden können, bisher aber nicht eingetreten sind und somit nicht erlebt oder beobachtet wurden. In der vorliegenden Untersuchung wird sich daher auf die klassische

CIT-Methode gestützt und es werden nur solche kritischen Ereignisse einbezogen, die tatsächlich stattgefunden haben. Gleichwohl ist die Kombination von Anforderungen aus der Vergangenheit und Gegenwart (über z. B. die CIT) und der Zukunft (über modifizierte strategische Analysen) generell sinnvoll, um z. B. bei der Personalauswahl und -entwicklung auch mögliche Veränderungen des Berufsfeldes und der Organisation einzubeziehen.

Überdies ist anzunehmen, dass sich die Beurteilung des Erfolgs von Verhaltensweisen zwischen verschiedenen Personen unterscheidet. Hier spielen unterschiedliche Einschätzungen der Rahmenbedingungen und Ziele einer Situation sowie die Erfahrungswerte der Befragten eine Rolle. Es wird in vielen Fällen jedoch kaum möglich sein, ein einheitliches, quantitativ oder sachlich messbares Verständnis des Erfolgs einer spezifischen Situation festzulegen. Zumal es nicht nur um positive Effekte von Verhaltensweisen (Erfolge), sondern ebenso negative Auswirkungen (Misserfolge) geht. Um ein umfassendes Bild der kritischen Kompetenzanforderungen zu erhalten, sollte daher in Analysen, welche die CIT verwenden, darauf geachtet werden, dass die Probanden möglichst ausgewogen Situationen beschreiben, die sowohl erfolgreiches als auch nicht erfolgreiches Verhalten abbilden. Andernfalls wären Verzerrungen in der Auswertung der Relevanz von kritischen Kompetenzen zu befürchten.

Es geht bei der CIT zudem um die Erlebnisse von Personen und ihre individuellen Einschätzungen, daher liegt die Kompetenz zur Beurteilung des Erfolgs von Verhaltensweisen bei den jeweils Befragten. Die Auswertung und der Vergleich individueller Erlebnisgeschichten sind entsprechend der Natur narrativer Interviews durchaus anspruchsvoll und verlangen entsprechende Expertise und Interpretationskompetenz, auf die im weiteren Verlauf der folgenden empirischen Erhebungen Bezug genommen wird.

Ebenso erfolgt durch die CIT eine bewusste Betonung besonderer, kritischer Situationen. Damit werden im Ergebnis auch kritische Anforderungen fokussiert, typische hingegen ggf. wenig beleuchtet. Auf diese Einschränkung, die auch in Kapitel 12 thematisiert und in den Folgekapiteln berücksichtigt wird, müssen die mit der Umsetzung und Auswertung der Methode betrauten Personen bewusst und reflektiert umgehen.

8.2 Planung und Durchführung der Interviewstudie

8.2.1 Schritt 1: Problemdefinition und Bestimmung der Zielkriterien

Die in Kapitel 8.1.2 dargestellten fünf Schritte, die bei der Anwendung der CIT relevant sind, werden nun bezogen auf das vorliegende empirische Vorhaben spezifiziert. Die Schritte 1 bis 4 zur Planung und Durchführung der Studie werden nachfolgend beschrieben. Die Interpretation und Ergebnisdarstellung (Schritt 5) erfolgt dann darauf aufbauend in Kapitel 9.

Die Problematik, die der empirischen Analyse zugrunde liegt, wurde in den vorherigen Kapiteln 1 bis 6 erörtert. Kapitel 7.1 verdeutlicht darauf aufbauend die Zielsetzung der Erhebungen. Für die Interviewstudie, in der die CIT zum Einsatz kommen soll, ist die Forschungsfrage 2 (siehe Kap. 1.2; vgl. Abb. 1) relevant und leitend. Ein maßgeblicher Beitrag zur Beantwortung der Forschungsfrage kann durch die Anwendung der CIT geleistet werden. Denn die CIT ermöglicht es, Erfahrungen aus der Praxis der betroffenen Akteure zu sammeln und reale Handlungskontexte, die von diesen als kritisch oder bedeutsam eingestuft werden, zu erheben. Durch die Verbindung von Ereignissen und effektiven sowie ineffektiven Verhaltensweisen, die sich auf die Rolle des Scrum Masters beziehen, ist es möglich, Kompetenzanforderungen basierend auf Verhaltensbeispielen abzuleiten. Der Fokus auf die Kritikalität und Bedeutsamkeit der Ereignisse führt dazu, dass die abgeleiteten Verhaltens- und Kompetenzanforderungen folglich eine hohe Relevanz für die Ausübung der Rolle des Scrum Masters besitzen. Der Fokus liegt somit auf einer Ableitung von Kompetenzanforderungen und nicht auf einer Systematisierung von kritischen Ereignissen nach ihrer Art und Häufigkeit. Die in den Interviews gestellte Frage zur Erinnerung und Beschreibung eines kritischen Ereignisses hat v. a. das Ziel, dass sich die hiernach genannten Verhaltensweisen tatsächlich auf kritische Handlungskontexte beziehen und nicht lediglich verallgemeinerte Verhaltensmerkmale und Anforderungen an Scrum Master benannt werden. Der Schwerpunkt der Analyse liegt dementsprechend darauf, die (weniger) erfolgreichen Verhaltensweisen eines Scrum Masters zu analysieren, die von den Probanden genannt wurden, und es wird nicht darauf abgezielt, die Merkmale kritischer Ereignisse selbst zu untersuchen.

Da sich die vorliegende Untersuchung auf die Ableitung von Kompetenzanforderungen auf der Verhaltens- und nicht der Aufgabenebene fokussiert, werden kritische Ereignisse und Verhaltensweisen zudem nicht bestimmten Scrum-Elementen (z. B. Scrum-Events)

oder Rollen-/Tätigkeitsmerkmalen (z. B. Moderator, Beschützer, Servant Leader) zugeordnet. Das heißt, es wird beispielsweise nicht analysiert, ob ein Scrum Master in der Rolle als Moderator, Schnittstelle oder im Rahmen des Daily Scrum-Meetings unterschiedlich starke Ausprägungen einer Teilkompetenz benötigt. Hierzu valide und repräsentative Aussagen zu treffen, wäre auf Basis der CIT ohnehin nicht möglich, da die Probanden nicht gezielt zu allen Tätigkeits-, Rollen- und Scrum-Merkmalen in Bezug auf kritische Ereignisse und Verhaltensweisen befragt werden, sondern durch ihre eigene Erinnerung und Auswahl besonders kritischer oder bedeutsamer Situationen bereits eine Selektion stattfindet. Diese Selektion ist im Rahmen der CIT intendiert, damit der Fokus auf der Kritikalität und Bedeutsamkeit liegt, auch wenn dies bedeutet, dass bestimmte Rollen-, Tätigkeits- und Scrum-Merkmale nicht einbezogen werden. Zudem lassen sich die Beschreibungen der Probanden und die einzelnen damit verbundenen Ereignisse nicht unbedingt eindeutig in einzelne Tätigkeits-, Rollen- und Scrum-Merkmale aufgliedern, da sie sich gleichzeitig auf mehrere beziehen können. Es wäre in der Auswertung somit ohnehin nicht uneingeschränkt möglich, die Anforderungen einzelnen Scrum-Elementen oder Rollen-/Tätigkeitsmerkmalen zuzuordnen. Im Ergebnis sollen daher besonders relevante Kompetenzanforderungen herausgestellt werden, unabhängig davon, in welchen Aufgabenbereichen und Tätigkeiten diese benötigt werden.

Das konkrete Ziel der Interviewstudie ist es, die relevantesten, das heißt erfolgskritischsten Soll-Anforderungen hinsichtlich der Kompetenzen, die mit der Rolle des Scrum Masters verbunden sind, herauszustellen und diese anhand des KODE®-KompetenzAtlas zu konkretisieren und einzuordnen. Sauter et al. (2018, S. 120) sowie Heyse (2019c, S. 167) verweisen darauf, dass sie mit Soll-Profilen, welche die wichtigsten 12 bis 16 der 64 Kompetenzen gemäß KODE®-KompetenzAtlas umfassen, gute Erfahrungen gemacht hätten. Dabei ist es üblich und empfehlenswert, mehrere, jedoch in der Regel nicht mehr als sieben Verhaltensanker für jede Kompetenz festzulegen, um diese möglichst eindeutig zu beschreiben (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 114). Entsprechend geht auch der KODE®-KompetenzAtlas vor, welcher jeder Kompetenz mehrere Verhaltensanker zuordnet. Die Verhaltensanker entstammen zwar konkreten kritischen Situationen, sind jedoch generalisiert zu formulieren, um unabhängig von Einzelfällen, konkreten Abläufen und Beispielen verständlich zu sein (Mehlich, 2012, S. 52). Die Anforderung, dass es sich um generische Verhaltensanker handelt, meint nicht, dass diese unabhängig von der Rolle des Scrum Masters formuliert werden. Ganz im Gegenteil: Das Ziel der Analyse von Kompe-

tenzanforderungen mit Bezug auf eine spezifische Rolle besteht eben genau darin, Verhaltensanker zu eruieren und zu formulieren, die konkret für diese Rolle relevant sind. Generisch meint lediglich, dass diese Anforderungen unabhängig von einem spezifischen Einzelfall und Kontext formuliert werden und sich auf die Scrum Master-Rolle im Allgemeinen beziehen. Im Ergebnis der Untersuchung sollen daher ca. 12 bis 16 Kompetenzanforderungen an die Rolle des Scrum Masters festgelegt und durch mehrere (bis zu maximal sieben) Verhaltensanker pro Einzelkompetenz konkretisiert werden, welche sich spezifisch auf diese Rolle beziehen.

8.2.2 Schritt 2: Untersuchungsdesign und Planung der Erhebung

Im zweiten Schritt der Durchführung einer CIT gilt es, das Datenerhebungsinstrument zu wählen, die Merkmale eines kritischen Ereignisses zu definieren und die Kriterien zur Stichprobenwahl festzulegen (Bartsch & Specht, 2009, S. 385).

Mündliches Interview als Datenerhebungsinstrument

Wie in Kapitel 8.1.1 dargelegt wurde, sind Beobachtungen und mündliche Interviews die empirischen Standardinstrumente im Rahmen einer Anwendung der CIT. Als qualitative Methode wurden in der vorliegenden Untersuchung Einzelinterviews zur Erhebung der Daten gewählt, denn „[m]an muss […] die Subjekte selbst zur Sprache kommen lassen; sie selbst sind zunächst die Experten für ihre eigenen Bedeutungsgehalte“ (Mayring, 2016, S. 66). Hierbei wurde ein offenes, teilstrukturiertes, narratives Interviewdesign verwendet. Offen meint, dass die Befragten frei und ohne jegliche Antwortvorgaben antworten konnten (Mayring, 2016, S. 66), da es nur so möglich ist, Informationen über subjektive Erfahrungen und Erlebnisse zu erhalten, die dem Forscher vorab nicht bekannt sein können. Zudem wird durch das offene Design auch das Vertrauen zwischen den Interviewten und dem Forscher gestärkt, sodass die befragten Personen „in der Regel auch ehrlicher, reflektierter, genauer und offener [sind]“ (Mayring, 2016, S. 69). Gering bis teilstrukturiert sind die Interviews insoweit, als dass vorab innerhalb eines Interviewleitfadens zwar zentrale offene Fragen (v. a. zur Erinnerung an eine kritische Situation) definiert werden, diese jedoch eher als Leitlinien zu verstehen sind, welche Orientierung geben und je nach Verlauf des Interviews in ihrer Reihenfolge und Spezifität abgewandelt oder durch Sondierungsfragen ergänzt werden können (Kromrey et al., 2016, S. 366; Atteslander et al., 2023, S. 150). Das bedeutet: „Die Antworten des Befragten bestimmen

dann den weiteren Verlauf des Interviews“ (Häder, 2019, S. 205). Dies sorgt dafür, dass die Gespräche einer natürlichen Kommunikationssituation ähneln (Schreier, 2023a, S. 255). Dennoch stellt die Nutzung eines Leitfadens in der vorliegenden Untersuchung einen wichtigen Rahmen dar, um sicherzustellen, dass die relevanten Fragen allen Interviewteilnehmern gestellt werden und so eine Vergleichbarkeit der Interviewerhebung und -ergebnisse möglich ist (Gläser & Laudel, 2010, S. 143).

Der Leitfaden dieser Untersuchung legt den Fokus auf die zentrale Frage nach der Erinnerung an kritische Situationen. Ziel ist es, durch offene Fragen, spontane Nachfragen und eine flexible Anpassung des Verlaufs der Interviews zur Narration anzuregen. Denn wie bereits in Kapitel 8.1.1 erwähnt wurde, nutzt die Methode der CIT gezielt Elemente narrativer Interviews. Im Fokus narrativer Interviews steht das möglichst freie, alltagsähnliche Erzählen von Erlebnissen durch die Interviewten (Mayring, 2016, S. 72). Der Forscher nimmt sich hierfür zunächst zurück, indem er eine zentrale Frage stellt (z. B. zu einem erlebten kritischen Ereignis), welche den Interviewten dazu animiert, eine Geschichte des selbst Erlebten zu erzählen, das heißt, der Forscher „[beschränkt] sich ganz auf die Rolle des aufmerksamen, aber thematisch nicht intervenierenden Zuhörers“ (Küsters, 2009, S. 22). Die Möglichkeit, frei zu erzählen, reduziert die Nüchternheit und Distanz zum Erlebten und vermag es den Interviewten zu helfen, vergangene Situationen durch die Erinnerung und Erzählung erneut zu durchleben und die damit verbundenen Gedanken und Emotionen möglichst ausführlich wiederzugeben (Küsters, 2009, S. 21). Narrative Interviews zielen laut Schütze (1976, S. 7) auf eine „Stegreiferzählung“ ab. Der Vorteil einer Anregung zur Stegreiferzählung zeigt sich in sogenannten „Zugzwängen“:

> „Es ist beispielsweise im spontanen, unvorbereiteten Erzählen eines selbst erlebten Geschehens nur schwer möglich, die eigene Handlungsbeteiligung vollständig zu verbergen oder einzelne Glieder der Ereigniskette bewusst wegzulassen, ohne inkonsistent oder unverständlich zu werden. […] Der Erzähler produziert in Verfolgung des Erzählstroms und als Tribut an die Verständlichkeit und Konsistenz des Dargestellten eine Erzählung seiner Erlebnisse, deren inneren Erfordernissen er Rechnung tragen muss und deren Gestalt seiner kontrollierenden Einflussnahme zu einem großen Teil enthoben sind. Dadurch erzählt er beispielsweise auch solche Dinge, die er eigentlich, z. B. aus Scham, lieber verschwiegen hätte. […] Auch vom Erzähler bewusst Verschwiegenes und sogar Verdrängtes wird in der Erzählung erkennbar, denn es schlägt sich im Erzähltext als Zögern, in Lücken, in thematischen Brüchen, Wechseln der Textsorte, Schweigen etc. nieder“ (Küsters, 2009, S. 27, 28).

Details und Zusammenhänge sind in der Erzählung somit notwendig, damit beim Zuhörer ein Verständnis für das Erzählte entsteht, und der Forscher als Zuhörer kann – sofern sich Unklarheiten und weitere Informationslücken zeigen – bei Bedarf im Anschluss an die Erzählung Nachfragen stellen. Auch Mayring (2016, S. 72) verweist auf den Vorteil, dass

solche Erzählformate die ansonsten häufig verborgenen Handlungszusammenhänge und -verkettungen erkennbar machen. Die Interviewten werden so – im Vergleich zu anderen Interviewformen – weniger Ideologien und Rationalisierungen präsentieren und sich stark an konkreten Erlebnissen und den damit verbundenen Handlungen orientieren (Hopf, 2015, S. 357). Ein solch offenes, narratives Format ist in Bezug auf die dieser Untersuchung zugrunde gelegte CIT notwendig, damit die gesammelten Informationen einen hohen Detailgrad aufweisen, welcher dabei hilft, die Ereignisse und ihre Merkmale zu verstehen sowie das damit verbundene Verhalten zu erkennen (Flanagan 1954, S. 340; Bartsch & Specht, 2009, S. 383; Nixdorf 2020, S. 21). Zu stark fixierte Fragen hält Nixdorf (2020, S. 21) für nachteilig:

> „Denn bedeutsame Aspekte, die sich aus der jeweiligen Gesprächssituation und spezifischen Ereignisschilderung ergeben könnten, müssten beim reinen Abfragen eines vorformulierten Fragekatalogs unberücksichtigt bleiben, wenn dazu gar keine Fragen im fixen Katalog existieren. Es ist daher entscheidend, ein Gefühl für die jeweilige Interviewsituation zu entwickeln und offen auch jene Aspekte zu thematisieren, zu denen keine Fragen vorformuliert wurden, die aber zwecks eines besseren Verständnisses der Situation als bedeutsam erscheinen."

Voraussetzung für einen hohen Detailgrad der Erzählung ist es, dass die interviewte Person die beschriebenen Ereignisse als Beteiligter oder Beobachter selbst erlebt hat (Küsters, 2009, S. 30). Zudem muss es sich um besondere, prozesshafte Ereignisse handeln, die – im Gegensatz zu alltäglichen Erlebnissen und Routinehandlungen – nachdrücklich im Gedächtnis geblieben sind (Küsters, 2009, S. 30 m. w. N.).

Das narrative Interview soll hierbei zwar einer alltäglichen, natürlichen Kommunikationssituation ähneln, verschiebt den Redeanteil jedoch bewusst asymmetrisch zugunsten der interviewten Person, damit möglichst umfassend Informationen gewonnen und Verständnis für die beschriebenen Handlungen entwickelt werden können (Küsters, 2009, S. 22). Das Vorgehen bei narrativen Interviews ist hierbei grundlegend durch die folgenden Merkmale gekennzeichnet:

> „Bei [der narrativen] Befragungsform bittet man den Befragten mit einer Eingangsfrage um die Erzählung eines prozesshaften Vorgangs, den er selbst erlebt hat (wie z. B. die eigene Lebensgeschichte), ohne dass man seine Erzählung durch Nachfragen unterbricht. Man hört schweigend, aber erkennbar aufmerksam und den Redefluss des Befragten verstärkend zu, bis dieser selbst die Erzählung abschließt. Daraufhin stellt man so genannte immanente Nachfragen, die sich auf das bisher Erzählte beziehen und versucht damit, den Befragten zu weiteren Erzählungen über Ausgelassenes und undeutlich Gebliebenes zu bewegen. […] Ist das Erzählpotential durch immanente Fragen ausgeschöpft, folgt gegen Ende des Interviews die Phase der exmanenten Nachfragen. Der Interviewer kann nun auch selber Themen ins Interview einbringen und den Erzähler auch zu Beschreibungen und Argumentationen auffordern" (Küsters, 2009, S. 13, 63).

Nachfragen durch den Forscher sind nicht nur nach Abschluss der Erzählung möglich, sondern ebenso nützlich und erforderlich, wenn sich während der Erzählung zeigt, dass „der rote Faden der Geschichte verloren [geht]“ (Mayring, 2016, S. 73). Hierbei kann sich der Forschende daran orientieren, dass alltägliche Erzählungen und Dialoge zumeist nach einer ähnlichen Struktur verlaufen (grob: Einführung, Orientierung, Komplikation, Evaluation, Auflösung, Schlussbetrachtung), und wenn diese in der Erzählung der Interviewten nicht (mehr) gegeben ist oder der Interviewpartner abdriftet, kann der Forscher dies erkennen und entsprechend unterstützen (Mayring, 2016, S. 73). Beim narrativen Interview handelt es sich daher auch nur um eine gering strukturierte Form, denn die Struktur entsteht vornehmlich aus und durch die Erzählung und weniger durch den Forscher und von ihm vordefinierte und gereihte Fragen (Mayring, 2016, S. 73). Eine systematische, strukturierte Interviewtechnik wäre für ein freies und umfassendes Erzählen und sich daraus entwickelnde subjektive Bedeutungsstrukturen hinderlich (Mayring, 2016, S. 73).

Narrative Interviews können dort zum Einsatz kommen, wo Potenzial für Erzählungen besteht und solche bewusst angeregt werden sollen, das Thema „also einen starken Handlungszusammenhang [aufweist], dramatische Sequenzen [beinhaltet] oder sich zumindest in solchen Sequenzen [äußert und] es um subjektive Sinnstrukturen geht, die sich nicht einfach direkt erfragen lassen“ (Mayring, 2016, S. 74). Die narrative Interviewmethode ist sehr gut geeignet und auch notwendig, um im Sinne der CIT vorzugehen, denn es geht um die Erzählung von erlebten kritischen Ereignissen.[125] In den Interviews der vorliegenden Erhebung ist die zentrale Frage, welche zur narrativen Erzählung anregen soll, die nach der Erinnerung an kritische Situationen, in denen das Verhalten von Scrum Mastern (in der Regel in Interaktion mit anderen Personen) als besonders (wenig) erfolgreich beurteilt wird. Es besteht somit ein Bezug zu Handlungszusammenhängen, kritischen und möglicherweise dramatischen Sequenzen sowie subjektiven Bedeutungsstrukturen der Situationen und ihrer Interpretationen.

[125] Die CIT ist dabei nicht vollständig und ausnahmslos regeltreu narrativ orientiert (im Sinne der Technik narrativer Interviews nach Fritz Schütze). So wird bei einer Anwendung der CIT beispielsweise nicht ausgeschlossen, dass die Befragten vorab Kenntnis über die Methode des Erzählens und die Ziele und Fragen des Interviews haben und sich entsprechend vorbereiten können.

Interviewablauf und -leitfaden

Der für die Interviews verwendete Interviewleitfaden kann dem Anhang A1 entnommen werden. Das Interview gliederte sich in die folgenden Informations- und Frageabschnitte:

- Begrüßung und Vorstellung der eigenen Person
- Einstiegsfrage/Small Talk
- Inhaltliche Relevanz sowie Ziel des Interviews erläutern
- Datenschutz und Vertraulichkeit erklären und zusichern
- Einwilligung zur Aufzeichnung des Interviews einholen
- Ablauf des Interviews erläutern
- Allgemeine Fragen zur Scrum- und Rollenerfahrung
- Fragen zu kritischen Situationen und Verhaltensweisen von Scrum Mastern
- Ergänzende Fragen zur Zusammenfassung und Reflexion
- Ergänzungsbedarfe erfragen
- Verabschiedung

Vor dem eigentlichen Beginn eines jeden Interviews und dem Start der Aufzeichnung wurden die Interviewten mehrere Minuten in ein kurzes Gespräch im Sinne eines „Small Talks“ eingebunden, deren Themen je nach Situation und Person (oftmals auch spontan) gewählt wurden. Hiernach wurde mit der Aufzeichnung und dem eigentlichen Interview begonnen und zunächst der Kontext und das Ziel des Interviews erläutert sowie allgemeine Fragen zu beruflichen Positionen und Erfahrungen mit dem agilen Arbeiten nach Scrum in der Softwareentwicklung gestellt. Solch ein „Vorgespräch“ sieht Küsters (2009, S. 54) mit Bezug zu narrativen Interviews als wichtige Voraussetzung an, um Vertrauen zu bilden und die Offenheit für Narrationen bzw. Erzählungen im späteren Verlauf des Interviews zu befördern. Nach diesem Vorgespräch wurde über die Frage nach erlebten kritischen Situationen im Hinblick auf das Verhalten von Scrum Mastern der von Schütze (1983, S. 285) bezeichnete „Erzählstimulus“ gesetzt. Die im Interviewleitfaden aufgelisteten möglichen Nachfragen wurden in Abhängigkeit von den vorherigen Erzählinhalten ausgewählt und abgewandelt. Zum Abschluss des Interviews wurden weitere ergänzende Fragen gestellt (Nennung wichtigster Kompetenzen, Relevanz von IT- und Software-

entwicklungskenntnissen, weiteres Interesse an Scrum Master-Tätigkeiten), die einer Rückschau auf die Erzählungen sowie einer Reflexion der Rolle und Rollenanforderungen über konkrete Ereignisse hinaus dienten. Diese ergänzenden Fragen führten z. T. zu Reflexionsprozessen und der Erinnerung an weitere kritische Situationen. Ein Interviewteilnehmer erkannte diesen Mehrwert für sich und formulierte es wie folgt:

> „[Das] hat mir entsprechend gerade auch echt noch mal […] beim Denken geholfen, um mehr noch mal ja auch mitteilen zu können, worauf es eigentlich ankommt und um dann wieder Rückschluss auf bestimmte Situationen zu ziehen“ (Interviewperson [I] 10, Position [Pos.] 68).

Vor der Durchführung der eigentlichen Interviews erfolgte eine Prüfung des Interviewleitfadens. Unter einem solchen Pretest bzw. einer Probeuntersuchung wird eine Erhebung mit einer kleineren Stichprobe verstanden, die vor der eigentlichen Studie stattfindet und das Ziel verfolgt, zu prüfen, ob das geplante Vorgehen (z. B. die Methode oder der konkrete Fragenkatalog) geeignet ist, um die gewünschten Daten zu erheben (Endruweit, 2015, S. 76). „Die Testinterviews werden mit dem Ziel durchgeführt, Erkenntnisse zur Zeitdauer der Befragung, zum Interesse der Befragten an der Thematik, zur Verständlichkeit der Formulierungen und über eventuelle Probleme bei der Beantwortung zu gewinnen“ (Kromrey et al., 2016, S. 362). Die Probeuntersuchung gibt somit Anhaltspunkte darüber, ob und in welchen Aspekten die geplante Untersuchung verändert werden muss (Endruweit, 2015, S. 77). Die Interviewfragen wurden anhand mehrerer Pretests geprüft. Vier der Pretester waren keine Arbeitsplatzexperten, sondern wissenschaftliche Fach- und Methodenexperten, welche die Fragen allgemein im Hinblick auf die Verständlichkeit und den Aufbau hin prüften. Vier weitere Pretester entstammten der Unternehmenspraxis und konnten Erfahrungen mit der agilen Softwareentwicklung und der Scrum-Methodik nachweisen. Ihre Funktionen umfassten die von Softwareentwicklern, Scrum Mastern, agilen Projektmanagern sowie Personalentwicklern. Das Feedback der Pretester wurde geprüft, mit ihnen besprochen und in die Anpassung der Befragung integriert. Wesentliche Anpassungsbedarfe bezogen sich u. a. auf den Einbezug skalierter und hybrider Scrum-Ansätze und die Zusammenlegung von Fragen zu kritischen Situationen und Verhaltensweisen. Die Ergebnisse aus den Pretests wurden bei der Finalisierung des Interviewleitfadens und der Durchführung der Interviews berücksichtigt.

Merkmale des kritischen Ereignisses

Um die Interviewstudie und die anschließende Auswertung adäquat durchführen zu können, gilt es zunächst festzulegen, was ein kritisches Ereignis im Rahmen dieser Untersuchung ausmacht. Dabei sind die in Kapitel 8.1.1 genannten Merkmale leitend:

- Das Ereignis muss abgeschlossen sein, das heißt, die Befragten müssen in der Lage sein zu beurteilen, wie sich das Verhalten des Scrum Masters in der Situation ausgewirkt hat.
- Die Befragten müssen die Situation (mindestens auf Nachfrage) detailliert beschreiben. Ansonsten kann nicht sichergestellt werden, dass die Befragten sich genügend an das Ereignis erinnern oder daran beteiligt waren, um darauf bezogene Verhaltensweisen darlegen zu können, die sich explizit auf die Rolle des Scrum Masters und den jeweiligen Handlungskontext beziehen.
- Das Ereignis muss aus Sicht der Befragten Bedeutung (Kritikalität) haben. Diese Bedeutungszuschreibung ist subjektiv und wird daher nicht durch die Forscherin bewertet.
- Die Kritikalität des Ereignisses muss im Zusammenhang mit einer menschlichen Beteiligung und dem Verhalten von Scrum Mastern stehen. Verhaltensbeschreibungen, die sich z. B. auf andere Akteure beziehen oder ohne Akteursbezug formuliert sind, können nicht einbezogen werden, um den Fokus auf die Rolle des Scrum Masters zu gewährleisten. Ereignisse, bei denen sich äußere und nicht menschliche Einflüsse (z. B. vorzeitige Beendigung eines Projektes, übergeordnete organisationale Veränderungen, technische Probleme) auf die Kritikalität und Zielerreichung ausgewirkt haben, werden nicht in die Auswertung einbezogen, da der Fokus der Untersuchung auf Verhaltensaspekten und personenbezogenen Anforderungen liegt.
- Es muss deutlich werden, dass sich das Ereignis und das Verhalten des Scrum Masters auf die jeweilige Zielerreichung ausgewirkt haben. Dies kann anhand der spezifischen Situationsbeschreibungen der Befragten geprüft werden. Auszuschließen sind somit beispielsweise allgemeine Tätigkeits- oder Persönlichkeitsbeschreibungen. Es bleibt jedoch zu berücksichtigen, dass es nicht möglich ist, ein vollständig objektives und von allen Beteiligten akzeptiertes Ziel einer Situation festzulegen (Flanagan, 1954, S. 337). Eine Rahmung durch funktionale Beschreibungen, wie beispielsweise, dass es bei der Situation um die Moderation eines Daily Stand-up-Meetings, die Lösung

eines spezifischen Problems oder die Entwicklung von Motivation und Beteiligung bei den Teammitgliedern ging, reicht hierbei aus. Es sind auch bestimmte einzelne Wörter geeignet, um das Ziel einer Situation zu bestimmen, wie beispielsweise „Wertschätzung", „Effizienz", „Service" (Flanagan, 1954, S. 337).

Kriterien der Stichprobenauswahl

Die Auswahlentscheidungen hinsichtlich der Stichprobe ergeben sich vorab auf Basis der vorliegenden Forschungsfrage sowie den Erkenntnissen aus der vorherigen Literatur- und Studienanalyse (Mayer, 2013, S. 39). Nachfolgend wird dargelegt, welche Merkmale die Probanden auf Basis dieser Grundlagen erfüllen müssen, um als geeignet für die Befragung und Auswertung eingestuft zu werden.

Befragt wurden als Arbeitsplatzexperten nur Personen, welche die Rolle des Scrum Masters in der Softwareentwicklung (aktuell oder in der Vergangenheit) selbst ausgeübt haben. Dadurch wurde sichergestellt, dass retrospektiv eigene Erfahrungen in der Rollenausübung vorlagen, über welche die Probanden berichten konnten. Diese Anforderung sollte zudem sicherstellen, dass die Probanden über ausreichende Kenntnisse zur Konzeption der Rolle verfügten, um Fehldeutungen von Situationen und Verhaltensweisen möglichst auszuschließen. In einem der durchgeführten Pretests wurde im anschließenden Feedback gezielt darauf hingewiesen, dass unpassende Rollenerwartungen (z. B. von Softwareentwicklern) zu einer fehlerhaften Bewertung des Verhaltens des Scrum Masters führen können. Als Beispiel nannte der Pretester eine irrtümlich positive Einschätzung von starker Zurückhaltung des Scrum Masters gegenüber dem Team.

Innerhalb dieser Zielgruppe, welche über eigene Erfahrungen in der Ausübung der Rolle des Scrum Masters verfügt, wurde auf eine ausreichend hohe Heterogenität der Merkmale der Probanden geachtet. Auch Lohaus und Habermann (2013, S. 79) empfehlen, bei der Auswahl der Befragten darauf zu achten, dass möglichst vielfältige Eindrücke gewonnen werden können. So wiesen die Befragten der vorliegenden Interviewstudie verschiedene fachliche Hintergründe auf (z. B. Informatik, Pädagogik, Wirtschaftswissenschaften) und hatten unterschiedliche berufliche Erfahrungslevel hinsichtlich ihrer Tätigkeit in der agilen Softwareentwicklung und der Rolle als Scrum Master. Zudem verfügten die Befragten teilweise über unterschiedliche Rollenerfahrungen innerhalb der agilen Softwareentwicklung (z. B. Product Owner, Agile Coach, Projektmanager, Berater, Softwareentwickler). Dadurch wurde sichergestellt, dass Erfahrungen mit der Rolle des Scrum Masters nicht

nur aus der Sicht dieser spezifischen Rolle und der eigenen Rollenausübung vorlagen, sondern auch aus der Perspektive anderer Rollen und Funktionen, die mit Scrum Mastern zusammenarbeiten. Dass es sinnvoll ist, nicht lediglich eine Perspektive (z. B. nur Stelleninhabende oder nur Vorgesetzte) in die Befragung einzubeziehen, stellen auch Morgeson und Campion (1997, S. 648) heraus und verweisen darauf, dass durch die Nutzung verschiedener Arten von Arbeitsplatzexperten bei derartigen Befragungen Informationsnachteile einzelner Befragungsgruppen (z. B. Selbstdarstellung, soziale Erwünschtheit, Halo-Effekte, Milde-Härte-Fehler) ausgeglichen werden können. Zudem arbeiten Scrum Master in der Softwareentwicklung häufig in Kontexten, in denen weitere Teams und Scrum Master tätig sind. Durch Beobachtungen anderer Scrum Master, Hospitationen bei der Übernahme der Rolle oder auch durch den Wechsel von Teams erhalten Scrum Master Einblicke in die Rollenausübung anderer Personen, über die sie ebenfalls berichten können (Fremdwahrnehmung). Dies schwächt mögliche negative Effekte ab, die durch eine Beschreibung und Wertung des eigenen Verhaltens als Scrum Master entstehen könnten (z. B. Verklärung, Selbstrechtfertigung). Es wurde bei der Auswahl der Probanden bewusst darauf verzichtet, sich singulären Fallkontexten (einzelnen Unternehmen) zuzuwenden und auf diese zu begrenzen, da die kritischen Ereignisse ansonsten durch die spezifischen Rahmenbedingungen der einzelnen Fälle beeinflusst und die Ergebnisse verzerrt werden könnten.

Die Auswahl der Probanden sollte zudem davon abhängig gemacht werden, ob diese über ausreichende Erfahrungen mit der Scrum-Methodik innerhalb der agilen Softwareentwicklung verfügen. Dadurch sollen sie in der Lage sein, kritische Ereignisse in ihrer Bedeutsamkeit einschätzen zu können (Jacobs, 2019, S. 136). Der Erfahrungswert der Probanden wurde geprüft, indem sie Angaben zur Dauer (in Jahren) und dem Umfang (in Projektanzahl) ihrer praktischen Erfahrung mit der Scrum-Methodik in der Branche der Softwareentwicklung und hinsichtlich der spezifischen Rolle des Scrum Masters machen mussten. Analog zu den Studien von Bernardo et al. (2016, S. 471) wurd dabei ein Erfahrungswert von mindestens zwei Jahren in der Rolle als Scrum Master sowie die Mitarbeit in mindestens zwei Scrum-Projekten als Minimum festgesetzt, um als Interviewpartner infrage zu kommen.[126] Hierbei muss berücksichtigt werden, dass in der Praxis oftmals

[126] Es wurde entgegen diesen Mindestanforderungen ebenso eine Person interviewt und in die Auswertung einbezogen, welche über geringere Erfahrungswerte verfügt (I7). Dies ist damit zu begründen, dass diese Person die Rolle des Scrum Masters unter besonderen Rahmenbedingungen ausgeführt hat und

Abwandlungen der theoretischen Rahmenwerke vorzufinden sind, das heißt Elemente aus Scrum in skalierten oder hybriden Kontexten integriert sind, sich für Rollen, Events und Artefakte z. T. jedoch Abweichungen und auch andere Bezeichnungen finden (z. B. skalierte Frameworks wie SAFe, Nexus, LeSS). Methoden und deren Umsetzung unterliegen dynamischen Entwicklungen. Die in den Interviews genannten praktischen Erfahrungswerte in Jahren und Projekten schließen daher skalierte und hybride Scrum-Kontexte ein.

Des Weiteren wurde sich darauf beschränkt, Scrum Master zu interviewen, die diese Rolle in Deutschland bzw. einem in Deutschland ansässigen Unternehmen ausüben oder ausgeübt haben. Auf diese Weise sollte vermieden werden, dass unterschiedliche landeskulturelle Einflüsse bei der Umsetzung von Scrum und der Beurteilung von Verhaltensweisen vorlagen (z. B. kulturell unterschiedliche zwischenmenschliche Gepflogenheiten oder auch Vorstellungen von Hierarchie und Teamarbeit). Kersting und Ott (2016, S. 8–9) konnten zeigen, dass Verhaltens- und Kompetenzanforderungen kulturell geprägt sind, das heißt Ausprägungen je nach Kulturkreis unterschiedlich positiv oder negativ eingeschätzt werden können. Als Beispiel führen sie u. a. das Eignungsmerkmal „Kooperation“ an, welches zumeist mit dem positiven Verhaltensanker „lässt Gesprächspartner ausreden“ verbunden ist, wohingegen es in Kulturkreisen wie Bulgarien oder Italien üblich sei, andere Personen zu unterbrechen und lebhaft gestikulierend zu diskutieren.

Ebenso erfolgte eine Einschränkung dahingehend, dass die Interviewpartner fließend Deutsch sprechen können mussten. Die Interviews sollten ausschließlich in deutscher Sprache geführt werden, damit sprachliche Varianzen (z. B. hinsichtlich des Kompetenzbegriffes und der Interviewfragen) nicht zu Verzerrungen führten. Durch das Vorliegen fließender Deutschkenntnisse sollte im Sinne des narrativen Storytellings zudem die Möglichkeit für breite und tiefe Beschreibungen von Situationen und deren Details gegeben sein.

Die Anforderungen an die Stichprobe bzw. die Interviewteilnehmer lassen sich daher wie folgt zusammenfassen:

dadurch zu erwarten war, dass die durch sie bereitgestellten Informationen eine größere Breite an Situationskontexten bietet. Die Person war als externer Scrum Master in einem Unternehmen tätig, welches Scrum neu einführte und zeitgleich mehrere Scrum-Teams mit externen Scrum Mastern eingesetzt hat.

- **Obligatorisch (zwingend):**
  - Eigene Erfahrungen (mindestens zwei Jahre) in der Ausübung der Rolle des Scrum Masters in der Softwareentwicklung (sowohl aktuelle als auch vergangene Rolleninhabende)
  - Tätigkeit als Scrum Master in mindestens zwei Projekten in der Softwareentwicklung
  - Ausübung der Scrum Master-Rolle vornehmlich in Deutschland bzw. in einem in Deutschland ansässigen Unternehmen
  - Vorliegen fließender Deutschkenntnisse
- **Fakultativ (von Vorteil):**
  - Erfahrung in anderen Rollen/Funktionen, bei denen Einblick in die Arbeit von Scrum Mastern gewonnen wurde
  - Heterogenität in den Merkmalen der Befragten hinsichtlich ihrer Erfahrungswerte und Einsatzkontexte

Weitere personenbezogene Merkmale, wie das Alter, der Bildungshintergrund o. Ä., sind für die Auswertung nicht relevant und wurden im Interview daher nicht explizit erhoben.[127]

8.2.3 Schritt 3: Datensammlung

Die Datenerhebung bzw. -sammlung erfolgte derart, dass zu den zuvor genannten Kriterien der Stichprobenauswahl passende Probanden für die Interviewstudie akquiriert wurden, „die bereitwillig und detailliert Auskunft über ihre kritischen Ereignisse geben“ (Bartsch & Specht, 2009, S. 384). Die Akquise erfolgte vornehmlich über sogenannte Karriere-Plattformen, das heißt berufliche Online-Netzwerke, bei denen die Mitglieder in der Regel Angaben zu ihrem Namen, ihrer aktuellen und vergangenen beruflichen Position inkl. Arbeitgeber sowie den bisherigen Ausbildungen (Studium, Weiterbildungen, Berufsausbildung etc.) hinterlegen. In Deutschland zählen Xing und LinkedIn zu den bekanntesten und am meisten genutzten beruflichen Online-Plattformen (vgl. z. B. Regnet, 2023; Tonn, 2024). Konkret wurden über die Suchfunktion dieser beiden Netzwerke

[127] Dem Grundsatz der Datenminimierung gemäß Datenschutzgrundverordnung (Art. 5, Abs. 1 lit. C DSGVO) folgend, sollte stets sparsam mit personenbezogenen Daten umgegangen werden.

Personen ermittelt, welche die Position des Scrum Masters aktuell oder in der Vergangenheit ausgeführt haben und die weiteren in Kapitel 8.2.2 genannten Kriterien erfüllen. In wenigen Fällen waren über persönliche Empfehlungen bereits E-Mail-Adressen passender Probanden bekannt, sodass diese Personen direkt per E-Mail kontaktiert wurden. Den über Xing und LinkedIn gefundenen Kandidaten wurde über die entsprechende Schaltfläche der Plattformen eine einfache Kontaktanfrage gestellt, jedoch ohne damit verbundene Nachricht, da persönliche Nachrichten in der Regel erst dann ausgetauscht werden können, wenn Personen sich bereits aktiv als Kontakte vernetzt haben und damit zu den eigenen Kontakten ersten Grades zählen. Die erste Hürde bestand somit darin, dass die Kandidaten die Kontaktanfrage trotz fehlender persönlicher Verbindung zur Forscherin und ohne weitere Erklärungen annahmen. Denjenigen Personen, welche die Kontaktanfrage annahmen, wurden persönliche Nachrichten gesendet und das Interesse erfragt, an der Interviewstudie teilzunehmen. Es wurden insgesamt 30 Personen über Privatnachrichten (E-Mail und Online-Plattformen) angeschrieben, der Kontext erläutert und erfragt, ob diese für ein Interview bereitstünden. 23 Personen haben auf die Anfrage geantwortet, mit 20 sind vollständige Interviews[128] zustande gekommen.

Dabei bleibt zu berücksichtigen, dass sich eine Mindestanzahl bzw. Rahmenwerte für die Stichprobe nicht verallgemeinernd festlegen lassen (Norman et al., 1992, S. 594; Bartsch & Specht, 2009, S. 384; Jacobs, 2019, S. 136). Die Anwendungsmöglichkeiten und Zielsetzungen der CIT sind dafür auch viel zu umfangreich. Es wird von beispielsweise Stauss (1994, S. 239) empfohlen, 50 bis 4.000 kritische Ereignisse zu einer Problem- bzw. Zielstellung zu sammeln. Jacobs (2019, S. 136–137) hingegen empfiehlt Interviews mit mindestens zehn bis zwölf Rollenexperten und geht davon aus, dass pro Experte ca. sechs bis acht Ereignisse benannt werden und das Minimum an Ereignissen insgesamt ca. 36 umfassen sollte, wobei er darauf verweist, dass es keine Regeln gäbe und dies nur Orientierungspunkte seien, da es auch immer auf die Erfahrungen und Expertise der Probanden ankäme. Auch Flanagan (1954, S. 343) selbst äußert sich zum Umfang von Erhebungen auf Basis der CIT und bezieht sich dabei indirekt auf die sogenannte Sättigung:

[128] Es wurden insgesamt 21 Interviews geführt. Davon wurde ein Interview nicht in die Auswertung einbezogen, da der Interviewpartner das Interview vorzeitig aufgrund eines beruflichen Termins beenden musste und er bei der Beantwortung trotz versuchter Steuerung durch die Forscherin stark von den eigentlichen Fragen und Fokusbereichen abwich.

> „The most useful procedure for determining whether or not additional incidents are needed is to keep a running count on the number of new critical behaviors added to the classification system with each additional 100 incidents. For most purposes, it can be considered that adequate coverage has been achieved when the addition of 100 critical incidents to the sample adds only two to three critical behaviors."

Jacobs (2019, S. 137) verweist insgesamt jedoch darauf, dass es für den praktischen Nutzen der CIT weniger auf strenge Rahmenwerte (z. B. quantitative Mindestgrößen der Stichprobe) ankäme, als auf die Generierung relevanter Informationen (qualitative Betrachtung des Outputs der Analyse). Zumal die Stichprobengröße und das Interesse von Probanden an einer Teilnahme auch davon abhängig sind, zu welchem Themengebiet und in welchem Feld geforscht wird. Starke Spezifika und Restriktionen sowie fehlende persönliche und organisationale Bezüge (die es z. B. im Rahmen einer Fallstudie gäbe) können hierbei tendenziell zu einer geringen potenziellen und realen Beteiligungsquote führen. Im vorliegenden Fall wird der Fokus der Untersuchung sehr eng geführt auf eine spezifische Methode (Scrum), eine konkrete Branche bzw. ein singuläres Anwendungsfeld (Softwareentwicklung), eine bestimmte Rolle und limitierte Arbeitsplatzexperten (Scrum Master), eine definierte Region (Deutschland) sowie ein Mindestmaß an Erfahrung (Projektanzahl und Jahre). Dies grenzt das Feld potenzieller Probanden ein. Die Anreize zur Teilnahme basieren zudem meist auf intrinsischen Motiven, da es in der vorliegenden Studie an materiellen oder ähnlichen Anreizen fehlte (z. B. in der Regel keine Freistellung von der Arbeit für die Teilnahme an den Interviews vorlag und keine monetäre Entschädigung für die Teilnahme oder Aussicht auf Gewinne bestand). Zudem bestand vorab zumeist keine persönliche Bekanntschaft zwischen der Forscherin und den potenziellen Probanden, auf welche die Anfrage hätte aufbauen können. All die genannten Aspekte und zusätzlich auch das qualitative Design sowie die Limitierung auf eine Forschungsperson haben Auswirkungen auf die Stichprobengröße. Generell geht qualitative Forschung zumeist auch mit geringeren Fallzahlen einher im Vergleich zur quantitativen (Brüsemeister, 2008, S. 19). Ihnen geht es um Entdeckung und nicht um statistisch repräsentative, signifikant messbare Überprüfungen:

> „Eine Entdeckung ist zum Beispiel schon anhand eines einzigen Interviews, einer Beobachtung oder eines Dokuments möglich. Um Wissenschaften mit qualitativen Methoden auf neue Spuren zu bringen, spielt also die Fallzahl eine erheblich geringere Bedeutung als in quantitativen Methoden, auch wenn sich die meisten qualitativen Methoden nicht mit der Erhebung und Auswertung nur eines Falls begnügen" (Brüsemeister, 2008, S. 19).

Es wird für die vorliegende Untersuchung daher nicht als sinnvoll erachtet, eine Mindestzahl an Interviews, kritischen Ereignissen und Verhaltensweisen festzulegen.

In Vorbereitung auf die Datenauswertung erfolgte ein letzter Schritt: Die mit den Probanden geführten Interviews wurden mit deren Einverständnis aufgezeichnet. Die gewonnenen Audioinhalte wurden wortwörtlich transkribiert.[129] Dies stellt „die Basis für eine ausführliche interpretative Auswertung [dar]“ (Mayring, 2016, S. 89). Die im Anhang A2 festgelegten Transkriptionsregeln kamen zum Einsatz. Es wurden – wie von Kuckartz und Rädiker (2022, S. 199) für die meisten Fälle empfohlen – relativ einfache Transkriptionsregeln aufgestellt (z. B. leichte Glättung der Sprache an das Schriftdeutsch, keine Transkription von Fülllauten). Dabei wurde darauf geachtet, Informationen, welche auf Unternehmen oder Personen hinweisen, zu anonymisieren.

8.2.4 Schritt 4: Datenauswertung

Inhaltsanalyse als Datenauswertungsinstrument

Auswertungsmethoden qualitativer Daten sollen dabei helfen, Bedeutungen zu erkennen, zu verstehen, einzuordnen und zu interpretieren (Schreier & Weydmann, 2023, S. 287). Die Datenauswertung wird im vorliegenden Fall anhand einer Inhaltsanalyse vorgenommen. Gemäß Schreier und Weydmann (2023, S. 298) kann sie wie folgt definiert werden:

> „Die Inhaltsanalyse ist ein systematisches, datenkomprimierendes Verfahren zur fallübergreifenden Analyse von bedeutungshaltigem Material. Die Analyse erfolgt, indem Materialteile (Segmente) den Kategorien eines inhaltsanalytischen Kategoriensystems zugeordnet werden.“

Es handelt sich bei der qualitativen Inhaltsanalyse um eine kategoriegeleitete Textanalyse, mit der Kommunikation (auch unterschiedliche Kommunikationsformen) untersucht werden kann (Mayring, 2022, S. 13). Sie ist ein flexibles Instrument, welches an das jeweilige Untersuchungsziel, Themengebiet und Datenmaterial angepasst werden sollte (Mayring, 2022, S. 50). Bartsch und Specht (2009, S. 386) sehen sie als eine zentrale Methode zur qualitativen Analyse kritischer Ereignisse und der damit verbundenen Erlebnisgeschichten an und unterstreichen ihre Eignung für Studien und Auswertungen, welche die CIT als Methode verwenden. Um trotz der Anpassungsmöglichkeiten und -notwendigkeit der Inhaltsanalyse eine ausreichende Güte der Analysen und Ergebnisse sicherzustellen, soll sie sich an einem systematischen, regel- und theoriegeleiteten Vorgehen sowie Kategoriesystemen orientieren (Mayring, 2022, S. 49–52). Worin diese

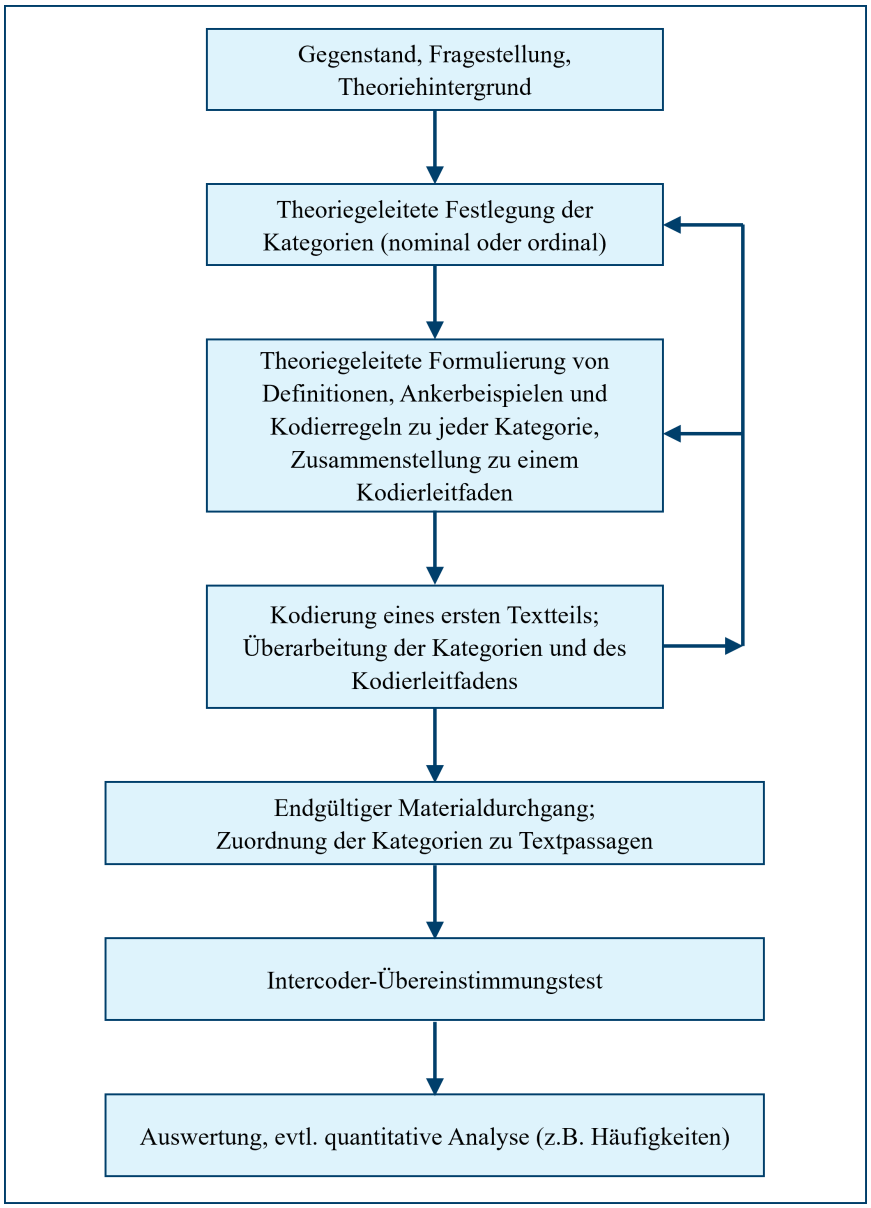
[129] Die vollständigen Interviewtranskripte standen ausschließlich den Prüfenden im Begutachtungsprozess zur Verfügung und sind nicht Teil der veröffentlichten Dissertation.

Merkmale und Anforderungen mit konkretem Bezug auf die vorliegende Studie bestehen, wird im Folgenden erläutert (vgl. Gütekriterien).

Es lassen sich zunächst einmal drei übergeordnete Formen der qualitativen Analyse bzw. Interpretation des Materials unterscheiden: Die Zusammenfassung, die Explikation und die Strukturierung (Mayring, 2022, S. 66). In der vorliegenden Interviewstudie wird das Daten- bzw. Textmaterial im Sinne der Strukturierung interpretiert. Hierbei geht es darum, „bestimmte Aspekte aus dem Material herauszufiltern, unter vorher festgelegten Ordnungskriterien einen Querschnitt durch das Material zu legen oder das Material aufgrund bestimmter Kriterien einzuschätzen“ (Mayring, 2022, S. 66). Kennzeichnend für diese Art der Textinterpretation ist das Verwenden von deduktiven Kategorien[130], die auf einem vorab aus den Theorien und den Fragestellungen abgeleiteten Kategoriensystem basieren und genauestens bestimmt sind (Mayring, 2022, S. 67, 96). Das heißt, inhaltlich einschlägige Textstellen der Interviews werden einer bereits bestehenden Kategorie aus solch einem abgeleiteten Kategoriensystem zugeordnet. Der Ablauf einer deduktiven Kategorienanwendung bzw. Strukturierung gliedert sich wie in Abbildung 28 dargestellt.

[130] „Kategorie“ kann synonym zum Begriff „Code“ gesehen werden, ebenso „Kategoriensystem“ = „Codesystem“ usw.

Abbildung 28: Ablaufmodell deduktiver Kategorienanwendung (Strukturierung)



Quelle: Mayring, 2022, S. 97

Abbildung 28 sieht als Startpunkt der strukturierenden Inhaltsanalyse die Festlegung des Gegenstandes, der Fragestellung(en) und der Theoriehintergründe. Diese wurden in den Kapiteln 1 bis 7 geklärt und stellen die Basis der Inhaltsanalyse dar. Hiernach erfolgt eine theoriegeleitete Festlegung der Kategorien und der damit verbundenen Inhalte und Regeln (vgl. Abb. 28). In der vorliegenden Studie wurde für das deduktive Kategoriensystem der Kompetenzansatz nach Erpenbeck und von Rosenstiel (2007) sowie der damit verbundene KODE®-KompetenzAtlas verwendet, welcher vier Kompetenzklassen und 64 Teilkompetenzen umfasst. Bei der Anwendung der CIT wird zumeist induktiv vorgegangen und offen codiert, das heißt, Kategorien werden aus dem Datenmaterial heraus

gebildet (Flanagan, 1954, S. 335, 344; Butterfield et al., 2005, S. 483).[131] Dass in der vorliegenden Untersuchung bewusst deduktiv vorgegangen und thematisch codiert wird, ist zum einen mit dem Ziel der Strukturierung zu begründen und zum anderen damit, dass aus den Verhaltensweisen Kompetenzanforderungen abgeleitet werden sollen, die sich explizit auf eine einheitliche Verständnisgrundlage zum Kompetenzansatz beziehen (vgl. Kap. 5.2). Die 64 Teilkompetenzen wurden hierbei als nominales Kategoriensystem verwendet, das heißt, sie werden als gleichgestellte Kategorien behandelt und weisen keine Kategorienhierarchien auf (Mayring, 2022, S. 67). Einen Ordinalcharakter (z. B. niedrige bis hohe Ausprägung) zu nutzen wäre nicht zielführend, da zum einen die 64 Teilkompetenzen konzeptionell keine Ausprägungsunterscheidungen außerhalb der Inhaltsebene der jeweiligen Kompetenz vorsehen und zum anderen die Aussagen der Interviewten nicht dahingehend gelenkt wurden oder interpretiert werden können, dass eine wissenschaftlich angemessene ordinale Abstufung zur Relevanz der Teilkompetenzen in einer jeweiligen Situation möglich wäre. Ergänzende Informationen, die durch die Fragestellung und Zielsetzung der Interviewstudie nicht abgedeckt wurden, jedoch mögliche ergänzende und erweiternde Erkenntnisse zu den Anforderungen an Scrum Master bieten, wurden während des Codierens induktiv hinzugefügt. Diese induktiven Kategorien zielten jedoch nicht auf eine Erweiterung der 64 Teilkompetenzen ab, sondern dienten lediglich der Erfassung darüberhinausgehender Erkenntnisse (vgl. Kap. 9.4).

Um die deduktiven Kategorien im Sinne der Strukturierung anwenden zu können und nicht lediglich offen-interpretativ zu codieren, das heißt, eine Einschätzung darüber treffen zu können, welche von den Probanden genannten Verhaltensweisen mit welchen Teilkompetenzen verbunden sind (sogenannte Operationalisierung und semantische Gültigkeit), bedarf es eines Codierleitfadens, welcher die Definitionen der Kategorien und Ankerbeispiele (im Sinne eines Kategorienhandbuchs) sowie Anweisungen und Hilfen für das Vorgehen bei der Codierung (im Sinne von Codierregeln) beinhaltet (Kromrey et al., 2016, S. 186; Kuckartz & Rädiker, 2022, S. 66; Mayring, 2022, S. 96). Die Grundlage für den Codierleitfaden stellen die ausführlichen Beschreibungen zu den 64 Teilkompetenzen nach Heyse (2007, S. 33–96; 2019d, o. S.) sowie Heyse und Erpenbeck (2009)

[131] Gogan et al. (2014, S. 5) verweisen auf Basis ihrer Literaturstudie darauf, dass beide Varianten – induktiv und deduktiv – in der empirischen Anwendung und Analyse mittels CIT vertreten sind.

dar.[132] Diese enthalten genaue Definitionen, verschiedene Verhaltensanker und weitere Erläuterungen, die es ermöglichen, von Verhaltensweisen auf dahinterliegende Kompetenzen schließen zu können. Die Codierregeln für die vorliegende Interviewstudie sowie ein Beispiel aus dem Codierleitfaden (zur Teilkompetenz „Lernfähigkeit“) können den Anhängen A3 und A4 entnommen werden. Es bleibt dabei zu berücksichtigen, dass Zuordnungen im Rahmen der Codierung auch unter Nutzung eines dezidierten Codierleitfadens stets qualitative Interpretationen darstellen (Mayring, 2022, S. 97). Auch in der vorliegenden Untersuchung bedarf es trotz der bereits vorhandenen detaillierten Angaben zu den 64 Teilkompetenzen hoher Interpretationsleistungen der Forscherin, um die z. T. umfänglichen und vielschichtigen Situationsbeschreibungen entsprechend zuzuordnen. Zumal in der Auswertung nicht einzelne Situationen als Ganzes nur einer Teilkompetenz zugeordnet wurden, sondern die Situationen zumeist Hinweise auf mehrere relevante Kompetenzanforderungen zeigten, die es zu differenzieren und passend zu codieren galt.

> „Da ein Textabschnitt, sogar ein einziger Satz, mehrere Themen enthalten kann, ist folglich auch die Codierung mit mehreren Kategorien am gleichen Textabschnitt möglich. […] [Das bedeutet,] dass sich die codierten Segmente durchaus überlappen können oder ineinander verschachtelt sein können“ (Kuckartz & Rädiker, 2022, S. 69, 134).

Nach der Festlegung der Codierregeln und des Codierleitfadens werden erste Textteile der Interviews unter Anwendung des Codierleitfadens codiert (vgl. Abb. 28). Ziel dieser initiierenden Textarbeit ist es u. a.,

> „Erkenntnisse für die Gestaltung des Kategoriensystems, Hinweise auf die Relevanz von Themen und Aspekten sowie Ideen für die weitere Analyse [zu erhalten]. Ferner wird die Aufmerksamkeit auf wichtige Begriffe, Metaphern und Formulierungen gelenkt und es werden relevante, möglicherweise besonders auffällige Textstellen identifiziert. Auch herausstechende Fälle lassen sich erkennen, in denen Interviewte Extremmeinungen vertreten. Insgesamt findet durch die initiierende Textarbeit eine Annäherung der Forschungsfragen an die Daten statt und es ergeben sich Hinweise, wie an das Datenmaterial heranzugehen ist, um die Forschungsfragen zu beantworten. Nicht zuletzt kann die initiierende Textarbeit auch Überraschungen und Zufallsfunde hervorbringen“ (Kuckartz & Rädiker, 2022, S. 122).

In Fällen, bei denen die ersten Textanalysen zeigten, dass weitere Abgrenzungen zwischen Teilkompetenzen notwendig waren, wurden entsprechende Abgrenzungsregeln zwecks genauerer Differenzierung aufgestellt (Mayring, 2022, S. 97–98). So wurden etwa Merkmale der Teilkompetenz Beziehungsmanagement nach Heyse und Erpenbeck, die

[132] Hierbei bleibt zu berücksichtigen, dass Aktualisierungen der Definitionen, Erläuterungen und Beispiele zu jeder der 64 Teilkompetenzen über diese Literatur hinaus nur lizenzierten KODE®-Beratern zur Verfügung stehen und zusammen mit einem Softwareprogramm käuflich erworben werden müssen (siehe hierzu auch Heyse, 2019b, S. 68).

sich auf die Vermittlung zwischen Interessen bezogen, der Teilkompetenz Integrationsfähigkeit zugeordnet und entsprechend codiert. Dass auch die 64 Teilkompetenzen nicht trennscharf sind und sein können, wurde in Kapitel 5.2.2 erklärt.

Hiernach erfolgt der endgültige Materialdurchgang (vgl. Abb. 28), das heißt, es wurden alle Interviewtexte codiert, indem die Forscherin Textstellen entsprechenden Kategorien bzw. Teilkompetenzen zugeordnet hat. Die von den Probanden angeführten Verhaltensweisen wurden hierbei über die Software MAXQDA codiert. Die 64 Teilkompetenzen des KompetenzAtlas werden analog zur Studie von Bäcker und Zawacki-Richter (2012, S. 97) im Sinne des thematischen, deduktiven Codierens „als vordefiniertes Kategoriensystem in [MAXQDA] eingegeben. […] Dieses Verfahren […] eignet sich für vergleichende Daten mit vorab festgelegten Kategorien, wie es bei den definierten Kompetenzen von Heyse und Erpenbeck der Fall ist.“ In MAXQDA werden als Kategorien daher bereits zu Beginn auf erster Ebene die vier Kompetenzklassen (Fach- und Methodenkompetenzen [F], Sozial-kommunikative Kompetenzen [S], Personale Kompetenzen [P], Aktivitäts- und Handlungskompetenzen [A]), auf der zweiten Ebene die Teilkompetenzklassen (z. B. P, P/A, P/S, P/F) und auf dritter Ebene die jeweils dazugehörigen Teilkompetenzen hinterlegt. Die von den Probanden beschriebenen Verhaltensweisen wurden der dritten Ebene in Form von Teilkompetenzen (z. B. Konfliktlösungsfähigkeit) zugeordnet.

Es wird empfohlen, als nächsten Schritt im Rahmen der Inhaltsanalyse einen Inter- und Intracoder-Übereinstimmungstest durchzuführen (vgl. Abb. 28). Mayring (2022, S. 119) betont v. a. die Relevanz einer Analyse der Intracoder-Reliabilität bei qualitativen Inhaltsanalysen, das heißt die erneute Codierung und Auswertung des Daten- bzw. Textmaterials durch dieselbe Forschungsperson, um herauszustellen, inwieweit sich die Ergebnisse ähneln. Eine weitere Möglichkeit zur Prüfung der Reliabilität und insbesondere der Objektivität, das heißt der „Unabhängigkeit der Ergebnisse von der untersuchenden Person“, ist die Analyse der Intercoder-Reliabilität, also ein Vergleich der Codierungen von mehreren Personen (Mayring, 2022, S. 119). Hierbei wird geprüft, inwieweit unterschiedliche Personen bei der Anwendung des Kategoriensystems, das heißt der Codierung, zu ähnlichen Ergebnissen gelangen (Kuckartz & Rädiker, 2022, S. 239). Die Ergebnisse dieser Übereinstimmungstests können den Kapiteln 9.2 und 11.3 entnommen werden.

Die qualitative Inhaltsanalyse beginnt stets mit einer qualitativen Analyse und Codierung des Materials, auf welche dann weitere (quantitative und/oder qualitative) Auswertungsschritte folgen, deren Ergebnisse anschließend qualitativ zu interpretieren sind (vgl. Abb. 28). In der vorliegenden Interviewstudie wurde neben der qualitativen ebenso eine quantitative Auswertung der codierten Textstellen in Form einfacher Häufigkeitsauszählungen vorgenommen. Die quantitative Auswertung diente lediglich einer Priorisierung der Teilkompetenzen hinsichtlich ihrer Relevanz, das heißt, es wurde analysiert, wie häufig eine Teilkompetenz entlang der 20 Interviews codiert wurde. Dadurch konnte die Auswahlentscheidung für die wichtigsten kritischen Kompetenzanforderungen gestützt werden. Quantitative Analyseschritte (z. B. Häufigkeitsauszählungen) sind hierbei als Hilfsmittel zu betrachten, um die qualitativen Ergebnisse zu reflektieren, bedürfen jedoch stets einer Interpretation mit Bezug zu den qualitativen Ergebnissen und der Ausgangsfragestellung (Mayring, 2022, S. 21–22). Andernfalls besteht die Gefahr von zwar „differenzierten, aber eben völlig verzerrenden, am Gegenstand vorbeilaufenden Ergebnissen“ (Mayring, 2022, S. 21). Nach der Häufigkeitsanalyse erfolgte die qualitative Auswertung der als besonders kritisch herausgestellten Kompetenzanforderungen, indem die jeweils mit den Kompetenzen verbundenen Zitate (das heißt kritischen Situationen und Verhaltensbeschreibungen) im Sinne von Verhaltensankern bzw. Anforderungen aufgeschlüsselt und systematisiert wurden. Dadurch konnte herausgestellt werden, welche spezifisch auf die Rolle des Scrum Masters bezogenen Verhaltensanker für den erfolgreichen Einsatz der jeweiligen Teilkompetenz relevant sind. Die entsprechenden Ergebnisse und Interpretationen finden sich in Kapitel 9.

Gütekriterien

Qualitative Forschung kann nicht unabhängig von den Subjekten, die an ihr beteiligt sind, durchgeführt werden (Schreier, 2023b, S. 209). Den Grundsätzen der Hermeneutik folgend verfügen Forschende als Subjekte stets über ein eigenes Vorverständnis und Erfahrungen hinsichtlich des Forschungsgegenstandes, die zwangsläufig in den Forschungsprozess und die Auswertung sowie Interpretation der Daten eingebracht werden (Mayring, 2016, S. 25, 29). Daher wird die qualitative Inhaltsanalyse auch als ein hermeneutisch-interpretatives Verfahren bezeichnet (Kuckartz & Rädiker, 2022, S. 44; Schreier, 2023b, S. 209–210). Auch die Probanden bringen sich mit ihren individuellen Sinnzuschreibungen über das Erlebte ein (Schreier, 2023b, S. 209).

Menschen sind zudem „reflexive Erkenntnissubjekte“ (Schreier, 2023b, S. 208), das heißt, sowohl die Forschenden als auch die Probanden reagieren durch die Interaktionssituation aufeinander, beeinflussen sich gegenseitig und nehmen Einfluss auf den Gegenstand (Mayring, 2016, S. 31–32). Diese Interaktionen und die damit verbundenen Reaktionen und Einflüsse sind im qualitativen Forschungsprozess unausweichlich und auch notwendig, um Informationen über den Untersuchungsgegenstand zu erhalten. „Forschung ist danach immer […] als Forschungs-Gegenstands-Interaktion aufzufassen“[133] (Mayring, 2016, S. 25). Die Forschenden müssen ihr Handeln zudem je nach Untersuchungsperson, deren Verhalten und dem jeweiligen Kontext bewusst anpassen, um z. B. schüchterne Personen zur offenen Kommunikation zu ermutigen (Schreier, 2023b, S. 209). Bei der Untersuchung von verschiedenen Personen oder derselben Personen zu verschiedenen Zeitpunkten liegen daher auch nie identische Bedingungen vor und die Ergebnisse lassen sich nicht exakt replizieren.

> „Denn zum einen verändert sich der Gegenstand ja bereits durch den Eingriff der Forscher, durch die Messung […]. Zum anderen bleibt die Zeit ja nicht stehen. Menschen (also auch Versuchspersonen) entwickeln sich kontinuierlich, situative Bedingungen verändern sich, unterliegen dem sozialen Wandel“ (Mayring, 2016, S. 142).

Die Forschenden stützen ihre Interpretationen der Daten dabei auf ihre Kompetenz in den zu untersuchenden Themenbereichen und Forschungsfragen (Kuckartz & Rädiker, 2022, S. 69). Hierbei müssen sie auch ihren Einfluss und ihr ggf. variierendes Verhalten gegenüber den Befragten kritisch reflektieren (Schreier, 2023b, S. 209–210).

> „Der kritische Punkt besteht nun in der unüberwindbaren Schwierigkeit, dass auch der Forscher […] keinen unvermittelten, ‚objektiven‘ Zugang zur Realität hat. Er macht sich nicht nur eine mehr oder weniger subjektiv gefärbte Realitätsvorstellung, sondern wählt und vertritt auch eine ganz bestimmte Zugangsmöglichkeit. Sie drückt sich darin aus, ganz bestimmte Erfahrungen auf ganz bestimmte Weise zu gewinnen; er selbst wählt neben dem Forschungsgegenstand auch die anzuwendende Methode. Das Textmaterial etwa bei der Inhaltsanalyse ‚zerfällt‘ nicht […] ‚von sich aus‘ in bestimmte Kategorien, sondern der Forscher nimmt selbst Gliederung und Ordnung vor. Selbstverständlich wird er nicht völlig absurde Interpretationsweisen normativ vorgeben, sondern sich an seinen eigenen Erfahrungen und Kenntnissen über den Gegenstand sowie bereits vorliegenden Forschungsergebnisse orientieren. Prinzipiell bleibt ihm dabei jedoch ein relativ großer Spielraum. Wesentlich für den Forschungsprozess ist nun, dass er die gewählte Perspektive, seine Vorstellungen und Vorgehensweise detailliert offenlegt, damit sie auch von Dritten […] auf ihre Brauchbarkeit hin überprüft werden kann“ (Früh, 2017, S. 21–22).

Die subjektive Wahrnehmung und Interpretation der Forschenden sind – wie beschrieben – notwendige Bestandteile qualitativer Forschung, sie müssen sich jedoch in einem methodisch kontrollierten Rahmen bewegen (Flick et al., 2015, S. 25). Es muss sich daher

[133] Ohne kursive Hervorhebung des Originals.

gefragt werden, wie die Güte der qualitativen Forschung abgesichert werden kann, um trotz des Vorhandenseins und eben auch der Notwendigkeit der subjektiven Einflüsse eine Nachvollziehbarkeit und Angemessenheit des Prozesses und der Ergebnisse zu ermöglichen. Die klassischen Kriterien, anhand derer die Güte empirischer Forschung bemessen wird, sind die Objektivität, Reliabilität und Validität:

- **Objektivität** ist bei einer empirischen Erhebung dann gegeben, wenn eine „Unabhängigkeit der ermittelten Befunde von den Personen, die die Untersuchung durchführen, [vorliegt]" (Häder, 2019, S. 109). Das Subjekt des Forschers oder mehrerer forschender Personen sollen hiernach also möglichst keinen nennenswerten Einfluss auf die Ergebnisse haben. Dies zeigt sich darin, dass bei wiederholten Messungen mit anderen forschenden Personen die gleichen Ergebnisse generiert werden und sich die Ergebnisse zwischen verschiedenen Forschern nicht unterscheiden (Häder, 2019, S. 109). Unterschieden werden kann ferner zwischen Durchführungsobjektivität, Auswertungsobjektivität und Interpretationsobjektivität (Rammstedt, 2010, S. 240). In Bezug auf die Durchführungsobjektivität weisen Steinke (2007, S. 178) sowie Weydmann und Schreier (2023, S. 321) auf die eingeschränkte Anwendbarkeit dieses Kriteriums in der qualitativen Forschung hin, da es sich um Interaktionssituationen handelt, in denen Forschende ihr Verhalten gegenüber Probanden teils auch variieren müssen, sich beide Seiten durch die Interaktionssituation entwickeln und ein Proband nie seine Erzählweise und -inhalte mehrmals identisch reproduzieren wird. Somit geht es bei der Durchführungsobjektivität qualitativer Forschung weniger um eine äußerliche Ähnlichkeit der Interviewsituationen, als im Sinne einer emergentistischen Objektivität darum, durch variierendes Verhalten des Forschers bei den Probanden ähnliche innere Situationen (z. B. Vertrauen) auszulösen (Weydmann & Schreier, 2023, S. 321). „Die Unmöglichkeit von Objektivität ist ja nicht ein Mangel, sondern Ausgangspunkt qualitativer Forschung, daher kann es nicht um anzustrebende Objektivität gehen, sondern um einen anzustrebenden angemessenen Umgang mit Subjektivität"[134] (Helfferich, 2011, S. 155). Intercoder-Tests können in der qualitativen Forschung zudem einen Anhaltspunkt darüber liefern, ob ein gewisses Maß an Auswertungs- und Interpretationsobjektivität gegeben ist.

[134] Ohne kursive Hervorhebungen des Originals.

- Mit **Reliabilität** ist die Zuverlässigkeit der Auswertung und der damit generierten Ergebnisse gemeint, das heißt, sie drückt die „Stabilität und Genauigkeit der Messung sowie der Konstanz der Messbedingungen [aus]“ (Friedrichs, 1990, S. 102). Es geht hierbei um die Reproduzierbarkeit der Ergebnisse, wenn dieselben Instrumente angewendet werden (Häder, 2019, S. 110). Wird eine Untersuchung also erneut zu denselben Bedingungen durchgeführt, sollte sie auch zu denselben Ergebnissen führen. Auch hier zeigen sich (wie bezüglich der Objektivität) bei der Anwendung auf qualitative Forschungskontexte Einschränkungen, da die Interaktionssituationen während der Erhebungsphase einzigartig sind und zu einer Reaktion und infolgedessen Veränderung der beteiligten Subjekte führt (Weydmann & Schreier, 2023, S. 321). Intracoder-Tests können jedoch auch in diesem Kriterium für die Auswertungsphase Hinweise auf eine ausreichende Reliabilität geben.
- Das Gütekriterium der **Validität** bezieht sich auf die Gültigkeit der Ergebnisse und stellt heraus, „ob das gemessen wird, was gemessen werden sollte“ (Friedrichs, 1990, S. 100). Die Validität kann weiter unterteilt werden, wobei sich in der Literatur unterschiedliche Differenzierungsansätze finden lassen (Kromrey et al., 2016, S. 186). Diese sind z. B. die interne und externe Validität oder auch die Inhalts-, Kriteriums- und Konstruktvalidität (Häder, 2019, S. 115). Die aus der quantitativen Forschung stammenden Ansätzen und die damit verbundenen Anforderungen sind jedoch nicht bzw. nur eingeschränkt auf qualitative Studiendesigns übertragbar und deren Anwendung dort größtenteils nicht sinnvoll (vgl. hierzu z. B. Flick, 2007, S. 196–197; Weydmann & Schreier, 2023, S. 321–322). Dennoch ist es wichtig, dass qualitative Erhebungen valide sind. In der qualitativen Forschung wird diesem Anspruch insbesondere durch die kommunikative Validierung entsprochen, das heißt die Absicherung des Verständnisses des Forschers über die Kommunikation der Ergebnisse und Annahmen mit den Untersuchungspersonen (Steinke, 2007, S. 179).

Mayring (2016, S. 142; 2022, S. 118–119) und auch diverse andere Autoren verweisen darauf, dass die klassischen, aus der quantitativen Forschung stammenden Gütekriterien sich nicht uneingeschränkt auf die qualitative (insbesondere inhaltsanalytische) Forschung übertragen lassen. Auch Kuckartz und Rädiker (2022, S. 32) stellen heraus, dass es eher darum geht, prozessorientierte Qualitätskriterien zu definieren und einzuhalten. Aufgrund der Einschränkungen der Nutzung, Prüfung und Aussagekraft der klassischen

Gütekriterien bei einer Anwendung im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse ist es notwendig, Merkmale festzulegen, welche sich für diese Forschungsmethodik eignen. Wie diese angepassten Gütekriterien aussehen können, dazu gibt es verschiedene Vorstellungen und Empfehlungen und es herrscht keine Einigkeit (vgl. z. B. Steinke, 2015, S. 319–320; Kuckartz & Rädiker, 2022, S. 234–236; Mayring, 2022, S. 121; Döring, 2023, S. 106–108). Döring (2023, S. 107) spricht von mehr als 100 verschiedenen Kriterienkatalogen und konstatiert: „Ein konsensfähiger einheitlicher Kanon von Kernkriterien ist indessen bislang nicht entstanden." In der vorliegenden Studie werden die erhobenen Interviewdaten sowie die vorliegenden Daten aus Stellenanzeigen über die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet, welche maßgeblich durch Mayring geprägt wurde. Daher wird hier auch den sechs übergreifenden Gütekriterien gefolgt, die Mayring (2016, S. 144–148) bezogen auf die qualitative Forschung für relevant erachtet:

- **Verfahrensdokumentation:**
  Darzulegen und zu begründen sind das jeweilige Vorverständnis des Forschers, das Analyseinstrumentarium sowie die Durchführung und Auswertung der Datenerhebung. Das thematische Vorverständnis wurde entlang der Kapitel 2 bis 6 beschrieben, das Analyseinstrumentarium und die Merkmale der Datenerhebung sind entlang des Kapitels 8 dargelegt.

- **Argumentative Interpretationsabsicherung:**
  Interpretationen (und auch Brüche sowie Widersprüche) müssen theoriegeleitet sein sowie offengelegt und begründet werden. Es wurde an mehreren Stellen (z. B. Kap. 8.2.4, 11.2, 12) allgemein erklärt, dass im qualitativen Forschungsdesign Interpretationen der forschenden Personen vorliegen und auch notwendig sind. Ebenso wird im Rahmen der Datenauswertung und -diskussion der Interviewstudie und der Stellenanzeigenanalyse (Kap. 9 und 11) explizit darauf hingewiesen, wenn Uneindeutigkeiten bestanden und Interpretationen vorgenommen wurden.

- **Regelgeleitetheit:**
  Trotz der Offenheit und Anpassungsfähigkeit qualitativer Forschung bedarf es Ablaufschemata in Form von Analyseschritten, die systematisch nacheinander durchlaufen werden und von denen nur begründet und bei Bedarf Abweichungen vorgenommen werden sollten. Dieser Untersuchung liegen das in den Abbildungen 27 und 28

gezeigte Phasenmodell der CIT sowie das Ablaufmodell deduktiver, strukturierender Inhaltsanalyse zugrunde.

- **Nähe zum Gegenstand:**
  Die Durchführung sollte sich an der Alltagswelt und den dort verorteten sozialen Problemen der beforschten Personen orientieren. Diese Anforderung deckt sich mit den Zielen und Inhalten der in dieser Untersuchung verwendeten CIT und dem Einbezug von Arbeitsplatzexperten (vgl. Kap. 8.1.1).

- **Kommunikative Validierung:**
  Der Forscher sichert sich während oder nach dem Interview im Dialog mit den Befragten dahingehend ab, dass er deren subjektive Erlebnisse und Bedeutungen richtig versteht und interpretiert. Der kommunikativen Validierung wurde im Rahmen der Interviewstudie durch eine entsprechende Interviewführung und Nachfragen der Forscherin entsprochen. Bei der in Kapitel 11 durchgeführten Stellenanzeigenanalyse wurde keine kommunikative Validierung durchgeführt, da Nachfragen an alle Unternehmen, welche die Stellenanzeigen veröffentlicht haben, nicht möglich wäre, und die Stellenanzeigenanalyse ohnehin primär einer Ergänzung der Interviewstudie dient.

- **Triangulation:**
  Durch die Verbindung mehrerer Datenquellen und den Vergleich ihrer Auswertungsergebnisse wird (auch bei fehlender Übereinstimmung) die Qualität der Forschung und ihrer Ergebnisse erhöht. Es wird in dieser Dissertation eine Triangulation durchgeführt, indem Daten aus zwei Erhebungen und unterschiedlichen Informationsquellen analysiert werden (vgl. Kap. 7.2).

9 Ergebnisse der Interviewstudie und Festlegung der kritischen Kompetenzanforderungen

Die Beschreibung und Interpretation der gewonnenen Ergebnisse stellt den abschließenden fünften Schritt im Rahmen des Ablaufmodells der CIT dar (vgl. Kap. 8.1.2). Ziel des vorliegenden Kapitels ist es, die gewonnenen Ergebnisse darzustellen und auf dieser Basis die Auswahl der kritischen Kompetenzanforderungen abzuleiten und zu begründen. Eine bloße quantitative Ableitung und Nennung von kritischen Kompetenzanforderungen würde die vorliegenden Forschungslücken, die in Kapitel 5.4.3 dargelegt wurden, jedoch nicht weiter schließen, sondern die Heterogenität der bisherigen Forschungsergebnisse und ihre zumeist vorzufindende Oberflächlichkeit nur stützen. Um weiterführende Erkenntnisse für den wissenschaftlichen Diskurs und die praktische personalwirtschaftliche Nutzung solcher Kompetenzanforderungen zu liefern, bedarf es einer detaillierten Beschreibung der Merkmale dieser Kompetenzen mit konkretem Bezug auf die Rolle des Scrum Masters. Eine solche tiefgründige qualitative Auswertung zu den vorgefundenen kritischen Kompetenzanforderungen steht im Fokus des vorliegenden Kapitels. Die Diskussion der Ergebnisse vor dem Hintergrund des Literatur- und Forschungsstandes sowie der unternehmensseitig gestellten Anforderungen folgt in den anschließenden Kapiteln 10 und 11.

9.1 Beschreibung der Interviewstichprobe

Die Interviews wurden zwischen dem 2.5.2024 und dem 20.6.2024 von der Forscherin persönlich durchgeführt. Zwei Interviews fanden in Präsenz statt, die restlichen Interviews online mit Audio- und Videoübertragung. Die Dauer der Interviews betrug im Schnitt 40,6 Minuten, wobei das längste Interview 63 Minuten und das kürzeste 26 Minuten dauerte. Von den 20 interviewten Personen waren elf männlich und neun weiblich, was ein in etwa ausgeglichenes Geschlechterverhältnis darstellt. Alle 20 Personen sind oder waren als Scrum Master in der Softwareentwicklung tätig. Bei 14 Personen war diese Rolle oder zumindest Bestandteile dieser zum Zeitpunkt der Interviews Teil der aktuellen beruflichen Position, sechs Personen waren nicht mehr als Scrum Master tätig. Die Rolle wurde häufig zusammen mit der zusätzlichen Funktion oder zumindest Bezeichnung des Agile Coaches ausgeführt. 14 der 20 interviewten Personen haben bereits Berufserfahrungen in anderen Rollen innerhalb der agilen Softwareentwicklung gesammelt, und zwar

als Entwickler, Projektmanager und -leiter, Berater, Agile Coach oder Product Owner. Die durchschnittliche Erfahrung[135] als Scrum Master in Jahren betrug 5,5, wobei der höchste Erfahrungswert bei 13 Jahren und der niedrigste bei 2 Jahren lag. Die durchschnittliche Erfahrung mit Scrum in der agilen Softwareentwicklung betrug 7,1 Jahre, mit dem höchsten Erfahrungswert von 15 Jahren und dem niedrigsten von 2 Jahren. Im Durchschnitt haben die Interviewteilnehmer bereits in 13,7 Softwareentwicklungsprojekten mit Scrum-Elementen gearbeitet. Den Teilnehmenden fiel es z. T. schwer, die genaue Anzahl an Projekten zu bemessen. Zum einen zeigten sich Unterschiede dahingehend, dass abhängig vom Unternehmen und dem Einsatzbereich teils in kurzen und teils in langfristigen Projekten gearbeitet wurde, sodass die Anzahl der Projekte keine eindeutige Aussage darüber zulässt, welchen Erfahrungshorizont Personen mitbringen. Zum anderen lagen auch Tätigkeitsfelder vor, in denen nicht in Form von Projekten mit festem Anfang und Ende gearbeitet wurde, sondern mit Bestandsteams, deren Arbeit nicht in jedem Kontext durch klar abgegrenzte Projekte gekennzeichnet war, sondern z. B. auch durch langfristige Arbeit an Produkten und einer Weiterentwicklung dieser. Daher wurden in mehreren Fällen ungefähre Angaben gemacht, bei denen geschätzt wurde, in wie vielen Projekten sie mindestens tätig waren. Der Höchstwert lag hier bei mehr als 60 Projekten, der niedrigste Wert bei drei Projekten. Die Stichprobe erfüllt somit die optionalen, jedoch empfehlenswerten Anforderungen hinsichtlich unterschiedlicher Erfahrungswerte und dem Einblick in die Arbeit des Scrum Masters aus unterschiedlichen Rollenperspektiven (vgl. Kap. 8.2.2). Dadurch kann davon ausgegangen werden, dass die beschriebenen Situationen vielschichtigen Erfahrungen und Perspektiven auf die Rolle des Scrum Masters entstammen und sie somit ein möglichst umfassendes Bild auf die relevanten Verhaltens- und Kompetenzanforderungen bieten.

9.2 Ermittlung und Auswahl kritischer Teilkompetenzen

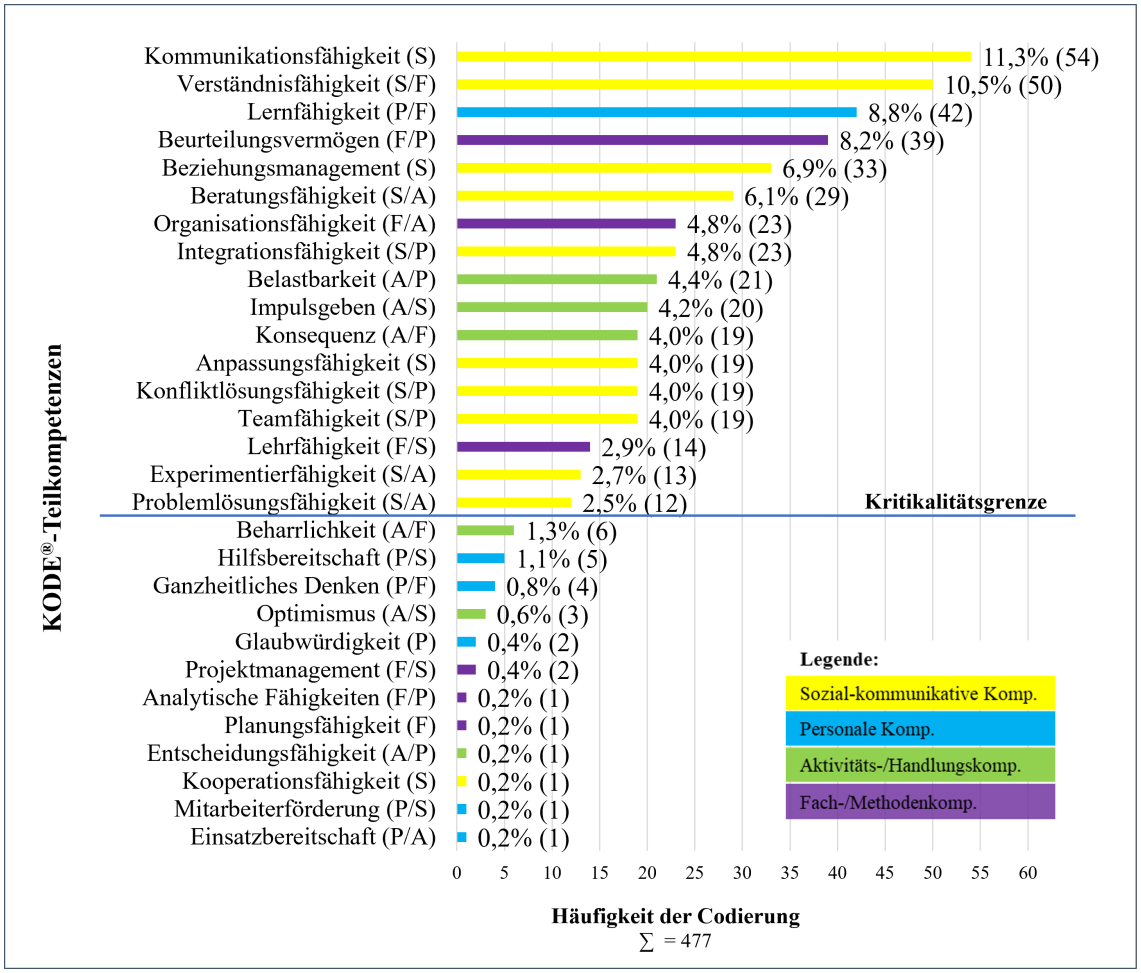
Wie in Kapitel 8.2.4 erklärt wurde, werden die codierten Teilkompetenzen zunächst quantitativ entsprechend ihren Häufigkeiten ausgewertet, das heißt, es wurde analysiert, wie häufig eine Teilkompetenz entlang der 20 Interviews codiert wurde. Dadurch wird deutlich, welche Relevanz die Kompetenzklassen sowie einzelne Teilkompetenzen für die

[135] Diese und die folgenden Erfahrungswerte in Jahren und Projekten beinhalten nicht die Daten der Person aus Interview 7, siehe vorherige Begründung in Kapitel 8.2.2.

Position eines Scrum Masters auf Basis der Interviewergebnisse haben. Ebenso wird auf diese Weise eine Möglichkeit zur Auswahl von Teilkompetenzen geschaffen, die als besonders kritisch anzunehmen sind. Entsprechend den Empfehlungen von Sauter et al. (2018, S. 120) sowie Heyse (2019c, S. 167) sollen auf diese Weise die wichtigsten 12 bis 16 der 64 Teilkompetenzen des KODE®-KompetenzAtlas ausgewählt werden, um die kritischen Anforderungen an die Rolle des Scrum Masters zu charakterisieren (vgl. Kap. 8.2.1).

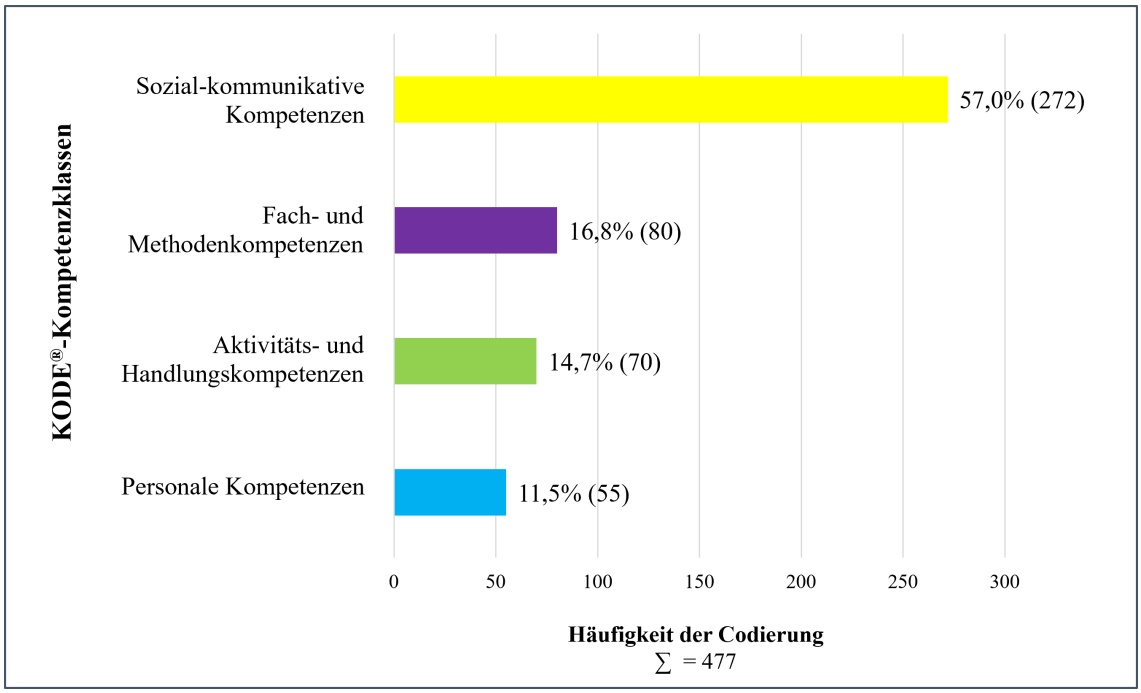
Innerhalb der 20 Interviews wurden 477 Codierungen zu den einzelnen Teilkompetenzen vorgenommen, was im Schnitt 23,9 Codierungen pro Interview entspricht. Betrachtet man die absolute Häufigkeit der Teilkompetenzen nach ihrer Codierung entlang der 20 Interviews, so ergibt sich eine Reihung entsprechend Abbildung 29. Rang 1 belegt hierbei die Kommunikationsfähigkeit (11,3 %), dicht gefolgt von der Kompetenz Verständnisfähigkeit (10,5 %). Es zeigt sich, dass insgesamt knapp die Hälfte, das heißt 29 der 64 möglichen Teilkompetenzen, codiert wurde. In der Kompetenzklasse der sozial-kommunikativen Kompetenzen wurden elf von 16 Teilkompetenzen codiert, in allen anderen drei Kompetenzklassen wurden sechs von 16 möglichen Teilkompetenzen codiert. Betrachtet man zudem die Häufigkeit der Codierungen entlang der vier Kompetenzklassen, so zeigt sich, dass die codierten Teilkompetenzen zum überwiegenden Teil (57,0 %) aus der Kompetenzklasse der sozial-kommunikativen Kompetenzen stammen, mit deutlichem Abstand gefolgt von den Fach- und Methodenkompetenzen (16,8 %), den Aktivitäts- und Handlungskompetenzen (14,7 %) sowie den personalen Kompetenzen (11,5 %), die in Summe etwa gleich häufig codiert wurden (vgl. Abb. 30). Insgesamt zeigt sich also, dass sozial-kommunikative Kompetenzen eine hohe Relevanz für die Rolle des Scrum Masters besitzen.

Abbildung 29: Absolute Häufigkeiten der Codierung von Teilkompetenzen (Interviews)



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 30: Häufigkeiten der Codierung aufgeschlüsselt nach Kompetenzklassen



Quelle: eigene Darstellung

Es kann jedoch nur eingeschränkt davon ausgegangen werden, dass über eine solche Auswertung, welche die absolute Häufigkeit der Vergabe eines Codes entlang aller Interviews erfasst, ein eindeutiges Bild der kritischen Kompetenzen gewonnen werden kann. Kuckartz und Rädiker (2022, S. 116, 117) bringen es auf den Punkt:

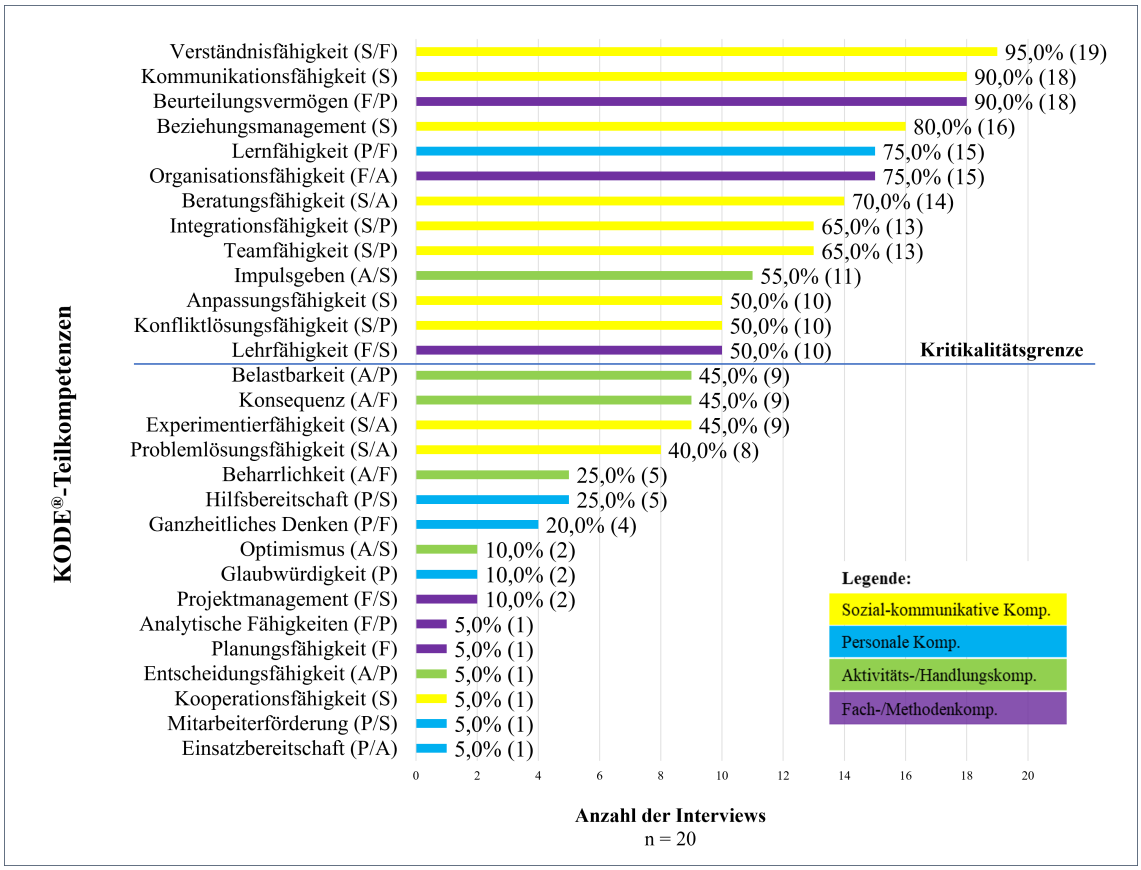
> „‚Bedeutet häufig auch wichtig?'. Das Zählbare zu zählen bedeutet immer, dass man zusätzliche Informationen erhält, erhebt einen aber nicht von der Aufgabe über die Bedeutung von Zahlen für die konkrete Studie nachzudenken. […] Zu beachten ist […], dass hohe Kategorienhäufigkeiten bei einem Interview nicht zwangsläufig mit einer hohen Bedeutung der Kategorie für diesen Fall einhergehen. Wenn bei einem Interview sehr häufig [eine Kategorie] codiert wurde, heißt dies nicht zwangsläufig, dass die Person auch sehr viele unterschiedliche Möglichkeiten des Erlernens beigesteuert hat, sondern sie kann in kurzen Statements auch mehrfach auf den gleichen Vorschlag zurückgekommen sein. *Häufig* heißt also nicht unbedingt *vielfältig* und *relevant.* Deshalb werden als gezählte Analyseeinheit oftmals nicht die codierten Segmente, sondern die Fälle herangezogen. Statt zu fragen ‚Wie oft wurde eine Kategorie bei einem Fall codiert', wird gefragt ‚Wurde eine Kategorie bei einem Fall codiert?' oder auch ‚Bei wie vielen Fällen wurde die Kategorie vergeben?'" [136]

Es ist demnach sinnvoll, nicht ausschließlich oder vornehmlich die absoluten Codierhäufigkeiten entsprechend Abbildung 29 für die Auswahl der kritischen Teilkompetenzen heranzuziehen, sondern ebenso auszuwerten, in wie vielen der 20 Interviews eine Kategorie codiert wurde, und auf dieser Basis die Entscheidung für die relevantesten Kompetenzanforderungen zu treffen (vgl. Abb. 31). Dass dieses Vorgehen sinnvoll ist, zeigt sich

[136] Kursive Hervorhebungen stammen aus dem Original.

in der vorliegenden Interviewstudie z. B. anhand der Teilkompetenz der Belastbarkeit. Diese würde auf Basis absoluter Häufigkeiten Rang 9 belegen, bezogen auf die Anzahl der Fälle, in denen diese Teilkompetenz überhaupt codiert wurde, jedoch lediglich auf Rang 14 fallen. Dies resultiert daraus, dass die Interviewperson I3 sehr ausführlich und vielschichtig Situationen und Verhaltensbeschreibungen angeführt hat, die auf diese Teilkompetenz hindeuten, sodass innerhalb dieses einen Interviews bereits sieben Mal der Code vergeben wurde, was in Anbetracht aller 21 Codierungen dieser Teilkompetenz entlang der Interviews bereits 33 % ergibt. Betrachtet man die Auswertung nach Interviewfällen, so belegt die Kompetenz Verständnisfähigkeit Rang 1, direkt gefolgt von den Kompetenzen Kommunikationsfähigkeit und Beurteilungsvermögen. Die Konzentration auf Interviewfälle kann jedoch nicht berücksichtigen, dass innerhalb der Interviews verschiedene Situationen angeführt und beschrieben wurden. Die absolute Häufigkeit, mit der eine Kompetenz codiert wird, kann daher durchaus darauf hinweisen, wie wichtig sie für die Rolle des Scrum Masters ist. Dies gilt insbesondere, wenn diese Kompetenz nicht nur wiederholt in Bezug auf eine Situation im Interviewtranskript, sondern in verschiedenen Situationen codiert wurde. Daher ist es sinnvoll, bei der Auswahl der kritischen Kompetenzanforderungen und deren Rangfolge eine Kombination der Betrachtung nach Fällen entsprechend Abbildung 31 und absoluten Häufigkeiten entsprechend Abbildung 29 vorzunehmen.

Abbildung 31: Häufigkeiten der Codierung von Teilkompetenzen nach Interviewfällen



Quelle: eigene Darstellung

Vergleicht man die Ergebnisse aus Abbildung 29 und 31, so zeigen sich Unterschiede in der Reihung der Teilkompetenzen. Die größten Unterschiede bezüglich des Ranges zeigen sich hinsichtlich der Teilkompetenzen Teamfähigkeit (Rang 14 zu 9), Belastbarkeit (Rang 9 zu 14) und Konsequenz (Rang 11 zu 15). Beim Vergleich der Auswertungen unterscheiden sich alle anderen Teilkompetenzen lediglich um höchstens zwei Ränge.

Zu entscheiden bleibt, wo die Grenze für die Auswahl von kritischen Kompetenzen in beiden Auswertungsverfahren gelegt wird (Kritikalitätsgrenze). Im Falle einer Auswertung nach absoluten Häufigkeiten entsprechend Abbildung 29 zeigt sich, dass 17 der 29 Teilkompetenzen mindestens zwölf Mal entlang aller Interviews codiert wurden. Die Teilkompetenzen auf den Rängen 15, 16 und 17 liegen in ihrer Häufigkeit sehr nahe beieinander und unterscheiden sich nur um jeweils eine Codierung. Der Abstand zwischen den Teilkompetenzen auf den Rängen 17 (12 Codierungen) und 18 (6 Codierungen) ist vergleichsweise hoch. Daher ist es sinnvoll, die Grenze der empfohlenen 12 bis 16 Teilkompetenzen bis zur Kompetenz auf Rang 17 (Problemlösungsfähigkeit) zu vergrößern

(vgl. Kritikalitätsgrenze in Abb. 29). Legt man bei einer Auswertung nach Interviewfällen entsprechend Abbildung 31 die Grenze für die Relevanz bzw. Kritikalität der Teilkompetenzen auf die Hälfte der Interviewfälle, sodass solche Teilkompetenzen in die Auswahl genommen werden, welche in mindestens zehn der 20 Interviews codiert wurden, verbleiben 13 kritische Kompetenzen (vgl. Kritikalitätsgrenze in Abb. 31). Die Teilkompetenzen Belastbarkeit, Konsequenz, Experimentierfähigkeit und Problemlösungsfähigkeit, welche bei der Betrachtung nach absoluten Codierhäufigkeiten zu den 17 kritischsten zählen, würden bei der Analyse nach Interviewfällen aus der weiteren Betrachtung herausfallen. Es empfiehlt sich im vorliegenden Fall dennoch, 17 Teilkompetenzen als kritisch auszuwählen, da die Abstände der genannten vier Teilkompetenzen zur 13. Teilkompetenz nur ein bis zwei von 20 Fällen bzw. fünf bis sieben von 477 Codierungen betragen. Die Abstände sind also sehr gering. Eine Ergänzung der Betrachtung um diese vier Teilkompetenzen hilft dabei, ein noch umfassenderes Bild der kritischen Kompetenzanforderungen an Scrum Master zu erhalten und so Ansatzpunkte für praktische und wissenschaftliche Implikationen zu bieten. Zudem bleibt zu berücksichtigen, dass solche quantitativen Auswertungen im Rahmen der Inhaltsanalyse entsprechend Mayring (2022, S. 21–22) stets nur als Hilfsmittel genutzt werden sollten und die Relevanz der Ergebnisse letztlich qualitativ zu determinieren ist. Abstände zwischen Kompetenzen von so geringer Höhe sollten daher nicht überbewertet werden, sondern deren qualitative Bedeutung muss im Vordergrund stehen. Zudem sind die ersten 17 Teilkompetenzen in beiden Auswertungsverfahren identisch und unterscheiden sich lediglich in ihrer Rangfolge. Legt man die Grenze bei den 17 am meisten codierten Teilkompetenzen, so kann zusätzlich noch herausgestellt werden, dass zehn davon aus der Klasse der sozial-kommunikativen Kompetenzen stammen, jeweils drei aus den Fach- und Methodenkompetenzen sowie den Aktivitäts- und Handlungskompetenzen und eine aus der personalen Kompetenzklasse. Diese 17 kritischen Kompetenzanforderungen lassen sich innerhalb des KODE®-KompetenzAtlas wie folgt abbilden (grün markiert):

Abbildung 32: Die 17 kritischen Kompetenzanforderungen an Scrum Master als Ergebnis der Interviewstudie



Quelle: in Anlehnung an Heyse, 2019d, o. S.

Die Interviewergebnisse können noch nach weiteren Kriterien ausgewertet werden. Hier ist u. a. die Anzahl der beschriebenen kritischen Ereignisse interessant. Es zeigt sich über alle 20 Interviews hinweg eine Summe von mehr als 100 kritischen Ereignissen, was einem Durchschnitt von ca. fünf kritischen Ereignissen pro Interviewteilnehmer entspricht. Der höchste Wert lag bei zehn kritischen Ereignissen, über die eine Person berichtet hat, und der niedrigste Wert bei zwei Ereignissen. Eine quantitative Auswertung ist jedoch auch hier nur von eingeschränkter Aussagekraft. Dies ist u. a. damit zu begründen, dass die Interviewteilnehmenden in ihren Beschreibungen teils mehrere miteinander verbun-

dene Situationen angeführt haben, die im Nachgang durch Nachfragen der Forscherin einzeln betrachtet und beschrieben wurden. Situationen sind in der Handlungsrealität der Akteure meist keine in sich geschlossenen Sequenzen, sondern eng verknüpft mit anderen Ereignissen, die eine Handlungskette darstellen und in Summe das (nicht) erfolgreiche Handeln untermauern. Zudem haben die Interviewteilnehmenden Verhaltensbeispiele nicht nur anhand konkreter Ereignisse verdeutlicht, sondern auch auf Basis verallgemeinerter Beschreibungen, z. B. mit Bezug zu bestimmten typischen Aufgaben (z. B. Moderation, Auftragsklärung), Herausforderungen (z. B. Reifegrad des Teams, Integration von Teammitgliedern), Scrum-Events (z. B. Retrospektive) und dergleichen. Diese Verallgemeinerungstendenz zeigte sich insbesondere zu Beginn eines jeden Interviews und der erstmaligen Frage nach kritischen Ereignissen. Die Forscherin hat in diesen Fällen stets durch Nachfragen versucht, konkrete Situationen bei den Interviewteilnehmenden ins Gedächtnis zu rufen und beschreiben zu lassen. Auf solche Phänomene weisen auch Strobel und Höft (2023, S. 40) hin: „Die Erfahrung zeigt, dass die Teilnehmenden häufig überfordert sind, spontan echte Verhaltensbeschreibungen zu generieren, und dazu neigen, abstrakte Beschreibungen mit qualitativen Bewertungen und Eigenschaftszuschreibungen zu geben." Unabhängig davon, ob die Situationen sich ursprünglich aus einer Verkettung von mehreren Situationen ergaben oder die Forscherin zur Erinnerung an Situationen angeregt hat, kann in Abgleich zu den in Kapitel 8.2.3 beschriebenen allgemeinen Anforderungen, die an die Anzahl kritischer Ereignisse gestellt werden, konstatiert werden, dass die vorliegende Anzahl von mehr als 100 im empfohlenen Rahmen liegt.

Eine Prüfung der Intracoder- und Intercoder-Reliablität, deren Relevanz in Kapitel 8.2.4 beschrieben wurde, führte zu zufriedenstellenden Ergebnissen. Zur Messung der Intracoder-Reliabilität erfolgte eine erneute Codierung der Interviews durch die Forscherin mit einem Zeitabstand von drei Monaten. Die Messung der Intercoder-Reliabilität wurde durchgeführt, indem eine weitere Person[137] die Interviews ebenfalls codierte. Es wurde sich in beiden Tests für einen Prüfanteil von 25 % entschieden, das heißt, fünf der 20 Interviews wurden erneut durch die Forscherin und durch eine weitere Person codiert.

[137] Für den Intercoder-Reliabilitäts-Test wurde eine Masterabsolventin mit Schwerpunkt Wirtschaftspädagogik eingesetzt, welche über fundierte Kenntnisse zu Kompetenzansätzen und Erfahrungen in der Auswertung qualitativer Interviews verfügte. Entsprechend Kuckartz und Rädiker (2022, S. 69) können solche Hilfskräfte für das Codieren eingesetzt werden, wenn sie die Fragestellung, die theoretischen Grundlagen und die Merkmale der Kategorien gut durchdringen und über ausreichende Interpretationskompetenz verfügen. Dies war im vorliegenden Fall gegeben.

Durch diesen Anteil wird ein fundierter Eindruck der Reliabilität generiert. Die Ergebnisse wurden jeweils mit den ursprünglichen Codierungen der Forscherin hinsichtlich der vorliegenden Übereinstimmungen verglichen. Die Ergebnisse dieser Übereinstimmungstests sollten dabei in ihrer Aussagekraft jedoch nicht überschätzt werden, da die Komplexität des Datenmaterials und des Codiersystems die Höhe der Übereinstimmungen maßgeblich beeinflusst und es bei der Analyse sprachlichem Datenmaterials aus z. B. Interviews unweigerlich zu Interpretationsunterschieden kommt (Ritsert, 1972, S. 72; Lisch & Kriz, 1978, S. 90; Mayring, 2022, S. 119). Kuckartz und Rädiker (2022, S. 244) verweisen zudem darauf, dass die Codierung von Sinneinheiten innerhalb von Interviewtranskripten hinsichtlich des Anfangs und Endes zwangsläufig Unterschiede zwischen verschiedenen Codierern aufweisen würde (vgl. Kap. 8.2.4).

> „Als Übereinstimmung der Segmentgrenzen beim qualitativen Codieren immer genau 100 % zu veranlagen, erscheint kaum sinnvoll, dann wäre es bereits als Nicht-Übereinstimmung zu werten, wenn eine Person das Satzzeichen oder ein Leerzeichen am Ende noch codiert hätte und die andere aber nicht“ (Kuckartz & Rädiker, 2022, S. 247).

Auch Früh (2017, S. 181–183) verweist auf die Problematik, dass gerade bei komplexen, umfangreichen Kategoriensystemen und Untersuchungsmaterialien eine Festlegung dessen, was als Übereinstimmung gezählt wird, schwierig sei, insbesondere da Codes teils an unterschiedlichen Textstellen vergeben würden, aber dennoch eine Übereinstimmung darstellen. Dies würde zu falsch negativen Reliabilitätsmaßen führen. Daher wird in den hier verwendeten Messungen auch davon abgesehen, segmentgenaue Übereinstimmungen zu erheben. Es wird in Anbetracht der Relevanz einer Betrachtung von Fällen und der eingeschränkten Aussagekraft absoluter Häufigkeiten, wie es weiter oben beschrieben wurde, lediglich geprüft, ob jede einzelne der 64 Teilkompetenzen in einem der fünf Interviewtranskripte übereinstimmend codiert bzw. nicht codiert wurde. Denn bei der Verwendung eines deduktiven Codierschemas stellt auch das Nichtcodieren einer Teilkompetenz eine Entscheidung dar. Einen solchen „einfachen“ Ansatz, bei welchem ein gesamtes Interview als Fall betrachtet wird, stellen auch Kuckartz und Rädiker (2022, S. 240–241, 245–246) als Möglichkeit der Intercoder-Testung vor. Es bleibt zu berücksichtigen, dass diese einfache Art der Prüfung nach Fällen unter Einbezug von Übereinstimmungen codierter und nicht codierter Teilkompetenzen lediglich einen groben Eindruck der Reliabilität und Objektivität gibt, der jedoch für das Ziel der vorliegenden Untersuchung ausreichend ist. Es geht nicht darum, mit exakten Zahlenwerten für die Teilkompetenzen zu arbeiten und aus den Zahlen Informationen abzuleiten, sondern um das

Erkennen der Kritikalität von Teilkompetenzen durch die Bildung einer Rangfolge, die auf der Häufigkeit der Codierung basiert.

Früh (2017, S. 186–187) verweist darauf, dass auch im Vergleich zu differenzierteren Methoden (z. B. von Scott, 1955; J. Cohen, 1960; Krippendorff, 2019) in den meisten Untersuchungen einfache Maße, wie das von Holsti (1969), ausreichend seien. Gremler (2004, S. 75) kommt im Rahmen seiner Analyse von 141 Studien, welche die CIT im Dienstleistungsmarketing anwenden, zu dem Ergebnis, dass in den meisten Fällen als Reliabilitätsmaß ein einfaches Übereinstimmungsmaß (sogenannte „Percentage of Agreement“) verwendet wurde. Einfache Maße, wie das von Holsti oder die Percentage of Agreement, setzen die Anzahl der Übereinstimmungen der unterschiedlichen Codierer in Verhältnis zu einer Gesamteinheit (z. B. die Gesamtzahl aller Codierungen). Der Wert kann zwischen 0 (keine Übereinstimmung) und 1 (vollständige Übereinstimmung) liegen. Werte um 0,50 sind laut Früh (2017, S. 186) nicht mehr akzeptabel. Es bleibt gemäß Rössler (2017, S. 215) jedoch Folgendes zu berücksichtigen: „Die Beurteilung von Reliabilitätskoeffizienten kann nur anhand des Schwierigkeitsgrades der jeweiligen Kategorie erfolgen; tendenziell sind für inhaltliche Kategorien Werte ab 0,80, für formale Kategorien Werte nahe an 1,0 zu fordern.“ Für die vorliegende Studie, welche nach inhaltlichen Kategorien codiert, ist ein Wert ab 0,80 daher als eindeutig zufriedenstellend zu werten.

Legt man 64 Teilkompetenzen zugrunde und fünf Interviewtranskripte als Fälle, so ergibt sich eine Zahl von 320 möglichen Übereinstimmungen.[138] Als Übereinstimmung zählt es, wenn eine Teilkompetenz in demselben Interviewtranskript von beiden Codierern (Intercoder-Reliabilität) oder der Forscherin in beiden Codierdurchläufen (Intracoder-Reliabilität) codiert bzw. nicht codiert wurde, unabhängig von der Häufigkeit der Vergabe des Codes. Wurde etwa die Teilkompetenz „Kommunikationsfähigkeit“ im Interviewtranskript I4 nur von einer der beiden Personen bzw. in einem Durchlauf codiert, so liegt keine Übereinstimmung vor. Wurde die Teilkompetenz „Glaubwürdigkeit“ von beiden Personen bzw. in beiden Durchläufen im Interviewtranskript I7 *nicht* codiert, so wird dies als Übereinstimmung gewertet. Es ergeben sich aus den Messungen folgende Ergebnisse:

[138] Die Übereinstimmungen sind das Produkt aus den 64 Teilkompetenzen und den fünf Fällen (64 × 5 = 320).

- **Intercoder-Reliabilität:** 284 von 320 möglichen Übereinstimmungen = 0,89
- **Intracoder-Reliabilität:** 315 von 320 möglichen Übereinstimmungen = 0,98

Die ermittelten Reliabilitätskoeffizienten liegen somit über 0,8. Die vorliegenden Ergebnisse der einfachen Intercoder- und Intracoder-Tests nach Interviewfällen liefern demnach zufriedenstellende Ergebnisse.

9.3 Merkmale und Anforderungen der 17 kritischen Teilkompetenzen

9.3.1 Vorgehen bei der Spezifizierung der Kompetenzanforderungen

Nachfolgend werden die als kritisch ausgewählten 17 Teilkompetenzen mit konkretem Bezug zur Scrum Master-Rolle beschrieben. Die Teilkompetenzen werden dabei sowohl allgemein definiert als auch mit spezifischem Bezug zur Rolle des Scrum Masters erläutert. Anschließend werden sie anhand von konkreten Verhaltensanforderungen im Sinne von Verhaltensankern präzisiert. Die Verhaltensanker wurden aus den Verhaltensbeschreibungen der Interviewpartner abgeleitet. Um deren Entstehung nachvollziehen und begründen zu können, werden die entsprechenden Verhaltensanker daher jeweils mit einschlägigen Zitaten aus den Interviews untermauert. Der Fokus wird dabei stets auf eine spezifische Anwendung mit konkretem Bezug auf die Scrum Master-Rolle gesetzt, das heißt, es geht nicht um verallgemeinerte Beschreibungen der Verhaltensanker für die jeweilige Teilkompetenz. Die Einordnung und Definition der Teilkompetenz sowie die spezifischen, mit ihr verbundenen Verhaltensanker werden am Ende der Beschreibung einer jeden Teilkompetenz tabellarisch zusammengefasst.

Einige der nachfolgend beschriebenen Teilkompetenzen ähneln sich in Bezug auf einzelne Verhaltensanker. Es handelt sich hierbei jedoch nicht um Wiederholungen oder Mehrfachzuordnungen von Verhaltensankern. In ihren Details unterscheiden sich die Verhaltensanker und stellen so den konkreten Bezug zur jeweiligen Teilkompetenz her. Als Beispiel können hier ausgewählte Verhaltensanker der Teilkompetenzen Beurteilungsvermögen und Anpassungsfähigkeit angeführt werden:

- Beurteilungsvermögen: *Erkennt die kontext- und situationsspezifischen Bedarfe und Anforderungen des Teams und des Projektes sowie die entsprechende Passung von agilen Methoden, Scrum-Elementen und Führungsverhalten.*

- Anpassungsfähigkeit: *Ist in der Lage, seine Handlungsansätze spontan entsprechend den jeweils vorliegenden Situationen und ihren Rahmenbedingungen anzupassen. Zeigt Flexibilität und nimmt Anpassungen bei Bedarf auch in Abweichung vom Scrum Guide vor […].*

In beiden Fällen geht es darum, reflektiert mit der Situation und insbesondere den Vorgaben und Bestandteilen der Scrum-Methode umgehen zu können. Im Hinblick auf das Beurteilungsvermögen ist zunächst die Beurteilung des Kontextes und der Situation gefragt, um erkennen und entscheiden zu können, ob und welche Anpassungen notwendig sind. Der ähnliche Verhaltensanker innerhalb der Teilkompetenz Anpassungsfähigkeit setzt dann auf dieser Beurteilung auf und beschreibt die Fähigkeit, Anpassungen flexibel und situationsadäquat tatsächlich auch vorzunehmen. Insofern sind Ähnlichkeiten der Beschreibungen von Teilkompetenzen und ihrer Verhaltensanker nicht als Wiederholungen oder Mehrfachzuordnungen zu werten, sondern bedürfen genauer Betrachtung der Details, die erkennen lassen, dass es sich um unterschiedliche Anforderungen handelt, die gezielt mit der jeweiligen Teilkompetenz zusammenhängen und spezifisch auf diese ausgerichtet sind.

Einzelne Interviewausschnitte bzw. Zitate der Interviewteilnehmenden sollen dabei möglichst nicht mehreren, sondern nur der am stärksten betroffenen Teilkompetenz zugeordnet werden. Teils beinhalten längere Sinneinheiten jedoch Merkmale, die sich auf verschiedene Teilkompetenzen beziehen. Gerade in Bezug auf die übergeordneten Querschnittskompetenzen, welche mehrere Teilkompetenzen umfassen (z. B. emotionale und interkulturelle Kompetenzen), ist es z. T. notwendig, einen Zitatausschnitt, welcher bereits einer einzelnen Teilkompetenz zugeordnet wurde, erneut anzuführen, da er ebenso eindeutig auf die Querschnittskompetenz hindeutet. Das folgende Beispiel verdeutlicht die gleichzeitige Zuordnung eines Zitates zur Teilkompetenz „Konsequenz“ sowie zur Querschnittskompetenz „interkulturelle Kompetenz“:

> „Und wir hatten da z. B. auch ein Teammitglied, einen Entwickler, der kam aus Serbien und da hat man doch auch schon kulturelle Unterschiede gemerkt. Also, der hat eher darauf gewartet, dass eine Aufgabe zu ihm kam. Dann hat er umgesetzt und fertig war er. Aber das ist ja nicht die agile Arbeitsweise. Wir wollen, dass die Leute selber mitdenken, dass die Menschen proaktiv sind. Und diese Person wurde halt über die Jahre auch so [mitgezogen]. Und ich habe sehr, sehr, sehr, sehr viele Gespräche, etliche Gespräche geführt und die waren alles andere als konfliktfrei und auch sehr, sehr anstrengend. Und ich habe auch von anderen Teammitgliedern erfahren, dass die sehr, sehr unzufrieden mit der Person waren. Und im Endeffekt war es dann so, dass wir viel Feedback gegeben haben und auch mit dem Dienstleister gesprochen haben und irgendwann den Entschluss gefasst haben: Okay, diese Person passt vielleicht einfach nicht ins Projekt“ (I15, Pos. 72).

In Einzelfällen finden sich in den folgenden Ausführungen zu den Teilkompetenzen daher auch mehrmals genutzte Zitate bzw. einzelne Ausschnitte dieser.

9.3.2 Verständnisfähigkeit (S/F)

Die Teilkompetenz „Verständnisfähigkeit“ gehört zur Kompetenzklasse der sozial-kommunikativen Kompetenzen und ist dort kombiniert mit der Fach- und Methodenkompetenz (S/F). Man kann Verständnisfähigkeit[139] grob definieren als „die persönliche Voraussetzung, fremde Wissensbestände, Werte und Verhaltensweisen weitgehend unvoreingenommen analysieren und verstehen sowie die dabei gewonnenen Erfahrungen sozial kommunizieren zu können“[140] (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 364). Verständnisfähigkeit setzt auf der Ebene des sachlich-fachlichen als auch des sozial-kommunikativen Verstehens an und impliziert insbesondere die Offenheit für neue Informationen und Zusammenhänge sowie die Bereitschaft zum Hineinversetzen und Einfühlen in Personen oder Sachen (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 363).

Viele Aussagen in den Interviews deuten darauf hin, dass Scrum Master über ein hohes Maß an Verständnisfähigkeit verfügen müssen und diese Teilkompetenz als eine der wichtigsten im Anforderungsspektrum des Scrum Masters gilt. Verständnisfähigkeit bezieht sich insbesondere auf soziale und persönliche (zwischenmenschliche) Kontexte, das heißt, Scrum Master müssen Bedürfnisse, Interessen, Meinungen, Konflikte, Widerstände und Widersprüche erkennen und deren Ursachen und Merkmale verstehen können, um auf diese im Anschluss passend eingehen und diese gestalten oder auch steuern zu können. Ausschlaggebend für die besondere Relevanz der zwischenmenschlichen Arbeit ist der hohe Grad an Kollaboration und Heterarchie, der im Rahmen des agilen Arbeitens notwendig ist und zwangsläufig zwischenmenschlicher Abstimmungen und Aushandlungen bedarf. Scrum Master müssen sich im Rahmen der Verständnisfähigkeit also v. a. den persönlichen und sozialen Problemen im Team annehmen, um einen reibungslosen Arbeitsprozess zu befördern.

Ebenso müssen Scrum Master in der Lage sein, sich ein grundlegendes Verständnis von sächlichen und technischen Belangen des Projektes aufzubauen, um das Team adäquat

[139] Seit 2017 wird diese Kompetenz von Heyse et al. nicht mehr als Verständnisbereitschaft, sondern Verständnisfähigkeit bezeichnet.
[140] Ohne kursive Hervorhebungen des Originals.

beraten, begleiten und Scrum-Events kontextspezifisch moderieren zu können. Verständnisfähigkeit wird vom Scrum Master also auch hinsichtlich der fachlichen Anforderungen, Vorgehensweisen und Probleme gefordert, die mit der Softwareentwicklung verbunden sind. Hierbei ist der Scrum Master jedoch nicht als Fachexperte gefragt, sondern muss in der Lage sein, sich einen grundlegenden Eindruck von der Arbeitsweise der Entwickler zu verschaffen und Aufgaben- sowie Problemstellungen grob zu verstehen.

Verständnisfähigkeit ist eine wichtige Grundvoraussetzung für andere Teilkompetenzen, wie beispielsweise Beziehungsmanagement, Integrationsfähigkeit, Teamfähigkeit, Beratungsfähigkeit, Konfliktlösungsfähigkeit oder auch Beurteilungsvermögen. Erst durch ein adäquates Verständnis von Sachlagen, Personen und Sozialkontexten ist es möglich, in u. a. den genannten Kompetenzbereichen effektiv agieren zu können. Verständnisfähigkeit ist v. a. auf die Kompetenz der Kommunikationsfähigkeit angewiesen, um im Dialog mit anderen Personen derart kommunikativ zu agieren, dass eine Bereitschaft zur Offenheit und zum Preisgeben von Informationen entsteht. Besonders die Technik des aktiven Zuhörens (vgl. Kommunikationsfähigkeit) ist eine wichtige Voraussetzung, um sich ein Verständnis von Personen und Sachen aufbauen zu können.

Um verständnisfähig zu sein, bedarf es zunächst einmal eines ernsthaften Interesses an Menschen und Sachlagen. Ein solches Interesse an den individuellen Bedürfnissen, Belastungen und Sorgen der einzelnen Teammitglieder führt zum einen dazu, dass Scrum Master intrinsisch dafür motiviert sind, sich ein Verständnis der Umstände und Lösungsmöglichkeiten aufzubauen, und kann zum anderen bei den Teammitgliedern größere Offenheit bewirken, da sie sich ernst genommen fühlen:

> „Wenn jemand keine Menschen mag, geht es auch gar nicht. Also man muss, glaube ich, offen und aufgeschlossen gegenüber Menschen sein“ (I5, Pos.42).

> „[Als Scrum Master muss man] auch ein Interesse daran haben, mit Menschen zu arbeiten. Also manchmal melden sich auch Leute bei mir, die sagen: ‚Ich möchte gerne ins Scrum Master-Coaching‘ und dann gucke ich die Person an, denke mir so: ‚Weiß ich ja nicht, […] also hast du wirklich Bock, jeden Tag Feedbackgespräche zu führen und mit den Menschen die ganze Zeit so zu reden? Bist du nicht eher jemand, der ein Produkt liebt und fachlich technisch abtaucht […]?‘ Also, man muss schon Freude daran haben, mit Menschen zu arbeiten. […] Und ich finde es immer schwierig, wenn man merkt, eigentlich ist [der] mit Herz und Leib und Seele […] Product Owner und liebt ein Produkt […]. Er mag vielleicht auch nicht jeden Tag Feedback geben und mit Leuten schon wieder darüber sprechen, warum es ihnen so schlecht geht dann. Ja, dann ist das einfach, glaube ich, nicht so […] erfolgsversprechend, wie jemand, der da so richtig drin aufgeht und sagt: ‚Da habe ich Bock drauf.‘ Weil das ‚Doing‘, die Praktiken, das kann man erlernen. Aber dieses wirklich vom Typ her so sein. Ein Team merkt ja auch: ‚Hat die Person wirklich Interesse an mir oder stellt er einfach gerade nur so einen Termin ein, weil man macht das als Scrum Master so‘“ (I4, Pos. 24, 38).

> „Wenn du einfach ein ernsthaftes Interesse an der Person hast, und deswegen steige ich immer ein mit: ‚Wie geht es dir?' […] Diese Kompetenz, in dem Moment vielleicht erst mal einen Schritt zurückzugehen und nicht direkt in die Sache rein, sondern erst mal so ein bisschen, […] sozusagen das Feld größer zu machen" (I9, Pos. 90).

> „So, das war eben genauso einer, der hat vorher [bevor er Scrum Master war] Projektleitung gemacht und der war mit Projektleitung glücklich. Und der hat eben gesagt, jetzt überspitzt dargestellt: ‚Die Menschen interessieren mich nicht. Das Projekt ist wichtig, das interessiert mich, das möchte ich voranbringen. Ich mache meinen Statusbericht, ich mache dies, ich mache das. […] Ich möchte mich nicht um Aus-/Weiterbildung […] kümmern. Ich möchte meine Projekte machen, fachlich.' […] Und wenn der Scrum Master nicht nur guckt: ‚Okay, wie kriege ich jetzt hier irgendwelche Impediments raus?' […] usw., sondern wirklich […] auf die Mitarbeiter guckt und […] schaut: ‚Wie kriege ich euch wirklich weiter? Hey, ich habe bemerkt, du sagst da gar nichts. Woran liegt denn das?' Also sich diese Zeit zu nehmen. […] ‚Ich höre hin, weil es mir wichtig ist', […] das sind für mich die Erfolgreichen. […] die anderen Teams, wo einfach die Stimmung richtig, richtig schlecht war, wo sich kleine Grüppchen gebildet haben, weil dann der Scrum Master sagt: ‚Interessiert mich nicht'" (I2, Pos. 28, 36, 40).

Oftmals liegen die Ursachen für sichtbare sächliche Probleme oder auch zwischenmenschliche Konflikte in zunächst unsichtbaren persönlichen und sozialen Belangen. Scrum Master thematisieren gezielt auch solche persönlichen und sozialen Belange und zeigen Verständnis für die individuellen Bedürfnisse, Belastungen und Sorgen der einzelnen Teammitglieder. Das Wissen um diese Einflussfaktoren ist die Voraussetzung dafür, bei allen Beteiligten einen Umgang damit zu finden und sowohl kurz- als auch langfristig den Scrum-Prozess und die Teamarbeit passend zu fördern:

> „Weil manchmal hat das nicht mit dem Meeting zu tun, sondern manchmal kann das ja auch was Privates sein: […] ‚Wir ziehen gerade um'. ‚Ich habe schlecht geschlafen, weil unser Kind die ganze Nacht durchgeschrien hat'. Das kann ja ‚von … bis' sein. Und deswegen versuche ich dem Team auch immer wieder beizubringen: ‚Wenn ihr schlechte Laune habt, dann ist das in Ordnung. Aber sagt es am Anfang. Dann geht einfach offen damit um.' Und dieses Gespür zu haben. […] Ganz streng genommen habe ich an einem Entwickler erkannt, wann es ihm nicht gut ging, wenn er unrasiert war. […] Und dann habe ich ihn da gezielt drauf angesprochen. […] In dem Moment war sozusagen die Katze aus dem Sack. […] Das alleine sorgt schon dafür, dass die Laune besser wird, alleine, dass es ausgesprochen ist" (I9, Pos. 88).

> „Der eine hat ein krankes Kind zu Hause, um das er sich intensiver kümmern muss, der andere hat möglicherweise irgendwie andere persönliche Probleme. Auch das darf man nicht in den Hintergrund schieben, sondern muss dann immer mal versuchen, auch möglicherweise in Einzelgesprächen mit den Leuten zu reden und zu sagen: ‚Du, was ist denn eigentlich los? Warum warst du heute Morgen so komisch drauf im Daily? Das ist mir schon dreimal nacheinander aufgefallen. Magst du reden?' Also auch dieses, dass man immer wieder den Leuten anbietet: ‚Rede doch einfach mal mit uns. Rede mit mir. Vielleicht kann ich ja irgendwas für dich tun'" (I8, Pos. 38).

> „Also nicht irgendwie, wenn jemand sagt: ‚Oh, […] ich habe keinen Bock heute', […] also nicht den einfach dann damit sitzen zu lassen, sondern dann wirklich auch als Thema das zu machen. ‚Okay, was […] führt denn dazu, dass du keinen Bock hast? Woran liegt das denn?' Um dann vielleicht zu erfahren: Okay, der hat irgendwie gerade privat total viel um die Ohren, konnte wenig schlafen, wie auch immer. Und der hat einfach gerade nicht die Kapazitäten und Ressourcen, hier jetzt irgendwie eine Retrospektive zu machen und da wirklich irgendwie tief […] reinzugehen. Aber wenn so was auf dem Tisch liegt, können halt alle da einen Umgang mit finden" (I19, Pos. 34).

Ein Verständnis von Sachverhalten, Situationen und Menschen kann nicht rein über das aktive Zuhören (vgl. Kommunikationsfähigkeit) erlangt werden, wenn den Menschen keine Impulse zur Preisgabe von Informationen gesetzt werden. Hierfür müssen Scrum Master fortwährend versuchen, direkt (z. B. über Einzelgespräche, Nachfragen) und indirekt (z. B. über Beobachtungen) Informationen über den Scrum-Prozess, das Team und seine Mitglieder zu erheben, um sich auf dieser Basis ein umfassendes Verständnis schaffen zu können. Dabei sollte der Scrum Master das Team und seine Mitglieder dazu anregen, Gedanken, Meinungen und Wünsche im Team oder in Einzelgesprächen preiszugeben:

> „Informationen zu sammeln […]. Das heißt, […] ganz konkret zu sagen: ‚In dem ersten Monat werde ich so vorgehen: Ich werde Termine gerne moderieren, aber erst mal nur beobachten und meine Gedanken notieren.' Und dann anschließend diese Gedanken aufbereiten und mit dem Team gemeinsam analysieren: ‚Nehmt ihr das auch so wahr? Was wollen wir davon angehen? Was nehmt ihr nicht als Problem wahr?'" (I9, Pos. 40).

> „Also immer wieder dieses, wie Fiebermessen ist das eigentlich, zu gucken: Wie geht es dem Team? Das kann man ja auch über verschiedene Sachen machen. Ich meinte gerade sowas wie Eins-zu-Eins-Gespräche. Auch in der Retro immer wieder mal zu gucken. Und so ein Gefühl dafür zu haben: Wo stehen die gerade […]? Um da irgendwie […] unterstützen zu können und dann auch mit dem Team gemeinsam auch Maßnahmen abzuleiten" (I18, Pos. 36).

> „Es gibt ja das Instrument im Scrum der Retro, wo die Mitglieder auch wirklich die Chance haben, dann über den aktuellen Sprint zu reden. Und dort sind dann oft Probleme angesprochen worden, die als Symptome auf dieses Hauptproblem […] eingewirkt haben. Das heißt, ich habe eher über mehrere Retros diese Symptome beobachtet […]. Und das heißt, es waren eher schon so […] versteckte Hinweise, die aber aus dem Team kamen, die ich dann weiter beleuchtet habe. […] Ich bin […] in Einzelgespräche mit den einzelnen Teammitgliedern gegangen und habe jeden wirklich nach seiner persönlichen Meinung gefragt, weil ich oft feststelle, dass es einigen Personen auch schwerfällt, in der großen Runde zu sprechen. […] und auch wenn man sie anspricht, das vielleicht nicht direkt sagen, weshalb ich dann halt auch gerne immer in die Eins-zu-Eins-Gespräche gehe und die auch regelmäßig führe mit den Teammitgliedern" (I20, Pos. 24, 26).

> „Das kann man als Klischee von Entwicklern sehen. Teilweise habe ich das auch erlebt, dass sie nicht unbedingt sehr kommunikativ sind oder jetzt nicht unbedingt irgendwie von sich aus sagen: ‚Hier, ich sehe das gerade so und so', sondern man das Gefühl hat, man muss da irgendwie auch was aus der Nase ziehen. […] Ich habe oft den Eindruck gehabt, zu nötigen […]. Das [sind] auch manchmal so Rückmeldungen, die ich gekriegt habe, die Leute irgendwie so ein bisschen aus der Reserve zu locken. […] Aber in der […] Praxis habe ich es oft erlebt, ja, dass […] man eigentlich nerven musste, dass ich als Scrum Master in der […] Rolle bin: Ich darf nachfragen" (I17, Pos. 32).

Um als Scrum Master ein Verständnis für soziale und persönliche Probleme zu entwickeln und solch eine Verständnisfähigkeit im Team zu befördern, ist es notwendig, die Perspektive der jeweils anderen Person(en) nachvollziehen zu können. Dies bedeutet nicht, dass der Scrum Master die Sichtweise und Meinung anderer Personen übernehmen soll. Es ist jedoch notwendig, dass er versucht, die Beweggründe und Bedürfnisse anderer Personen zu verstehen, und dies gelingt besser, wenn er versucht, sich der Grenzen seiner

eigenen Perspektive bewusst zu werden und Sachlagen und Probleme auch aus anderen Perspektiven zu betrachten, um darauf aufbauend Lösungen zu befördern, die nicht nur für einzelne Personen, sondern für das gesamte Team und den gesamten Arbeitsprozess hilfreich sind:

> „Also, dass man sich wirklich in die anderen Personen hineinversetzen kann und auch mal guckt: Wie geht es jetzt meinem Gegenüber damit? Und auch mal versucht so zu gucken: Okay, wie würde ich vielleicht auch reagieren, wenn ich jetzt in der Situation von dem anderen wäre? Dieser Perspektivwechsel“ (I20, Pos. 28).

> „Wo es sehr stark geholfen hat, ist es auch in Konfliktsituationen, wenn jemand z. B. sich über jemanden aufgeregt hat, den dazu zu bringen, auch noch mal die Position des anderen einzunehmen, den Blickwinkel des anderen, also nicht nur in seiner Perspektive zu denken, sondern auch die Perspektive mal zu wechseln […]. Ja, sich auch viel stärker zurückzunehmen, auch zu überlegen, was hat man vielleicht gerade selber gesagt? Wie könnte der andere das auffassen? Also, wir kennen diese typischen Modelle, Kommunikationsmodelle von ‚von Thun‘ oder wie er heißt. Der Empfänger bestimmt, was gesagt wurde. Aber ich muss mich auch reinversetzen als Empfänger. Was könnte der Sender gemeint haben? Dass man so etwas mit dem Team auch bespricht, das dem Team vermittelt“ (I16, Pos. 26).

> „Und das ist das, was viele Coaches gefragt haben, gerade beim Scrum Master-Coaching: ‚[…] kannst du mir erzählen, welche Fragen du immer stellst?‘ Und ich […] musste immer sagen: ‚Ich kann das nicht sagen, welche Fragen ich stelle. Das kommt ganz individuell auf die Person […] und auf die Situation drauf an.‘ Und das kommt bei mir einfach ad hoc raus, irgendwie, weil ich halt versuchen möchte, ich möchte das Problem verstehen. Ich möchte gerne die Person verstehen und im besten Fall […] so viele Fragen stellen, […] dass ich die Person sein kann. Rein theoretisch. Und […] das führt halt auch […], aus meiner Sicht, zum Erfolg, weil man dann auch relativ in kurzer Zeit schnell vom Team akzeptiert wird, weil man da Vertrauen aufbaut“ (I14, Pos. 26).

> „Also, es ist wirklich ein sehr, sehr langer Weg und ich weiß nicht, wie viele Gespräche ich geführt habe. Ich habe mir, glaube ich, sechs verschiedene Perspektiven angehört. Also einmal Entwickler aus meinem eigenen Team, Entwickler aus ehemaligen Teams, dann ein paar […] von der Auftraggeberseite und habe dann quasi dieses Puzzle in meinem Kopf zusammengefügt, um zu verstehen, was da passiert und wieso es passiert. Also ja, das war sehr, sehr viel Arbeit, diese Gespräche zu führen und das war, glaube ich, auch ausschlaggebend, um diese Erkenntnisse dann zu gewinnen“ (I15, Pos. 48).

Verständnisprozesse erfordern also z. T. eines längeren Zeitraumes, um Informationen zu sammeln, einzuordnen, zu besprechen und zu deuten. Scrum Master müssen daher Geduld aufbringen, um Personen, Kontexte und Sachverhalte passend zu verstehen, da dies die Basis für effektive Lösungen darstellt:

> „Also erfolgreich war ich oft, weil ich halt mir Zeit genommen habe, weil ich geduldig war und nicht sagen wollte: ‚Hier schnell, der Konflikt muss jetzt gelöst werden oder die Personen müssen ausgetauscht werden‘“ (I14, Pos. 26).

> „Also auch nicht direkt am Anfang vielleicht auch sofort Dinge anstoßen müssen, sondern sich selber auch eine gewisse Zeit zu geben, zu beobachten und dann gezielt Verbesserungsvorschläge reinzubringen“ (I9, Pos. 32).

> „Und was ich am Anfang auch mache, ist viele Einzelgespräche. Also, das kostet Zeit. Und ich weiß auch, dass viele Scrum Master die Zeit leider nicht haben, weil sie meistens mehr als ein Team betreuen müssen in den Firmen. Aber ich mache das schon“ (I13, Pos. 34).

> „[S]ich ein vernünftiges Bild zu verschaffen. Das geht auch nicht von heute auf morgen. Ich hätte jetzt gesagt, hier in [Stadtname] hat das wahrscheinlich so ein halbes Jahr gedauert, bis ich so die Leute auch einschätzen konnte: Wie ticken die? Was können die? Wie kannst du vielleicht auch Leute zusammenbringen, die gut miteinander arbeiten können?“ (I12, Pos. 26).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 13: Merkmale der Kompetenzanforderung „Verständnisfähigkeit“

TEILKOMPETENZ	Verständnisfähigkeit
KOMPETENZKLASSE	S
KOMPETENZ-KOMBINATION	S/F
KURZDEFINITION	Fähigkeit, sich aktiv ein Verständnis für Personen und von Sachen aufzubauen
VERHALTENSANKER	▪ zeigt ernsthaftes Interesse an den individuellen Bedürfnissen, Belastungen und Sorgen der einzelnen Teammitglieder ▪ thematisiert gezielt persönliche und soziale Belange und zeigt Verständnis für diese ▪ erhebt über Einzelgespräche, Beobachtungen usw. fortwährend direkt und indirekt Informationen über den Scrum-Prozess, das Team und seine Mitglieder und regt zur Preisgabe von Gedanken, Meinungen und Wünschen an ▪ ist in der Lage, die Perspektive anderer Personen nachzuvollziehen und die Grenzen der eigenen Perspektive zu erkennen ▪ beweist Geduld im Prozess des Verstehens von Personen, Kontexten und Sachverhalten

Quelle: eigene Darstellung

9.3.3 Kommunikationsfähigkeit (S)

Die Teilkompetenz Kommunikationsfähigkeit gehört zur Kompetenzklasse der sozial-kommunikativen Kompetenzen ohne weitere Kombination mit anderen Kompetenzklassen. Kommunikation umfasst hierbei alle Ausdrucksformen einer Person (darunter verbal, mimisch, schriftlich) und ist dann erfolgreich, wenn durch die eingesetzten kommunikativen Mittel die Ziele der Person oder der jeweils darüber liegenden Betrachtungseinheit (z. B. Retrospektive, Sprint, Projekt) erreicht werden:

> „Kommunikationsfähigkeit als wichtige Anforderung an Mitarbeiter und Führungskräfte meint vor allem die Eignung, in [Gesprächen] mit einer oder mehreren Personen vorteilhafte Ergebnisse zu erzielen, ohne die Verhandlungspartner zu frustrieren bzw. zu dauerhaften Widersachern zu machen. Orientiert wird weitgehend auf gegenseitig vorteilhafte Lösungen. […] Sie [die Kommunikationsfähigkeit] umfasst Redegewandtheit, Kontakt- und Überzeugungsfähigkeit […]“ (Heyse, 2007, S. 65).

> „Die Fähigkeit schließt die bisherigen Erfahrungen und Einstellungen zur Kommunikation ein, ebenso das Zuhören (-Können), die Informationsverarbeitung, die Kommunikation in Gruppen sowie die Verständlichkeit mündlicher und schriftlicher Informationen“ (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 259).

Gerade in agilen Settings ist Kommunikation von zentraler Bedeutung: „Kommunikation über das Erlebte, über gegenseitige Erfahrungen, über unterschiedliche Problembearbeitungserfahrungen u. a. wird quasi zum Ordner im Chaos, zur Sicherheit in einer als immer unbeständiger erlebten Umwelt“ (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 259).

Die Kompetenz „Kommunikationsfähigkeit“ besitzt entsprechend der Häufigkeitsanalyse eine sehr hohe Relevanz. Scrum Master müssen somit über ein hohes Maß an Kommunikationsfähigkeit verfügen, um ihre Rolle erfolgreich ausüben zu können. Die Moderation von Events, die Lösung von sächlichen Problemen und zwischenmenschlichen Konflikten, der Austausch mit Schnittstellen, die Bildung eines Gemeinschaftssinnes innerhalb des Teams, die Anleitung zum agilen Arbeiten nach Scrum und viele weitere Elemente der Scrum Master-Rolle, wie sie in den Kapiteln 3.3.3.3 und 4 beschrieben sind, basieren auf kommunikativen Prozessen und erfordern entsprechende kommunikative Kompetenzen. Diese Kompetenz ist eine grundlegende Voraussetzung für einen Großteil der anderen Teilkompetenzen und ist eng mit diesen verbunden (z. B. Konfliktlösungsfähigkeit, Beziehungsmanagement, Verständnisfähigkeit, Beratungsfähigkeit, Impulsgeben). Ein Scrum Master kann in den anderen Kompetenzbereichen nur dann erfolgreich wirken, wenn er die damit verbundenen kommunikativen Anforderungen adäquat bewältigen kann. Kommunikationsfähigkeit setzt Wissen über die Merkmale von Kommunikation und über Kommunikationstechniken voraus und umfasst deren eigenständigen, angemessenen und erfolgreichen Einsatz.

Ein hohes Maß an Kommunikationsfähigkeit gründet sich laut der Interviewteilnehmenden v. a. auf einer Kommunikation des Scrum Masters, die durch Offenheit und Mut gekennzeichnet ist und die wiederum auch das Team zur offenen Kommunikation ermutigt:

> „[A]uch Sachen anzusprechen, ja, bei denen vielleicht manch anderer sagen würde: ‚Ah ja, weiß nicht, ob ich das so ansprechen kann‘, sondern auch sehr bewusst […] zu spiegeln: ‚Hey, was erlebe ich denn da gerade? Was sehe ich bei dir? Was höre ich bei dir?‘“ (I19, Pos. 24).

> „Und [der Scrum Master] hat auch ganz viel gar nicht mehr konkret gemacht […]. Wenn die was gesagt haben, hat er das hingenommen und die Post-its stehen lassen. Er hat aber gar nicht mehr nachgefragt, nachgefasst: ‚Was meint ihr denn damit?‘ oder: ‚Was wollt ihr denn jetzt draus machen, aus dem Hindernis zum Beispiel?‘ oder: ‚Das läuft nicht gut? Was genau und was könntet ihr besser machen? Was sollen wir schreiben? Wer kümmert sich drum?‘ Also […] man hat so das Gefühl gehabt, der hat den Mut auch verloren nachzugehen und Sachen anzusprechen, die halt wichtig wären und was genau in seiner Rolle lag“ (I18, Pos. 28).

> „Er [ein erfahrener Entwickler] spricht gerne am Anfang, er spricht gerne viel und es gibt durchaus Situationen, wo dann das restliche Team […] in Anführungsstrichen resigniert hat und einfach gesagt hat: ‚Ja komm, dann machen wir es jetzt so', obwohl sie vielleicht eine andere Meinung hatten. Und ich glaube, mir gelingt es sehr gut, in bestimmten Situationen dann auch zu sagen: ‚[…] jetzt spricht mal der Jüngste'. […] Weil wenn ich merke, dass er [der erfahrene Entwickler] wieder zu viel Raum einnimmt, dann spreche ich die Leute direkt an. Dann frage ich: ‚Was ist denn jetzt deine Meinung dazu?' Und versuche, das so zu steuern. Und dadurch beginnt ja auch bei den Personen eben so ein Umdenken […]. Wir haben auch einen sehr jungen bei uns im Team, der noch nebenbei studiert. Selbst er sagt mittlerweile auch, was er denkt in dem Moment. Auch wenn der andere Kollege vielleicht eine andere Meinung hat" (I9, Pos. 76, 82).

In diesem Zusammenhang wurden auch kommunikative Stilmittel wie Provokation und Humor von einigen Interviewteilnehmenden als hilfreich beschrieben:

> „Ja, vielleicht provokante Fragen stellen oder so. ‚Sagt mal jemand was dazu? Antwortet bitte.' Stille. ‚Äh, nicht alle gleichzeitig.' […]. Oder fragt […]: ‚Passt das? Zustimmung?' Schweigen. ‚Okay, nichts gesagt ist ein: Ja!'" (I17, Pos. 32).

> „Ich habe eine Situation gehabt, wo zwei Personen so zerstritten waren, dass sie tatsächlich im selben Raum saßen, […] beide mit dem Kopf hinterm Monitor und schrieben sich gerade gegenseitig böse E-Mails, ja? Und da kann man dann, glaube ich, irgendwann nur noch mit Humor drauf reagieren, weil das ist dann tatsächlich so absurd. […] Da muss dann auch ein gewisser Mut dabei sein, das kann auch in die Hose gehen, aber das kann man ja nicht so laufen lassen. […] Das war dann so absurd, dass ich sagte: ‚Das ist nicht euer Ernst.' Und dass letztendlich keiner wirklich ernst bleiben und böse sein konnte, weil das einfach so blöd war" (I12, Pos. 26).

Ebenfalls hilfreich ist laut mehrerer Interviewteilnehmer bildliche Sprache (Metaphern, Vergleiche, Geschichten usw.), um die Teammitglieder zum Verständnis und Nachdenken anzuregen, Probleme zu erkennen und selbstständig Lösungsideen zu entwickeln:

> „In der Retro […] – die auch richtig schlecht gemacht war – […] wurde gesagt: ‚Ja, wo ist denn jetzt das Problem? Jetzt gehen wir reihum, sag: Was lief gut, was lief schlecht?' So, ja, größeren Hemmer gibt es ja gar nicht an der Stelle. […] Das Spielerischste, was ich jemals gemacht habe, war […] so mit Straßen: Eine Landstraße, [ein] Schotterweg, eine Autobahn. Dann gibt es einen Porsche, es gibt [einen] Trabi, es gibt einen Roller. Dann gibt es Wetter: Sonne, Schnee, Regen. Und dann wurde gesagt: ‚Okay, jetzt stell dir doch mal vor, so deine […] Arbeitsumgebung hier wäre eine der Straßen. Wähle eine aus!' […] Dann überlegt das Team, welches […] dieser Fahrzeuge ist das Team? Ist das ein Trabi? […] Wie ist das Wetter, Umweltbedingungen usw.? Und dann war das total spannend, wie die Leute aufgegangen sind, das erklärt haben. […] Viele haben […] den Feldweg genommen: ‚So, also die […] Rahmenbedingungen […], das passt nicht, wir werden gehemmt, an welchen Stellen.' Also, das […] war irgendwie spielerisch, hat total Spaß gemacht, hat Mehrwert gebracht, weil [wir] wirklich was rausgezogen haben, war aber nicht zu albern" (I2, Pos. 30).

> „Wir hatten ein gemischtes Team in Onshoring/Offshoring, also fünf Entwickler saßen in Indien. Und mit denen eine Retrospektive zu machen, ist nicht einfach, weil die erzählen einfach nichts. Also deren Kultur ist so: ‚Ich kritisiere weder den Projektleiter noch irgendwie Kollegen oder so' […]. Und da habe ich dann mit dem Scrum Master diskutiert: ‚Wie kriegen wir die denn zur Mitarbeit?' Also, das ist durchaus gar nicht so einfach, und da haben wir eher ein bisschen mit Gamification gearbeitet, also versucht, das ein bisschen spielerisch zu gestalten, dass die Leute was erzählen […]. Wir haben angefangen mit Schätzungen […], Spielchen gemacht im Sinne von: ‚Plant mal die Reise zu euren Eltern oder plant mal den nächsten Urlaub und schätzt mal, wie lange die Reise dauert.' Und vor allen Dingen, wenn man dann ins Unbekannte kommt im Sinne von: ‚Jetzt plan mal die Reise nach, keine Ahnung, Mitte von Afrika oder so, wie kommt man dahin?'" (I1, Pos. 38).

Agiles Arbeiten ist durch einen hohen Grad der Selbstorganisation und eine intensive Zusammenarbeit der Teammitglieder gekennzeichnet. Hierbei wird es immer wieder zu Situationen kommen, in denen Veränderungen, Probleme, Hindernisse und Konflikte die Zusammenarbeit und den agilen Prozess behindern. Der Scrum Master soll die Selbstorganisation und Zusammenarbeit im Team befördern. Er muss entsprechende Hemmnisse erkennen und deren Bewältigung befördern. Hierfür bedarf es Kontaktfreudigkeit und einer proaktiven Kommunikation des Scrum Masters, das heißt, er sollte regelmäßig den Austausch mit dem Team, seinen Mitgliedern sowie Schnittstellenfunktionen suchen und insbesondere bei ersten Anzeichen für Probleme von sich aus in den Dialog mit den betroffenen oder verantwortlichen Personen gehen, um Probleme herauszustellen und zu thematisieren:

> „Also da auch eine große, wirklich eine große Kontaktfreudigkeit [haben], […] so mit allen zu reden, auf alle zuzugehen auch“ (I18, Pos. 46).

> „Ich glaube, was unabdingbar ist, ist […] Spaß an der Kommunikation mit den Leuten. Also auch aktiv auf Leute zuzugehen und ins Gespräch zu kommen“ (I12, Pos. 26).

> „[A]uch wenn Veränderungen in Teams sind, [dass] darüber gesprochen wird. […] Lieber ein bisschen mehr dann zu solchen Zeiten zu kommunizieren. Da gehe ich dann auch aktiv auf die Führungskräfte zu und erinnere die daran oder unterstütze die dann in Gesprächen, dass da wirklich auch Rückfragen kommen zu den Veränderungen“ (I18, Pos. 32).

> „[W]eil das ja auch immer so ein bisschen so die […] Problematik ist, dass man als Scrum Master ja nicht weisungsbefugt ist, aber ja trotzdem so eine Leaderrolle hat und sich da dann natürlich immer absprechen muss, weshalb ich auch wirklich regelmäßig mit meinem Abteilungs- und Bereichsleiter dann auch einmal die Woche spreche über die Dinge, die im Team ja vonstattengehen und mir dann immer dieses, ja, ‚Weisungsbefugnis-Go‘ hole“ (I20, Pos. 26).

Die Kommunikation über solche Probleme oder Konflikte sollte lösungsorientiert und verbindlich gestaltet werden, da der Scrum Master so zielgerichtete Reflexions- und Veränderungsprozesse bei den Teammitgliedern bewirken kann, ein Verantwortungsgefühl bei den Beteiligten erzeugt und die Möglichkeit zur gemeinsamen Beurteilung der Problembewältigung schafft:

> „Also, wenn es um einzelne Personen geht und Verhaltensgeschichten, dann ist es auch wichtig, dass man dann wirklich ein Vier-Augen-Gespräch führt und in diesem Gespräch diese Person so abgeholt wird, dass man sich da ein gemeinsames Ziel setzt, also schon deutlich anspricht: ‚Pass auf, dieses und jenes Verhalten fand ich jetzt total kontraproduktiv oder nicht gut. Da würde ich mir wünschen, dass wir das irgendwie anders machen zukünftig.‘ Und dann würde ich schon von der Person einfordern, mal einen Vorschlag zu machen, wie das denn auch anders aussehen könnte. Also schon diese kleinen Deals, diese Commitments sich abholen, also die Personen einbinden, auch in die Verantwortung nehmen. […] Und dann auch einen gemeinsamen Weg zu finden, wie man das zukünftig verbessert. Wenn es dann einen Rückfall gibt, gut, dann wird man halt noch mal drüber reden müssen“ (I12, Pos. 40).

Scrum Master sind in ihrer Arbeit häufig auch mit schwierigen zwischenmenschlichen Konfliktsituationen konfrontiert, die zwischen Teammitgliedern entstehen. Diese gefährden den Erfolg des Prozesses und des Gesamtprojektes. Hier ist es von zentraler Bedeutung, dass Scrum Master durch Kommunikation lösend und deeskalierend wirken. Von mehreren Interviewteilnehmenden wurden daher auch Anwendungskenntnisse in der gewaltfreien Kommunikation[141] als relevant beschrieben, um mit den beteiligten Personen lösungsorientiert agieren zu können. Gewaltfreie Kommunikation geht davon aus, dass hinter Emotionen und Konflikten in Kommunikationsprozessen unerfüllte Bedürfnisse von Individuen stehen, die durch die in einer Situation gezeigten Emotionen überdeckt werden (Mattenklotz, 2024, S. 47–48). Es gilt im Rahmen der gewaltfreien Kommunikation, diese Bedürfnisse durch ein Vier-Schritte-Schema zu erkennen und den Emotionen wertfrei und lösungsorientiert zu begegnen (Mattenklotz, 2024, S. 48). Scrum Master sollten das Konzept und die Methodik der gewaltfreien Kommunikation daher verstehen und anwenden können:

> „Auch immer wieder diese […] gewaltfreie Kommunikation finde ich […] ganz wichtig, dass man immer wieder zurückgeht so: Was sind eigentlich meine Bedürfnisse und was sind die Bedürfnisse meines Gegenübers und wie kann ich beidem gerecht werden?“ (I20, Pos. 30).

> „Und für mich ein großer, entscheidender Punkt auch, [ist die] gewaltfreie Kommunikation, also wirklich zu schauen: Was liegen da eigentlich für Bedürfnisse? Was ist es eigentlich […] für ein Thema, was da gerade ist? Und wegkommen von Bewertungen, Interpretationen […]“ (I19, Pos. 32).

> „Also erst mal haben sie losgepoltert und das rausgehauen und dann habe ich gesagt: ‚Lass uns doch […] einmal schauen, wie man das konflikt-, also gewaltfrei rüberbringt. Welche Methodiken gibt es da eigentlich?‘ Also da kam ich dann relativ gut […] dazu, dort meine Methodik zur gewaltfreien Kommunikation und Feedback geben und nehmen einzusetzen“ (I14, Pos. 26).

Weiterhin stellten die Interviewteilnehmenden heraus, dass das Konzept des aktiven Zuhörens[142] und die damit verbundene Methodik von elementarer Bedeutung für eine erfolgreiche Arbeit als Scrum Master sind. Die Relevanz des aktiven Zuhörens wird auch im Ansatz des Servant Leaderships beschrieben (vgl. Kap. 4.4.1). Durch diese Gesprächsführungstechnik soll ein besseres Verständnis des Empfängers für die tatsächlichen Bedürfnisse, Erwartungen, Meinungen usw. der Teammitglieder erreicht werden (Grabher, 2012, S. 53). Diese Kommunikationstechnik ist damit eine wichtige Voraussetzung für andere Teilkompetenzen, insbesondere die Verständnisfähigkeit. Das Verständnis für die

[141] Das Konzept der „gewaltfreien Kommunikation“ geht auf Rosenberg (2016) zurück.
[142] Der Ansatz des „aktiven Zuhörens“ geht auf Gordon (1975) zurück (sogenanntes „Gordon-Modell“) und baut auf den Grundlagen von Rogers (1961) auf.

Kommunikationsbotschaften des Senders wird hierbei dadurch erreicht, dass der Empfänger sich zunächst nur auf das Zuhören des Gesagten konzentriert und Unterbrechungen, Ablenkungen, Interpretationen oder gedankliche Vorbereitungen der eigenen Antworten vermeidet, um dann durch aktives Verstehen und Spiegeln des Verständnisses gemeinsam mit dem Sender die für diesen relevanten Botschaften und Informationen herauszuarbeiten (Wanninger, 2023, S. 1). Dadurch werden ebenso Vertrauen und ein wertschätzender Umgang gefördert (Lehner & Weihe, 2019, S. 76), was wiederum die Beziehungen stärkt (vgl. Beziehungsmanagement). Aktives Zuhören ist durch spezifische Phasen und Techniken gekennzeichnet, bedarf aber v. a. einer entsprechenden Haltung, die sich insbesondere durch ehrliches Interesse, (Vor-)Urteilsfreiheit und Akzeptanz auszeichnet (Bay, 2021, S. 31, 35; Wanninger, 2023, S. 1; vgl. auch Beziehungsmanagement). Mit dieser Anforderung ist v. a. das aktive Zuhören des Scrum Masters selbst gemeint, ebenso aber auch die Beförderung dieser Fähigkeit im Team:

> „Ich glaube einfach, dass ein Scrum Master auch deswegen Mehrwert hat, weil er sich mal die Zeit nimmt, sich einfach mal eine halbe Stunde mit den Leuten hinsetzt und einfach mal zuhört. Und gar nicht, um dann direkt immer Antworten zu geben, sondern vielleicht auch erst mal, um zu verstehen. Und dann erfährst du ganz viel. Und ich glaube, dass er [der Softwareentwickler] gemerkt hat, dass er bei mir ein Ventil hat. Er konnte ganz viele Dinge, die nicht gut gelaufen sind, bei mir erst mal abladen. Und das ist eine wichtige Fähigkeit, dann zuzuhören und nicht direkt auch – ich neige auch sehr dazu, […] direkt immer in den Lösungsmodus zu gehen und das ist nicht immer hilfreich – sondern dann erst mal nur zuzuhören und gemeinsam vielleicht auch zu überlegen, was wir tun könnten“ (I9, Pos. 86).

> „Aktives Zuhören sorgt dafür, […] dass man Empathie und soziale Kompetenz ausstrahlt und in der Lage ist, eben halt auch die Bedürfnisse und die Herausforderungen der Teammitglieder zu verstehen und dann zu unterstützen. […] Einfach zuhören, wirkliches Interesse zeigen und halt wirklich die Person verstehen wollen, weil dann kann ich die richtigen Fragen als Scrum Master stellen. […] Es schwirrte immer etwas über einem bestimmten Team, das ich betreut hatte, und ich wusste immer nicht, was ist das genau? Und da habe ich rausgekriegt, durch aktives Zuhören […] bei den jeweiligen Teammitgliedern, dass wenn ein Teammitglied was gesagt hat, ein anderer […] – also da habe ich auf die Gestik, Mimik geschaut – immer so ein bisschen die Augen verrollt hat oder dann halt, wenn er dann darauf geantwortet hat, […] auf das, was die andere Person gesagt hat, halt ein anderer Unterton da war“ (I14, Pos. 24, 26).

> „Fragen stellen, aktiv zuhören und auch die Teilnehmenden dazu anregen, wirklich mal aktiv zuzuhören und das auch mal zusammenzufassen, was von der anderen Person gerade gesagt worden ist und auch mal zu checken: ‚Okay, ist es das wirklich, was du sagen wolltest, was dir da gerade wichtig ist?‘ […] Zusammenzufassen, auch immer wieder zu spiegeln. Also: ‚Was habe ich gesehen oder was sehe ich oder höre ich gerade als Scrum Master hier eigentlich von euch?‘ So, und das mal so als Spiegel vorzuhalten, zu sagen: ‚Okay, wollt ihr eigentlich so miteinander reden, arbeiten, was auch immer?‘“ (I19, Pos. 32).

Feedback und Reflexionen sind innerhalb agiler Arbeitsweisen besonders relevant, um die Erfahrungen der einzelnen Projektphasen zu nutzen und auf Basis dieses Wissens die weiteren Planungen, Abläufe, Aufgaben und Teamprozesse zu optimieren. Nur durch sie

ist es möglich, ein umfassendes Verständnis von Sachverhalten und sozialen Kontexten zu erhalten. Feedback ist dabei in erster Linie ein kommunikativer Prozess zwischen Personen, eine entsprechende Feedbackkultur baut jedoch ihr Fundament auf einer breiteren Basis auf, die u. a. Offenheit und Mut zur Kommunikation, Selbstreflexions- und Lernfähigkeit sowie Vertrauen und funktionierende Beziehungen umfasst. Eine funktionierende Feedbackkultur bietet Möglichkeiten und Ansatzpunkte, um einander zu verstehen (vgl. Verständnisfähigkeit), Beziehungen zueinander zu intensivieren (vgl. Beziehungsmanagement) und den Scrum-Prozess zu verbessern. Zur Etablierung einer solchen Feedbackkultur muss der Scrum Master dem Team die Relevanz von Feedback verdeutlichen und eine Offenheit für Feedback bewirken. Er sollte regelmäßig Feedbackgespräche im Team und mit Einzelpersonen initiieren sowie andere zur Selbstreflexion anregen. Dies sowohl im Rahmen der dafür vorgesehenen Scrum-Events (z. B. der Retrospektive) als auch innerhalb von Einzelgesprächen. Ebenso sollte er als Vorbild wirken, indem er anderen Feedback gibt und Feedback an sich selbst einfordert:

> „Also ich führe mit jedem – also das habe ich bisher in jedem Team gemacht – jeden Monat ein Einzelgespräch und fordere selber Feedback ein und gebe Feedback und frage über so die allgemeine Situation nach“ (I9, Pos. 70).

> „Das war auch eine der kniffligsten Herausforderungen, als ich in der Rolle gestartet habe, tatsächlich. Einzelne Teammitglieder zu schnappen und zu sagen: ‚Hey, ich habe mal Feedback‘, einen sauberen Termin einzustellen und [sich] vorher Gedanken zu machen, ja, […] vielleicht auch eine Methode auszuwählen. […] Feedback konstruktiv und konkret und wertschätzend zu geben, dass es wirklich bei der Person ankommt. Also, das war ein Skill, den ich in der Rolle erst noch erlernen musste […], also das […] war schon eine Herausforderung für mich. Und da hat es mir eben geholfen, diese Skills zu erlernen“ (I4, Pos. 20).

> „Ja, und dass man halt selber auch eine Vorbildfunktion hat und selber Feedback gibt. Also wenn man selber kein Feedback gibt, wie soll das Team dann verstehen, warum sie es machen sollen? Und genauso versuche ich das halt auch meinem Team vorzuleben und mit gutem Beispiel voranzugehen. Und das ist, glaube ich, auch sehr, sehr wichtig, dass man das als Scrum Master tut, dass man nicht nur predigt, predigt, predigt, sondern auch einfach selber danach lebt“ (I15, Pos. 54).

> „Also vorletztes Jahr, als ich das gemacht habe mit dem Team, war das dann wirklich: ‚Oh nö, haben wir jetzt nichts Großartiges. Und in dem Projekt [ist] auch alles gut […]. Ja, nee, passt.‘ Und dann haben wir das Feedbackthema aber behandelt in dem ganzen Jahr, warum es wichtig ist, auch konstruktives Feedback zu geben, was man eigentlich mit Feedback erreichen möchte. Und das immer und immer wieder. Dann hat man gemerkt: Okay, jetzt geben sie dieses Jahr anders Feedback als das Jahr davor und das hat mich auch gefreut“ (I14, Pos. 53).

> „Aber auch die eben dazu zu bringen, dass das okay ist, dass […] eben vielleicht auch mal ein 25-Jähriger dann zu denen kommt und dann sagt: ‚Du, pass mal auf. Das lief jetzt gerade nicht so gut‘, und auch eben da die Feedbackkultur zu reifen. […] den Leuten eben zu zeigen, […] die müssen auch nicht Angst davor haben, wenn ein Feedback kommt“ (I11, Pos. 30).

> „Und das ist etwas, was, glaube ich, wir sehr stark auch als Scrum Master rüberbringen müssen. Kritik, also jetzt wirklich negative Kritik, ist völlig in Ordnung, solange sie sachlich-fachlich ist. Und wenn […] die andere Person auch noch weiß, wie das gemeint ist: ‚Da will mich jetzt nicht

> jemand kleinmachen, mich will jemand großmachen, damit ich lerne.‘ Und das ist auch etwas, was […] ein Scrum Master vermitteln sollte“ (I16, Pos. 48).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 14: Merkmale der Kompetenzanforderung „Kommunikationsfähigkeit“

TEILKOMPETENZ	Kommunikationsfähigkeit
KOMPETENZKLASSE	Sozial-kommunikative Kompetenzen
KOMPETENZ-KOMBINATION	S
KURZDEFINITION	Fähigkeit, mit anderen erfolgreich zu kommunizieren[143]
VERHALTENSANKER	▪ kommuniziert anderen Personen gegenüber offen und mutig und regt das Team zur offenen Kommunikation an ▪ ist kontaktfreudig, sucht regelmäßig den Austausch mit dem Team und Schnittstellenfunktionen und geht bei (sich abzeichnenden) Problemen proaktiv in Dialoge ▪ nutzt verschiedene kommunikative Stilmittel wie Provokation, Humor und bildliche Sprache, um Reflexionsprozesse bei anderen anzuregen und zur offenen Kommunikation zu ermutigen ▪ gestaltet Gespräche lösungsorientiert, deeskalierend und verbindlich ▪ versteht und beherrscht die Techniken der gewaltfreien Kommunikation und des aktiven Zuhörens ▪ etabliert eine offene und konstruktive Feedbackkultur im Team: o verdeutlicht die Relevanz von Feedback o initiiert Feedbackgespräche auf Team- und Einzelebene o regt andere zur Selbstreflexion an o gibt anderen konstruktiv Feedback o fordert Feedback für sich selbst ein

Quelle: eigene Darstellung

9.3.4 Beurteilungsvermögen (F/P)

Die Teilkompetenz „Beurteilungsvermögen“ gehört zur Kompetenzklasse der Fach- und Methodenkompetenzen und stellt hierbei eine Kombination mit der Klasse der personalen Kompetenz dar (F/P).

> „Diese Teilkompetenz umfasst vor allem die Fähigkeit, Situationen, Widersprüche, Schwierigkeiten und Konflikte einerseits auf die zugrunde liegenden Sachverhalte zurückzuführen und Lösungswege zu erkennen. Sie umfasst andererseits die Fähigkeit zur differenzierten personalen und sozialen Wahrnehmung“ (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 488).

[143] Wortwörtlich nach Heyse (2019d).

Diese Anforderung zeigt sich beim Scrum Master übergeordnet v. a. im Erkennen und Einschätzen zwischenmenschlicher und sachbezogener Problemsituationen, in der situativen Bewertung des Verhaltens von Personen zwecks entsprechender Anpassung der eigenen Führung, im Finden einer Balance zwischen prozessbezogener Anleitung (Facilitation) und der Pflege von Beziehungen und Bedürfnissen im Team (People Management) sowie der situativen Reflexion und Bestimmung der Grenzen der eigenen Rolle (Handlungsrahmen und Zuständigkeitsbereich). Als Beispiele für typische Rollenmerkmale, in denen ein hohes Maß an Beurteilungsvermögen benötigt werden, lassen sich die Einschätzung des Reifegrades von Teams, die Notwendigkeit der Anpassung von Scrum-Elementen an die individuellen Projektziele und -bedingungen, die Auswahl passender Methoden zu Agilität und kollaborativem Arbeiten, die Einschätzung von zwischenmenschlichen Konfliktfällen und individuellem Verhalten oder auch das Erkennen von Blockaden und Hindernissen für das Team nennen.

Die Beurteilung der Zusammenarbeit, der Dynamiken im Team und der Merkmale und Entwicklung des Scrum-Prozesses sind eine dauerhafte Anforderung an den Scrum Master. Diese Beurteilung ist sowohl in konkreten Situationen gefordert als auch über die gesamte Zusammenarbeit mit einem Team hinweg und stellt die Basis dafür dar, dass der Scrum Master das Team adäquat beraten, anleiten und entwickeln kann. Das Beurteilungsvermögen ist quasi eine Voraussetzung für den Scrum Master, um Fähigkeiten in anderen Kompetenzbereichen passend einsetzen zu können, z. B. bezogen auf die Wahl geeigneter Kommunikationsansätze, das Maß an Konsequenz, die Einschätzung von Konflikten und Lösungsstrategien, die Anpassung von Methoden und Vorgehensweisen, das Verständnis für Meinungen und Interessen sowie die Integration dieser, eine passende Beratung des Teams und seiner Mitglieder, die Fähigkeit zum Erfahrungslernen und schlussendlich auch die Reflexion der auf sie selbst wirkenden psychischen Belastungen. Ein gutes Beurteilungsvermögen setzt Wissen voraus, u. a. zur Psychologie, zur Teamentwicklung und zu verschiedenen agilen Methoden (z. B. Scrumban). Dies wurde in den Interviews mehrfach herausgestellt. Dieses Wissen lässt sich jedoch nur in Kombination mit einem hohen Reflexionsvermögen, einer (selbst-)kritischen Einstellung und einem entsprechenden Erfahrungs- und Wertehintergrund gezielt einsetzen, da Situationen häufig neu, offen und dynamisch sind und daher zumeist situativer Beurteilung bedürfen (Heyse, 2007, S. 40; Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 488–489).

Von den Interviewteilnehmern wurden eine gute Menschenkenntnis im Sinne sozialer und emotionaler Intelligenz sowie Empathie im Umgang mit anderen Personen als zentrale Voraussetzungen für eine erfolgreiche Arbeit als Scrum Master benannt (vgl. Kap. 9.4). Diese Eigenschaften sind wichtige Voraussetzungen für viele verschiedene Teilkompetenzen. In Bezug auf das Beurteilungsvermögen sollten Scrum Master in der Lage sein, emotionale Stimmungen und zwischenmenschliche Spannungen zu erkennen sowie die hinter Problemen und Konflikten liegenden Bedürfnisse und Beweggründe von Menschen passend zu beurteilen, da sie nur so Lösungen befördern können, die ursächlich wirken:

> „Also man muss gucken: Wie spreche ich mein Gegenüber am besten an? […] Also wenn ich einfach nur einen Methodenkoffer habe und kann die ganzen Methoden, dann hilft mir das als Fähigkeit noch nicht ganz so viel, weil ich muss dann auch noch einschätzen können: Okay, wer sitzt da vor mir und was braucht der wirklich? Wie kann ich den am besten zu dem bringen, was er eben braucht? Und es hat so ein bisschen für mich mit Einfühlungsvermögen zu tun, mit Empathie. Natürlich muss man auch den Methodenkoffer letztlich haben, ja. Aber man muss halt auch, ja, einfach die […] Mitarbeiter in dem Fall oder die Kollegen konkret ansprechen und da so ein bisschen einfühlen, was die jetzt gerade brauchen“ (I13, Pos. 30).

> „[D]iese Antennen dafür [haben], wie ein Gespräch gerade läuft. Ist es gerade produktiv? […] Fühlen sich hier gerade Leute auf den Schlips getreten? Was kann ich hier vielleicht auch vermittelnd tun? […] Also wirklich […] den Gesprächs[verlauf] einfach […] mitzuerleben und nicht nur als Beobachter daneben zu sitzen, sondern irgendwie dabei zu sein und zu verstehen, […] wo hakt es jetzt gerade?“ (I6, Pos. 38, 46).

> „Und halt auch dieses Feingefühl, das man auch so ein bisschen […] aus den Gesichtern und aus den Gesten und dem Verhalten der Mitarbeiter auch mitbekommt, ob sie jetzt gerade zustimmen oder ob da doch noch irgendwas ist, was sie bedrückt, was sie vielleicht noch nicht ausgesprochen haben, aber dass sie halt immer noch nicht […] zufrieden sind und dass man da vielleicht irgendwie noch mal mit denen sprechen muss“ (I20, Pos. 28).

> „Die herausforderndste Situation, die ich selber einmal hatte, war, dass ein Entwickler mit mir einen Konflikt hatte. Der war wirklich schon auf Konfliktstufe acht, neun oder zehn, so ungefähr. Und ich habe noch nicht mal festgestellt, dass wir einen Konflikt haben“ (I16, Pos. 28).

Der Scrum Master ist für die Moderation der Scrum-Events zuständig, das heißt, er organisiert nicht lediglich die Meetings, sondern begleitet und steuert diese aktiv. Gerade in Teamsituationen innerhalb der Scrum-Events muss der Scrum Master teils ad hoc erkennen können, ob das Team sich noch fokussiert mit einem Sachverhalt oder Konflikt beschäftigt oder wo es notwendig ist, den Prozess z. B. in einem Meeting durch Nachfragen und Anleitung direkt oder indirekt zu steuern. Er muss hierbei sowohl die Situation bzw. den Sachverhalt als auch dazu passende Reaktionen einschätzen können:

> „Und da wirklich so als Scrum Master unterwegs zu sein und diese Bälle, die zwischen den Teammitgliedern dann in so einer Retrospektive beispielsweise hin und her gespielt werden, da auch zu gucken: Okay, […] haben wir da noch einen Fokus? Worum geht es hier eigentlich gerade? Was ist das Thema?“ (I19, Pos. 30).

> „Also ich finde auf jeden Fall, dass man halt auch erst mal immer Ruhe bewahrt, sich die Situation erst mal anguckt, also auch ein bisschen so […] analytische Fähigkeiten, das Ganze irgendwie analysiert und dann guckt, […] was könnte helfen“ (I20, Pos. 46).

> „Also Situationsverständnis ist, glaube ich, schon mal nicht schlecht. Also zu gucken, wenn ich jetzt so oder so agiere, ist das dann vermessen oder ist es in einem Bereich, dass das nachvollziehbar ist, auch nicht nur für einen selbst, sondern auch für andere Teilnehmende. Denn in einem Meeting zu laut zu werden […] wird ja gerne als unprofessionell aufgefasst. Aber wenn schon andere Leute laut sind, kann es vielleicht trotzdem angemessen sein. […] In dem konkreten Fall jetzt, glaube ich, hätte [es] nicht zu einer Lösung geführt, wenn ich da jetzt mit der […] Lösungskappe angekommen wäre. Ich glaube, da war erst mal Notfallmodus angesagt“ (I6, Pos. 34, 36).

Der Scrum Master muss die kontextspezifischen und situativen Bedarfe und Anforderungen des Teams (z. B. je nach Reifegrad, Zusammensetzung) und des jeweiligen Projektes (z. B. je nach organisationaler Einbettung und Abhängigkeiten zu anderen Teams) erkennen. Darauf aufbauend muss er beurteilen, welche agilen Methoden, welche Bestandteile aus dem Scrum Guide und welches Führungsverhalten dazu passend sind. Dies ist die Grundlage dafür, um Anpassungsbedarfe adäquat einzuschätzen und darauf aufbauend Anpassungen vorzunehmen (vgl. Anpassungsfähigkeit):

> „[Der Scrum Master] kennt dieses Scrum in Anführungszeichen nach Lehrbuch, also Scrum Guide. Aber er erkennt dann auch, wo man vielleicht abweichen muss. Weil ganz hart gesagt, wenn ich Scrum nach Lehrbuch mache, nach Scrum Guide, dann kann ich auch Agilität wirklich erdrücken, im Keim ersticken, wenn ich das ganz hart mache. Also, es braucht viel Gefühl dafür zuzuhören, zu erkennen: Was braucht das Team eigentlich? […] Mit einem solchen Team funktionieren agile Vorgehensweisen nicht und das muss man auch erkennen. Oder es funktioniert zumindest Scrum nicht. Da muss man sagen: Okay, wir probieren mal aus, ob wir Kanban machen können, um so vielleicht hintenrum wieder zu Scrum zu kommen, wenn man es machen möchte“ (I16, Pos. 24, 30).

> „Es ist […] wie immer situativ abhängig. Welches Team habe ich? Wie ist es aufgebaut? Es gibt natürlich auch Teams, da muss ich sehr stark sagen: ‚Ihr macht das jetzt so, ihr macht das jetzt so, ihr macht das jetzt so.‘ Es gibt aber auch andere Teams, da kann ich mich zurücklehnen und beobachten, wie sie es machen. Und […] vielleicht ist es gerade das Wichtige, dass der Scrum Master erkennen kann, wie er reagieren muss“ (I16, Pos. 56).

> „Denn je nachdem, was du vorfindest, musst du entweder überhaupt erst noch ein Team aufbauen, also wirklich Forming machen. Du musst natürlich auch gucken: Haben wir überhaupt die Expertise […], um autonom laufen zu können? Also haben wir die Sachen, […] die wir machen wollen, können wir das auch? Dann musst du natürlich eine gewisse Kommunikationsstruktur etablieren. Welche Meetings machst du? Wie sind die Meetingregeln? Überprüfst du das auch? Das wäre dann für mich so […] das Storming. Dann hast du einen Bereich Norming, wo du sagst: Welche Werkzeuge willst du nutzen? Das sind viele 1000 Kleinigkeiten aus der Softwareentwicklung, auch: Wie willst du deployen? Und so weiter und so fort. Und wenn diese Sachen schon gegeben sind, dann kommst du sozusagen zur Kür. Dann kannst du vielleicht noch ein paar Sachen optimieren. Und je nachdem, wie die Voraussetzungen sind, hast du halt einen sehr viel höheren Anteil dabei, überhaupt erst mal ein Team zu formen, also ein Teambuilding zu machen, überhaupt in die Kommunikation mit den einzelnen Leuten zu gehen, auch ein gemeinsames Verständnis und gemeinsames Ziel zu formulieren. Oder […] Du findest die Sachen schon so toll vor, da ist eine super Stimmung, die wissen alle, was zu tun ist, dann kannst du dich auf andere Sachen konzentrieren. Dann kannst du wirklich gucken: Wie werden Personen auch weiterentwickelt? Also Karriereplanung. Das sind ja auch alles Sachen, die man mit begleiten kann, Personalentwicklung, als Scrum Master. Wenn du halt nicht mehr damit zu tun hast, dass die Kinder sich zanken“ (I12, Pos. 22).

Ein gutes Beurteilungsvermögen impliziert auch eine hohe Reflexionsfähigkeit hinsichtlich der eigenen Rolle und ihrer Grenzen. Ein Scrum Master sollte Einfühlungsvermögen und Offenheit für die Bedürfnisse der Teammitglieder zeigen, um mögliche Probleme und Konflikte zu erkennen und zu beheben, die den Arbeitsprozess gefährden. Ebenso sollte er den Scrum-Prozess vor Hindernissen schützen und das Team zur produktiven, kollaborativen und selbstorganisierten Arbeit befähigen. Dabei muss er jedoch erkennen können, wo die Grenzen seines Einfluss-, Verantwortungs- und Kompetenzbereiches liegen, z. B. wann die Anforderungen des Projektes, des Teams und einzelner Mitglieder psychologischer Expertise oder struktureller Veränderungen bedürfen oder ein erfolgreiches Ergebnis von anderen Personen und Faktoren abhängt:

> „Und dann zu gucken, wie gehe ich damit um. Also für diese Person da zu sein, gleichzeitig aber zu gucken: Okay, ich bin in der Rolle Scrum Master und das hat halt auch seine Grenzen. […] Also da wirklich so abzuwägen: Was braucht es jetzt gerade und wo lege ich als Scrum Master den Fokus drauf? […] Und zeitgleich auch Grenzen zu setzen. Also zu sagen: […] Bis hier geht meine Rolle Scrum Master und ich bin jetzt aber nicht irgendjemand […] aus der Personalabteilung, […] aus der Burnout-Prävention oder Sonstiges. Da hören meine Kompetenzen auf, das dürfen andere dann übernehmen“ (I19, Pos. 22, 24).

> „[W]eil am Ende lebt die Rolle ja auch davon, dass man Vertrauen aufbaut zum Team und dass die einzelnen Teammitglieder gerne auf dich zukommen und vielleicht auch mal merken, hier ist Raum für: ‚Mir geht es nicht gut‘, oder: ‚Na, kann ich mal in Ruhe mit dir sprechen?‘ Das ist natürlich immer ein total schmaler Grat und das merke ich auch im Gespräch mit meinen Teammitgliedern [Scrum Master und Agile Coaches], die ja auch so Challenges haben, wenn es so ein bisschen Grenzen überschreitet […]. Also wenn die Mitglieder vielleicht auch mentale Herausforderungen haben und dann jeden Tag ankommen und sagen: ‚Kann ich mit dir reden‘ und ‚Mir geht es so schlecht.‘ Da muss man ja irgendwann den Absprung schaffen und sagen: ‚Das übersteigt gerade meine Rolle und ich höre dir gerne zu, aber du musst dir gerade an anderer Stelle Unterstützung auch noch mal suchen‘“ (I4, Pos. 16).

> „Also von solchen Menschen [Softwareentwicklern] und von Gruppen solcher Menschen kommt eben auch relativ selten positives Feedback. (lacht) Wenn du das brauchst, wenn du darauf angewiesen bist, bei der Arbeit, […] wenn du glaubst, dass das Gelingen an dir hängt, also wenn du glaubst, dass deine Qualität bedeutet, […] eine Retrospektive moderiert zu haben, bei der gute To-dos rauskamen, wenn du das als deine Aufgabe siehst, dass etwas Gutes dabei rauskommt, bei einem Meeting, dann hast du schon den ersten Schritt ins Burnout gemacht. Weil deine Verantwortung ist es, das gut vorzubereiten, das gut zu moderieren. Das ist die Aufgabe, die ich habe. An dem Ergebnis, was rauskommt, habe ich keinen Anteil. Und viele können das nicht unterscheiden. Und das hat wieder was mit Ausbildung zu tun. Zu gucken: Was ist meine Aufgabe hier? Was ist mein […] Teil und was ist der Teil, den die anderen beitragen? Und sich zu hinterfragen: Habe ich das gut vorbereitet? Habe ich die richtigen Annahmen getroffen? Habe ich die richtige Methode gewählt? Habe ich eine gute Moderation gemacht? Das kann man tun und daran kann man auch selber arbeiten. Aber ob die Gruppe jetzt gerade in der Lage ist, gute Maßnahmen abzuleiten und sie dann umzusetzen? Da ist mein Einflussbereich super begrenzt“ (I3, Pos. 134).

> „Auch wenn ich […] retrospektiv nicht weiß, wie ich das hätte machen sollen, weil das wirklich einfach auf einer persönlichen Ebene tiefe Gräben gab. Und auch die […] Menschentypen nicht gut miteinander harmoniert haben. […] Ich glaube, man kann fast jede Baustelle lösen, aber manchmal muss man sich einfach so eine Kosten-Nutzen-Frage in Anführungszeichen stellen. Und ich glaube, […] das haben sich dann ja auch meine Nachfolger gestellt, sodass da […] die ganze Struktur ja auch sich ein bisschen geändert hat in dem Projekt“ (I6, Pos. 32).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 15: Merkmale der Kompetenzanforderung „Beurteilungsvermögen“

TEILKOMPETENZ	Beurteilungsvermögen
KOMPETENZKLASSE	F
KOMPETENZ-KOMBINATION	F/P
KURZDEFINITION	Fähigkeit, Sachverhalte und soziale Kontexte differenziert und zutreffend zu beurteilen[144]
VERHALTENSANKER	▪ verfügt über eine gute Menschenkenntnis (soziale und emotionale Intelligenz) und erkennt emotionale Stimmungen, zwischenmenschliche Spannungen sowie die mit Problemen und Konflikten verbundenen Bedürfnisse und Beweggründe von Menschen ▪ ist in der Lage, ad hoc Situationen und Sachverhalte und entsprechend passende Reaktionen einzuschätzen ▪ erkennt die kontext- und situationsspezifischen Bedarfe und Anforderungen des Teams und des Projektes sowie die entsprechende Passung von agilen Methoden, Scrum-Elementen und Führungsverhalten ▪ reflektiert die eigene Rolle und erkennt die Grenzen des eigenen Einfluss-, Verantwortungs- und Kompetenzbereiches im jeweiligen Kontext

Quelle: eigene Darstellung

9.3.5 Beziehungsmanagement (S)

Agiles Arbeiten baut auf Kollaboration auf, das heißt, die Teammitglieder müssen untereinander in engem und stetigem Austausch stehen, um ihre Aufgaben sowie das übergeordnete Sprint- bzw. Projektziel erfolgreich zu erreichen. Hierzu gehören u. a. auch intensive kommunikative Prozesse, die z. B. gegenseitiges Feedback sowie konstruktive Diskussionen und Meinungsaustausch beinhalten. Um kreativ, innovativ, kooperativ und selbstorganisiert als Gemeinschaft arbeiten zu können, ist es wichtig, dass die Teammitglieder vertrauensvolle und offene Arbeitsbeziehungen zueinander aufbauen und erhalten. Informelle Beziehungen sind in agilen Settings deutlich wichtiger als formale Strukturen und Regeln (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 284). Funktionierende Beziehungen entstehen jedoch nicht unbedingt von selbst, v. a. nicht in Teams, die nur zeitweise (z. B. für ein Projekt) miteinander arbeiten oder deren bestehende Beziehungsmuster durch personelle Zu- und Abgänge beeinflusst werden. Gruppen sind stets als soziale Systeme zu

[144] In Anlehnung an Heyse und Erpenbeck (2009, S. 488).

verstehen. Auch wenn diese sozialen Systeme ein gemeinsames Ziel verfolgen und in einem professionellen Arbeitskontext agieren, so gestalten sich die sozialen Beziehungen der Arbeitsgruppe bzw. des Teams nicht automatisch produktiv, was u. a. durch Vertrauensdefizite, Missverständnisse, Konflikte, Machtdemonstrationen usw. bedingt sein kann. Ein Scrum Master ist daher gefordert, die Grundlagen für vertrauensvolle, offene und produktive Beziehungen in seinem Team zu befördern, sowohl zu Beginn der Zusammenarbeit als auch im gesamten weiteren Verlauf. Er ist Beziehungsmanager und muss aktives Beziehungsmanagement betreiben. Die Teilkompetenz „Beziehungsmanagement" gehört zur Kompetenzklasse der sozial-kommunikativen Kompetenzen ohne weitere Kombination mit anderen Kompetenzklassen.

> „Beziehungsmanagement bezeichnet das Streben, mit unterschiedlichen Menschen in produktive Kommunikations- und Kooperationsbeziehungen zu treten […]. Beziehungsmanagement heißt, durch zielbewusstes, authentisches Handeln die eigene Anziehungskraft [auf andere Personen] zu verstärken, die Vertrauenswürdigkeit zu erhöhen" (Heyse, 2007, S. 41).

Beziehungsmanagement ist eng verbunden mit anderen Teilkompetenzen, wie der Integrationsfähigkeit, der Teamfähigkeit, der Kommunikationsfähigkeit oder auch der Kooperationsfähigkeit.

Der Scrum Master sollte Beziehungen im Team aktiv initiieren und kontinuierlich weiterentwickeln, um die Grundlage für eine erfolgreiche agile und kollaborative Zusammenarbeit der Teammitglieder zu schaffen. Insbesondere bei neuen Formierungen von Teams und bei personellen Veränderungen ist der Scrum Master gefragt, Beziehungen im Team zu gestalten und zu fördern:

> „Wie kann man aus […] einer zusammengewürfelten Arbeitsgruppe ein hochperformantes Team machen? Und das ist ja nichts, was einfach so passiert. Was ich aber häufig auch merke, dass [das] Management diese Erwartung hat: ‚Ja wieso, die haben doch jetzt eine initiale Kick-off-Woche gehabt, die müssen jetzt performen.' Aber dieser Weg, so ein Team dahin zu begleiten, dass sie Verständnis füreinander entwickeln, wie tickt jeder Einzelne, dass man sich auch Feedback gibt, Konflikte löst […], das war für mich immer so ein ganz wichtiger Aspekt der Scrum Master-Rolle" (I4, Pos. 16).

> „Also wir haben oft die Situation auch, dass neue Teammitglieder in ein Team kommen, wieder rausgehen und dann hat man ja immer auch diese Situation, dass eigentlich […] das Teamgefüge sich erst mal neu […] sortieren muss, wenn man […] an Tuckman zum Beispiel denkt, an die Teamentwicklungsuhr, welche Phasen […] ein Team durchläuft. […] Ein sich […] gegenseitig Kennenlernen ermöglichen" (I17, Pos. 40).

> „Also wir hatten das so, als wir zwei neue Teammitglieder reinbekommen haben, das war vor einem knappen halben Jahr, und das andere Team, das vorher da war, hat wirklich schon seit 18, 20 Jahren so um den Dreh zusammengearbeitet in der gleichen Konstellation. Die waren ziemlich gut aufeinander eingespielt, verstehen sich auch privat wirklich sehr gut, gucken mal Fußball zusammen, machen einen Spieleabend. Und dann kamen jetzt halt zwei neue Mitglieder mit rein und da hat man halt gemerkt, […] dass die nicht ganz so gut reinkamen ins Team. Und da habe ich mir natürlich so als Scrum Master überlegt […], was kann ich machen, damit die sich als vollwertiges Teammitglied

> fühlen und genauso gut in die Gemeinschaft reinkommen? Und habe dann ein Training gemacht, […] einen Teamworkshop, und der stand unter dem Aspekt der psychologischen Sicherheit und dass man da halt auch wirklich die Leute mal dazu gebracht hat, aus ihrer Komfortzone rauszukommen. Also auch einfach mal Dinge zu teilen, wenn man sagt: ‚Teilt mal Dinge, die keiner über dich weiß', oder: ‚Irgendwas, womit du dich vielleicht auch verletzlich machst', oder: ‚Gebt euch Feedback gegenseitig, im ersten Schritt positives Feedback, schreibt es auf Karten, und im zweiten Schritt auch kritisches Feedback. Sagt eurem Gegenüber, was euch stört oder was die Zusammenarbeit stört'" (I20, Pos. 30).

> „Also gefühlt war es immer eine Einzelarbeit und denen dann beizubringen, ihr arbeitet eigentlich als Team […]. Dass ich [als Scrum Master] einen zehn Jahre erfahrenen Entwickler mit einem Newbie zusammensetze und die jetzt gemeinschaftlich etwas programmieren und dann auch innerhalb des Sprints fertig werden. Und der junge Kollege stand dann hinter dem Review und hat ganz stolz berichtet, was er denn geschafft hat mit dem Kollegen zusammen" (I1, Pos. 20, 22).

Ebenso sollte er selbst Beziehungen außerhalb des Scrum-Teams aufbauen, um sich ein Netzwerk zu schaffen, durch welches er sowohl für sich selbst (vgl. Lernfähigkeit) als auch für sein Team und die Gesamtorganisation Entwicklungspotenziale schafft:

> „Ja, also ich finde es immer noch ganz wichtig, dass man als Scrum Master und Teamcoach kein Einzelkämpfer ist, das würde ich immer noch mal gerne betonen. […] dass man da in einem regelmäßigen Austausch ist und auch die Offenheit […], auch über seine Abteilung hinaus zu gucken. Also mir ist es auch mal ganz wichtig, dass ich im ganzen Unternehmen gut vernetzt bin, dass ich auch wirklich Kontakte in allen anderen Abteilungen habe, weiß, wie die da vorgehen und auch dort diesen agilen Wandel und die agilen Werte wirklich ins ganze Unternehmen trage, durch verschiedene Austausche mit anderen Scrum Mastern aus anderen Abteilungen, aber auch dadurch, dass man einfach mal die anderen Abteilungen besucht und da halt im regelmäßigen Kontakt steht" (I20, Pos. 56).

> „Es hilft sehr, wenn man gut vernetzt ist innerhalb des Unternehmens, wenn man Leute aus diversen Abteilungen kennt und dann auch Leute zusammenbringen kann, wenn man feststellt: ‚Ey, ich weiß aber, da kann der Kollege aus dem CS [Customer Service] jetzt unserem Entwickler gerade helfen" (I10, Pos. 52).

Der Beziehungsaufbau und die Beziehungsarbeit im Scrum-Team sind insbesondere auch an der Schnittstelle zwischen Product Owner und Entwicklungsteam notwendig, da hier Differenzen zwischen ihren Aufgaben und Interessen vorliegen können, die es zu integrieren gilt (vgl. Integrationsfähigkeit). Im Sinne des Beziehungsmanagements ist der Scrum Master gefordert, Beziehungen gleichermaßen zwischen allen Akteuren bzw. Rollen im Team zu befördern. Er darf sich nicht lediglich auf eine Akteursgruppe (z. B. Product Owner, Management) beschränken oder mit dieser verbünden, da sonst Informationsdefizite, Spannungen, Konflikte und entsprechend negative Auswirkungen auf den Scrum-Prozess entstehen können:

> „Die Scrum Master, die mehr mit dem Product Owner zusammengearbeitet haben als mit dem Scrum-Team, waren für mich aus meiner Perspektive nicht die Erfolgreichen, weil das Gesamtgefüge im Team nicht passte. […] Die Lösung war in der Retro, dass […] eben […] das Scrum-Team sich von dem Scrum Master gewünscht hat, nicht so viel mit dem PO und der Vertreter des POs zu sein, sondern gefälligst […] mit dem Team zusammenzuarbeiten, auf die zu hören und zu sagen: ‚[…] Hör uns zu, arbeite mit uns und nicht mit dem PO gegen uns'" (I2, Pos. 28, 32).

> „Denn nachdem die ersten paar Konflikte so im Raum standen, […] hat das Entwicklungsteam halt angefangen, sich zu wünschen, mehr Termine ohne Product Owner zu machen, was halt nachvollziehbar ist und ich als Scrum Master dem dann halt nachgegeben habe, weitestgehend. [Habe] halt immer Pro und Kontra […] versucht darzustellen, aber […] letztendlich die Entscheidung halt dem Entwicklungsteam überlassen […] und […] ich glaube, […] das ist in solchen Situationen halt nicht unbedingt förderlich, weil dann die Distanz, die zu solchen Konflikten ja häufig führt, nur noch vergrößert wird. […] Proaktiv hätte ich vielleicht damals noch mehr versuchen können, […] das Entwicklungsteam und den Product Owner besser irgendwie zusammenzubringen“ (I6, Pos. 32).

Beziehungen können jedoch nur dann langfristig und erfolgreich aufgebaut werden, wenn Vertrauen zwischen den Teammitgliedern besteht. In diesem Zusammenhang ist es notwendig, dass der Scrum Master aktiv eine Vertrauenskultur im Team aufbaut, da diese die Basis für die Wirksamkeit der Handlungen des Scrum Masters und einen erfolgreichen agilen Arbeitsprozess ist:

> „Weil ich finde, über all dem steht immer das Thema, dass man eine Vertrauensbasis braucht zu den Mitarbeitern im Team. Das ist z. B. auch das, was ich als Erstes mache, wenn ich ins Team gehe: Vertrauen aufbauen. Das, finde ich, ist das Wichtigste. Wenn man das nicht kann als Scrum Master, dann […] kann man eigentlich gar nichts in dem Team, weil auf Vertrauen [baut] ja alles in der agilen Welt […]. In der Klassischen ist es nicht so wichtig, wenn ich der vielleicht nicht vertraue. Dann bin ich Führungskraft, sag: ‚Du machst das jetzt so und fertig‘ […]. Aber mit dem Vertrauen kommen die Mitarbeiter mir näher. Mit dem Vertrauen weiß ich, was sie brauchen […] und ich kann dann steuern an der Stelle“ (I13, Pos. 32).

> „[W]eil am Ende lebt die Rolle ja auch davon, dass man Vertrauen aufbaut zum Team und dass die einzelnen Teammitglieder gerne auf dich zukommen und vielleicht auch mal merken, hier ist Raum für: ‚Mir geht es nicht gut‘, oder: ‚Na, kann ich mal in Ruhe mit dir sprechen?‘ “ (I4, Pos. 16).

> „Ich habe mal eine Vertretung gemacht für einen anderen Scrum Master, so, und die waren wirklich […] echt gegen mich. […] Also die haben wirklich versucht, irgendwo alles abzuwiegeln, […] nichts reinzunehmen. […] Weil da kein Vertrauen untereinander war“ (I2, Pos. 30).

Damit eine Vertrauenskultur entstehen kann, muss der Scrum Master dem Team Vertrauen schenken und ihm von Beginn der Zusammenarbeit an signalisieren, dass er ihnen und ihren Fähigkeiten vertraut. Dieses Vertrauen zeigt sich u. a. in einer vorurteilsfreien und wertschätzenden Haltung des Scrum Masters und einem entsprechenden Umgang mit dem Team, bei welchem der Scrum Master dem Team zeigt, dass er offen und flexibel gegenüber anderen Sichtweisen und Vorgehensweisen ist und dem Team Freiräume für Entscheidungen gibt:

> „Und auch […] sich sehr bewusst zu sein, welche Haltung da gerade gelebt wird. Also, welche Haltung habe ich gerade als Scrum Master hier? Gehe ich davon aus, dass alle ihr Bestes tun oder gehe ich davon aus: ‚Ah, der lehnt sich sowieso zurück‘ und: ‚Ach, der hat eh keinen Bock‘, sondern wirklich zu sagen: Okay, jeder gibt hier sein Bestes und ich gehe da auch vorurteilsfrei rein“ (I19, Pos. 34).

> „Also erst mal so einen, ich sag mal, Vertrauensvorschuss auch zu geben, zu sagen: ‚Hey, ich komme zwar hier rein, ich bin neu, aber ihr macht eure Arbeit mit Sicherheit so gut, wie ihr könnt […]. Und ich will euch nichts Böses. Ich weiß gar nicht, wie es besser geht. Das wissen wir nur alle

> zusammen.‘ Also dass man so ein bisschen das Zeichen gibt, dass man jetzt nicht die Neue ist, die alles aufrödelt, sondern zuhören, beobachten, also mindestens die ersten zwei Wochen“ (I13, Pos. 34).

> „Ich meine, [die Softwareentwickler] sind erwachsene Menschen. Und wenn drei erwachsene Menschen sich abstimmen, wie sie den Tag gut hinkriegen, da kann [der Scrum Master] seine Nase raushalten […]. Das war nur einfach eine Machtdemonstration. Mehr war das ja nicht“ (I3, Pos. 40).

Ebenso ist es für die Entwicklung der Vertrauenskultur wichtig, dass wiederum auch das Team dem Scrum Master vertraut und diesen als vertrauensvolle Person wahrnimmt. Dies wird u. a. dadurch erreicht, dass der Scrum Master im Sinne des Teams handelt, vertraulich mit persönlichen Informationen umgeht und andere Meinungen toleriert:

> „Und so ein bisschen auch wie so der Vertrauenslehrer damals an der Schule, also das, was der quasi verkörpern sollte, ich glaube, das ist auch eine gute Rolle, die sich der Scrum Master […] aufs Schildchen schreiben könnte […]. Ich glaube, das ist eine ganz gute Sichtweise auf die eigene Rolle“ (I6, Pos. 54).

> „[A]uch den Leuten das Gefühl zu geben, so: ‚Hey, wenn ihr die Wahrheit sagt, dürft ihr keine Konsequenzen befürchten.‘ Und das ist, glaube ich, ein Signal, was super, super wichtig ist, dem Team oder den Entwicklern dieses Signal auch zu senden, damit sie sich einfach auch wohlfühlen in ihrer Arbeit und nicht das Gefühl haben, sie müssen irgendwas tun, was eine Person sagt. Und da merke ich schon einen positiven Effekt, dass sie auch merken, wenn sie sich jemandem anvertrauen und offen sprechen, dass das auch Wirkung hat. […] paar Leute haben sich mir gegenüber geöffnet und sehr, sehr, sagen wir, pikante Details auch mitgeteilt, die so noch nie, ja, offenkundig besprochen worden sind. Und da merkt man halt schon, dass da eine sehr große Vertrauensbasis da ist, dass ich quasi die Fähigkeit dann hatte, denen zu vermitteln: ‚Hey, […] ihr könnt mir vertrauen, ihr könnt mir offen und ehrlich eure Meinung sagen und das, was ihr denkt‘“ (I15, Pos. 44, 48).

Eine Vertrauenskultur und Beziehungen zwischen Teammitgliedern werden insbesondere auch durch den Austausch persönlicher Informationen und Bedürfnisse entwickelt, da sich die Teammitglieder so untereinander kennenlernen können und Verständnis füreinander entwickeln (vgl. Verständnisfähigkeit). Dies fördert das Vertrauen und die Akzeptanz unter den Teammitgliedern. Dadurch können Arbeitsprozesse, die insbesondere in agilen Settings stark durch Kollaboration geprägt sind, verbessert werden. Der Scrum Master sollte daher in der Lage sein, die Teammitglieder dazu zu motivieren, Informationen (auch persönliche) offen mit ihm und dem Team zu teilen, um so Vertrauen untereinander im Team aufzubauen und Beziehungen zu stärken:

> „Also […] ohne, dass man wirklich auch einen persönlichen Draht zu den Leuten aufbauen kann, [geht es nicht]. Ich muss nicht mit allen befreundet sein, aber ich muss in der Lage sein, mit den Leuten gute und auch mitunter schwierige Gespräche führen zu können“ (I12, Pos. 48).

> „Also gerade auch so am Anfang mal so eine Personal Map mit den Leuten. Also: ‚Hey, wo kommst du her? Wie war dein Arbeitsweg? Wie lange bist du schon hier? Was machst du beruflich? Was machst du privat? Hast du Kinder, Häuser, Hobbys?‘ Also […] einfach nur, […] um sich kennenzulernen an der Stelle. Und auch, um da einfach mal so ein bisschen schon abzuklopfen, wie weit sind die, was Agilität angeht. Aber was betrifft die auch gerade“ (I13, Pos. 34).

> „Ja, also das ist sowieso etwas, was ich jedem Scrum Master ans Herz lege. Macht alle vier Wochen ein Einzelgespräch. […] Einfach einen Austausch. […] das sind auch vertrauensbildende Maßnahmen. Wenn ich dir etwas von mir erzähle und du mir anschließend auch etwas von dir. Wir bauen ein Vertrauensverhältnis auf und wir lernen auch auf eine ganz andere Art und Weise miteinander zu reden. Und das ist wirklich das Wichtige beim Scrum Master. Das sind nicht […] die Methoden, dass ich jetzt genau weiß, wie ich Stories schätze, […] wie das Board aufgebaut sein muss, wie idealerweise eine Retro stattfindet oder sowas, sondern wirklich dieses Gefühl auch für den Menschen, dieses Vertrauensvolle, das ist mit eine der wichtigsten Sachen“ (I16, Pos. 38).

Damit die Teammitglieder bereit sind, persönliche Informationen zu teilen und in der Lage sind, mit persönlichen Informationen anderer Personen vertrauensvoll umzugehen, sollte der Scrum Master die psychologische Sicherheit im Team durch geeignete Informationen und Maßnahmen aktiv befördern:

> „Also wir hatten mal was, wo es eher so in Richtung auch Teamgefühl geht. Was ich ganz wichtig fand, dass sich halt alle Mitglieder und Personen halt auch wohlfühlen im Team und dass man das halt auch sehr gut hinkriegt durch den Aufbau von psychologischer Sicherheit, dass man da wirklich den Leuten auch hilft, dass die sich gegenseitig vertrauen, um halt auch eine gute Arbeitsbasis zu haben. Das finde ich immer, ist so eine ganz wichtige Voraussetzung, wo man auf jeden Fall einen Scrum Master braucht“ (I20, Pos. 22).

> „[W]as ich gemerkt habe, was man braucht, ist auch ein gewisses persönliches Verhältnis zu den Leuten. Es ist sehr, sehr schwierig, das wirklich direkt von Tag eins zu schaffen. […] halt auch eine gewisse psychologische Sicherheit, dass auch eben die einen einschätzen können. Dass sie halt wissen, z. B., dass sie das Vertrauen haben können, dass es jetzt eben, falls es da Feedback gibt, und auch selbst wenn man disziplinarischer Vorgesetzter ist oder sehr eng mit dem disziplinarischen Vorgesetzten zusammenarbeitet, dass man das nicht eben z. B. ungefiltert weitergibt. Also wirklich, da das Aufbauen von Schutzräumen und auch das Deutlichmachen von Schutzräumen einfach“ (I11, Pos. 32).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 16: Merkmale der Kompetenzanforderung „Beziehungsmanagement“

TEILKOMPETENZ	Beziehungsmanagement
KOMPETENZKLASSE	S
KOMPETENZ-KOMBINATION	- / -
KURZDEFINITION	Fähigkeit, vertrauensvolle persönliche und arbeitsbezogene Beziehungen zu gestalten[145]
VERHALTENSANKER	▪ initiiert Beziehungen im Team aktiv, gestaltet und fördert deren kontinuierliche Entwicklung ▪ schafft sich selbst ein Netzwerk, durch welches er sowohl für sich, sein Team als auch die Gesamtorganisation Entwicklungspotenziale ermöglicht ▪ befördert Beziehungen gleichermaßen zwischen allen Akteuren bzw. Rollen im Team und vermeidet dabei einseitige Bündnisse ▪ baut im Team aktiv eine Vertrauenskultur auf: o zeigt eine vorurteilsfreie und wertschätzende Haltung gegenüber anderen Personen o geht offen, tolerant und flexibel mit anderen Sichtweisen und Vorgehensweisen um o befördert die psychologische Sicherheit im Team durch geeignete Informationen und Maßnahmen o motiviert die Teammitglieder zum Teilen von (z. T. auch persönlichen) Informationen o behandelt persönliche Informationen vertraulich

Quelle: eigene Darstellung

9.3.6 Lernfähigkeit (P/F)

Als Scrum Master sind die Anforderungen vielfältig und umfassend, sowohl auf der Wissens- als auch auf der Kompetenzebene. Das Wissen zu agilen Modellen und Arbeitsmethoden muss stetig aktualisiert und ausgebaut werden. Ebenso müssen Scrum Master durch Ausprobieren und Erfahrungslernen ein Verständnis davon entwickeln, wie sich dieses Wissen kontextspezifisch und situationsadäquat einsetzen lässt. Und auch aus den Erfahrungen in sozialen Handlungssituationen (z. B. hinsichtlich Teamdynamiken und Konflikten) müssen Scrum Master Lernpotenziale schöpfen und sich weiterentwickeln. Ein Interviewpartner beschrieb es wie folgt:

> „Es ist immer eine andere Herausforderung. Also, es sind immer Challenges und immer irgendwie ins kalte Wasser. Und wie oft ich irgendwie geschwitzt habe […]. Aber danach irgendwie auch einen Kopf größer, weil man wieder was Neues erlernt hat. Also ich finde das in der Rolle wirklich krass, wie viele Challenges man ständig hat. Ob es jetzt ist, Strukturen einzuziehen, zu schaffen, so ein

[145] In Anlehnung an Heyse (2019d).

> Team dahin zu bewegen, auch vielleicht Methodiken zu erlernen. Auch so Hard-Facts-Dinge vielleicht eher zu erreichen mit dem Team, wie mehr Performance oder Management und Stakeholder abzuholen. Aber eben auch dieses ganze Zwischenmenschliche, wo man wirklich merkt, da sind Teammitglieder, die […] den Frieden vielleicht irgendwie stören oder vielleicht selber ein Thema haben oder alteingesessene alte Hasen von Lead-Entwicklern, die es eigentlich nicht mehr geben sollte, die dann sagen: ‚Aber meine Meinung zählt hier am meisten.' Also der […] Blumenstrauß an Herausforderungen ist so bunt. […] Und dann muss man sich da irgendwie so durchkämpfen und irgendwie schauen, welche […] Maßnahmen man da irgendwie ergreifen kann. Und dann ist das echt krass zu sehen, wie […] Leute sich so super schnell weiterentwickeln und kommunikationsstark werden und vielleicht auch souveräner auftreten, so. Ja, also das finde ich in der Rolle schon echt, echt besonders. […] Also agile Projekte bieten immer so viele Herausforderungen. Es ist ja jedes Mal anders. Das ist so krass. Auch wenn man fünfmal hintereinander ein Scrum-Team hat. Und trotzdem sind die Herausforderungen komplett anders. Weil die Menschen anders sind, weil die […] Themen unterschiedlich sind und was so ein Team so umtreibt" (I4, Pos. 22, 34).

Um in all diesen Situationen Lernbedarfe zu erkennen und Lernpotenziale bewusst auszuschöpfen, bedarf es einer hohen Selbstreflexion. Denn nur so können die Auswirkungen des eigenen Verhaltens sowie die Bedarfe und Möglichkeiten zur Verhaltensänderung und zum Wissenserwerb erkannt werden. Rein über die Selbstreflexion und die eigenen Erfahrungen können Scrum Master jedoch nicht ausreichend lernen, da die Sicht auf sich selbst stets in ihren Eindrücken und Einschätzungen beschränkt ist und die Kontexte und Situationen in agilen Settings viel zu facettenreich sind. Scrum Master benötigen daher ebenso den Austausch mit anderen Personen in dieser und ähnlichen Funktionen (z. B. Agile Coaches), um sich gegenseitig zu reflektieren und zu beraten.

Die Teilkompetenz „Lernfähigkeit" gehört zur Kompetenzklasse der personalen Kompetenzen und ist dort kombiniert mit der Fach- und Methodenkompetenz (P/F).

> „Lernbereitschaft[146] kennzeichnet die Bereitwilligkeit, fehlendes fachliches Wissen und methodisches Wissen, tätigkeitsspezifische Qualifikationen und Erfahrungen durch entsprechende Weiterbildungsmaßnahmen oder auf anderen Wegen zu erlangen" (Heyse, 2007, S. 71).

> „Die Lernbereitschaft steht in engem Zusammenhang mit der Offenheit gegenüber Neuem, dem Streben nach Selbstverwirklichung, der Selbstdisziplin und eigenen Anpassung an sich ändernde Tätigkeitsanforderungen" (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 66).

Lernfähigkeit ist eine wichtige Grundvoraussetzung für andere Teilkompetenzen, wie Experimentierfähigkeit, Impulsgeben, Offenheit für Veränderungen, Expertise, fachübergreifendes Verständnis oder auch Wissensorientierung.

Eine Grundvoraussetzung für die Arbeit als Scrum Master ist es, dass diese Person eine positive Einstellung gegenüber dem Lernen im Sinne eines „Growth Mindset" und

[146] Seit 2017 wird diese Kompetenz von Heyse et al. nicht mehr als Lernbereitschaft, sondern Lernfähigkeit bezeichnet.

fortwährend eine hohe Lernbereitschaft aufweist. Dabei verstehen sie Lernen als lebenslangen Prozess und empfinden Herausforderungen als Chancen zum eigenen Lernen:

> „Was auch elementar wichtig ist und ich hoffe, viele Scrum Master grundlegend mitbringen, ist eine große Lernbereitschaft. Wenn du so willst, ein ‚Growth Mindset', weil dir auch das hilft, um wachsen zu können, um dem Team auch zu vermitteln: […] ‚Wir sind selber in der Lage, unsere Situation jetzt positiv zu gestalten. Und wir sind jetzt nicht Opfer dieses ganzen Konstrukts, […] wir schauen, was können wir machen'" (I10, Pos. 54).

> „Also wichtig ist, dass man als Scrum Master nicht stehen bleibt und sagt: ‚Das, was ich an Erfahrung habe, sieben Jahre oder sechs Jahre Berufserfahrung, sind genug, und wenn ich in neue Projekte reinkomme, ich brauche mich nicht fortbilden.' […] Also, dass man nicht stehen bleibt, sondern immer sich weiterentwickelt" (I14, Pos. 49).

> „Scrum Master ist mit lebenslangem Lernen und Erfahrungen sammeln immer noch eine Stufe ausbaufähig und man kann selbst nach 20 Jahren im Job noch mehr lernen, um ein noch besserer Scrum Master zu werden" (I1, Pos. 68).

Dies impliziert auch, dass sie Interesse daran haben oder die Motivation dafür aufbringen, Wissen zu erlangen und sich weiterzuentwickeln. Daher sollten Scrum Master ihre Weiterbildungsbedarfe erkennen und reflektieren sowie aktiv und eigenverantwortlich die Initiative ergreifen und sich die Zeit nehmen, sich in den entsprechenden Bereichen zu entwickeln:

> „Also ich fand das Thema Moderieren, das Zwischenmenschliche, Mitarbeiterweiterentwicklung, also auch das Thema Trainings geben fand ich immer sowieso schon sehr spannend und dadurch ist das bei mir intrinsisch, dass ich Lust habe, mich weiterzuentwickeln. Und ich würde behaupten, dass das dann schon auch […] dazu führt, dass ich glaube, ein guter Scrum Master zu sein" (I9, Pos. 54).

> „Die guten Scrum Master, die investieren super viel Zeit noch neben ihrer Arbeit in Weiterbildung. […] Also, es gibt Freiräume in der Organisation, die wir nutzen. Und es gibt eben auch Weiterbildungsbudget. […] Aber das reicht halt nicht, weil eine unserer wichtigen Aufgaben ist eben auch zu inspirieren. Und dazu brauchst du selber auch sehr viel Inspiration. […] (Zeigt in der Kamera ihre Büchersammlung) Ich will dir nur mal zeigen, so, da steht auch jede Menge Meter […] an relativ Einschlägigem, was man wissen kann" (I3, Pos. 104, 108, 138).

> „Sich Zeit zu nehmen, auch mal zu sagen: Hey, es ist okay, wenn ich jetzt mal eine Stunde ein Buch lese, um voranzukommen. Oder mal irgendwie selber aus seinem Gedankengebäude rauszukommen. Podcasts hören" (I14, Pos. 49).

Um eigene Lern- und Weiterentwicklungsbedarfe erkennen zu können sowie hierbei als Vorbild für andere im Sinne einer positiven Fehler- und Lernkultur zu wirken (vgl. Kommunikationsfähigkeit), müssen Scrum Master in der Lage sein, das eigene Verhalten kritisch-konstruktiv selbst zu reflektieren. Hierzu gehört es auch, dass sie Fehler erkennen und offen eingestehen sowie aus Erfahrungen lernen:

> „Ja, und auch sich selber einzugestehen: Das läuft nicht so gut. […] Also […] da muss man über seinen eigenen Schatten springen und sagen: ‚Boah, da hast du aber Scheiße gebaut. Das funktioniert nicht so gut.' Und das zu reflektieren und dafür sich die richtigen Schlüsse daraus zu ziehen, ja, das ist eine wichtige Kompetenz" (I5, Pos. 32).

> „[D]ass man halt auch zu jeder Zeit bereit ist zu erkennen, dass das, was man macht, nicht die Wahrheit ist. Also, dass man halt immer Fehler macht und dass man auch nicht die Person ist, die alles weiß an der Stelle. […] Ich finde, das ist schon eine ganz, ganz wichtige Eigenschaft, weil wir als Scrum Master […] wollen denen beibringen, dass sie sich immer wieder optimieren sollen, dass sie die Prozesse optimieren sollen […]. Und da finde ich, das ist total wichtig, dass man als Scrum Master stetig sich, andere, aber auch das, was man macht, […] im Team infrage stellen kann. […] Ich hatte das dann noch mal angesprochen […]: ‚So, ich finde, das ist nicht so gut gelaufen. Das ist aber kein Fehler von einem Einzelnen, sondern teilweise auch Themen, die ich hätte besser machen können'" (I13, Pos. 48, 50, 54).

> „Was ich einmal im Jahr mache ist allen, mit denen ich […] im Jahr gearbeitet habe, eine Mail zu schicken und zu sagen: ‚Hey, um mich als Person, als Coach, als Scrum Master […] weiterzuentwickeln, möchte ich gerne Feedback von euch.' […] Und dann gebe ich ein paar Fragen da mit rein und sage: ‚Hier, daran könnt ihr euch orientieren. Am liebsten hätte ich gerne Feedback direkt, dass wir uns da Zeit für nehmen. Aber wenn ihr keine Zeit habt dafür, könnt ihr es auch schriftlich machen.' Und da [kommt] so viel Resonanz wieder. […] Also nicht nur: ‚Alles super, alles toll!', sondern: ‚Hey, an den und den Punkten, da könntest du aus meiner Sicht noch so und so reagieren, um da noch ein bisschen besser zu werden.' Und das […] finde [ich] immer total wertvoll" (I14, Pos. 53).

Der Großteil der Interviewteilnehmenden hat die besondere Relevanz des Austausches mit anderen Scrum Mastern und Personen in ähnlichen Funktionen im Sinne eines Peer Learnings[147] hervorgehoben. Neben organisationsinternen, selbstorganisierten Formen, wie z. B. persönlichen Gesprächen und Hospitationen zwischen einzelnen Scrum Mastern oder regelmäßigen Treffen einer Gruppe von Scrum Mastern eines Unternehmens, stellten die Interviewteilnehmer auch den besonderen Mehrwert von organisationsübergreifenden Formaten im Sinne von Peer Networks und Communities heraus, wie es sie im agilen Kontext z. B. als sogenannte regionale „Agile Communities" gibt. Scrum Master sollten regelmäßig proaktiv als auch bedarfsbezogen den Austausch mit anderen Scrum Mastern und Agile Coaches suchen, um von den Erfahrungen anderer zu lernen, gemeinsam Probleme und Lösungen zu reflektieren sowie Ideen (z. B. neue Methoden, Prozessanpassungen) und deren Anwendungsmöglichkeiten zu besprechen. Dabei sollten Scrum Master die Zusammenarbeit und den Austausch mit anderen Scrum Mastern als Chance verstehen, sich selbst zu reflektieren, sich inspirieren zu lassen und zu lernen als auch das Interesse daran haben, Wissen zu teilen, andere kollegial zu beraten und in deren Entwicklung zu unterstützen:

[147] Peer bedeutet übersetzt u. a. Fachkollegen, Gleichgestellte. Peer Learning meint daher das kollaborative, häufig selbstorganisierte Lernen zwischen gleichgestellten Fachkollegen durch z. B. Beobachtung, Feedback, Beratung, Erfahrungs- und Ideenaustausch, wobei die Beteiligten Lehrende und Lernende zugleich sind, ohne dabei formal als Lehrende tätig oder qualifiziert zu sein (Keerthirathne, 2020, S. 1). Es geht vielmehr um selbstorganisierte und bedarfsorientierte Hilfestellungen, Reflexionsanregungen und Erfahrungslernen.

„Dann ist vielleicht auch sehr wichtig, eine kollegiale Fallberatung oder Supervision in Anspruch zu nehmen. Ganz wesentlicher Punkt. […] Und […] ein Netzwerk von erfahrenen Scrum Mastern zu haben, an die du dich in jeder Situation jederzeit wenden kannst. […] Also, dass du auch fachlich Unterstützung hast. […] auch wirklich Unterstützung in Methoden oder sowas, dass du mal ganz schnell irgendwie eine Idee brauchst: ‚Was mache ich denn in folgender Situation? Ach, dann rufe ich mal eben den und den oder die und die an' und dann schildert man die Situation und die haben dann eben auch Methoden, Ideen, die man verwenden kann" (I3, Pos. 96, 98, 102).

„So, es gibt vielleicht doch für den einen oder anderen Situationen, die er nicht lösen kann. Und deswegen war es mir immer wichtig, tatsächlich auch in so einem Scrum Master-Team irgendwie einen Austausch hinzukriegen […]. Also ich glaube, ich war immer schlechter, wenn ich ganz alleine war. Immer. Und es wurde immer sehr viel besser, wenn man eher in einem Team agieren konnte. […] also jetzt in meinem [aktuellen Unternehmen], auch bei [Unternehmensname] damals war es tatsächlich so, dass wir immer ein großes Scrum Master-Team hatten […]. Also sehr divers aus allen möglichen Richtungen. Manche waren Softwareentwickler, manche irgendwas Soziales, sonst irgendwie. Das hat auch immer total geholfen, ganz verschiedene Blickwinkel einzubringen, ja, sich auszutauschen und zu gucken. Also ich konnte mit meinem Softwareentwicklungs-Know-how vielleicht dem einen oder anderen helfen, während mir jemand anders helfen konnte, […] wenn ich irgendwie, keine Ahnung, irgendwas Soziales oder einen Konflikt nicht lösen konnte oder so. Das hat sehr geholfen. Also dieser Austausch untereinander war total wichtig. […] Vielleicht auch mal reflektiert, Situationen vielleicht mal gemeinsam besprechen kann. […] Dass man sich selber reflektieren kann und kann sagen: ‚Ey, da bin ich nicht gut, […] da muss ich vielleicht irgendwie Hilfe haben oder da brauche ich jemand anderes' […]. Diese Chance hast du nur, wenn du diesen Austausch hinkriegst" (I5, Pos. 10, 88, 90).

„Also gerade, […] wenn mehrere Scrum Master zusammenarbeiten, dass sie erfolgreich sind, wenn sie auch als Gruppe arbeiten. Das heißt also, […] wenn sie sich mit anderen austauschen. Also, ich komme in ein Projekt, da ist halt ein Scrum Master und der ist […] alleine auf weiter Flur. Das ist ein bisschen schwierig. Das heißt, er versucht nach dem Ansatz ‚Inspect and Adapt' rauszufinden, was ist jetzt das Richtige. Wenn man aber schon Scrum Master dort hat, in dem Umfeld, die vielleicht schon auch erfahrener sind, wenn man gerade als Neuling da reinkommt, dann können die einen unterstützen und können einem schon mal Impulse geben und […] man kann sich unterstützen gegenseitig. Also so ein Verbund, also Communities von Scrum Mastern, die helfen halt schon dabei. Deswegen ist es für den Scrum Master auch gut, und das merke ich auch immer wieder bei Kolleg*innen, die dann […] in Communities […] und an agilen Veranstaltungen teilnehmen, […] wenn sie dann dort reinkommen, sagen: ‚Ich habe folgenden Fall', anonymisiert natürlich, und da dann sich Impulse von außen reinholen, das ist auch immer ganz wertvoll. […] Das mache ich ganz häufig, dass ich Methodiken mal vorstelle und sagen möchte: ‚Hey, das ist bei uns ganz gut gelaufen. Habt ihr auch schon Erfahrungen gehabt?' […] Das heißt also, ich habe da schon Impulse bekommen, wie ich meine Methodik, die ich angewendet habe, bei vielleicht anderen Projekten oder anderen Teams variieren kann. Das mache ich […] bei mir dann schon mal im Methodenkoffer als Notiz und weiß dann genau: Okay, darauf kann ich dann nächstes Mal schon draufschielen und muss nicht erst die Erfahrung machen, um das danach anzupassen, sondern ich kriege die Erfahrung schon mitgegeben, die andere gemacht haben. Und das ist total, total wertvoll. Ich glaube, ich wäre auch nicht da, wo ich jetzt bin, wenn ich nicht so tolle Kolleg*innen gehabt hätte, die mit mir so ihr Wissen oder ihre Herausforderungen geteilt haben […]. Es gibt ja sogenannte ‚Fuck-up Nights', wo man sagt: ‚Hier, das ist total schiefgelaufen, daraus habe ich das und das gelernt. Ich möchte das mit euch teilen, damit ihr nicht die gleichen Fehler macht.' Also, auch solche Formate sind auch immer ganz interessant. […] da wäre ich wieder bei dem Erfolgsfaktor an Communities teilnehmen, an Veranstaltungen teilnehmen, seine Herausforderungen da teilen, aber auch Impulse mal aufzusaugen" (I14, Pos. 16, 22, 49).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 17: Merkmale der Kompetenzanforderung „Lernfähigkeit“

TEILKOMPETENZ	Lernfähigkeit
KOMPETENZKLASSE	P
KOMPETENZ-KOMBINATION	P/F
KURZDEFINITION	Fähigkeit, motiviert, reflektiert und selbstorganisiert zu lernen
VERHALTENSANKER	▪ zeigt eine positive Einstellung gegenüber dem Lernen im Sinne eines „Growth Mindset“, zeigt große Motivation zum Wissenserwerb und fortwährend eine hohe Lern- und Weiterentwicklungsbereitschaft ▪ erkennt und reflektiert die eigenen Lern- und Weiterbildungsbedarfe ▪ ergreift aktiv und eigenverantwortlich die Initiative zur Weiterentwicklung und nimmt sich Zeit für diese ▪ reflektiert das eigene Verhalten kritisch-konstruktiv, erkennt Fehler, gesteht diese offen ein und lernt aus Fehlern und Erfahrungen ▪ sucht regelmäßig proaktiv und auch bedarfsbezogen den Austausch mit anderen Scrum Mastern und Agile Coaches, um durch gegenseitige kollegiale Beratung (Peer Learning) mit und von diesen zu lernen

Quelle: eigene Darstellung

9.3.7 Organisationsfähigkeit (F/A)

Obwohl durch die Interviews vornehmlich Kompetenzen aus dem sozial-kommunikativen Bereich als relevant herausgestellt wurden, wurde von dem Großteil der Interviewteilnehmenden deutlich hervorgehoben, dass die Fähigkeit zur Strukturierung und Organisation unerlässlich ist. Scrum Master sind nicht rein für die zwischenmenschliche Arbeit im Team („Beziehungsmanager“) verantwortlich, auch wenn dies eine besonders wichtige Komponente ist. Der Scrum Master ist v. a. der Prozessverantwortliche in Scrum. Es bedarf daher unbedingt auch Fähigkeiten bezogen auf die Organisation der eigenen Rolle und Tätigkeiten sowie die Organisation des Prozesses und des Teams. Die Selbstorganisation ist deshalb relevant, da Scrum Master neben den verschiedenen Scrum-Events und Team-Meetings stetig reflektieren müssen, wo und auf welche Weise sie sich einbringen und weiterentwickeln sollten. Es gibt in der Regel keinen festen Tagesablauf für die Arbeit als Scrum Master, da er oftmals bedarfsbezogen eruieren muss, in welchen Bereichen seine Unterstützung gefragt ist. Die Organisation des Prozesses und des Teams betrifft insbesondere die Planung, Durchführung und Moderation von Scrum-Events. Der Scrum Guide zeigt eher einen groben Rahmen auf, was die Merkmale und die zeitliche Reihenfolge der jeweiligen Scrum-Events anbelangt. Scrum Master müssen abhängig von den Eigenschaften des Projektes und des Teams beurteilen, wie diese

Events zeitlich, räumlich und methodisch am erfolgreichsten umgesetzt werden können. Sie sollen dem Team helfen zu lernen, sich innerhalb und auch außerhalb der Events zu strukturieren, aktiv einzubringen und bedarfsgerecht auszutauschen, das heißt, auch die Events mitzugestalten, da der Scrum Master nicht als Leiter der Events und Meetings auftreten sollte, sondern als Unterstützer. Hier ist demnach auch eine starke Verzahnung mit der Kompetenz der Beratungsfähigkeit zu sehen. Ebenso zeigt sich in diesem Zusammenhang eine Verbindung mit den Kompetenzen Beurteilungsvermögen und Anpassungsfähigkeit, da der Scrum Master stetig reflektieren muss, welche Elemente aus dem Scrum Guide und seinem Methodenkoffer als auch seines Verhaltens zu welcher Situation passen und er entsprechend bei Bedarf Adaptionen vornehmen sollte. Die Organisationsfähigkeit greift ebenso auf Fähigkeiten der Teilkompetenzen Selbstmanagement und systematisch-methodisches Vorgehen zurück bzw. ist mit diesen verbunden.

Die Teilkompetenz der „Organisationsfähigkeit“ gehört zur Kompetenzklasse der Fach- und Methodenkompetenzen und ist dort kombiniert mit der Aktivitäts- und Handlungskompetenz (F/A). „Organisationsfähigkeit umfasst […] das Erkennen des Wesentlichen, wichtiger Zusammenhänge und funktionaler Abhängigkeiten und das eigene Engagement zur Gestaltung und Veränderung erkannter Zusammenhänge [sowie] das Selbstmanagement“ (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 512).

Die Interviewteilnehmer haben vielfach herausgestellt, dass es unerlässlich für einen Scrum Master ist, selbst strukturiert zu denken und zu handeln und in der Vielzahl der Handlungsbereiche und -erfordernisse den Überblick zu behalten. Er muss hierbei in der Lage sein, selbstständig seine Aufgabenbereiche und Handlungserfordernisse zu erkennen, zu priorisieren und zu organisieren:

> „[E]r muss strukturieren können im Sinne von dieses ganze Facilitation. Also, man muss das ja aufsetzen im richtigen Maße, mit den richtigen Teilnehmern, braucht ein Gefühl dafür: Wen lade ich wofür ein? Wie lange braucht etwas? Wie setze ich das an und wie […] organisiere ich das, damit das nicht als Last, sondern als […] Hilfestellung genommen wird“ (I1, Pos. 56).

> „[A]uch ein Gefühl für Organisation [haben]. Also, ich glaube, es darf […] keiner Scrum Master sein, der sehr chaotisch ist. […] Man muss ein bisschen strukturiert sein. Man muss jetzt keine kilometerlangen Pläne schreiben können, aber eine gewisse Arbeitsstruktur ist, glaube ich, wichtig, denn man möchte dem Team, mit dem man zusammenarbeitet, ja auch eine gewisse Struktur geben. Und Scrum hilft natürlich, aber Scrum ist am Ende ein sehr grobes Framework. Das heißt, selbst wenn man das auf den Satz genau auswendig kann, hilft es einem nicht durch die Meetings durch, sondern da braucht man einfach ein eigenes Gefühl von Struktur, um sich daran zu führen“ (I6, Pos. 56).

> „Was, glaube ich, auch sehr wichtig ist, ist eine Klarheit, also eine Struktur, also ein strukturiertes Denken, das ist viel Einsortieren. Wenn du den Überblick behalten willst – und das ist gar nicht so einfach bei der Vielzahl der Baustellen –, dann muss man für sich schon zumindest irgendwie ein

> klar strukturiertes Gerüst haben, um die Dinge auch möglichst schnell irgendwie einzusortieren, auch zu priorisieren. Weil, es gibt immer wieder Situationen, wo man nicht alles gleichzeitig machen kann und dann schon gucken muss, wo fangen wir denn mal sinnigerweise an? Und ja, also den Überblick da zu behalten, ist sicherlich auch eine Herausforderung. Deswegen strukturiertes Denken“ (I12, Pos. 48).

> „[A]uch ein Faible für Strukturen und Organisationen zu haben. Also häufig nehme ich wahr, […] dass ein Scrum Master schon die Person ist im Team, die dann irgendwie den Überblick behält und sagt: ‚Leute, Timebox! Und wir haben doch gesagt, eine saubere Agenda. Und das ist doch unser Ziel. Lasst uns wieder auf das Ziel zurückkommen.‘ Also irgendwie dann doch […] die Person […], die alle wieder so ein bisschen zurückholt. Natürlich, auch ein Product Owner sollte gut strukturiert sein und sein Backlog gut managen. Aber gerade, wenn es so um übergreifende Teamprozesse geht, nehme ich doch eher wahr, dass das dann eher in der Rolle des Scrum Masters liegt. Und ich habe auch schon erlebt, wenn Scrum Master eher ein bisschen vercheckt sind oder ein bisschen ein chaotischer Typ, das ist halt echt schwierig. […] Und da hilft es, wenn man eher so ein strukturierter Typ ist“ (I4, Pos. 24).

Die proaktive Vorbereitung und Klärung seiner Rolle, des Projektes und der jeweiligen Rahmenbedingungen, gerade zu Beginn eines Projektes oder beim Neueintritt in ein Team, ist notwendig, um auf Basis des konkreten Auftrags des Managements und der Teamzusammensetzung (u. a. fachliche Erfahrung, Reifegrad) von Anfang an zum Kontext passende Strukturen, Vorgehensweisen und Methoden zu wählen:

> „Ja, also im Grunde genommen ist es hier ein Dreiecksverhältnis. Du hast die Macht, die das Team beauftragt: ‚[…] mach ein Programm und mach das Programm möglichst kostengünstig, super schnell. […] Und damit ihr das schafft, stellen wir euch einen Scrum Master zur Seite.‘ Aber der Auftrag, das […] in einer gewissen Art und Weise zu tun, kommt von der Macht […]. Und der Scrum Master muss ja zum einen mit der Macht klären: Was ist überhaupt das Ziel? Und das Gleiche muss aber auch mit dem Team passieren. Das heißt eine Auftragsklärung […]“ (I3, Pos. 44).

> „Ich glaube, mir hätte es am Anfang gutgetan, eine noch bessere Auftragsklärung zu machen. Also sowohl mit meinem Auftraggeber als auch mit dem Team. […] Für mich ist die Kompetenz in dem Moment, sich vor dem Auftrag Gedanken zu machen: Was ist das für ein Team? Wie lange arbeiten die schon zusammen? Diese Informationen zu sammeln und darauf aufbauend eine Auftragsklärung vorzubereiten, in der ich selber schon ganz konkret auch sage, wie ich vorgehen werde. Damit ich selber im Anschluss nicht in die Bredouille komme, dass ich das Gefühl habe, zu wenig zu tun. Also das heißt, für mich ist die Kompetenz eine gute Vorbereitung in dem Moment“ (I9, Pos. 40).

Ebenso ist es ein Kernmerkmal der Rolle eines Scrum Masters, dass er die Teamarbeit strukturiert und moderiert und dabei gleichzeitig die Selbstorganisation des Teams fördert. Hierfür muss er verschiedene Methoden der Organisation und Moderation eines Teams beherrschen:

> „Weil wenn du unstrukturiert bist und das Team nicht in gewisser Weise leiten kannst und sagst: ‚Ey, wir machen das jetzt an den und den Tagen‘, oder zumindest die Vorschläge erarbeitest, dann wird das aus dem Team heraus keiner machen. Weil das erst mal nicht deren Job ist und die da – und das ist auch völlig in Ordnung – die wollen meistens entwickeln. Die haben Lust, sich mit Codes zu beschäftigen […]. Aber die haben jetzt keine Lust, sich damit zu beschäftigen: Wie bauen wir denn jetzt das Meeting auf und an welchen Tagen wollen wir das denn machen? […] Das heißt, du musst als Scrum Master in der Lage sein, diesen Meetings einen Mehrwert zu geben. Und das funktioniert, indem du strukturiert/organisiert bist. […] Keiner von denen öffnet den Outlook-Termin, um zu gucken, wie die Agenda aufgebaut ist und […] – das ist z. B. etwas, was ich lernen musste – dass

> das okay ist. Ich gucke ja nach. Und ich leite durch den Termin. […] Ich […] fordere Transparenz ein, sag: ‚Mensch, lass uns die Dinge doch aufschreiben. Müssen wir das in Jira hinterlegen?' Das kommt nicht unbedingt immer von ihnen selbst. Aber sie sind immer superfroh, wenn ich es sage" (I9, Pos. 52, 94).
>
> „[W]eil häufig neigen die [Entwickler] auch dazu, einfach zwei Stunden zu reden, ohne irgendwas zu dokumentieren. Und da ist es dann natürlich wichtig zu sagen: ‚Ey Leute, guckt in euer Ticket rein, ihr habt darüber gesprochen und dokumentiert es auch. Damit, wenn in Zukunft irgendjemand darauf guckt, genauso Bescheid weiß wie ihr auch. Oder wisst ihr in zwei Wochen noch, worüber wir heute gesprochen haben?' Also, um da dann wirklich manchmal ein bisschen Struktur zu geben. […] Deswegen ist es halt super, super wichtig am Anfang eigentlich jedes Meetings […] unser Ziel zu definieren. […] Und das ist natürlich eine gute Basis, um dann auch während des Termins immer wieder dran zu erinnern und sagen: ‚Hey Leute, ihr wisst, das ist unser Ziel, wo wir hinwollen, wie weit sind wir davon entfernt? Sind wir vielleicht zu tief ins Thema abgedriftet oder wo […] befinden wir uns gerade, um dorthin zu kommen?'" (I15, Pos. 30).
>
> „Da ging es darum, im Team ein neues, ja, man könnte schon sagen Teilprojekt aufzubauen. Und das Team hat sich vorher extrem schwergetan, da irgendwie anzufangen, eine Struktur zu finden usw. Und dann bin ich ins Team gekommen und habe das so ein bisschen in die Hand genommen, dass ich da für Struktur gesorgt habe, das Ganze ein bisschen organisiert habe. Klar soll man auch alle Menschen dazu empowern, dass sie es selbst können. Aber am Anfang, gerade wenn sich ein Team schwertut, dann ist es doch sehr hilfreich, da mal ein bisschen Struktur reinzugeben und vor allem auch […] konkrete Methoden, […] um Sachen einfach zu strukturieren" (I13, Pos. 28).
>
> „Also, ich glaube, methodisch ist auch total wichtig, dass man da fit ist, […] weil Methoden helfen voll gut Dinge transparent zu machen, Dinge zu strukturieren, Leute sag ich mal auf einem Pfad zu halten" (I5, Pos. 42).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 18: Merkmale der Kompetenzanforderung „Organisationsfähigkeit"

TEILKOMPETENZ	Organisationsfähigkeit
KOMPETENZKLASSE	F
KOMPETENZ-KOMBINATION	F/A
KURZDEFINITION	Fähigkeit, strukturiert zu denken und zu handeln und sich selbst sowie andere zu organisieren
VERHALTENSANKER	▪ denkt und handelt strukturiert und behält in der Vielzahl der Handlungsbereiche und -erfordernisse den Überblick ▪ erkennt selbstständig seine Aufgabenbereiche und Handlungserfordernisse und ist in der Lage, diese passend zu priorisieren und zu organisieren ▪ geht proaktiv bei der Vorbereitung und Klärung seiner Rolle, des Projektes und der jeweiligen Rahmenbedingungen vor und wählt darauf aufbauend zum Kontext passende Strukturen, Vorgehensweisen und Methoden ▪ strukturiert und moderiert die Teamarbeit und fördert gleichzeitig das selbstorganisierte Arbeiten des Teams ▪ beherrscht verschiedene Methoden der Organisation und Moderation eines Teams

Quelle: eigene Darstellung

9.3.8 Beratungsfähigkeit (S/A)

Für die Rolle des Scrum Masters ist die Kompetenz der Beratungsfähigkeit von zentraler Bedeutung. Als Prozessverantwortlicher muss er das Team hinsichtlich der agilen Arbeitsweisen nach Scrum und einer erfolgreichen Zusammenarbeit beraten. Ziel ist es hierbei, dem Team zum Verständnis des agilen Arbeitens und der Scrum-Methodik, zur Weiterentwicklung der Zusammenarbeit und zur Lösungsfindung zu verhelfen, im Sinne einer Beratung jedoch nicht in der Rolle einer anweisenden Entscheidungs- und Kontrollinstanz zu agieren, sondern eher als Trainer, Unterstützer, Förderer, Mentor und Coach. Der Scrum Master muss hierbei eine kontextspezifisch angemessene Balance zwischen einer intensiven, direkten Anleitung und einer indirekten Begleitung und Befähigung finden, um die Selbstorganisation und das kollaborative Arbeiten im Team zu fördern und nicht zu hemmen. Diese Balance hängt von den jeweiligen Bedarfen des Teams ab (insbesondere Reifegrad), muss dabei aber stets auch auf das Gelingen des Prozesses und die jeweiligen Ziele des Projektes ausgerichtet sein. Sein Beratungshandeln muss der Scrum Master daher bedarfsgerecht ausrichten und im Einklang mit der Entwicklung des Teams anpassen.

Die Teilkompetenz „Beratungsfähigkeit“ gehört zur Kompetenzklasse der sozial-kommunikativen Kompetenzen und ist dort kombiniert mit der Aktivitäts- und Handlungskompetenz (S/A).

> „Beratungsfähigkeit beschreibt das Vermögen, eine andere Person, ein Team, ein Unternehmen oder eine Organisation zur selbstständigen Lösung von Schwierigkeiten, Engpässen und Mängeln mit Hilfe von neuen Wissensimpulsen, methodischen Anstößen, Vernetzungen und Vorgaben zu bringen“ (Heyse, 2007, S. 39).

Beratungsfähigkeit ist eng verbunden mit anderen Teilkompetenzen, wie der Kommunikationsfähigkeit, dem Beurteilungsvermögen, dem Impulsgeben, der Lehrfähigkeit, dem ganzheitlichen Denken, der Konflikt- und Problemlösungsfähigkeit oder auch der Lern- und Anpassungsfähigkeit.

Zunächst einmal ist es notwendig, dass ein Scrum Master über ein passendes Selbstverständnis seiner Beratungsrolle verfügt. Es ist – auch entsprechend den Rollenmerkmalen aus den Kapiteln 4.3 und 4.4 – nicht die Aufgabe des Scrum Masters, das Team im klassischen Sinne über Vorgaben zu führen. Der Scrum Master ist ein Servant Leader und dient dem Team durch Anregungen, Reflexionsanreize, Beratungen, Strukturierung, Organisation usw. und befähigt es so zur Selbstorganisation. Er versteht sich als Begleitung

und Unterstützung für das Team mit dem Ziel, das Team zur Selbstorganisation und Autonomie zu befähigen und nicht von sich abhängig zu machen:

> „Und ich sage immer zu den Teams – das hat sich auch als erfolgreich für mich in den Teams, beim Kunden bewahrheitet – dass ich sage: ‚Mein Ziel ist es, mich obsolet zu machen. […] Ich habe das Team so weit befähigt, also Hilfe zur Selbsthilfe geschaffen, dass sie ohne mich klarkommen'" (I14, Pos. 26).

> „Ich habe einen Hintergrund auch als Frontend-Entwickler, das heißt Layoutdesign, das war so meine Welt. Und in dem Projekt gab es diesen Entwickler nicht. Und dann habe ich als […] Scrum Master denen ein paar Hilfen gegeben, wie sie das machen können, mittels CSS und Ähnliches dann. Und so bin ich automatisch in die Rolle reingerutscht: ‚[Personenname] kann das doch mal eben machen, der weiß, wie das geht.' Das heißt, ich wollte eigentlich dem Team helfen, habe aber dadurch eigentlich das Team behindert, weil sie selber das Wissen nicht aufgebaut haben. […] Das heißt, ich habe sie mal ganz grob gesprochen in einer gewissen Art und Weise abhängig gemacht von mir und das würde ich niemals wieder machen" (I16, Pos. 14).

> „Da hatten wir eine Scrum Masterin, die war so der Überzeugung: ‚Der Scrum Master steht über dem Team und […] ist nicht Teil des Teams, sondern entscheidet, welche Termine wann stattfinden, keiner stellt selbstständig Termine ein, nur über den Scrum Master.' […] Also, wirklich Mikromanagement. Also, wo das Ziel war, dass der Scrum Master immer Teil des Teams ist und das Team kommt ohne Scrum Master nicht zurecht und kann sich nicht selbst organisieren. Und das hat auch die Autonomie und die Eigenverantwortung des Teams untergraben. Und da hat man relativ schnell gemerkt, dass die Teams das akzeptiert haben. Sie haben einfach das gemacht, aus Angst vor der Scrum Masterin. Weil die auch sehr dominant aufgetreten ist" (I14, Pos. 28).

> „Und dann wurden diese Personen vielleicht ganz schnell qualifiziert. Zwei Tage Schulung, gehe da mal eben hin: Bumm, jetzt kannst du Scrum Master sein. […] Also, es gab ein Beispiel in dem Projekt, da wurde eine interne Kollegin schnell qualifiziert, und da hat man gemerkt, sie hat das ‚Doing Agile' verstanden, also es gibt diese Meetings, diese Rollen, diese Artefakte. Aber dieses ‚agile Mindset': Was bedeutet das, die agilen Werte zu leben, sich als Scrum Master auch überflüssig zu machen? Also das ist ja das Hauptziel, was man hat. […] gerade Berater*innen, wo ich manchmal denke: ‚Natürlich wollt ihr auch einen Auftrag halten, das ist ja logisch. Aber ernsthaft, primär bist du Agile Coach und da ist es dein Job, das Team zur Selbstorganisation zu bringen und dich nicht unabdingbar zu machen, an jeder Ecke und überall der Flaschenhals zu sein'" (I4, Pos. 16).

Damit das Team sich für die Beratung durch den Scrum Master öffnet, sie beansprucht und annimmt, ist es notwendig, dass der Scrum Master seine Rolle und seinen Mehrwert gegenüber dem Team herausstellt:

> „[…] ist das natürlich in Projekten auch super, super wichtig, einfach, dass die Teams verstehen, was deine Rolle [als Scrum Master] ist. In dem Team, in dem ich […] gearbeitet habe, war es so, da war [vor mir] ein Scrum Master, der hat, glaube ich, selber nicht verstanden, was seine Rolle war. Und die Teams haben sich dann auf einmal gewundert, warum ich dann in Refinements bin oder in irgendwelche anderen Meetings mit reingekommen bin oder gewisse Fragen gestellt habe. Und ja, da habe ich mich dann natürlich auch gefragt: Okay, was war der Mehrwert davon, dass der Scrum Master davor tätig war? Und das ist natürlich auch super wichtig, dem Team dann zu vermitteln: Hey, was ist meine Rolle? Weil ganz viele sehen uns einfach als Sekretäre. Die sagen dann: ‚Hier, stell mal einen Termin ein für dann und dann.' Und das ist ja nicht Sinn und Zweck unserer Aufgabe. Also, wir möchten ja auch, dass die Teams selbstorganisiert arbeiten und möchten ja nicht deren Sekretäre sein. Und das ist, glaube ich, auch ein sehr, sehr wichtiger Punkt, den man schaffen muss zu vermitteln. So, was machen wir, wozu sind wir da? Und man sagt ja immer, der Scrum Master ist für die Effektivität im Projekt zuständig. Aber was dahintersteckt und was es bedeutet, das ist halt die Challenge daran, den Leuten das zu vermitteln. Sei es anhand irgendwelcher kleiner Situationen oder nervige Fragen, die man dann halt mal stellt, um denen, ja, klarzumachen: […] Warum machen wir das? Warum stelle ich diese Fragen? Warum bin ich hier?" (I15, Pos. 68).

Der Scrum Master berät und befähigt das Team zum selbstorganisierten Arbeiten und begleitet es hierbei anleitend und unterstützend in Abhängigkeit vom jeweiligen Reifegrad:

> „Aber eben dieses Zusammenspiel aus dem: ‚Wie selbstständig könnt und wollt ihr schon sein? […] Ihr dürft so selbstständig sein, wie ihr wollt. Wenn es nicht funktioniert, gehen wir mal kurz einen Schritt zurück, bleiben auf der komfortablen Ebene und stoßen euch dann wieder ins kalte Wasser.‘ Dieses immer wieder einen Schritt nach vorne und einen Schritt nach vorn und einen Schritt nach vorne. Ohne jetzt irgendwie, dass das mit Strafen oder so zu tun hat, sondern dass es wirklich von Anfang an auch offen kommuniziert wurde, so. Zum Beispiel: ‚Ihr dürft jetzt selber entscheiden, was ihr als Nächstes tut.‘ […] Und wenn das halt nicht funktionierte, hat man wieder einen Schritt zurückgegangen und dann das wieder begleitet. Und ich sag mal, dieses Begleitende hat so einen hohen Wert in der Entwicklung dieses Teams geschaffen. […] Und dann Freiraum lassen und die Leute halt auch lernen lassen. […] Eben auch abhängig von der Teamerfahrung, eben […] von der Reife des Teams so viel Freiheiten wie möglich zu geben. Solange halt, ich sag mal, die Pflichten, die mit diesen Freiheiten kommen, eben eingehalten werden“ (I11, Pos. 22, 24).

> „Und du kannst halt immer nur einen Blumenstrauß an Möglichkeiten aufgeben. Den Weg […] muss das Team selber gehen. […] ich merke, die Teilnehmer sind dann [bei den Workshops] darauf aus: ‚Ja, wir hoffen, du hast einen guten Workshop vorbereitet.‘ Sage ich immer: ‚Ich habe eine Umgebung geschaffen, in der ihr agieren könnt. Wir können halt noch mal ein bisschen umgestalten bei mehreren Mehrtagesworkshops. Deswegen Feedback am Ende des Tages und morgens noch mal auf die Agenda schauen, auf Veränderungen reagieren. Aber für den Erfolg dieses Workshops sind alle Teilnehmer gemeinsam zuständig. Das heißt, wenn ihr mitmacht und […] ich auch flexibel genug bin, meine Struktur mal aufzubrechen, wenn es das braucht, dann kommen wir gemeinsam zum Erfolg.‘ […] Ich muss halt das immer wieder den Leuten ins Gedächtnis rufen und halt auch immer wieder wie so eine kaputte Schallplatte agieren, immer Sachen wiederholen. […] Irgendwann sagte […] ein Teammitglied letztes Jahr zu mir: ‚[…] Du bist zwar nicht mehr bei uns im Projekt. […] Ich habe immer bei bestimmten Situationen deine Fragen oder deine Sätze im Ohr, weil du die immer und immer und immer wieder wiederholt hast.‘ Das hat mir gezeigt, ja, ich habe da bei denen irgendwie bei bestimmten Situationen so einen Trigger ausgelöst, dass sie sich selbst dann helfen. Das heißt, mich brauchen die in dem anderen Projekt nicht mehr, weil sie halt immer so eine kleine […] Scrum Master-Figur […] auf der Schulter haben“ (I14, Pos. 39).

Der Scrum Master erkennt Handlungsbedarfe und regt das Team zur Reflexion über diese an, bietet dem Team aber dennoch bewusst Möglichkeiten, eigene Erfahrungen zu machen und aus diesen zu lernen:

> „Also eine konkrete Situation, die mir immer einfällt, ist, wenn ich an das Planning denke und mit meinem Team zusammensitze. Und da ist es halt tendenziell so, dass Menschen sich häufig übernehmen wollen und sagen: ‚Ja, das kriegen wir schon alles hin, das passt schon.‘ Und wir arbeiten z. B. in Zwei-Wochen-Zyklen und da haben wir halt mehrmals die Erfahrung gemacht, dass […] immer wieder sich überladen worden ist, wir die Sprints oder unser Sprint-Ziel dann leider nicht erreichen konnten. Und das hatte sich vor meiner Zeit schon so ein bisschen dort eingebürgert. Und am Anfang war es halt so, dass ich echt jedes Mal wieder das Team drum gebeten habe: ‚Leute, bitte achtet drauf, dass ihr nicht so viel in den Sprint nehmt. Wir werden es dann wieder nicht schaffen.‘ Und das war dann manchmal schon echt ermüdend, weil man dann wie so eine Mutti da sitzt und immer, immer wieder ermahnen muss […]. Und irgendwann nach dem dritten, vierten Mal Ermahnen hat es aber Wirkung gezeigt. Das Team hat dann weniger reingenommen und auch das Sprint-Ziel geschafft. Und nicht nur, dass sie das Sprint-Ziel geschafft haben, was da halt noch viel mehr hinter steckt, ist, dass die Motivation und die Stimmung im Team auf einmal eine ganz, ganz andere geworden ist. Also, man hat so richtig gemerkt, wie sich dadurch der Spirit geändert hat und die Leute auch eher verstanden haben, warum wir in Sprints arbeiten und dass wir am Ende eines Sprints auch ein Inkrement haben wollen, was in irgendeiner Art und Weise nutzbar ist. […] sondern, dass es bei denen halt selber ‚Klick‘ macht und die verstehen: ‚Ah, das hat ja auch einen positiven Effekt,

wenn wir einfach unser Sprint-Ziel schaffen. Das ist ja gar nicht, um das vor irgendjemandem zu rechtfertigen, sondern für uns ist es gut'" (I15, Pos. 14).

„Und die eine Kollegin zum Beispiel, die hat dann das Team irgendwie rundgemacht, warum sie ihr Sprintziel nicht erreicht haben, und dann gesagt: ‚Hier, wieso habt ihr das schon wieder nicht geschafft und die Velocity ist schlecht und so?' Und ich dachte: ‚Ah, falscher Ansatz […] als Agile Coach.' Sondern da geht es eher darum, dass man das Team mitnimmt und auf Suche geht. Auf Ursachensuche" (I4, Pos. 16).

Der Scrum Master regt die eigenständige Lösungsfindung durch das Team an und unterstützt diese durch gezielte Fragen und Impulse:

„Ich gebe denen gar nicht so die großartige Führung in der Richtung oder die Leitung: ‚Ihr müsst jetzt in die Richtung gehen, ihr müsst jetzt das machen, ihr müsst jetzt jenes machen.' Ich habe viel über Fragen und Impulse gemacht und sie dadurch zum Nachdenken angeregt. Das heißt, sie haben ihre eigene Lösung gefunden. Und ich glaube, das ist etwas, was einen guten Scrum Master ausmacht. […] Was mir sehr stark dabei hilft, ist gerade dieses nicht selber in Lösungen denken, sondern dem Team die Lösung überlassen. Einfach zu fragen: ‚Wie würdet ihr das machen?' Und nicht zu sagen: ‚Also das machen wir so.' […] Als ich am Anfang war, habe ich das, glaube ich, auch so gemacht, so nach dem Motto: ‚Im Lehrbuch steht es, wir machen das so. Also machen wir das jetzt auch so' oder ich habe es irgendwo gelesen. Aber mit der […] Zeit habe ich dann auch die Erfahrung gemacht, es […] bringt nichts, wenn ich jemandem etwas sage, wie er es machen muss. Das ist auch nicht meine Aufgabe als Scrum Master. Meine Aufgabe ist es […], diese Denkweise zu vermitteln. […] Weil die Lösung sollte das Team haben und nicht du selber. […] aber das war ein langer Prozess, um das zu erkennen, dass es nicht darum geht, dass es mein Prozess ist, sondern dass es der Prozess des Teams ist" (I16, Pos. 10, 24, 52).

„Ja, also gerade eben als Agile Coach eher die richtigen Fragen stellen, damit das Team auch selbst Lösungen entwickeln kann und man nicht immer alles vorkaut. Also ich finde es auch okay, wenn man manchmal den Hut wechselt und sagt: ‚Liebes Team, ich bin hier gerade mal Trainer und ich zeige euch mal kurz, wie es geht und erkläre euch ein bisschen Hintergrundinfos.' Aber häufig ist ja auch die Rolle wirklich eher Coach und man stellt Fragen: ‚Woran hat es gelegen? […] Und was meint ihr denn, was für Lösungen können wir denn entwickeln?' Also einfach um das Thema Selbstorganisation hinzukriegen" (I4, Pos. 18).

„Ich hatte z. B. mich einmal um zwei duale Studenten bei der [Unternehmensname] noch so ein bisschen mit gekümmert und dann habe ich mit denen auch so ein bisschen, ja so kleine Sprints gemacht, in denen ich den halt so beraten habe. […] Und da ist der eine von den beiden […] dann später sogar noch so ein bisschen für Berufsorientierung zu mir gekommen und hat mich halt so einfach nur um Rat gefragt, so um Sparring gefragt. Und ich glaube, das ist tatsächlich auch für einen Scrum Master ein interessanter Skill. […] Dieses ohne Bezug zu einem Thema mit jemandem über etwas reden und trotzdem dabei hilfreich sein. Also das ist ja dann […] eben kein Expertengespräch, so wie wir das jetzt hier gerade machen, dass wir über ein Thema fachsimpeln sozusagen. Sondern, dass mich ein – was kann ich denn wirklich gar nicht? – ein Landwirt fragt mich etwas über seine […] Roggenkulturen […], erzählt mir ein Problem und ich habe da keine Ahnung von, aber kann mit ihm trotzdem ein Gespräch darüber führen, dass er vielleicht mit neuen Ideen, neuen Gedanken da rausgehen kann. Ich weiß nicht genau, was das für ein Skill ist, aber ich nenne das immer so gerne ‚der Sparringspartner'. Also einfach jemand, […] dem man etwas erzählen kann. Und diese Person kann auch nur zwei, drei Fragen stellen. Und […] wenn diese zwei, drei Fragen aber schon bei dem anderen Gesprächspartner das Visier wieder aufmachen und vielleicht neue Ideen geben, […] dann hat das was gebracht" (I6, Pos. 52).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 19: Merkmale der Kompetenzanforderung „Beratungsfähigkeit“

TEILKOMPETENZ	Beratungsfähigkeit
KOMPETENZKLASSE	S
KOMPETENZ-KOMBINATION	S/A
KURZDEFINITION	Fähigkeit, bedarfsgerecht zu beraten und andere durch Beratung zu befähigen
VERHALTENSANKER	▪ versteht sich als Begleitung und Unterstützung für das Team mit dem Ziel, das Team zur Selbstorganisation und Autonomie zu befähigen und nicht von sich abhängig zu machen ▪ macht dem Team seine Rolle und seinen Mehrwert deutlich, damit es für die Beratung offen ist, sie beansprucht und annimmt ▪ berät und befähigt das Team zum selbstorganisierten Arbeiten und begleitet es hierbei anleitend und unterstützend in Abhängigkeit vom jeweiligen Reifegrad ▪ erkennt Handlungsbedarfe und regt das Team zur Reflexion über diese an ▪ bietet dem Team bewusst Möglichkeiten, eigene Erfahrungen zu machen und aus diesen zu lernen ▪ regt die eigenständige Lösungsfindung durch das Team an und unterstützt diese durch gezielte Fragen und Impulse

Quelle: eigene Darstellung

9.3.9 Integrationsfähigkeit (S/P)

Agiles Arbeiten unterscheidet sich deutlich von klassischen Arbeits- und Organisationsformen. Die Notwendigkeit einer intensiven gemeinsamen Arbeit ist hier deutlich höher. Es ist notwendig, dass die am Arbeitsprozess Beteiligten in allen Funktionsbereichen (inklusive des Managements) ein gemeinsames Verständnis der jeweiligen Ziele und der Zusammenarbeit teilen. Dies ist gerade auch dann relevant, wenn das agil arbeitende Team in eine (noch oder weiterhin) sehr klassisch agierende Organisation eingebettet ist und die vorliegende Ambidextrie gemanagt werden muss (vgl. Kap. 2.4). Ein solches gemeinsames Verständnis muss häufig jedoch erst aktiv befördert und entwickelt werden. Es liegen zumeist unterschiedliche Vorerfahrungen, Interessen und Meinungen der Beteiligten (auch entsprechend ihrer jeweiligen Funktionen) vor, die – wenn sie nicht integriert werden – den agilen Arbeitsprozess negativ beeinflussen können. Eine Integration ist z. B. hinsichtlich genereller Vorstellungen zur Umsetzung von Agilität (insbesondere hinsichtlich Hierarchien, Rollenverteilungen, Anpassung der Scrum-Elemente) oder auch bezogen auf konkrete Aspekte der Zusammenarbeit im Team (u. a. die Kommunikationsformen, der Wissensaustausch, die Feedbackkultur) notwendig. Diese Integration

unterschiedlicher Vorstellungen und Meinungen geschieht in der Regel nicht von selbst, sondern bedarf Personen und Strukturen, welche die Integration anstoßen und befördern. Genau an dieser Stelle ist der Scrum Master gefordert, in seiner Rolle als Moderator, Schnittstelle und Change Agent Integrationsbedarfe zu erkennen und aktiv die Integration durch geeignete Maßnahmen zu fördern. Hierfür bedarf es entsprechend mikropolitischer Kompetenz (vgl. Kap. 4.4.3). Ebenso sind es auch Agile Coaches, die diese Aufgaben (auch in Zusammenarbeit mit Scrum Mastern) wahrnehmen, sofern ein Unternehmen diese Funktion eingerichtet und besetzt hat.

Die Teilkompetenz „Integrationsfähigkeit" gehört zur Kompetenzklasse der sozial-kommunikativen Kompetenzen und ist dort kombiniert mit der personalen Kompetenz (S/P).

> „Integrationsfähigkeit kennzeichnet das personale Vermögen, unterschiedliche soziale Bestrebungen, Interessen und Aktionen zu einem gemeinsamen Handeln zu bündeln und für die Arbeit, das Unternehmen, die Organisation … wirksam werden zu lassen. ‚Integration' wird damit nicht als ein zu erreichendes Ziel aufgefasst, sondern als das Prozessgeschehen selbst. Dabei sind integrative Prozesse diejenigen, bei denen ‚Einigungen' zwischen gegensätzlichen Einstellungen und Sichtweisen, interagierenden Personen und Personengruppen zustande kommen" (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 305).

Die Teilkompetenz der Integrationsfähigkeit ist eng mit Teilkompetenzen wie der Konfliktlösungsfähigkeit, der Kommunikationsfähigkeit, der Verständnisfähigkeit, der Problemlösungsfähigkeit, der Teamfähigkeit und dem Beziehungsmanagement verbunden.

Eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Integration von Meinungen, Interessen und Bedarfen ist ein entsprechendes Selbstverständnis. Der Scrum Master muss sich als Change Agent sowie Schnittstelle und Vermittler zwischen verschiedenen Funktionen und deren Interessen verstehen, sowohl innerhalb seines Teams (zwischen Softwareentwicklern und Product Owner) als auch zwischen seinem Team und dessen Umfeld (z. B. Management, Kunden), und unterschiedliche Perspektiven integrieren, indem er diese in kommunikativen Austausch bringt und diesen moderiert:

> „Es war viel Kommunikation, also sowohl eins zu eins mit dem Product Owner als dann aber auch mit dem Team. Und dann natürlich auch zu gucken: Product Owner in Richtung Führungskraft. […] also kommunizieren auf jeden Fall in alle Richtungen" (I19, Pos. 22, 24).

> „Und er führt auch nicht nur das Team, sondern auch den Product Owner, meistens. Unterstützt da halt auch, dass der dieser Rolle auch gerecht wird, dass das Zusammenspiel gut funktioniert zwischen Scrum Master, Team und Product Owner […]. Aber auch da eine Kommunikation aufzustellen, dem auch mal zu sagen, wenn etwas nicht gut läuft, wenn das Team gerade irgendwie nicht gute Ziele und User Stories bekommt" (I18, Pos. 42).

> „Und habe dann auch immer angefangen, Stakeholder einzuladen, die also außerhalb des Projektteams sind, also nicht nur die Entwickler und ich als Product Owner oder wo ich Scrum Master war, […] sondern halt auch die eigentlichen Geldgeber, Auftraggeber oder die Fachexperten oder mal den Architekten oder den Betriebsmenschen, die das hinterher irgendwie in der […] IT-Organisation auch am Laufen halten müssen, die halt zu einem Review eingeladen und […] als Scrum Master die Stakeholder gebeten, ihren Blickwinkel auf das Produkt und was da jetzt entstanden ist, quasi zu beschreiben. […] es war für das Team sehr erhellend […] die ganzen Perspektiven […]“ (I1, Pos. 50).

> „[W]eil der Kunde dann eben überfordert war, dass das plötzlich alles so schnell ging […]. Plötzlich sollten sie [das Produkt] alle zwei Wochen sehen und dann auch noch gutes Feedback dazu geben. […] Also klar, das Team hätte sich am liebsten gewünscht, die würden täglich draufgucken und Feedback geben. […] Aber da eben auch [dem] Team helfen zu verstehen, dass die vielleicht auch weiter sind als [die] Kunden. […] Und dann [wurde] halt zusammen mit dem Kunden, aber auch mit dem Team eine Lösung erarbeitet, wie man eben dann wirklich sowohl innerhalb des Teams Überzeugung schaffen kann, dass da alles richtig läuft, aber eben auch außerhalb des Teams, zu den Key-Stakeholdern, dass das glatt läuft“ (I11, Pos. 26, 28, 36).

> „Weil […] in der Regel ist es so, dass ich Scrum im Team relativ leicht einführen kann, es auch zum Leben bringen, aber es sehr häufig äußere Einflüsse sind, sprich das Unternehmen drumherum, die Abteilung drumherum, die wirklich den Erfolg, ja, was heißt gefährden, aber doch einen sehr starken Einfluss […] auf das Team haben. Und das muss man auch erkennen. […] Wenn ich nur versuche, […] mit dem Team zu wirken oder mit dem Team zu arbeiten, dann werde ich vielleicht nicht unbedingt erfolgreich sein, weil ich muss auch als Scrum Master das Umfeld im Blick haben und ich muss auch mich psychologisch sicher fühlen, mit dem Abteilungsleiter oder mit vielleicht einer Ebene darüber auch mal direkt zu sprechen, auch mal kontrovers zu reden“ (I16, Pos. 40).

Agiles Management erfordert sowohl grundlegendes Wissen als auch ein entsprechendes Mindset, damit agile Prozesse funktionieren können. Scrum Master sind z. T. mit Organisationen und Teammitgliedern konfrontiert, die über keine bis wenige Erfahrungen mit agilen Organisations- und Arbeitsweisen verfügen. Der Scrum Master sollte die Offenlegung von Vorerfahrungen, Missverständnissen, Widerständen und Interessengegensätzen zum agilen Arbeiten bei allen Beteiligten (Management, Kunden, Softwareentwickler, Product Owner) zu Beginn der Zusammenarbeit aktiv durch geeignete Maßnahmen fördern, um im Anschluss auf eine gemeinsame Verständnisgrundlage sowie Akzeptanz für den agilen Entwicklungsprozess hinzuwirken:

> „Ich finde, der […] Startpunkt ist immer schwierig. Also wenn ein Team geformt wird und sagt: ‚Ab heute arbeiten wir als Team zusammen und dann auch noch agil‘, wo es unterschiedliche Vorerfahrungen gibt, wie viel agile Expertise die Einzelnen schon mitbringen. Aber so eine Startphase ist immer sehr schwierig, finde ich. Da muss man halt erstens die unterschiedlichen Erfahrungen zusammenbringen und auch viele Missverständnisse ausräumen [...]“ (I1, Pos. 18).

> „[D]a ist praktisch die Auftragsklärung nicht erfolgt. Weder mit der neuen Gruppenleitung, die hatte nämlich auch gewechselt, noch mit der neuen Abteilungsleitung. Und das führt dann dazu, dass es total schräg wird, weil wenn praktisch […] klassische Abteilungsleiter einer […] klassisch-hierarchischen Organisation und eine entsprechende Gruppenleitung […] auf ein selbstorganisiertes Team trifft, das knallt natürlich“ (I3, Pos. 56).

> „Was da meiner Meinung nach gut hilft, sind solche Sachen wie ein Klarstellen von: In welchem Bereich dürfen welche Entscheidungen von wem [und] wie getroffen werden? Also sowas wie eine Klarstellung: Wo ist was delegiert und wo ist eben auch der Wunsch nach Selbstorganisation […]?

> Also, es gibt natürlich Sachen, da ist es explizit auch nicht gewünscht – von Firma zu Firma unterschiedlich –, dass eben Sachen gemacht werden oder eben auch nicht gemacht werden. Urlaubsplanung ist, glaube ich, das beste Beispiel: Ich kenne kaum ein Team, was die Urlaubsplanung selber einrichten darf. Aber es gibt meistens eben so [den] Fall, dass eben nur noch einer ‚Okay' sagen muss. Solange es einen Vertreter gibt in der Abteilung: Alles gut. Oder im Team. Aber dann gibt es eben auch so Sachen wie z. B. das Sprint Backlog zusammenstellen. Solange das halbwegs mit den Stakeholdern abgestimmt ist, ist das halt eigentlich fast komplett im Zuständigkeitsbereich des Scrum-Teams. Und eben darüber zu sprechen, was von beiden Seiten die Erwartung ist und was auch der aktuelle Stand ist, ist halt sehr, sehr wichtig, weil man dann eben auch darüber sprechen kann: Wie können wir von dem aktuellen Stand möglicherweise zu dem Wunschstand kommen?" (I11, Pos. 36).

Damit kollaboratives Arbeiten funktionieren kann, müssen alle Mitglieder des Scrum-Teams die gleichen Vorstellungen über sowohl Sachverhalte und Aufgaben als auch die Zusammenarbeit teilen. Der Scrum Master ist dafür zuständig, teamintern die Vorstellungen zu klären und zu moderieren und mit dem Team einen Konsens über gemeinsame Pfeiler der generellen Zusammenarbeit und über das Verständnis der jeweils spezifischen Aufgabenbearbeitung zu entwickeln:

> „Wenn sich so ein neues Team findet, dann geht es auch erst mal darum, Grundlagen der Zusammenarbeit zu klären. […] Das ist sowohl: Wie wollen wir zusammenarbeiten? Wann finden unsere Meetings statt? Gibt es bestimmte Spielregeln, […] die immer zutreffen, an die wir uns halten wollen? Ist aber auch so was wie: Neues Team. Wie arbeiten wir denn eigentlich nach Scrum? Also, welche Grundpfeiler der Theorie nutzen wir jetzt? Welche vielleicht auch erst mal noch nicht? […] dass alle vernünftig abgeholt werden" (I10, Pos. 20).

> „Direkt […] in der täglichen Arbeit, wo es darum geht, […] Absprachen zu treffen, gemeinsam zu überlegen: Was ist jetzt ein guter Ansatz, wie gehen wir vor? […] Also da mehrere Personen irgendwie so zu synchronisieren, dass da eine Idee entsteht […]. Und da habe ich meine […] Rolle eher so als, ja, Moderator vielleicht wahrgenommen, also indem man paraphrasiert, zusammenfasst, nachfragt, etwas beschreiben lässt, das […] dazu geführt hat, ein gemeinsames Verständnis zu bekommen […] von einer Sache, einem Sachverhalt, einer Aufgabe. Also, das ist eigentlich immer der, ja, Punkt gewesen, wo ich sagen würde, darum geht es: Ein gemeinsames Verständnis von einer komplexen Sache eigentlich zu bekommen. […] Dann auch, ja, vielleicht die Eigenheiten der Einzelnen oder die Ziele, die da jeder verfolgt, möglichst auch klar […] offenzulegen und dann in so einen Austauschprozess auch zu kommen: ‚Damit ich meine Aufgabe gut erledigen kann, brauche ich von dir, von euch folgendes Verhalten.' […] Dass man so ein bisschen guckt, ja, […] dass die Teammitglieder so aushandeln: ‚Was brauche ich, […] um hier im Team effektiv und gut arbeiten zu können?'" (I17, Pos. 30, 40).

Im Scrum-Team gibt es häufig Situationen, in denen sich die Interessen und Bedürfnisse des Product Owners und der Softwareentwickler unterscheiden. Der Erfolg des Softwareentwicklungsprozesses kann gefährdet werden, wenn der Product Owner die Sichtweise der Softwareentwickler nicht erkennt und berücksichtigt und unpassende Anforderungen festlegt. Der Scrum Master muss mögliche Differenzen zwischen den Anforderungen des Product Owners und den Kapazitäten des Teams erkennen und durch proaktive Vermittlung zwischen den Parteien eine Harmonisierung bewirken:

„Mein erstes Team hatte einen sehr präsenten Product Owner und relativ zurückhaltende Entwickler*innen. Und der [Product Owner] kam dann gerne ins Reden und hat gesagt: ‚Ja, hier, diese fünf User Stories, und die kriegen wir doch hin? Und die müssen noch rein in den Sprint.' So, und hat immer mehr geredet und geredet und halb schon Entscheidungen getroffen nach dem Motto: ‚Passt doch'. […] Und ich habe im Raum rumgeguckt und manche Entwickler saßen da echt nur noch so und guckten irgendwann nur noch raus und waren immer krasser von der Körperhaltung, und er hat es einfach nicht geschnallt. Und dann habe ich […] reinmoderiert, noch mal gesagt: ‚Halt, Stop. Team, wollt ihr das wirklich reinziehen? Wie seht ihr das mit der Kapazität?' Aber auch im Nachgang habe ich ihm noch mal Feedback gegeben: ‚Hey, so wirkst du und du überrennst das Team. Du meinst es gut so und du bist einfach ein präsenter Typ. Aber du musst darauf achten: Sind alle noch mit im Boot? Weil sonst hast du nichts davon.' […] Und das ist, glaube ich, ein Skill, der insbesondere unbedingt beim Scrum Master vorhanden sein muss […]. Aber ich habe es häufig erlebt, dass Product Owner nach vorne rennen und sagen: ‚Also unser Kunde braucht das und dann muss das in den Sprint und das ist ja auch wichtig und Deadlines' und […] Entwickler*innen vielleicht auch eher ein bisschen zurückhaltender sind und auch nicht so sehr darauf kommen zu sagen: ‚Hier ist ein Konflikt und das sehe ich anders' und so. […] Ich sehe die Rolle [des Scrum Masters] auch ein bisschen als Adapter. Ich […] war häufig auch gerne so ein dynamisches Duo mit dem PO und habe dann auch […] so ein bisschen, ja, mit dem PO zusammengearbeitet und auch geguckt: Wie ist denn seine Welt und was ist ihm gerade wichtig und warum brauchen wir das gerade? Auf der anderen Seite hat man auch immer das Team vor Augen, was die gerade leisten können und was die so umtreibt. Und das ist vielleicht auch so ein bisschen so das Spannungsfeld, in dem man so steckt in der Rolle, wenn man sich so als ganzes Team sieht" (I4, Pos. 18, 26).

„[A]lso das Team hat teilweise ihre Themen nicht geschafft. Lag auch daran, weil die Scrum Masterin gesagt hatte: ‚Ihr müsst im Sprint aber noch mehr schaffen.' Also die […] hat nicht das Team geschützt, was eigentlich ein Scrum Master macht, zu sagen: ‚Hey, lieber PO, hau den Sprint nicht so voll. Das […] Dev-Team [Developer-Team] hat gerade gesagt, sie schaffen nicht mehr, weil da ist noch Urlaub und Schulungen und das ist jetzt hier Stopp! Der Sprint ist sozusagen voll.' Der Scrum Master oder die Scrum Masterin eher so, dass sie sagte: ‚Ihr müsst noch mehr. Und ihr wollt ja bloß nicht einfach über eure Grenzen gehen.' Und genau, das war jetzt so ein Negativbeispiel" (I14, Pos. 28).

Nicht alle Interessengegensätze zwischen Personen und Akteuren können in Einklang gebracht werden. Um den Scrum-Prozess nicht zu gefährden, ist es notwendig, dass der Scrum Master die Beteiligten auch bei gegensätzlichen Meinungen und Widerständen argumentativ vom gemeinsamen Ziel überzeugt und zur Zusammenarbeit nach den agilen Prinzipien motiviert:

„Und da halt eben auch dafür zu sorgen, dass Leute, die frustriert sind, nicht in eine Blockadehaltung gehen und sagen: ‚Ich will das alles gar nicht', sondern halt eben, dass man sie trotzdem versucht mitzunehmen. Man muss sie nicht dafür begeistern, aber man muss dafür sorgen, dass sie Entscheidungen mittragen und nicht boykottieren" (I16, Pos. 34).

„Ich habe ja schon gesagt, es war eher ein Wechsel vom klassischen zum agilen Projektmanagement. […] ich habe auch viel auf der persönlichen Ebene erst mal gemacht, weil ich auch gemerkt habe, da ist dieser Widerstand. […] Und deswegen habe ich da viel persönliche Arbeit geleistet und auch versucht, die Leute für mich und die Arbeit zu gewinnen und auch meine Perspektive erst mal überhaupt näherzubringen, dass es ja mein Job ist und dass es mir auch nicht hilft, wenn sie jetzt daran nicht teilnehmen. Und da erst mal so einen Gruppenkonsens zu finden und auch das Gruppengefühl herzustellen, weil es teilweise auch einzelne Personen aus unterschiedlichen Teams waren, die dann in dieses agile Scrum-Projektteam zusammengeführt wurden. […] Und dass wir da zusammenarbeiten müssen. Das war so, was ich als gut empfunden habe und was dann auch tatsächlich gut funktioniert hat, was aber die anderen Scrum Master nicht gemacht haben. Und da hat man auch ganz stark gesehen, dass die Zusammenarbeit einfach nicht funktioniert. […] Und habe dann wirklich erst mal, ich nenne es jetzt mal ‚Care-Arbeit' geleistet, also ab von allem, was irgendwie in

> Scrum eigentlich vorgesehen ist und auch mit […] dem Risiko […], dass wir eventuell den Sprint nicht einhalten können. Weil man natürlich erst mal sich mit dem Team beschäftigen musste und nicht unbedingt an Arbeitspaketen arbeiten konnte, sondern wirklich zu sagen: ‚Wir müssen uns jetzt einmal hinsetzen und einen Weg finden, der für euch funktioniert, aber auch für uns. Und dass wir halt in diesem Rahmen trotzdem noch arbeiten können'" (I7, Pos. 22, 24, 26).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 20: Merkmale der Kompetenzanforderung „Integrationsfähigkeit"

TEILKOMPETENZ	Integrationsfähigkeit
KOMPETENZKLASSE	S
KOMPETENZ-KOMBINATION	S/P
KURZDEFINITION	Fähigkeit, die Integration unterschiedlicher Sichtweisen und Interessen zu bewirken
VERHALTENSANKER	▪ versteht sich als Schnittstelle und Vermittler zwischen verschiedenen Funktionen und deren Interessen, sowohl innerhalb seines Teams (zwischen Softwareentwicklern und Product Owner) als auch zwischen seinem Team und dessen Umfeld (z. B. Management, Kunden) ▪ integriert unterschiedliche Perspektiven, indem er diese in kommunikativen Austausch bringt und moderiert ▪ fördert die Offenlegung von Vorerfahrungen, Missverständnissen, Widerständen und Interessengegensätzen zum agilen Arbeiten bei allen Beteiligten (Management, Kunden, Softwareentwickler, Product Owner) ▪ wirkt auf eine gemeinsame Verständnisgrundlage zum agilen Arbeiten hin und fördert die Akzeptanz für den agilen Entwicklungsprozess bei allen Beteiligten ▪ klärt, moderiert und integriert teamintern die Vorstellungen zu spezifischen Sachverhalten und Aufgaben sowie zur generellen Zusammenarbeit ▪ erkennt Differenzen zwischen den Anforderungen des Product Owners und den Kapazitäten des Teams und vermittelt proaktiv zwischen den Parteien ▪ überzeugt und motiviert die Beteiligten auch bei Meinungsverschiedenheiten und Widerständen zur agilen Zusammenarbeit

Quelle: eigene Darstellung

9.3.10 Teamfähigkeit (S/P)

Die Teilkompetenz „Teamfähigkeit" gehört zur Kompetenzklasse der sozial-kommunikativen Kompetenzen und ist dort kombiniert mit der personalen Kompetenz (S/P). Für die Rolle des Scrum Masters ist es unerlässlich, dass die ausführende Person teamfähig ist und der Zusammenarbeit im Team eine hohe Relevanz beimisst. Scrum Master sind nicht dazu da, das Team klassisch zu führen, dieses anzuweisen und zu kontrollieren. Der Wert ihrer Rolle liegt v. a. in der Unterstützung und Beratung des Teams, sodass dieses

seine Potenziale entfalten und seine kollektive Intelligenz nutzen kann. Ein Scrum Master sollte daher in seiner Funktion als Servant Leader und laterale Führungsperson auf kollektive Gestaltungs- und Entscheidungsprozesse hinwirken und die Ziele des Projektes sowie die kollektiven Interessen über seine eigenen stellen. Die Anforderung der Teamfähigkeit wurde in den Interviews oft nicht nur indirekt beschrieben, sondern explizit als solche benannt und fand sich auch in verschiedenen Situations- und Verhaltensbeschreibungen wieder. Sie kann definiert werden als

> „die persönliche Bereitschaft und Fähigkeit, in Gruppen zu arbeiten, Meinungen und Gedanken anderer zu akzeptieren und kooperativ weiterzuentwickeln [und] aus einzelnen Personen (zeitweilig) eine Gemeinschaft zu gestalten, die Neuem gegenüber aufgeschlossen ist, sich aktiv für Veränderungen einsetzt und eigene Werte und Normen der Zusammenarbeit und gegenseitigen Unterstützung herausarbeitet" (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 322).

Teamfähigkeit ist eine wichtige Grundvoraussetzung für andere Teilkompetenzen, wie Beziehungsmanagement, Verständnisfähigkeit, Integrationsfähigkeit, Beratungsfähigkeit oder auch Konfliktlösungsfähigkeit.

Eine hohe Teamfähigkeit impliziert, dass Scrum Master zum Vorteil des Teams und somit des Projektes und nicht aus egoistischen Motiven handeln. Ein Scrum Master sollte stets die übergeordneten Ziele des Projektes und die kollektiven Interessen vor seine individuellen Interessen, Vorteile, Prestige- und Machtmotive stellen. Dies entspricht auch den Grundgedanken des Servant Leadership-Ansatzes. Teamfähigkeit impliziert u. a., dass Scrum Master Informationen und Wissen zum Vorteil der Gruppe mit anderen teilen. So fördert der Scrum Master auch eine Vertrauensbasis bzw. -kultur (vgl. Beziehungsmanagement):

> „Aber wichtiger, mal selbst noch einen Schritt zurück [zu gehen] und das Team machen zu lassen, als seine eigenen Ideen und Gedanken durchzuboxen" (I13, Pos. 32).

> „Also, es gibt natürlich viele Personen, die nicht gerne ihr Wissen teilen, weil sie glauben, dadurch hätte jemand anderes einen Vorteil. Aber bei mir ist das z. B. so, in der Situation muss ich ja daran denken: Was ist das große ganze Ziel? Und das große ganze Ziel ist, dass wir ein gutes Endprodukt liefern, und dafür sind wir alle verantwortlich. Deswegen teile ich gerne mit denen, weil ich weiß, dass es uns allen ja einen Mehrwert bringt und uns alle weiter nach vorne bringt. Also auf jeden Fall muss man eine absolute Teamfähigkeit haben und auch schaffen, ja, so eine Makrosicht zu kriegen. Dass man nicht nur in seinem eigenen Territorium arbeitet, sondern dass man es schafft, einen recht objektiven Blick von oben zu bekommen und zu sagen, so: ‚Hey, dadurch hat keiner irgendeinen Vorteil, wenn ich mit dem teile, sondern ich mache das, um […] unser gemeinsames Ziel zu erreichen.' […] Dass man, wenn man handelt, nicht aus dem Grund handelt, dass man selber besser dasteht. […] dass man sein eigenes Ego einfach zurückstellen kann" (I15, Pos. 36, 58).

> „Auch da kann es sein, dass ein Team durchaus möchte – das hatte ich auch schon in einem anderen Projekt – die wollten immer das gleiche Format haben. Das war aber der Wunsch des Teams, weil sie gesagt haben, darauf können wir uns einstellen und dann ist das auch in Ordnung. Das ist übrigens so ein Moment, wo ich als Scrum Master kämpfen muss, weil ich […] in dem Moment so voller Ideen bin, dass ich so denke: ‚Das ist doch langweilig.' Aber wenn das Team das möchte – das ist

> vielleicht auch eine Kompetenz – […] musst du als Scrum Master in der Lage sein, […] dich in den Hintergrund zu stellen und das Team nach vorne zu stellen. Ich stehe super gerne im Rampenlicht. Ich moderiere super gerne die Termine, aber immer so, dass es dem Team hilft und nicht, um mich selber in den Vordergrund zu spielen. Sondern ich moderiere, weil ich merke, die anderen wollen das gar nicht. Und deswegen ist es wichtig, sich auch […] ein bisschen auf das Team einzustellen. […] am Ende ist es wichtig, das Team in den Vordergrund zu stellen" (I9, Pos. 52).

> „Ich bin ja als Scrum Master auch jemand, der Konfliktmanagement mitmoderieren darf, soll, muss. Das setzt aber auch voraus, dass die Leute so viel Vertrauen haben, dass sie wissen, ich verfolge ja nicht meine eigenen Karrierepläne […] und hau die in die Pfanne, sondern ich handle im Sinne […] des Commitments des Teams" (I12, Pos. 34).

Der Scrum Master versteht sich hierbei stets als Servant Leader für das Team und misst einer erfolgreichen Unterstützung des Teams eine höhere Relevanz bei als einer Anerkennung seiner Leistungen:

> „Und was, glaube ich, gerade auch als Agile Coach oder Scrum Master extrem wichtig ist, sich selber nicht in den Vordergrund drängen. Also dieser Servant Leader sein, sich zurücknehmen, zurücklehnen und sagen: ‚Ich bin ja nicht der Mittelpunkt der Erde, es geht um euch. Ich bin dazu da, um euch zu helfen. Und das tue ich hiermit auch'" (I8, Pos. 34).

> „Also, es steht ja immer Servant Leadership im Rampenlicht […] beim Scrum Master, und da finde ich auch, […] es ist schwer zu fassen in der Praxis meistens, was das heißt: Servant Leadership. Heißt nämlich z. B. auch: Ich räume die Probleme für das Team aus dem Weg. Das macht ein guter Scrum Master, manchmal auch ohne, dass das Team das wirklich merkt. Oder dann funktionieren Dinge einfach plötzlich und das Team freut sich drüber und der Scrum Master sagt dann: ‚Ja, […] habe ich wohl was Gutes gemacht'" (I1, Pos. 74).

Der Scrum Master ist hierbei keine klassische Führungskraft mit fachlichen und disziplinarischen Befugnissen oder einer Führung im Sinne des „Command and Control". Sein laterales Führungshandeln im Sinne des Servant Leaderships baut auf Kollaboration und Kooperation. Der Scrum Master sollte das Team daher aktiv, kooperativ und transparent in Planungen, Vorschläge, Ideen und Vorhaben einbinden und hierbei auf gemeinsame und transparente Entscheidungsprozesse hinwirken:

> „Ja, wichtig ist wirklich immer versuchen, dass die Kommunikation transparent läuft und dass, auch wenn Veränderungen in Teams sind, darüber gesprochen wird. […] Das hatte ich jetzt zuletzt, da gab es so einige Wechsel in Teamkonstellationen und dann versuche ich immer, auch über Einzelgespräche, über natürlich auch die Retro, zu wissen, wie geht es den Leuten gerade? Was beschäftigt die? Ist alles okay? Haben sie alle Infos? Funktioniert das gut?" (I18, Pos. 32).

> „Vier-Augen-Gespräche und auch die Retro immer wieder nutzen und das Team einbeziehen. Immer wieder zu fragen. Ich poche ja nicht auf meine Idee, sondern ich sage: ‚Ich würde gerne im Daily über folgende Punkte sprechen. Passen die für euch?' – ‚Ja passen. Aber die und die Ergänzung haben wir.' Also das Team immer einbinden. Das Team, denen […] nichts vorgeben. […] also doch, vorgeben schon, aber mit dem Hinweis: ‚Wir müssen es nicht so machen. Gebt mir gerne Feedback, wenn ihr es ändern wollt.' […] Aber dem Team am Ende immer die Wahl lassen. In gewisser Weise sagen: ‚Wir machen eine Definition of Done', aber dem Team dann die Möglichkeit sagen: ‚Okay, wir gestalten sie aber aus.' Und ich glaube, das ist auch ein wichtiger Punkt, um das Vertrauen eines Teams zu bekommen und dann auch gemeinsam mit ihnen Dinge weiterzuentwickeln" (I9, Pos. 80).

> „Ja, […] wenn du Mittel und Wege gefunden hast, die Dinge, die du tust, […] so offen und transparent – Transparenz ist ja auch immer ein ganz wichtiger Punkt – zu vermitteln, dann ist das auch nicht, sage ich mal, in der Form angreifbar. Weil das wird ja nicht im Hinterzimmer geklüngelt, sondern es wird immer versucht, dieses Commitment aus dem Team entsprechend auch abzuholen. Und dann ist das eine Gemeinschaftsentscheidung. Das ist manchmal auch nur eine Mehrheitsentscheidung. Aber es ist dann zumindest offen und transparent“ (I12, Pos. 44).

> „Also was […] wirklich, glaube ich, nicht so gut funktioniert, ist, wenn so ein Scrum Master da irgendwie […] zu sehr auf Vorschriften und Prozesseinhaltung pocht, […] obwohl das Team vielleicht für sich entschieden hat, dass es auch anders besser geht […]. Also wir hatten hier und da mal den Fall, dass […] Scrum Master das sehr dogmatisch sozusagen getrieben haben, dieses Thema Scrum. Und das […] hat immer zu Problemen geführt […]. Ich glaube, man muss halt einfach (...) die Diskussion mit dem Team suchen und die beste Lösung mit dem Team gemeinsam suchen, weil dieser Scrum-Prozess ist natürlich, sage ich mal, eine Vorgehensweise, die sehr konkret beschrieben ist, was man so machen muss, aber nicht wie“ (I5, Pos. 18).

Dies bedeutet auch, dass er die abschließende Legitimation seiner Handlungen an der Zustimmung des Teams und der Passung zum jeweiligen Teamkontext ausrichtet und nicht alleine an den Vorgaben und Interessen der Auftraggeber, der Manager oder des Scrum Guides:

> „Das heißt, eine Auftragsklärung mit dem Team, wo der Scrum Master sagt: ‚Okay, die Firma, die Abteilungsleitung, der und der sagt das und das und das wollen wir, soll erreicht werden. Ich kann euch dabei unterstützen. Wollt ihr das überhaupt? Beauftragt ihr mich denn, euch dabei zu unterstützen?‘ Und wenn die sagen ‚Ja‘, […] und dann der Auftrag […] also praktisch beiderseitig angenommen wird, […] dann kann es funktionieren. Wenn du sagst: ‚Oh, der Scrum Guide von 1847 hat mich beauftragt. Also irgendwelche amerikanischen Geschäftsleute haben mich beauftragt, euch hier zu bevormunden. Und ich bin kraft Amtes zu allem befugt.‘ Das funktioniert nicht“ (I3, Pos. 44).

> „[…] dass das gar nicht ankommt, dass man halt einfach merkt: Okay, die sitzen da einfach. Es ist egal, was man fragt, es ist egal, wie man es noch erklären möchte, es kommt nicht an. Und dann, glaube ich, ist es auch nicht der richtige Weg, da durchzugehen an der Stelle, um Überzeugung zu leisten, sondern einfach noch mal einen Schritt zurückzugehen und vielleicht Alternativen zu sammeln. Das heißt auch, das Team in dem Sinne einzubeziehen und sagen: ‚Okay. Dann werfe ich jetzt meine Methode weg. Was wünscht ihr euch denn? Was braucht ihr denn?‘ […] Aber auch da ist es schon wichtig, auf das Gegenüber einzugehen […]. Und deshalb versuche ich da schon, das auch immer so teamspezifisch aufzubauen und nicht zu sagen: ‚Ach, der Scrum Guide schreibt mir vor, deshalb mache ich jetzt XY‘, sondern: ‚Was braucht das Team? Oder was braucht der einzelne Mitarbeiter zur Not auch mal?‘“ (I13, Pos. 32).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 21: Merkmale der Kompetenzanforderung „Teamfähigkeit“

TEILKOMPETENZ	Teamfähigkeit
KOMPETENZKLASSE	S
KOMPETENZ-KOMBINATION	S/P
KURZDEFINITION	Fähigkeit, in und mit Teams kollaborativ zu arbeiten[148]
VERHALTENSANKER	▪ stellt die übergeordneten Ziele des Projektes und die kollektiven Interessen vor seine individuellen Ziele, Interessen, Vorteile, Prestige- und Macht-Motive ▪ teilt Informationen und Wissen zum Vorteil der Gruppe ▪ versteht sich als Servant Leader für das Team ▪ bindet das Team aktiv, kooperativ und transparent in Planungen, Vorschläge, Ideen und Vorhaben ein und wirkt hierbei auf gemeinsame und transparente Entscheidungsprozesse hin ▪ richtet die abschließende Legitimation seiner Handlungen an der Zustimmung des Teams und der Passung zum jeweiligen Teamkontext aus und nicht alleine an Auftraggebern, Managern oder Scrum-Leitlinien

Quelle: eigene Darstellung

9.3.11 Impulsgeben (A/S)

Im Arbeitsalltag, der gekennzeichnet ist durch Routinen, Zeitdruck oder auch feste Prozessschritte, widmen sich Mitarbeitende aus Eigenantrieb nicht ständig der Reflexion und Optimierung von Arbeitshandlungen oder der kreativen Ideengenerierung. In agilen Settings in der Softwareentwicklung ist es jedoch notwendig, Prozesse stets zu reflektieren, anzupassen und kreativ Lösungen zu finden. Das Scrum-Framework bietet zwar einen Rahmen, jedoch ist es in diesem groben Rahmen weder möglich noch sinnvoll, routiniert, planmäßig und spezialisiert vorzugehen. Agilität wird durch Offenheit und Flexibilität gestützt, die notwendig sind, um sich den stetig weiterentwickelnden Bedarfen und Erkenntnissen in einem iterativen agilen Projekt erfolgreich zu stellen. Dies ist insbesondere in sehr kreativen und innovativen Bereichen wie der Softwareentwicklung der Fall. Der Scrum Master ist für den Prozess und die Zusammenarbeit verantwortlich. Diese positiv zu beeinflussen gelingt ihm nur, indem er dem Team stetig neue Impulse zur Reflexion, Kollaboration und Kreativität gibt, um die Zusammenarbeit zu verbessern und das Produkt bestmöglich weiterzuentwickeln. Er regt das Team darüber hinaus an, Bewährtes zu hinterfragen und Neues auszuprobieren. Um Impulse gemäß dem Kontext und der

[148] In Anlehnung an Heyse (2019d).

Situation angemessen zu setzen, ist es erforderlich, dass ein Scrum Master diverse Ansätze für agile und kooperative Arbeit kennt und beherrscht.

Die Teilkompetenz „Impulsgeben“ gehört zur Kompetenzklasse der Aktivitäts- und Handlungskompetenzen und ist dort kombiniert mit der sozial-kommunikativen Kompetenz (A/S). „Impulse zu geben heißt, Verhaltensanstöße in Form von Denkanstößen, Antrieben oder Auslösern für ein verbessertes Handeln […] zu setzen und das Handeln selbst durch wiederholte Ermunterung zu begleiten“ (Heyse, 2007, S. 61). Diese Teilkompetenz ist eng verbunden mit Teilkompetenzen wie der Experimentierfähigkeit, der schöpferischen Fähigkeit, der Offenheit für Veränderung, der Beratungsfähigkeit und auch der Innovationsfähigkeit.

Ein Scrum Master sollte dem Team durch stetig neue Impulse dabei helfen, Routinen aufzubrechen, Hindernisse zu beseitigen sowie Prozesse und auch die Zusammenarbeit zu verbessern. Hierzu muss er zunächst einmal erkennen, wann das Team welche Impulse benötigt:

> „[Ich] habe darüber ein neues Projekt und ein neues Team bekommen. […] Und dann habe ich angefangen mit dem Daily. Es ist ja das am schwersten hinzubekommende Meeting und so gefragt: ‚Wie zufrieden seid ihr eigentlich mit eurem Daily?‘ Und dann merkst du schon, dass da auch Unzufriedenheit bei einzelnen Leuten herrscht, obwohl es ein super Team ist. […] Um dann zu sagen: ‚Wollt ihr es nicht mal probieren umzustellen auf Walk the Board?‘“ (I3, Pos. 86).

> „Es war so, es war ein sehr etabliertes Team. Wir haben schon fast drei Jahre in diesem Team zusammengearbeitet. Da kennt jeder jede Kleinigkeit des anderen sozusagen. Und die haben immer gesagt: ‚Retrospektiven brauchen wir nicht, wir kennen uns schon, was sollen wir denn noch verbessern?‘ […]. Und ich als Scrum Master habe trotzdem gesagt: ‚Okay, wir brauchen nicht unbedingt jeden Sprint eine Retro machen, aber lasst uns doch ab und zu mal retrospektiv wirklich betrachten: Was können wir anders machen? Was lief gut? Was könnte man noch optimieren?‘ Und da kamen dann erstaunliche Dinge doch raus“ (I1, Pos. 30).

> „Ich lese sehr gerne Bücher, Reports. Ich höre sehr gerne Podcasts. Und ich finde, was mir sehr gut gelingt, ist, das auf ein Team zu adaptieren. Also nicht zu kopieren, sondern zu adaptieren. […] Und ich glaube, das ist ein wesentlicher Skill, den ein Scrum Master durchaus mitbringen sollte, um eben auch nicht immer die Retro […] danach aufzubauen: ‚Ey, was lief in den letzten zwei Wochen nicht gut‘, sondern auch neue Impulse zu setzen“ (I9, Pos. 50).

Der Scrum Master soll spontan, kreativ und situationsgerecht Impulse im Team einbringen. Hierfür benötigt er ein umfassendes Repertoire an Methoden und Wissen zur agilen und kollaborativen Zusammenarbeit, welches er sukzessive erweitert (vgl. Lernfähigkeit) und bei Bedarf passend zum spezifischen Kontext abwandelt (vgl. Anpassungsfähigkeit):

> „Und meine Kollegen haben mir […] die Überschrift ‚Impulskanone‘ gegeben, weil ich halt immer irgendeine Idee, immer irgendwo noch eine Methode habe und immer noch irgendwie sage, so: ‚Okay, das nicht, dann halt das.‘ Das ist jetzt auf mich zugeschnitten, aber ich finde das sehr

> hilfreich, weil man kann halt immer die Person sein in den Meetings, wo es gerade nicht läuft, die dann doch wieder Struktur rein gibt, weil einem noch was einfällt“ (I13, Pos. 54).

> „Also ich finde, man muss auf jeden Fall auch kreativ sein, […] um sich überhaupt Dinge auszudenken, die dann funktionieren könnten, um die Probleme zu lösen. […] Man muss auch eine gute Methodenkenntnis haben. […] Dann vielleicht auch mal spontan irgendwie auf eine gute Methode kommen, wie: Wir machen jetzt diese Methode oder wir machen jetzt ein 1-2-4-All mal ganz spontan oder wir machen ein Conversation Café. […] Das heißt, da muss man halt auch schon irgendwie […] so einen Methodenkoffer mitbringen“ (I20, Pos. 40).

> „Ja, überhaupt […] in dem Fall das Pair Programming vorzuschlagen, weil […] ungefähr die Hälfte waren erfahrene Leute, die haben schon irgendwie Scrum gemacht und bei denen war es vorrangig so, jeder arbeitet an seiner Story in dem Sprint. Also gefühlt war es immer eine Einzelarbeit […]. Und dann sowas mit Pair Programming einzuführen, dass man wirklich eher eine Teamarbeit einrichtet. Und nicht nur: ‚Wir sitzen nebeneinander und jeder macht seinen eigenen Kram.‘ Das war wirklich ein Mindset Change, glaube ich, bei den Betroffenen“ (I1, Pos. 22).

Als Scrum Master ist man laut Aussage vieler Interviewteilnehmer jedoch häufig mit Widerständen konfrontiert, gerade wenn es um neue Ideen, Veränderungen von Routinen und Gewohnheiten sowie (insbesondere spielerische) Methoden der Zusammenarbeit geht. Zur Fähigkeit des Impulsgebens gehört es ebenso dazu, dass der Scrum Master bei den Teammitgliedern Motivation und Offenheit für die gesetzten Impulse bewirkt. Zudem muss er mit Widerständen und Einwänden des Teams und auch anderer Stakeholder (z. B. des Managements) gegen seine eingebrachten Impulse konstruktiv umgehen (vgl. auch Experimentierfähigkeit und Lehrfähigkeit):

> „Er nimmt den Leuten die Ängste, sich auch auf was Neues einzulassen, was ja auch in den agilen Werten […] nicht umsonst drinsteht, […] Offenheit, offen für neue Dinge auch“ (I12, Pos. 46).

> „Und ich weiß noch, dass das Team dastand und dachte: ‚Was ist das schon wieder für ein Bullshit hier? Was ist das schon wieder für eine Methode?‘ Und am Ende alle nur so: ‚Boah, richtig geil. Ich fühle mich jetzt viel besser. Wir haben jetzt eine Idee.‘ […] Dass man dann darüber steht und das auch ein bisschen […] schon vorarbeitet und weiß: Okay, ich weiß, wie ich damit umgehen muss, wenn die Leute mir nicht sofort folgen können und nicht so mutig sind, in den nächsten Schritt zu gehen, sondern lieber noch in der Komfortzone bleiben an der Stelle […]. Das finde ich da tatsächlich auch noch ganz wichtig“ (I13, Pos. 28, 30).

> „[W]ir hatten mit recht großen Widerständen innerhalb der Entwicklungsmannschaft einfach zu kämpfen und das, was [der Scrum Master] meiner Meinung nach am besten geschafft hat, ist halt einen großen Fokus auf die Motivation zu legen und auch zu verstehen, was die Leute wie motiviert und eben dann auch explizit auf die einzelnen Motivationsfelder einzugehen“ (I11, Pos. 30).

> „Natürlich muss man manchmal das Team auch so ein bisschen kitzeln und mal was Neues ausprobieren, aber dann auch damit leben, wenn das Team sagt: ‚Das hat heute nicht gepasst.‘ Und dann ist das für mich auch in Ordnung“ (I9, Pos. 52).

> „Lego Serious Play hatte ich mit einem Team gemacht, das heißt, […] mit einem neuen Team hatte ich dann mit Lego gespielt, wo die halt selber ihre Vorstellung des Teams einmal anhand von Lego zusammengebaut haben und auch das Produkt nachher. Und da kam dann der Auftraggeber rein und […] war sehr laut und hat gesagt: ‚Ich bezahle euch hier nicht für das Legobauen. Und was ist denn das?‘ Also […] die waren ganz am Anfang von […] Agilität oder agile Prozesse einzuführen. Und dann habe ich gesagt: ‚Macht hier mal weiter, ich gehe mal kurz raus […] mit der Person.‘ Das heißt

> also, da habe ich eine Schutzwand hochgefahren und dann dem Auftraggeber noch mal in Ruhe erklärt, was wir da machen, was wir damit bewirken, was ist das Ziel“ (I14, Pos. 32).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 22: Merkmale der Kompetenzanforderung „Impulsgeben“

TEILKOMPETENZ	Impulsgeben
KOMPETENZKLASSE	A
KOMPETENZ-KOMBINATION	A/S
KURZDEFINITION	Fähigkeit, das Denken und Handeln anderer Personen anzuregen
VERHALTENSANKER	▪ gibt dem Team stetig neue Impulse, um ihm zu helfen, Routinen aufzubrechen, Hindernisse zu beseitigen, Prozesse und auch die Zusammenarbeit zu verbessern ▪ erkennt, wann das Team welche Impulse benötigt ▪ besitzt ein umfassendes Repertoire an Methoden und Wissen zur agilen und kollaborativen Zusammenarbeit, welches er spontan, kreativ und situationsgerecht als Impulse für das Team einbringt ▪ motiviert das Team, offen gegenüber neuen Ideen, Veränderungen von Routinen und Gewohnheiten sowie (insbesondere spielerischen) Methoden der Zusammenarbeit zu sein ▪ geht konstruktiv mit Widerständen und Einwänden gegen seine eingebrachten Impulse um

Quelle: eigene Darstellung

9.3.12 Anpassungsfähigkeit (S)

In allen Interviews wurden Situationen und Anforderungen beschrieben, die verdeutlichten, dass Scrum Master über ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit in all ihren Aufgabenbereichen verfügen müssen. Anpassungsfähig zu sein ist ein zentrales Merkmal agiler Vorgehensweisen. Dem Scrum Master als Prozessverantwortlichem kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu. Er muss sowohl unter Berücksichtigung von Teilaspekten des Projektes als auch bezogen auf den Gesamtprozess erkennen und beurteilen, welche strukturellen und kollaborativen Vorgehensweisen geeignet sind (vgl. Beurteilungsvermögen) und bei Bedarf Anpassungen vornehmen, die vom Team akzeptiert und unterstützt werden. Die Entscheidung dafür, Anpassungen vorzunehmen, ist dabei oftmals auch spontan notwendig, um auf den jeweiligen Kontext und die jeweilige Situation bezogen passende Vorgehensweisen zu finden. Hierbei spielt die Denkhaltung eine entscheidende Rolle: Scrum Master müssen flexibel, offen, mutig und auch pragmatisch mit

Anforderungen umgehen und Lösungen im Sinne des Prinzips „Inspect and Adapt“ finden. Scrum-Projekte sind und sollen nie von vornherein durchgeplant sein, sondern folgen dem iterativen und inkrementellen Entwicklungsansatz. Damit werden Bedarfe und Anforderungen oftmals auch erst während der Entwicklungs- und Zusammenarbeit erkennbar und konkretisiert. Der Scrum Master muss sich selbst, den Prozess und das Team stets anpassungsfähig halten, um den Projekterfolg zu befördern.

Die Teilkompetenz „Anpassungsfähigkeit“ gehört zur Kompetenzklasse der sozialkommunikativen Kompetenzen ohne weitere Kombination mit anderen Kompetenzklassen. „Anpassungsfähigkeit bezeichnet ganz allgemein genommen das Vermögen eines Menschen, seine Verhaltensweisen situativ oder dauerhaft zu ändern, um den Verhältnissen zu entsprechen“ (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 274). Anpassungsfähigkeit ist eine wichtige Grundvoraussetzung für andere Teilkompetenzen, wie die Experimentierfähigkeit, die Beratungsfähigkeit, die Kommunikationsfähigkeit oder auch die Innovationsfähigkeit.

Scrum Master sollten sich durch eine hohe Flexibilität ihrer Denk- und Verhaltensweisen auszeichnen und eine positive Haltung gegenüber Anpassungen und Veränderungen aufweisen. Sie verstehen sich hierbei selbst als „agil“ und den Scrum-Prozess als empirisch nach dem Prinzip „Inspect and Adapt“. Scrum Master sollten in der Lage sein, ihre Handlungsansätze spontan entsprechend den jeweils vorliegenden Situationen und ihren Rahmenbedingungen anpassen zu können:

> „Also wichtig ist für mich, dass der Scrum Master auch immer im Kopf hat, […] das Entscheidende ist hier oben diese offene Geisteshaltung, diese Bereitschaft für Veränderung, die jeder haben muss. Die Bereitschaft, sich selber zu hinterfragen und auch die Bereitschaft, anderen zuzuhören und andere Lösungen zu akzeptieren“ (I16, Pos. 52).

> „Und zwar das Thema Anpassungsfähigkeit. Das steckt in ganz vielem, was wir gesagt hatten. Aber ich finde den Begriff noch mal wichtig, weil der passt auch sehr gut auf viele Sachen, die wir gesagt haben und die ein Scrum Master machen muss. Also das eine ist anpassungsfähig im Sinne von: Wer ist mein Gegenüber? Aber auch anpassungsfähig im Sinne von: Wie läuft das Meeting? Wie verändere ich das Meeting? Das ist ja auch genau das, was man eigentlich […] durch Scrum und durch Agilität auch erreichen will, […], dass man immer anpassungsfähig ist und schneller reagieren kann, was der Kunde neu will. Und das finde ich nämlich z. B., das passt auch wieder zu Mut“ (I13, Pos. 62).

> „[A]ls Servant Leader, so wie es ja manchmal bezeichnet wird, es ist ja sehr, sehr, sehr vielfältig, was da irgendwie an […] Anforderungen manchmal auf dich so zukommen [kann]. […] Da vielleicht auch variabel zu sein. […] Nicht ähnliche oder verschiedene Situationen mit der gleichen Herangehensweise versuchen zu lösen. Ich glaube, das ist auch was, was […] wichtig ist, […] oder eine Kompetenz ist. […] da so ein bisschen, ja, flexibel zu sein, also anpassungsfähig auch eigentlich zu sein, das ist, denke ich, ein wichtiger Punkt“ (I17, Pos. 50).

> „Ja, und auch, wie es eigentlich das Wort auch schon sagt, agil ist, also das ist“ (I7, Pos. 30).

> „Also […] ich habe das nie gehabt, […] dieses Bedürfnis, sozusagen alles so zu machen, wie das irgendwo steht, sondern ich bin total pragmatisch unterwegs und gucke, was funktioniert und was funktioniert nicht. Ich glaube, das ist ein guter Wert für einen Scrum Master“ (I5, Pos. 20).

Der Scrum Master muss in seiner Rolle als Experte des Scrum-Prozesses reflektieren und beurteilen, welche Elemente aus dem Scrum Guide und welche agilen Methoden für den jeweiligen Kontext angemessen sind. Dabei sind auch projekt- und organisationsspezifische Merkmale sowie Eigenschaften und Dynamiken im Team, wie der Reifegrad, zu berücksichtigen (vgl. Beurteilungsvermögen). Er zeigt Flexibilität und weicht daher bei Bedarf auch von den im Scrum Guide beschriebenen Vorgehensweisen ab, wahrt dabei aber die agilen Werte und Prinzipien. Um solche Anpassungen sinnvoll vornehmen zu können, muss er über ein breites Wissen zu agilen Methoden verfügen, um je nach Bedarf aus diesen auszuwählen oder diese abzuwandeln:

> „Also ich dachte am Anfang natürlich auch, ich gehe da jetzt hin und mach das jetzt nach der Theorie. Und dann habe ich relativ schnell gemerkt, mit der Theorie alleine komme ich hier nicht weiter. Also ich musste dann schon auch überlegen. Ich habe dann natürlich direkt gemerkt: Okay, da sind Widerstände, und wie schaffe ich es jetzt, diese Theorie umzusetzen? Und da wusste ich halt, ich muss abweichen von dem eigentlichen Kurs, der einem vorgegeben wird und das dann anpassen“ (I7, Pos. 28).

> „Da […] dieses Vorgehensmodell [Scrum] ja auch empirisch ist, immer wieder drauf gucken: Ist es für uns nun das Richtige? Können wir es vielleicht sogar besser machen? Dafür gibt es ja auch die Retrospektiven, das zu machen und […] das nicht dogmatisch hinzunehmen: ‚Das steht aber hier und deswegen müssen wir das so machen.‘ Diesen Pfad muss man irgendwann verlassen, um das Team auf das nächste Level zu heben. […] aber irgendwann muss sich so ein Team vielleicht auch emanzipieren und sagen: ‚Hey, so wie die das da schreiben, ist das für uns gar nicht passend in der Situation. Lass mal überlegen, wie wir das anders machen.‘ Und diese Freiheit sozusagen zu geben und trotzdem es zu schaffen, sozusagen das dahinterliegende Wertemodell sozusagen aufrechtzuerhalten. Das, glaube ich, ist so eine große Kunst“ (I5, Pos. 18, 24).

> „Also […] nicht so […]: ‚Ich bin Scrum Master und wir machen jetzt eine Retro, die hat folgende fünf Phasen nach Esther Derby und machen wir genau so und so und hier ist […] meine Post-it-Sammlung und jetzt machen wir das.‘ […] Also nicht quasi […] so als Schlaubi irgendwie zu kommen und zu sagen: ‚So und so macht man das‘, […] sondern auf das Team eingehen […] und gucken: In welcher Situation sind die jetzt? Nicht zu pushen, zu sagen: ‚Ihr müsst genau jeden Sprint eine Retro machen und die hat genau anderthalb Stunden lang zu sein‘, sondern ein bisschen auf die Bedürfnisse des Teams eingehen“ (I1, Pos. 34).

> „Also die Auswirkungen waren die, dass das Team irgendwann gestreikt hat. […] Ich war einmal dabei, da haben sie dann eine Magic Estimation von einem zukünftigen Teil gemacht. Und dann saß echt einer der Entwickler mit den Füßen auf dem Tisch und hat gesagt: ‚Ich sage jetzt hier gar nichts mehr.‘ Die haben [den Scrum Master] dann auch abgewählt. […] Aber, so […] dieses: ‚Wir machen das jetzt so, wie es im Buch steht‘, ohne verstanden zu haben, wofür die Dinge da sind, führt natürlich irgendwann zu einer totalen Verweigerungshaltung“ (I3, Pos. 34).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 23: Merkmale der Kompetenzanforderung „Anpassungsfähigkeit“

TEILKOMPETENZ	Anpassungsfähigkeit
KOMPETENZKLASSE	S
KOMPETENZ-KOMBINATION	S
KURZDEFINITION	Fähigkeit, die eigenen Denk- und Handlungsweisen kontextspezifisch anzupassen
VERHALTENSANKER	▪ ist sehr flexibel in seinen Denk- und Verhaltensweisen ▪ besitzt eine positive Haltung gegenüber Anpassungen und Veränderungen ▪ versteht sich selbst als „agil“ und den Scrum-Prozess als empirisch nach dem Prinzip „Inspect and Adapt“ ▪ ist in der Lage, seine Handlungsansätze spontan entsprechend den jeweils vorliegenden Situationen und ihren Rahmenbedingungen anzupassen ▪ zeigt Flexibilität und nimmt Anpassungen bei Bedarf auch in Abweichung zum Scrum Guide vor, wahrt dabei aber die agilen Werte und Prinzipien ▪ verfügt über ein breites Wissen zu agilen Methoden, um je nach Bedarf aus diesen auszuwählen oder diese abzuwandeln

Quelle: eigene Darstellung

9.3.13 Konfliktlösungsfähigkeit (S/P)

Zu den Aufgaben des Scrum Masters gehört die Förderung der kollaborativen und selbstorganisierten Arbeit im Team. Er ist hierbei für den aktiven Aufbau der Zusammenarbeit zuständig, ebenso für die Regulierung der Zusammenarbeit in Problem- und Konfliktfällen, sodass der Scrum-Prozess nicht beeinträchtigt, sondern positiv beeinflusst wird. In klassisch organisierten Arbeitsbereichen sind zwischenmenschliche Konflikte zwar ebenso zu erwarten und zu lösen, in agilen Settings werden Konflikte durch die enge Zusammenarbeit der Teammitglieder und den stetigen, v. a. auch reflexiven, diskursiven und offenen Austausch umso wahrscheinlicher. In den Interviews wurden diverse Situationen beschrieben, die zwischenmenschliche Konflikte beinhalteten und bei denen der Scrum Master als Konfliktmanager gefordert war. Konfliktlösungsfähigkeit ist daher eine wichtige Kompetenz für Personen, die diese Rolle ausüben.

Die Teilkompetenz „Konfliktlösungsfähigkeit“ gehört zur Kompetenzklasse der sozialkommunikativen Kompetenzen und ist dort kombiniert mit der personalen Kompetenz (S/P). „Konfliktlösungsfähigkeit beinhaltet das Erkennen von Interessengegensätzen, die persönliche Toleranz, Meinungen anderer auch dann zuzulassen, wenn sie der eigenen Vorstellung widersprechen sowie die individuelle Bereitschaft zur Konfliktbearbeitung“

(Heyse, 2007, S. 66). Konfliktlösungsfähigkeit ist stark verbunden mit weiteren Teilkompetenzen, wie der Problemlösungsfähigkeit, dem Beziehungsmanagement, der Kommunikationsfähigkeit, der Integrationsfähigkeit oder auch der Verständnisfähigkeit.

Eine wichtige Voraussetzung für das Gelingen des Konfliktmanagements durch den Scrum Master ist es, dass er über den Mut und die Offenheit verfügt, Konflikte aufzudecken, anzusprechen und gemeinsam mit anderen Personen zu bearbeiten. Er hält auch für sich und andere Personen unangenehme und unbequeme Situationen aus, mit dem Ziel, Konflikte effektiv lösen zu können:

> „Also da auch eine Rolle vielleicht einzunehmen, die eher unbequem ist, also da nicht Angst zu haben […]: ‚Ah, komm und wir backen gemeinsam Kuchen und wir haben uns irgendwie alle lieb und wir spielen irgendwie noch das fünfte Spiel hier', sondern dann auch mal zu sagen: ‚Okay, ich zeige euch halt auch mal irgendwie den Spiegel vor, was gerade vielleicht nicht läuft oder wie ihr miteinander hier agiert oder gegenüber dem Kunden agiert, den Stakeholdern', wie auch immer" (I19, Pos. 32).

> „Du musst ja schon […] ein eigenständig denkender Mensch sein, […] dem es liegt, auch gegen den Strom zu schwimmen. Denn du musst ja Dinge verändern, und das tust du nicht, wenn du eben zu allem ‚Ja' und ‚Amen' sagst. Da kannst du eben wenig verändern" (I3, Pos. 112).

> „Also einfach diese Schmerzpunkte auch auf den Tisch legen, weil ich bin ja kein ‚Feel Good-Manager'. Und manchmal tut es halt richtig weh. Und manchmal muss es wehtun, um dann besser zu werden. Und das war halt in dem Fall total so" (I15, Pos. 78).

> „Nur es ist halt ein Problem […], wenn man als Scrum Master konfliktscheu wird […]. Super wichtig ist, eben Konflikte besprechbar zu machen und auch anzuecken tatsächlich mit dem Team. Also, man ist für das Team da und schützt das unbedingt und hat auch eine super Beziehung zu seinem Team. Aber es ist auch wichtig, den Job zu haben, hart zu sein und aufzuzeigen, was gerade wichtig ist. Und […] das kann schwierig werden. […] Und das kann erst mal dazu führen, dass man, ja, sich so ein bisschen auf der Nase herumtanzen lässt. […] Der Scrum Master ist immer eigentlich eine unangenehme Person (lacht), die immer aneckt mit Führungskräften oder Product Ownern oder auch mal mit dem Team, so im Sinne von anspricht, was halt alles nicht läuft und wo es gerade Lösungen braucht" (I18, Pos. 22, 42).

Um andere Menschen zur Offenheit und Kooperation zu ermuntern, ist es wichtig, dass der Scrum Master verständnisvoll, einfühlsam und zugewandt, zugleich aber auch emotional stabil (vgl. Belastbarkeit) und möglichst unparteiisch mit den am Konflikt beteiligten Personen umgeht. Er versteht sich hierbei als Moderator des Konfliktes und nicht als Beteiligter:

> „Empathie geht schon immer relativ weit, finde ich, aber ein gewisses Einfühlungsvermögen […] in die beiden Seiten, in dem Fall. Also, […] auch das Verständnis dafür aufzubauen, wie das vielleicht auch entstanden sein könnte, um da auch dahinterzukommen, welche Fragen man jetzt auch gegebenenfalls stellen muss. […] Abstand hilft, glaube ich. Also ich bin selbst eigentlich immer ein sehr involvierter bis hin zu emotionaler Mensch. Aber wenn es nicht um mich geht, […] schaffe ich das, glaube ich, meistens auch ganz gut, ruhig zu bleiben und ein bisschen […] auch eine moderative Rolle einzunehmen, was dann, glaube ich, auch wiederum hilft. Also sich […] nicht eine Partei aussuchen, trotzdem aber empathisch und einfühlend sein. Und dann ruhig und gelassen da durch zu moderieren und versuchen dahinter zu kommen, was es ist, aber eben ohne kalt zu sein, weil man

> kann ja durchaus Abstand nehmen und dann dabei aber auch irgendwie kalt wirken, wenn man moderiert […]. Das ist, glaube ich, so genau die Waage, die da nicht unwichtig ist als Scrum Master, da so einen menschlichen Zugang zu kriegen, aber sich nicht zu doll involvieren zu lassen, gerade bei so einem sehr menschlichen Konflikt“ (I6, Pos. 26).

Der Scrum Master ist für die Konfliktmoderation zuständig. Um Konflikte systematisch und wirkungsvoll zu bewältigen und bestenfalls aufzulösen, sollten Scrum Master über Kenntnisse zu den Ursachen und Merkmalen von Konflikten verfügen und geeignete Konfliktmanagement-Methoden beherrschen. Das bedeutet, dass sie über Geschick im Leiten von Konfliktgesprächen verfügen und fähig sein müssen, zwischen divergierenden Standpunkten zu vermitteln. Dabei entwickeln sie durch den Einsatz geeigneter Kommunikations- und Konfliktlösungstechniken auch die Konfliktlösungsfähigkeiten der Teammitglieder weiter:

> „[U]nd auch diese moderativen Fähigkeiten, also wirklich auch zu vermitteln zwischen verschiedenen Parteien, auch so ein bisschen zu entschärfen, wenn [da] auch unterschiedliche Meinungen sind. Und natürlich auch viel Moderation, dass man halt auch immer guckt: Okay, kommt jeder zu Wort? Kann jeder seine Meinung sagen? Sind alle Meinungen gehört worden? Lassen die Leute sich gegenseitig aussprechen? Also reden sie auch respektvoll miteinander? Sind sie ehrlich zueinander?“ (I20, Pos. 28).

> „Und dann […] habe ich mal gefragt im Einzelgespräch: ‚Habt ihr irgendwie einen Konflikt miteinander?‘ – ‚Ja, einen unausgesprochenen.‘ […] Das heißt, ich habe die eine Seite erst mal angehört, so aktives Zuhören: ‚Wo ist […] da wirklich ein Konflikt? […] Willst du das lösen?‘ – ‚Ja, ich möchte gerne, aber die andere ja nicht.‘ – ‚Okay. Darf ich auf die andere zugehen?‘ – ‚Ja, darfst du. Aber bitte nichts sagen, was ich gesagt habe.‘ – ‚Okay‘. Habe ich mit der anderen Person gesprochen, genau das Gleiche gemacht. […] Da wusste ich schon im Vorfeld […], um welche Punkte es ging, und habe die beiden dann zusammengebracht. Konfliktgespräch geführt. Ich habe das Feedbackgespräch genannt, […] Konflikte [sind] immer so hart und gleich eskalierend irgendwie, habe gesagt: ‚Feedbackgespräch. Bringt konkrete Situationen mit, wo ihr sagt, das möchte ich gerne als Feedback geben.‘ Und ich wusste ja vorher schon, um welche Themen es ging und habe dann auch schon vorher beide Seiten trainiert. […] Also erst mal haben sie losgepoltert und das rausgehauen und dann habe ich gesagt: ‚Lass uns doch […] einmal schauen, wie man das konflikt-, also gewaltfrei rüberbringt. Welche Methodiken gibt es da eigentlich?‘ Also da kam ich dann relativ gut […] dazu, dort meine Methodik zur gewaltfreien Kommunikation und Feedback geben und nehmen einzusetzen“ (I14, Pos. 26).

> „Also, ich hatte mal ein Team, da waren, sag ich mal, zwei Alphatiere drin. Also der eine wollte Architekt werden, der andere war einer. So, und die beiden […] haben sich nicht gestritten, aber die haben immer konkurriert so miteinander und immer so unterschwellig, und das hat dem Team total geschadet. […] Und die beiden habe ich im Prinzip mir dann geschnappt und habe mit denen ja so ein ganz strukturiertes Feedbackgespräch gemacht: ‚Was findest du bei dem Kollegen gut? Was findest du bei dem vielleicht nicht so gut? Warum ist das so? Wie geht‘s dir damit? Wie würdest du dir das wünschen?‘ […] Also […] ich glaube, das waren bestimmt so zwei Stunden, habe ich mich mit den beiden mal eingeschlossen und siehe da, nachdem wir das gemacht haben und das wurde alles mal ausgesprochen, haben die beiden sich zusammengerauft und waren auf einmal ein ganz gutes Team. So, und das hat dem ganzen Team irgendwie total geholfen. […] Und dann am Ende musst du natürlich auch methodisch ein bisschen was auf dem Kasten haben, um sowas eben auch strukturiert durchzuführen, damit das nicht in so einem […] riesen Streitgespräch endet, wo alle nachher schreiend rausrennen. Weil, das muss natürlich irgendwie geordnet ablaufen, damit es dann auch ein gutes Ergebnis wird“ (I5, Pos. 14, 16).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 24: Merkmale der Kompetenzanforderung „Konfliktlösungsfähigkeit“

TEILKOMPETENZ	Konfliktlösungsfähigkeit
KOMPETENZKLASSE	S
KOMPETENZ-KOMBINATION	S/P
KURZDEFINITION	Fähigkeit, Konflikte zu erkennen und konstruktiv mit anderen zu bewältigen
VERHALTENSANKER	▪ ist mutig und offen, Konflikte aufzudecken, anzusprechen und gemeinsam mit anderen Personen zu bearbeiten ▪ hält auch für sich und andere Personen unangenehme und unbequeme Situationen aus, mit dem Ziel, Konflikte effektiv lösen zu können ▪ verhält sich gegenüber den Konfliktparteien verständnisvoll, einfühlsam und zugewandt, zugleich aber auch emotional stabil und möglichst unparteiisch ▪ versteht sich als Moderator und nicht als am Konflikt Beteiligter ▪ besitzt Wissen über Ursachen und Merkmale von Konflikten und beherrscht entsprechende Methoden des Konfliktmanagements ▪ ist sicher und geschickt im Führen von Konfliktgesprächen und kann zwischen verschiedenen, divergierenden Standpunkten vermitteln ▪ entwickelt durch den Einsatz geeigneter Kommunikations- und Konfliktlösungstechniken auch die Konfliktlösungsfähigkeiten der Teammitglieder weiter

Quelle: eigene Darstellung

9.3.14 Lehrfähigkeit (F/S)

Scrum Master sind verantwortlich für den Scrum-Prozess. Damit der Prozess effektiv und effizient verläuft, ist es notwendig, dass die Beteiligten bzw. das Scrum-Team mit der Methodik und den Bestandteilen von Scrum im Speziellen und agilem Arbeiten im Allgemeinen vertraut sind, um entsprechend erfolgreich handeln zu können. Die Teammitglieder haben jedoch unterschiedlich ausgeprägte Kenntnisse und Vorbehalte. Häufig sind die Denk- und Handlungsweisen von Mitarbeitenden durch klassische Organisations- und Arbeitspraktiken geprägt und es wird Altbewährtes und Gewohntes bevorzugt. Klassische Denk- und Handlungsweisen sind jedoch hinderlich für den agilen Scrum-Prozess. Der Scrum Master muss bei allen Teammitgliedern ein Verständnis und eine Überzeugung für den Scrum-Prozess und das agile Arbeiten bewirken, insbesondere für

die intensive kollaborative Arbeit, die geforderte Selbstorganisation, die Relevanz der Scrum-Events und den hohen kommunikativen Austausch. Er muss hierbei Wissen vermitteln und die Relevanz der Umsetzung erklären und begründen. Ein Scrum Master muss demnach über Lehrfähigkeit verfügen.

Die Teilkompetenz der „Lehrfähigkeit" gehört zur Kompetenzklasse der Fach- und Methodenkompetenzen und ist dort kombiniert mit der sozial-kommunikativen Kompetenz (F/S). „Eine gut ausgeprägte Lehrfähigkeit setzt fachlich-methodisches Wissen auf hohem Niveau genauso voraus wie das eigene fachliche und soziale Lernen. Gleichzeitig hat Lehren viel mit ‚Überzeugen' und im übertragenen Sinne mit ‚Verkauf' (von Wissen und Erfahrungen) zu tun" (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 455). Die Teilkompetenz Lehrfähigkeit ist eng verbunden mit Teilkompetenzen wie der Lernfähigkeit, der Beratungsfähigkeit, dem Impulsgeben, der Wissensorientierung oder auch dem ganzheitlichen Denken.

Es ist im Sinne der Lehrfähigkeit zunächst einmal die Aufgabe des Scrum Masters, den Teammitgliedern stetig und je nach Bedarf (z. B. zu Beginn eines Projektes, bei Reifung und Veränderungen des Teams) Wissen zu agilen Methodiken und Vorgehensweisen zu vermitteln:

> „Ja, natürlich ist der Scrum Master auch ein bisschen dafür verantwortlich, dem Team Handwerkszeug zu vermitteln, sei es: Wie schreibt man User Stories? Wie füllt man ein Backlog? Wie sollten Stories aufgebaut sein? Wie machen wir eine Projektplanung? Wie planen wir die nächsten Sprints?" (I16, Pos. 54).

> „Also egal in welchem Umfeld, man muss die Leute ausbilden, weiterbilden, in der Methodik oder in den Praxisdingen schulen, die verschiedenen Rollen mit Change Management zum Stakeholder, zum Product Owner usw." (I1, Pos. 47).

> „Ja, also bei solchen Situationen, gerade wenn es sehr, sehr lange dauert oder man vielleicht auch keinen Effekt mehr merkt, trotz Ermahnen, dass man häufig wirklich untersuchen muss, ob die Personen überhaupt verstehen das ‚Warum': Warum machen wir das, was ist der Purpose von dem, was wir hier tun? Und da merkt man halt doch sehr häufig, dass da auch einfach der Kontext und der agile Background zu fehlt. Zu verstehen […], was [sind] diese Sprints hier am Ende und warum haben wir diese Zwei-Wochen-Zyklen? Und ich glaube, dass es super, super wichtig ist, dass man da das Verständnis einfach nachschärft, weil desto schneller kommt man auch in diese Richtung, dass das Team begreift, warum wir das machen und das Team schneller lernt auch. […] Also ganz zu Anfang, als ich neu im Projekt war, war mir nicht klar, dass da doch so wenig Verständnis für agile Arbeitsweise ist. Ich glaube, man hätte direkt zu Anfang wahrscheinlich noch mal, ja, ein bisschen mehr Schulen müssen vielleicht so: Warum machen wir ein Planning? Was ist ein PI-Planning? Warum planen wir dann in diesen Drei-Monats-Zyklen? Und womit hängt was zusammen? Damit das Verständnis vielleicht schneller da gewesen wäre" (I15, Pos. 16, 18).

Eine reine Wissensvermittlung alleine reicht jedoch nicht aus. Es ist darüber hinaus wichtig, dass der Scrum Master die einzelnen agilen Vorgehensweisen und Elemente erklärt

und begründet, um ein Verständnis bei den Teammitgliedern zu bewirken. Er muss es hierbei schaffen, argumentativ zu überzeugen:

> „Ja, ich glaube, das kann man fast aufteilen, so: Lehren, also irgendwelche Konstrukte vermitteln, zum anderen aber auch überzeugen“ (I10, Pos. 58).

> „Und da dann auch viel natürlich erst mal erklärt. Also, das war mir am Anfang auch nicht bewusst, dass natürlich niemand agiles Projektmanagement kennt, wenn man es jetzt nicht in der Uni gelernt hat oder einen Kurs oder eine Fortbildung dazu gemacht hat. Und das führt natürlich auch ganz oft zu Widerstand. Also, dass man da dann auch in die Lehrerrolle geht und nicht nur die Events abhält, sondern auch erklärt: Warum macht man die Events? Was ist das Ziel davon? Was ist der Vorteil, dass man es macht?“ (I7, Pos. 26).

> „[I]mmer wichtig zu begründen, so: Warum machen wir jetzt gerade folgende Praktik? Warum machen wir folgende Methodik auch innerhalb dieses Workshops? Um am Ende welches Ergebnis zu haben, das welches Ziel verfolgt? […] Dass diese Methodiken halt echt einmal sauber erklärt wurden. […] Und ich glaube, […] was so beim Verkaufen/Vermitteln mit am wichtigsten ist, ist, über die Schiene zu kommen: Was […] bringt euch das jetzt eigentlich? Oder was bringt uns das als Team?“ (I10, Pos. 28, 40).

> „Und da ist es total wichtig, als Methodiker im Team zu sagen: ‚Das sind die Vor- und Nachteile dieses Aspekts. Und wenn wir das jetzt weglassen, haben wir ein Problem.‘ Und vor allem immer […] das ‚Was‘, das ‚Warum‘ zu erklären. Also, wie häufig werden Teams irgendwo reingeschubst und es wird gesagt: ‚Ihr macht das jetzt so!‘ ‚Und warum?‘ ‚Weil das alle machen.‘ […] Und ich konnte total nachvollziehen, dass das Team immer so ein bisschen am Rumragen war und so rüberkam, als wenn sie immer keinen Bock hätten oder immer so anti wären. Ja, weil das waren auch alles in dem Fall gestandene Herren um die 50 Jahre, super erfahren, hohe Expertise. Und denen wurde stumpf gesagt: ‚Ihr macht jetzt Scrum.‘ Und keiner konnte denen beantworten, warum eigentlich. […] Oder es gibt ja auch mal Teams, die sagen: ‚Na ja, und können wir nicht Retros weglassen oder können wir nicht da doch irgendwie vom Standard abweichen?‘ Und auch da muss man ja erklären, warum das vielleicht eine blöde Idee ist“ (I4, Pos. 30).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 25: Merkmale der Kompetenzanforderung „Lehrfähigkeit“

TEILKOMPETENZ	Lehrfähigkeit
KOMPETENZKLASSE	F
KOMPETENZ-KOMBINATION	F/S
KURZDEFINITION	Fähigkeit, anderen Wissen und Erfahrungen erfolgreich zu vermitteln[149]
VERHALTENSANKER	▪ vermittelt den Teammitgliedern stetig und je nach Bedarf Wissen zu agilen Methodiken und Vorgehensweisen ▪ erklärt und begründet die einzelnen agilen Vorgehensweisen und Elemente verständlich und argumentativ überzeugend

Quelle: eigene Darstellung

[149] Wortwörtlich nach Heyse (2019d).

9.3.15 Belastbarkeit (A/P)

Die Rolle des Scrum Masters ist vom Aufgabenspektrum her sehr vielfältig und umfänglich und zudem durch intensive zwischenmenschliche Arbeit gekennzeichnet. Die Erwartungen an diese Rolle, die für das Gelingen des Prozesses und eine gute Zusammenarbeit im Team verantwortlich sein soll, sind hoch. Entsprechend werden umfassende Anforderungen an das Wissen (z. B. Methoden, Agilität, Psychologie) und die Kompetenzen von Scrum Mastern gestellt. Neben diesen Erwartungen, denen sich Scrum Master stellen müssen, ist ihre praktische Arbeitsrealität durch vielfältige Herausforderungen gekennzeichnet, die sich insbesondere in zwischenmenschlichen Konflikten, persönlichen Krisengesprächen, fehlenden Machtbefugnissen sowie dem stetigen Finden einer Balance zwischen den verschiedenen Rollenmerkmalen zeigen. Gleichzeitig stellt aber auch die geringe Sichtbarkeit der Erfolge ihres Handelns eine Belastung dar und sie geraten stattdessen oftmals in den Fokus, wenn das Team und das Projekt wenig erfolgreich sind (vgl. u. a. Kap. 4.1.2). Dass es sowohl für den Scrum Master als auch sein Umfeld schwierig ist, den Erfolg seiner Arbeit direkt zu erkennen und auch zu belegen, zeigt u. a. die folgende Aussage eines Interviewteilnehmers:

> „Also ich sage mal, der Scrum Master ist so ein bisschen […] das Öl im Getriebe, ja? Also, der sorgt dafür, dass alles so läuft. Aber das ist eigentlich gar nicht so sichtbar. Und eigentlich trägt er auch nicht direkt zum Erfolg bei, ist irgendwie nicht greifbar, ja? [Also] für mich wird es immer ein bisschen greifbarer, wenn […] man sieht, ein Team funktioniert nicht und es geht jemand hinein und nach einer gewissen Zeit ändern sich auf einmal Dinge, Leute gehen anders miteinander um. Wir finden auf einmal Lösungen für Probleme, die wir […] vorher nie lösen konnten. Es findet Kommunikation statt und […] solche Sachen, ja? Also, das ist aber nicht direkt greifbar […]. Ich finde halt dieses […] Messen der Leistung bei dem Scrum Master total schwierig“ (I5, Pos. 12).

In der Literatur findet sich ein kurzer Hinweis darauf, dass es einen Zusammenhang zwischen der Komplexität und dem Umfangreichtum der Tätigkeiten des Scrum Masters und dem Vorkommen von Burnout sowie einer hohen Mitarbeiterfluktuation gäbe (J. M. Bass, 2014, S. 6). In den Interviews stellte ein Interviewteilnehmer von sich aus direkt zu Beginn heraus, dass Burnout eine relevante Problematik im Zusammenhang mit der Rolle des Scrum Masters sei. Am Ende des Interviews wurde dieses Thema erneut im Detail aufgegriffen.

> „Ich weiß nicht, ob du weißt, dass ganz viele Scrum Master auch wegen Burnout richtig Probleme haben. Das […] kann ein sehr stark überfordernder Beruf sein. Du hast es teilweise auf Konferenzen, dass eben über Burnouts gesprochen wird und bei uns in der Firma betrifft es auch einige. […] Ich kenne mindestens drei Kollegen in meiner aktuellen Firma“ (I3, Pos. 116, 118).

Belastbarkeit ist daher eine wichtige Anforderung an die Rolle des Scrum Masters. Die Teilkompetenz „Belastbarkeit“ gehört zur Kompetenzklasse der Aktivitäts- und Handlungskompetenzen und ist dort kombiniert mit der personalen Kompetenz (A/P).

> „Belastbarkeit kennzeichnet vor allem die Fähigkeit eines Menschen, auch unter sehr schwierigen Bedingungen und persönlichen Anspannungen Fehlreaktionen weitgehend zu vermeiden sowie ziel- und ergebnisorientiert zu handeln. Das setzt umfassende Erfahrungen im Umgang mit Stress und sozialen Konflikten voraus“ (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 238).

Eine ausreichende Belastbarkeit ist eine wichtige Grundvoraussetzung für andere Teilkompetenzen, wie die Konfliktlösungsfähigkeit, die Problemlösungsfähigkeit, die Integrationsfähigkeit, das Beziehungsmanagement oder auch Sachlichkeit.

Scrum Master nehmen im Team eine gewisse Vorbildfunktion ein, was das Verhalten anbelangt, und sind dafür zuständig, dass die Zusammenarbeit befördert wird. Herausforderungen in der Zusammenarbeit eines Scrum-Teams bestehen z. B. in Form von zwischenmenschlichen Konflikten oder Widerständen gegenüber neuen Ideen, Veränderungen und Methoden (vgl. Konfliktlösungsfähigkeit und Impulsgeben). Scrum Master sollten daher auch in für sie und andere Personen schwierigen, emotional herausfordernden Situationen in der Lage sein, Ruhe zu bewahren und sachlich zu bleiben, um die Situation sowie die beteiligten Personen zu entspannen oder zumindest weitere Eskalationen zu vermeiden. Sie zeichnen sich daher v. a. auch durch Resilienz und Frustrationstoleranz aus:

> „Also, es gab ganz oft Situationen, wo Kollegen sagten, so: ‚Ey, wie hältst du das aus? Ich wäre schon lange schreiend rausgegangen‘, oder so“ (I17, Pos. 56).

> „Man muss frustrationstolerant sein. (lacht) Das ist, glaube ich, auch ganz wichtig“ (I5, Pos. 36).

> „Resilienz auf jeden Fall. Also, man muss halt schon auch die Ruhe bewahren. Und auch wenn man vielleicht innerlich genervt ist, weil man denkt, so: ‚Das kann doch nicht wahr sein, dass es nicht ankommt.‘ Aber da gilt es halt wirklich Ruhe [zu] bewahren“ (I15, Pos. 22).

> „Sich nicht aus dem Konzept bringen zu lassen. […] Also vor allen Dingen auch in dem Moment auch Ruhe zu bewahren und nicht in dem Moment […] den Kopf zu verlieren und vielleicht im Zweifel auch dann eine Front zu bilden“ (I9, Pos. 42, 48).

> „[U]nd dann war mein Team: ‚Aber was ist das für ein Blödsinn und was sollen wir jetzt hier schon wieder machen?‘ […] Es wurde auch richtig emotional. Also nicht sachlich begründet, dann an der Stelle, und da war es für mich auch tatsächlich sehr, sehr schwierig. […] Also, was eine Fähigkeit ist, die ich mir auch immer wieder mal noch mehr wünschen würde, wäre, dass man natürlich in solchen Momenten selbst relativ sachlich bleiben kann […]. Also, dass man nicht auf diese Emotion aufspringt. Man ist zwar ja auch Teil des Teams und auch teilweise eng an den Leuten dran, weil man will sich ja auch als Team fühlen, aber trotzdem muss man in der Lage sein, in diesen Momenten, wo alle vielleicht emotional werden, zu sagen: ‚Ich bin der sachliche Kopf und ich kann sagen, das bringt uns gerade nichts.‘ […] Das ist, glaube ich schon ganz wichtig an der Stelle“ (I13, Pos. 42, 50).

Als Scrum Master ist es wichtig, Beziehungen mit und zwischen den Teammitgliedern sowie ggf. Stakeholdern und Schnittstellenfunktionen herzustellen (vgl. Beziehungsmanagement). Teil des Beziehungsaufbaus und der Beziehungspflege ist es, einen sogenannten „persönlichen Draht" zu den Personen aufzubauen, Offenheit im Team (auch für Stimmungen und Probleme) zu befördern und als vertrauensvoll wahrgenommen zu werden. Zudem ist es teils notwendig, sich als Scrum Master Kenntnis über die persönlichen und sozialen Belange der Teammitglieder zu verschaffen und diese mit den jeweiligen Personen zu besprechen (vgl. Verständnisfähigkeit). Die Teammitglieder vertrauen dem Scrum Master daher z. T. sehr persönliche Informationen an, die Schicksale, Belastungen und Sorgen betreffen. Auch wenn er nicht für die Seelsorge oder Therapie ausgebildet ist (vgl. Beurteilungsvermögen) und diese nicht ausführt bzw. ausführen sollte, so ist er dennoch gefordert, die z. T. emotional bewegenden oder fordernden Informationen und Situationen auszuhalten, das heißt, psychisch belastbar zu sein:

> „[M]anchmal kann das ja auch was Privates sein: […] ‚Wir ziehen gerade um'. ‚Ich habe schlecht geschlafen, weil unser Kind die ganze Nacht durchgeschrien hat'. Das kann ja ‚von … bis' sein" (I9, Pos. 88).

> „Also wenn die Mitglieder vielleicht auch mentale Herausforderungen haben und dann jeden Tag ankommen und sagen: ‚Kann ich mit dir reden' und ‚Mir geht es so schlecht'" (I4, Pos. 16).

> „[P]aar Leute haben sich mir gegenüber geöffnet und sehr, sehr, sagen wir pikante Details auch mitgeteilt, die so noch nie, ja, offenkundig besprochen worden sind" (I15, Pos. 48).

> „Wenn dir z. B. in einer Retrospektive in einem Remote-Setting jemand reinkommt und sagt: ‚Ich habe gerade die Nachricht bekommen: Mein Vater ist gestorben.' Das ist eine Situation, die willst du nicht erleben und die musst du nachher mit Leuten besprechen" (I3, Pos. 100).

> „Also ein Product Owner, der gesagt hat: ‚Ich bin total überfordert eigentlich hier, ich […] schaffe das nicht. Gesundheitlich ist es gerade auch irgendwie gar nicht das Richtige für mich.' Und dann zu gucken, wie gehe ich damit um. Also für diese Person da zu sein, gleichzeitig aber zu gucken: Okay, ich bin in der Rolle Scrum Master und das hat halt auch seine Grenzen. Und gleichzeitig aber auch zu schauen, dass das Team weiterhin im Fokus ist und jetzt nicht quasi ohne die Rolle Product Owner zurechtkommen darf. […] Also, das war auf jeden Fall herausfordernd. Das hat mich auch quasi im Feierabend noch beschäftigt, weil dann natürlich auch jemand dranhängt, mit dem ich halt schon lange dann quasi gearbeitet habe. Und dann halt [das] auch für mich Veränderungen quasi […] bedeutet" (I19, Pos. 22, 26).

> „Und bei dem Scrum Master, mit dem ich unterwegs war, habe ich das erlebt, dass [die Retrospektive] sehr intensiv war. […] Und das war für viele sehr, sehr anstrengend. Da wurden auch sehr viele Gefühle auch teilweise hochgebracht. Ich habe Personen erlebt, die haben auch wirklich dann geweint. Manchmal waren es Freudentränen, manchmal war es aber auch einfach Verzweiflung oder dass einfach sowas auch mal irgendwie raus durfte" (I19, Pos. 30).

Die Arbeit als Scrum Master ist vom Aufgabenspektrum und den Handlungsmöglichkeiten her sehr umfassend. Es wird ein hohes Maß an Wissen (z. B. methodisch), Erfahrungen, Kreativität und Kompetenzen benötigt, um diese Rolle gut ausführen zu können. Die

stetigen Lernerfordernisse und der Bedarf an Peer-Supervision (vgl. Lernfähigkeit), die Vor- und Nachbereitung von Meetings (vgl. u. a. Organisationsfähigkeit) sowie die Austauschprozesse mit dem Team und einzelnen Teammitgliedern (vgl. u. a. Kommunikationsfähigkeit, Verständnisfähigkeit) fordern hohe Zeitressourcen. Es sind hierbei nicht lediglich Anforderungen und Ansprüche, die von außen auf die Scrum Master wirken und durch die sie geleitet werden, sondern oftmals auch das eigene Interesse und der eigene Antrieb, die sie zu hohem Engagement bewegen. Es ist zwar notwendig, dass Scrum Master sich die Zeit nehmen, um sich kontinuierlich, proaktiv, interessiert sowie eigenständig in den zuvor genannten Bereichen einzusetzen. Ebenso sollen sie den Teammitgliedern und ihren Bedürfnissen und Sorgen zugewandt sein. Sie müssen hierbei jedoch auch bewusst die Belastungsgrenzen hinsichtlich ihres persönlichen Engagements erkennen, festlegen und einhalten sowie achtsam mit ihren persönlichen Ressourcen umgehen, um ihre Leistungsfähigkeit kurz- als auch langfristig erhalten zu können:

> „Also, es ist […] eine unglaublich befriedigende Arbeit, weil ja da ganz viel damit zusammenhängt. Es ist ja dieses selbstorganisierte Arbeiten, und selbstorganisiertes Arbeiten tust du ja z. B. auch, wenn du selbstständig bist und das heißt ‚selbst' und ‚ständig'. Das heißt, die Grenzen verschwimmen sehr schnell. Und [es] gibt halt an ganz vielen Stellen Entwicklungen. Du weißt nicht alles. Du kannst nicht alles wissen. Du kennst nicht jede Methode. Du [bist] nicht auf jeder Konferenz irgendwie. Das heißt, bis du dir ein breites Wissen angeeignet hast, dauert das erst mal sehr lange. Und du hast trotzdem immer das Gefühl, du kannst nichts, […] weil du kommst immer an Situationen, wo du denkst: ‚Mist, was mache ich denn jetzt?' Also, es gibt ja auch diesen […] einen Fachbegriff dafür, […] Impostor-Syndrom, dass du immer denkst, irgendwie, du kannst nicht genug oder du kannst das alles nicht. Und wenn du dann praktisch entweder ein Team oder eben auch Führungspositionen [hast], […] die auch sagen: ‚Nee, also das, was du machst, ist irgendwie Murks.' Du kannst dich anstrengen, wie du willst, du kannst irgendwie 24 Stunden an sieben Tagen die Woche arbeiten und dich schlaumachen und dir die Gedanken wälzen. Und trotzdem kann es passieren, dass es eben einfach nur schräg wird. Daran kann man, glaube ich, ziemlich schnell auch ermüden" (I3, Pos. 118).

> „Dann musst du das ja vorbereiten. Und so eine Vorbereitung für so einen Workshop, na ja, die dauert mal eben locker ein, zwei Tage. Und diese Zeit musst du haben, damit du einen guten Workshop machen kannst. Du musst Meetings gut vorbereiten, damit du gute Meetings haben kannst. Wenn du die Zeit für die Vorbereitung nicht hast, egal welches Meeting das ist, dann werden es schlechte Meetings, und wenn du in vielen schlechten Meetings sitzt, dann kommst du nicht mehr zum Arbeiten. Also die […] Überforderung einmal eben durch die Situation, aber auch durch die zeitliche Komponente, weil man dir zu viel Arbeit gibt. Weil sie können ja nicht sehen: ‚Was macht der Scrum Master den ganzen Tag? Der sitzt doch nur rum. Also kann der doch noch dies und das auch noch zusätzlich übernehmen.' Aber dass das eben auch alles viel Vorbereitungszeit und viel Nachbearbeitungszeit kostet, das weiß eben fast niemand" (I3, Pos. 128).

> „Also, man tendiert ja auch dazu, sich selber Arbeit aufzuhalsen. Also, Beispiel aus meinem Umfeld […]. [Mein vorheriges Team hat] gesagt: ‚Oh Mensch, wir haben eine Retro mit dir gemacht, das war so toll, könntest du das noch mal machen?' – ‚Ja, kann ich.' Okay. Was heißt eine Retro machen? Eine Retro machen heißt, du sitzt zwei Stunden in einem Meeting, was du moderierst. Du bereitest das aber auch vor. Was, wenn man es gut macht, auch irgendwie zwei Stunden dauert. Und vielleicht musst du auch noch mal zehn Minuten das Ganze nachbereiten. So, das heißt, dann ist ja schon irgendwie wieder ein halber Arbeitstag weg. […] Aber es kostet halt auch irre viel Zeit und wenn du dann eben zu selten ‚Nein' sagst, du zu oft ‚Ja' sagst, weil es ja auch wertvoll ist, was du tust, dann bist du in einem selbst gemachten Chaos, weil du nämlich dann viel zu wenig Zeit für

> alles hast. […] weil es macht ja alles so viel Spaß auch. Aber dann bist du ganz schnell in einer Situation, wo […] in einer Woche du fünf solcher Meetings vorbereiten musst. […] kann ich gar nicht, wie soll das denn gehen? Neben der […] Arbeit nebenher, wo du dann so feststellst: ‚Mist, selbst eingebrockt. Nächstes Mal sagst du früher: Nein.' (lacht) Da drängt einen keiner. Das ist nur, dass man das sich selber gesagt hat: ‚Ja, mache ich. Kann ich. Mache ich, ja, ja'" (I3, Pos. 130, 132).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 26: Merkmale der Kompetenzanforderung „Belastbarkeit"

TEILKOMPETENZ	Belastbarkeit
KOMPETENZKLASSE	A
KOMPETENZ-KOMBINATION	A/P
KURZDEFINITION	Fähigkeit, unter Belastungen ziel- und ergebnisorientiert zu handeln und Grenzen zu setzen[150]
VERHALTENSANKER	▪ bewahrt auch in schwierigen, emotional herausfordernden Situationen anderen Menschen gegenüber Ruhe und bleibt sachlich ▪ zeichnet sich durch Resilienz und Frustrationstoleranz aus ▪ ist psychisch belastbar, hält emotional bewegende oder fordernde Informationen und Situationen aus ▪ erkennt und legt Belastungsgrenzen hinsichtlich des eigenen Engagements fest, hält diese ein und geht achtsam mit den persönlichen Ressourcen um, um leistungsfähig bleiben zu können

Quelle: eigene Darstellung

9.3.16 Konsequenz (A/F)

Scrum Master haben keine formale Macht über die Teammitglieder, sollten jedoch als laterale Führungskräfte agieren und entsprechend der gegebenen Rahmenbedingungen verantwortungsbewusst und konsequent gegenüber dem Team und einzelnen Personen handeln, wenn es die Situation erfordert. Scrum Master sind verantwortlich für den Prozess und müssen das ganzheitliche Ziel im Blick behalten. Ohne disziplinarische Befugnisse ist es teils schwierig, Prozesse und Menschen (sowohl innerhalb des Teams als auch im Management) zu beeinflussen und Änderungen zu bewirken. Trotz der zahlreichen Optionen für Argumentation, Motivation, Empowerment, Personalentwicklung usw., ist es nicht immer möglich, einvernehmlich zu angemessenen Lösungen zu gelangen. Hier ist der Scrum Master gefordert, zu erkennen, wann kooperative und kollaborative

[150] In Anlehnung an Heyse und Erpenbeck (2009, S. 238).

Maßnahmen (gerade auch im Sinne der geforderten Teamfähigkeit) gegenüber dem Team oder Einzelpersonen an ihre Grenzen geraten und auch, wann er gegenüber der Macht des Managements handlungsunfähig ist. Trotz seiner Bemühungen, ein gegenseitiges Verständnis zu fördern (vgl. Verständnisfähigkeit), auf kollektive Entscheidungsprozesse hinzuwirken (vgl. Teamfähigkeit) und unterschiedliche Interessen zu integrieren (vgl. Integrationsfähigkeit), muss der Scrum Master gelegentlich die Entschlossenheit und den Mut aufbringen, innerhalb seines Handlungsspielraums Konsequenzen zu ziehen oder einzugreifen, falls er feststellt, dass der Erfolg des Scrum-Prozesses anderweitig gefährdet ist. Dies gehört zu einem verantwortungsvollen Management des Scrum-Prozesses, erfordert jedoch auch ein ausgeprägtes Beurteilungsvermögen, ganzheitliches Denken und Folgebewusstsein sowie eine hohe Verständnis-, Kommunikations- und Entscheidungsfähigkeit. Die Teilkompetenz der „Konsequenz“ gehört zur Kompetenzklasse der Aktivitäts- und Handlungskompetenz und ist dort kombiniert mit den Fach- und Methodenkompetenzen (A/F).

> „Konsequenz ist eine Haltung, die folgerichtiges Denken mit folgerichtigem, zielstrebigem Handeln verbindet. Sie bezieht sowohl die Gesamtheit der sachlichen Gegebenheiten als auch die Folge-, Aus- und Nebenwirkungen des Handelns ein“ (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 176).

Bezüglich der Kompetenz der Konsequenz wurden von den Interviewteilnehmern v. a. zwei Aspekte genannt, bei denen es eines konsequenten Vorgehens des Scrum Masters bedarf. Dies ist zum einen die Entscheidung, ein Team und ein Projekt zu verlassen, wenn es nicht möglich ist, unter den gegebenen Rahmenbedingungen den notwendigen Rollenanforderungen nachkommen zu können. Zum anderen ist es wichtig, klare Grenzen zu definieren und konsequent zu handeln, wenn Teammitglieder den Arbeitsprozess und die Zusammenarbeit durch ihr Verhalten beeinträchtigen und keine Aussicht auf Veränderung besteht.

Der Scrum Master ist gefordert, alle Facetten seiner Rolle zu verstehen und sich nicht einseitig auf z. B. die zwischenmenschliche Arbeit oder die Prozessanleitung und -umsetzung zu konzentrieren. So wäre es nicht sinnvoll, wenn der Scrum Master sich rein als Servant Leader versteht und dabei Konflikte oder unliebsame Entscheidungen vermeidet, um Harmonie zu wahren und dem Team oder einzelnen Teammitgliedern nicht zu missfallen, da er auf diese Weise den Scrum-Prozess nicht zielführend verantworten und befördern würde. Dies bedeutet, dass ein Scrum Master auch in der Lage sein muss, dem Team im Rahmen seiner Möglichkeiten und Befugnisse begründet Grenzen zu setzen und

durchzugreifen, wenn eine produktive Zusammenarbeit und der agile Arbeitsprozess ansonsten gefährdet wären:

> „Also als Scrum Master ist man ja auch immer in der Rolle Scrum Master unterwegs, das, finde ich, darf man nie vergessen. Klar ist man auch auf einer menschlichen Ebene sehr viel unterwegs, aber am Ende ist man halt auch immer noch jemand, der z. B. auch dafür da ist, dass das Team bestmöglich arbeitet, dass gewisse Prozesse und auch gewisse Meetings eingehalten werden, dass es ein gewisses Timeboxing gibt. Das darf man natürlich nicht vergessen" (I11, Pos. 44).

> „Also ich habe ja keine Personalverantwortung […]. Das heißt, in letzter Konsequenz bin ich nicht derjenige, der sagt: ‚Pass auf: Mit dir, da gehen wir mal getrennte Wege.' Sondern ich versuche eher ein positives Bild und die Vorteile des gemeinsamen Arbeitens und der Zufriedenheit, gemeinsam Ziele zu erreichen, […] zu schildern, aber auch sehr konsequent zu sagen: ‚Und genau so werden wir es auch machen. Das Team darf mitbestimmen, wie wir es machen, aber dass wir es machen, das wird stattfinden.' Also da auch eine klare Kante zu haben und zu sagen: ‚Da wirst du mitmüssen. Wenn das nichts für dich ist, zieh' bitte selber die Konsequenzen.' Hat in der Regel auch ganz gut geklappt. Also, es sind dann Leute auch gegangen, weil sie sich damit nicht identifizieren konnten, und […] wenn du […] ein funktionierendes Team langsam aufbaust, ich glaube, keiner möchte da […] Außenseiter [sein]. Die Leute haben alle die Möglichkeit mitzumachen. Aber es gibt auch Leute, die wollen nicht, und die gehen dann irgendwann auch freiwillig. […] Man muss [als Scrum Master] selber erkennen, dass es Grenzen gibt, […] die nicht verhandelbar sind, weil sonst das Ganze nicht funktioniert. Also dann wird man auch unglaubwürdig. […] Das, was mich am meisten geprägt hat aus der Vorzeit, [ist], dass mir diese Egoismen einfach extrem zuwider sind und dass das auch etwas ist, […] wo Grenzen dann erreicht sind, sage ich mal, wo man dann auch klar einschreiten muss" (I12, Pos. 32, 42).

> „Also, ich glaube, ich bin auch relativ laut gewesen, halt weil ich irgendwie auch eine Präsenz in diesem Termin erschaffen musste, […] damit man dazwischenkommt, hinter […] diesen Schlagabtausch, der da herrschte. […] Also, ich glaube, ich habe den Product Owner angesprochen mit seinem Namen. Laut. […] Und ihn dann um Mäßigung gebeten. […] Und dann halt sowas gesagt wie: ‚Wenn wir das jetzt nicht hier hinkriegen, dann muss ich das Sprint Review leider abbrechen.' […] Aber ja, das ist natürlich unschön für alle Seiten, wie gesagt. Und es war auch eher so das ‚Last Resort', aber ich habe mich da nicht so weit weg von gefühlt, muss ich sagen, weil das war […] ein ganz schwieriger Termin" (I6, Pos. 30).

> „Also ich habe […] mit einer Kollegin damals den Workshop geleitet, auch eine Scrum Masterin, und dann [sagte] mein Team: ‚Aber was ist das für ein Blödsinn und was sollen wir jetzt hier schon wieder machen? Und das steht doch irgendwie alles da' usw. […] Es wurde auch richtig emotional. Also nicht sachlich begründet dann an der Stelle und da war es für mich auch tatsächlich sehr, sehr schwierig. Ich habe dann noch ein paar Mal versucht zu sagen: ‚Okay, es ist jetzt ja auch nicht so wichtig, was da als Methode ist, sondern einfach diese vier Punkte, um die es geht.' […] Ist aber einfach nicht angekommen und letztlich habe ich dann den Termin einfach abgebrochen. […] Es gibt vielleicht Scrum Master, die an der Stelle noch was in petto hatten, aber ich war an der Stelle, dass ich gesagt habe, das ist hier jetzt so wild, das weiß ich gar nicht, wie ich das einfangen sollte […]. Da habe ich dann einfach so gesagt: ‚Okay, ich glaube, wir kommen hier nicht weiter. Lasst uns den Termin jetzt bitte canceln, weil es bringt dann auch nichts, die Zeit zu investieren.' Ja, es war halt nur in dem Fall, glaube ich, tatsächlich ganz gut, diese Emotionen nicht noch weiter hochzukochen, weil es hätte niemandem was gebracht dann" (I13, Pos. 42, 48).

Konsequenz wird vom Scrum Master ebenfalls in personellen Angelegenheiten gefordert. Ein Scrum Master muss erkennen, wann Teammitglieder die Zusammenarbeit und den Arbeitsprozess bewusst oder unbewusst behindern, und bei erfolglosen Entwicklungsgesprächen und -maßnahmen auf personelle Veränderungen (z. B. Versetzung von Personen) oder Umstrukturierungen im Team hinwirken, um so den Arbeitsprozess zu

schützen. Auch wenn er selbst keine disziplinarischen Weisungsbefugnisse besitzt, sollte er über entsprechende Vorgesetzte oder strukturelle Maßnahmen im Team auf Lösungen hinwirken:

> „Also, es muss ja nicht jeder […] der absolute Teamplayer sein. Aber es gibt auch Leute, die mit ihrer eigenen egoistischen Agenda, sag ich mal, dann so störend sind, dass man auch sagen muss, das funktioniert nicht“ (I12, Pos. 30).

> „Und wir hatten da z. B. auch ein Teammitglied, einen Entwickler, der kam aus Serbien und da hat man doch auch schon kulturelle Unterschiede gemerkt. Also, der hat eher darauf gewartet, dass eine Aufgabe zu ihm kam. Dann hat er umgesetzt und fertig war er. Aber das ist ja nicht die agile Arbeitsweise. Wir wollen, dass die Leute selber mitdenken, dass die Menschen proaktiv sind. Und diese Person wurde halt über die Jahre auch so [mitgezogen]. Und ich habe sehr, sehr, sehr, sehr viele Gespräche, etliche Gespräche geführt und die waren alles andere als konfliktfrei und auch sehr, sehr anstrengend. Und ich habe auch von anderen Teammitgliedern erfahren, dass die sehr, sehr unzufrieden mit der Person waren. Und im Endeffekt war es dann so, dass wir viel Feedback gegeben haben und auch mit dem Dienstleister gesprochen haben und irgendwann den Entschluss gefasst haben: Okay, diese Person passt vielleicht einfach nicht ins Projekt“ (I15, Pos. 72).

> „Ich habe einen osteuropäischen Kollegen gehabt aus Moldawien, der ist wirklich so gebaut […], dass er sagt: ‚Ich mache, was der Chef sagt. Ich mache aber nur, was der Chef sagt.‘ Diesen Menschen wirst du nie zu agilen Arbeitsmethoden irgendwie überzeugen können. Da ist auch Hopfen und Malz verloren. […] Da musst du halt gucken, wie du die so integrieren kannst, dass das nicht zerstörerische Kräfte irgendwie hat“ (I12, Pos. 42).

> „Der Scrum Master, von der ich das eine Projekt übernommen hatte, die hatte die sehr schwierige Situation, dass sie einen Azubi mit dabeihatte, der irgendwie permanent auf Tauchstation gegangen war. Also der war nie da. Dann war er mal wieder da, dann hat sie wieder versucht, mit ihm zu reden. Die hat mit einer Engelsgeduld wirklich versucht, ihn irgendwie zu integrieren. Und das war so […] die Situation, wo ich dann irgendwann mal zu ihr gesagt habe: ‚Ganz ehrlich, ich würde an deiner Stelle hier die Reißleine ziehen. Du probierst es immer wieder. Du machst immer wieder die Tür auf und er schließt sie immer wieder. Ich würde jetzt zur Ausbildungsleitung gehen und sagen: Das läuft so nicht, der gehört nicht ins Team.‘ Da hatten wir eine ganz interessante Diskussion, auch eine recht hitzige Diskussion, weil sie gesagt hat: ‚Nein, und das kann man nicht machen‘ usw. Und da habe ich ja gesagt: ‚Sorry, ich glaube, da kommt gerade der Projektleiter bei mir durch, der sagt: Jetzt ist Schluss hier, ich ziehe hier die Leine und jetzt ist gut.‘ Quintessenz war, dass sie es irgendwann auch gemacht hat, dass sie irgendwann hingegangen ist und hat zu der Ausbildungsleiterin gesagt: ‚Das funktioniert so nicht.‘ […] Wir Scrum Master sind dazu da, Impediments, also Hindernisse, zu beseitigen und die können technischer Art sein, die können zwischenmenschlicher Art sein, die können sein, dass jemand nicht ins Team passt. Und ich finde es wirklich lobenswert, dass man als Scrum Master lange versucht, ihn irgendwie ins Team zu integrieren, wieder Gespräche führt usw. Aber, ich glaube, es ist die Aufgabe des Scrum Masters, dann irgendwann auch mal die Empfehlung abzugeben: ‚Der passt nicht ins Team. Es geht nicht, weil es ein Hindernis ist, es hemmt die anderen schlicht und ergreifend‘“ (I8, Pos. 40, 42).

Scrum Master müssen die Grenzen ihrer Handlungs- und Einflussmöglichkeiten unter den jeweiligen Rahmenbedingungen erkennen (vgl. Beurteilungsvermögen) und daraus Konsequenzen ziehen. Als Servant Leader und laterale Führungskraft besitzen sie keine formale Macht (z. B. Direktionsrecht) und sind letztlich abhängig von weisungsbefugten Führungspersonen und deren Entscheidungen. Sie können zwar versuchen, insbesondere durch kommunikatives Geschick Entscheidungsträger zu beeinflussen (vgl. Kommunikationsfähigkeit), sollten gegenüber anderen offen und mit Nachdruck für die Wahrung

wichtiger Rollenmerkmale und die Einhaltung des agilen Arbeitsprozesses einstehen (vgl. Beharrlichkeit[151]) sowie auch geduldig und frustrationstolerant sein (vgl. Belastbarkeit). Sie müssen jedoch ebenso erkennen, welche Grenzen sie selbst im jeweiligen Kontext nicht beeinflussen können und den Mut haben, konsequent und folgebewusst zu handeln (z. B. ein Projekt zu verlassen), wenn Änderungen der Verhältnisse nicht zu erwarten sind:

> „Ja, […] das ist ein Punkt, den ich letztes Jahr erlebt habe. Da wurde ich als Scrum Master/Agile Coach in ein Team intern bei [Unternehmensname] reingeholt […]. Quintessenz am Ende war, dass ich feststellen musste, das Problem ist gar nicht das Team an sich, sondern die Kommunikation [der beiden Teammanager] mit dem Team, das funktioniert hinten und vorne nicht. Keinen Millimeter. Das war auch der Punkt, wo ich dann meine Teamleiterin dazu geholt habe. […] Dann meinte sie: ‚Ganz ehrlich, du hast da keine Chance. […] Ich kenne den [Teammanager]. Ich weiß, wie der tickt. Und ich kenne die [Teammanagerin]. Ich weiß, wie die tickt. Das kannst du knicken. Da wirst du nie einen Dreh reinkriegen.' Und dann haben wir uns letztendlich überlegt, dass es das Sinnvollste wäre, wirklich von außen einen Kommunikationstrainer dazu zu holen. Diese Empfehlung habe ich dem [Teammanager] auch gegeben. Nichts passiert. So, irgendwann bin ich dann aus dem Team auch raus, weil ich auch andere Aufgaben hatte und weil ich ganz klar zu dem [Teammanager] gesagt habe: ‚Das Problem ist hier nicht das Team. Das Team tickt wie eine Eins. Das funktioniert wunderbar. Das Problem seid ihr. Und ich habe als Agile Coach hier keine Chance. Es funktioniert so nicht. Also nein, geht nicht.' […] Also, ich denke, es ist tatsächlich so, man muss dann irgendwann eine Grenze ziehen. Weil, man kann da agieren und agieren und agieren und graben und graben und graben. Und irgendwann ist der Punkt erreicht, man kommt einfach nicht mehr weiter und dann muss man da die Grenze ziehen" (I8, Pos. 18, 22).

> „Und ich glaube, manchmal ist es auch dann notwendig zu sagen: ‚In so einer Konstellation kann ich als Scrum Master bei euch gerade nichts ausrichten.' Und ja, dann irgendwie auch zu gehen, so. […] Aber ist natürlich irgendwie auch schwierig, wenn da wirklich dann irgendwie auch ein Einkommen oder die eigene Arbeit von abhängt" (I17, Pos. 62).

> „Und wenn er [Abteilungsleitung] das nicht will, wenn er will, dass Gruppenleitungen selbstverständlich jederzeit zu einem Team-Meeting dazukommen dürfen, dann funktioniert eben dieses agile Arbeiten nicht. […] Also, du sitzt in einem Team, […] in einem Daily, und dieses Daily ist dazu da, dass die Entwickler sich absprechen, wie sie möglichst gut die nächsten 24 Stunden, also bis zum nächsten Daily, wie sie möglichst gut das, was auf ihrem Zettel steht, voranbringen. Bedeutet, dass sie sich organisieren, wer mit wem zusammenarbeitet. Das bedeutet, dass jemand Fragen stellt: ‚Ich habe hier keine Ahnung. Wie geht das?' Und: ‚Ich habe da einen Fehler gemacht. Da bräuchte ich irgendwie Hilfe' und sowas. Da willst du nicht, dass irgendjemand, der Macht über dich hat, dass der das hört. […] So, und in dem Fall, wenn praktisch diese Abteilungsleitung, die ja die Macht hat, sagt: ‚Nee, die Gruppenleitung darf selbstverständlich jederzeit in sämtliche Meetings gehen […] von diesem Team', du aber als Scrum Master die Aufgabe hast, dass das Team ungestört arbeiten können muss, hast du genau eine Chance, nämlich zu sehen, dass du ein neues Projekt kriegst. […] Wenn dir als Scrum Master sämtliche Kompetenz abgesprochen wird, das zu tun, wozu du beauftragt bist. Wenn gesagt wird: ‚Natürlich darf die Gruppenleitung jederzeit dieses und jenes.' Wenn praktisch […] die Gesetze plötzlich geändert werden, nach denen man arbeitet, dann kannst du nichts mehr für das Team tun. Das ist schlichtweg nicht möglich, weil egal, was du sagst, es keine Bewandtnis mehr hat. […] Also das ist alles das, was ich […] von ganz vielen Leuten höre. Wenn die Leitungspositionen, also […] die hierarchische Macht, das nicht will. Wenn die hierarchische Macht sich verweigert und Macht ausübt. Gegen diese Macht kannst du nichts tun" (I3, Pos. 62, 64, 66, 68, 78).

[151] Beharrlichkeit ist eine Teilkompetenz aus der Kompetenzklasse der Aktivitäts- und Handlungskompetenzen und ist in dieser Auswertung nicht näher beschrieben, da sie nicht zu den 17 kritischen Kompetenzen zählt.

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 27: Merkmale der Kompetenzanforderung „Konsequenz“

TEILKOMPETENZ	Konsequenz
KOMPETENZKLASSE	A
KOMPETENZ-KOMBINATION	A/F
KURZDEFINITION	Fähigkeit, folgerichtig und konsequent gegenüber anderen zu handeln[152]
VERHALTENSANKER	▪ setzt dem Team begründet Grenzen und greift im Zweifelsfall durch, wenn eine produktive Zusammenarbeit und der agile Arbeitsprozess ansonsten gefährdet wären ▪ erkennt, wann Teammitglieder die Zusammenarbeit und den Arbeitsprozess bewusst oder unbewusst behindern und wirkt bei erfolglosen Entwicklungsgesprächen und -maßnahmen auf personelle Veränderungen (z. B. Versetzung von Personen) oder Umstrukturierungen im Team hin, um so den Arbeitsprozess zu schützen ▪ besitzt den Mut, konsequent und folgebewusst zu handeln (z. B. ein Projekt zu verlassen), wenn Änderungen der Verhältnisse nicht zu erwarten und durch den Scrum Master nicht weiter beeinflussbar sind

Quelle: eigene Darstellung

9.3.17 Experimentierfähigkeit (S/A)

Von mehreren Interviewteilnehmern wurde darauf hingewiesen, dass Scrum Master experimentierfreudig sein müssen, um agiles Arbeiten zu befördern und je nach Kontext zu passenden Lösungen für das Team zu gelangen. Die individuellen Anforderungen eines agilen Projektes und Produktes als auch die kontextspezifischen Rahmenbedingungen (z. B. Reifegrad und Zusammensetzung des Teams, Merkmale der jeweiligen Teammitglieder und Teamkultur/-dynamik, Unterstützung durch das Management, Unterstützungsmöglichkeiten durch intraorganisationale Netzwerke) machen es notwendig, stets situationsspezifisch passende Vorgehensweisen zu entwickeln und einzusetzen. Routiniertes, gewohnheitsmäßiges Handeln muss immer wieder einmal aufgebrochen werden, um Potenziale für Optimierungen und Innovationen vollständig nutzen zu können. Zudem sind Scrum-Teams stets mit Situationen im Hinblick auf die Produktentwicklung und die Zusammenarbeit konfrontiert, für die es bisher keine erprobten Lösungen und Vorgehensweisen gibt. Hierbei ist es notwendig, teils auch mit Ansätzen zu experimentieren, um

[152] In Anlehnung an Heyse (2019d).

herauszufinden, wodurch die Zusammenarbeit und Produktivität im Team bestmöglich befördert werden können. Zumeist sind diese Ansätze für das Team neu, stammen jedoch aus einem für den Scrum Master bekannten Fundus an Methoden (vgl. Impulsgeben). Ebenso ist aber auch der Scrum Master gefordert, über seinen bekannten Methodenfundus hinaus kreativ Ideen zu entwickeln, die zum jeweiligen Kontext passen, und diese mutig im Sinne des Prinzips „Inspect and Adapt" auszuprobieren. Experimentierfähigkeit ist daher eine wesentliche Anforderung für Personen, die als Scrum Master tätig sind.

Die Teilkompetenz „Experimentierfähigkeit" gehört zur Kompetenzklasse der sozial-kommunikativen Kompetenzen und ist dort kombiniert mit der Aktivitäts- und Handlungskompetenz (S/A).

> „Experimentierfreude[153] bezeichnet die Aktivität, sich selbst und andere gern und unter der Zuversicht eines Gewinns für sich und die Gruppe, das Unternehmen, die Organisation … neuen gegenständlichen Situationen (neue Werkstoffe, Arbeitsmethoden, Sachprobleme, Orte) und vor allem sozialen Situationen (neue Arbeitsaufgaben, Mitarbeiter, Arbeitsgruppen, Unternehmen, Länder und kulturelle Umgebungen) auszusetzen" (Heyse, 2007, S. 49).

Die Teilkompetenz der Experimentierfähigkeit ist eng verbunden mit den Teilkompetenzen schöpferische Fähigkeit, Impulsgeben und Innovationsfähigkeit. Sie bedarf als Grundlage ebenso Teilkompetenzen wie Initiative, Optimismus, Offenheit für Veränderungen, Lernfähigkeit oder auch Anpassungsfähigkeit.

Scrum Master müssen zunächst einmal den Mut haben, neue oder zumindest für das Team ungewohnte Ansätze auszuprobieren. Sie sollten (auch erfolglose) Experimente dabei im Sinne des Prinzips „Inspect and Adapt" als kontinuierliche Möglichkeit der Verbesserung, als Teil des Entwicklungsweges und Chancen zum Lernen ansehen:

> „Mut haben, auch mal Neues zu gehen, also nicht nur in […] seinen Strukturen zu denken" (I14, Pos. 20).

> „Man muss ins Experimentieren kommen, was vielen nicht so angenehm ist, im Sinne von: ‚Wir probieren was aus und wenn es nicht funktioniert, dann schmeißen wir es halt wieder weg'" (I1, Pos. 62).

> „Also, es ist jedes Mal ‚Raus aus der Komfortzone'. Jedes Mal. Und das fängt bei einer Retro an, die du vorher vielleicht noch nie gemacht hast, wo du nicht weißt: Funktioniert es oder funktioniert es nicht? […] Man muss mutig sein, viele Dinge einfach auszuprobieren" (I5, Pos. 34, 36).

> „Gerade wenn es um Werkzeuge […] oder Workflows oder so geht, dann sind viele Wege möglich. Und dann hast du den Charme im Agilen, dass du sagst: ‚Inspect and Adapt, jetzt lass' uns doch einen Weg mal probieren. Wir haben die Argumente ausgetauscht. Es gibt keine eindeutig Richtig-

[153] Seit 2017 wird diese Kompetenz von Heyse et al. nicht mehr als Experimentierfreude, sondern Experimentierfähigkeit bezeichnet.

> und Falsch-Lösung. Jetzt gehen wir mal den einen Weg und wenn das nicht funktioniert, dann nehmen wir halt den anderen'" (I12, Pos. 42).

Dabei überzeugt und motiviert der Scrum Master die Teammitglieder (und auch andere Stakeholder) dazu, sich auf Experimente einzulassen, indem er seine Vorschläge und das angedachte Vorgehen nachvollziehbar begründet (vgl. Verständnisfähigkeit), mit dem Team bespricht und im Einvernehmen mit diesem trifft (vgl. Teamfähigkeit):

> „Meine Lieblingssache ist immer, ich sage: ‚Wir starten ein Experiment'. Ich bin ein großer Fan von Experimenten und die Experimente lasse ich dann immer mindestens zwölf Wochen laufen. Sag also: ‚Können wir uns darauf committen, dass wir das jetzt zwölf Wochen mal so ausprobieren? Und danach gucken wir uns das an, werten das aus. Und wenn ihr alle sagt: ‚So, finden wir total blöd', dann machen wir es wieder so wie vorher. Dann habt ihr aber auch mein Go, dann müsst ihr es nicht weitermachen, wenn [ihr] begründet feststellt, dass es nicht gut ist. Aber lasst uns das mal ausprobieren.' […] Aber dieses Experiment, wir machen es für eine begrenzte Dauer und schauen danach, werten das gemeinsam aus, ist was, womit ich immer sehr, sehr gut fahre in vielen verschiedenen Situationen" (I20, Pos. 44).

> „Also ich fordere da ganz häufig auf, dass wir es einfach mal ausprobieren und stelle dann auch gerne dar: ‚Na ja, […] was kann uns denn passieren, wenn wir es versuchen?' Also ich sage immer so gerne: ‚Ja, wenn wir das jetzt machen, geht da morgen die Welt unter? Nein. Okay, dann lasst uns das doch mal machen, […] und gucken wir uns das in drei Tagen wieder an! So, und […] wenn wir dann der Meinung sind, es ist schlecht, dann passen wir es halt wieder an'" (I13, Pos. 32).

> „Wichtige Punkte noch, die viel zu selten in Projekten gemacht werden, sind Experimente wagen. […] Ich bin jetzt zwei Jahre in dem letzten Projekt drin […] und da habe ich schon mit den Teams zwei völlig andere Herangehensweisen getestet und gesagt: ‚Okay, wir sind gerade irgendwie festgefahren. Wir haben aber eine Deadline für ein bestimmtes Thema. Wir hauen den ganzen Sprint jetzt ganz anders um. Struktur, vergesst das alles. Wir machen das ganz anders. Wir machen jetzt jeden Tag einen Sprint und wir holen alle beteiligten Teams sofort ins Boot. Wir machen Fokus auf ein Thema. Und habt ihr da Bock drauf?' Mein Team war Feuer und Flamme und ich habe das vorgestellt, die Methodik, und die sagten: ‚Ja, lass uns das machen. Das ist ein Experiment.' […] musst es halt gut verkaufen können und sagen: ‚Hey, habt Vertrauen in das Experiment, in die Methode, in den Prozess.' Und immer [das] Ziel, […] was verfolge ich damit, halt auch im Vorfeld vorstellen und dann die Impulse von dem Team mitverarbeiten, weil dann ist es noch […] mehr […] nicht das Experiment vom Scrum Master, sondern vom Team. […] Und jetzt hat sich das wieder gezeigt, dass nach diesem Experiment die Leute und die Teams, die Teammitglieder euphorisch waren und gesagt haben: ‚Hey, wir haben so viel geschafft wie in drei Sprints nicht.' […] Das heißt also, als Scrum Master mutig sein, auch mal Experimente mit dem Team durchzuführen, auch wenn die Projektleitung oder andere sagen: ‚Nee, seid ihr denn verrückt? Das kostet mich jetzt irgendwie vielleicht einen Sprint.' Auch da Überzeugung zu leisten: ‚Hab Vertrauen in den Prozess, in die Methodiken.' Transparenz schaffen im Vorfeld, Feedback einholen" (I14, Pos. 30, 32).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 28: Merkmale der Kompetenzanforderung „Experimentierfähigkeit“

TEILKOMPETENZ	Experimentierfähigkeit
KOMPETENZKLASSE	S
KOMPETENZ-KOMBINATION	S/A
KURZDEFINITION	Fähigkeit, sich aktiv und gerne neuen Situationen auszusetzen und Neues auszuprobieren[154]
VERHALTENSANKER	▪ probiert mutig neue oder zumindest für das Team ungewohnte Ansätze aus ▪ sieht (auch erfolglose) Experimente dabei im Sinne des Prinzips „Inspect and Adapt“ als kontinuierliche Möglichkeit der Verbesserung, als Teil des Entwicklungsweges und Chancen zum Lernen an ▪ überzeugt und motiviert andere dazu, sich auf Experimente einzulassen

Quelle: eigene Darstellung

9.3.18 Problemlösungsfähigkeit (S/A)

Die Teilkompetenz „Problemlösungsfähigkeit“ gehört zur Kompetenzklasse der sozial-kommunikativen Kompetenzen und ist dort kombiniert mit der Aktivitäts- und Handlungskompetenz (S/A).

> „Problemlösungsfähigkeit kann zum einen die individuellen Leistungsvoraussetzungen (insbesondere die kognitiven Fähigkeiten und den Mut, sich komplizierten Situationen und Problemen zu stellen) umfassen sowie zum anderen die soziale Aktivität, Prozesse von Problemlösungen anzustoßen und zu organisieren“ (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 337).

Für die Rolle des Scrum Masters ist es besonders wichtig, über eine hohe Problemlösungsfähigkeit zu verfügen, denn sie sollen Hindernisse für den Scrum-Prozess und die kollaborative Arbeit des Teams identifizieren und deren Lösung vorantreiben. Und diese Probleme können mannigfaltig sein. Es ist wichtig, dass Scrum Master erkennen, an welchen Stellen Probleme bestehen oder entstehen können, deren Gründe und Relevanz zu beurteilen und entsprechende Handlungsstrategien zu verfolgen, um Lösungsprozesse für diese Probleme zu befördern. Scrum Master selbst sind in der Regel nicht diejenigen, die solche Probleme eigenständig und auf sich gestellt lösen, sondern vielmehr gefordert, die am Problem Beteiligten und dafür Verantwortlichen auf das Problem hinzuweisen und die Lösungsfindung zu moderieren. Sie müssen somit ein hohes Problembewusstsein besitzen und die Offenheit, Probleme aufzudecken und zu kommunizieren. Die Fähigkeit zur Problemlösung hängt eng mit u. a. den Teilkompetenzen der Konfliktlösungs-

[154] In Anlehnung an Heyse (2007, S. 49).

fähigkeit, des Beurteilungsvermögens, der Kommunikationsfähigkeit, der Teamfähigkeit, des ganzheitlichen Denkens oder auch der Verständnisfähigkeit zusammen.

Durch die Interviews wurde deutlich, dass Scrum Master oftmals diejenigen im Team sind, die Probleme und Hindernisse erkennen, entsprechend ihren Ursachen und Zusammenhängen einordnen, die Probleme ansprechen und mit den relevanten Personen konstruktiv diskutieren (müssen). Dies zeigt sich in diversen Situationen, die auch bereits in Verbindung mit anderen Kompetenzen angeführt wurden. Problemlösungsfähigkeit impliziert dabei alle Arten von Problemen, die z. B. die Rollenverteilung, Zwischenmenschliches, den Softwareentwicklungsprozess, die Modell- und Methodenwahl oder die Ressourcenausstattung betreffen können. Der Scrum Master ist gefordert, lösungsorientiert zu denken, ist jedoch nicht für die Problemlösung als solche zuständig (zumal dies fachlich bei z. B. Softwareentwicklungsproblemen häufig nicht möglich wäre), sondern für die Sensibilisierung anderer Personen für diese Probleme und die Initiierung, Gestaltung sowie Begleitung individueller und kollaborativer Lösungsprozesse:

> „Ich würde sagen, man muss sehr, sehr, sehr gut es schaffen, Probleme zu sehen und zu kommunizieren und auch anzugehen. Also auch vor allem zeitnah. Und also Probleme, wirklich alles von zwischenmenschlich, aber eben auch professionelle Konflikte. Das würde ich so sagen, ist […] mit Abstand fast Nummer eins“ (I11, Pos. 48).

> „Es wäre das Fatalste, hätte man einen Scrum Master, der irgendwie bei Problemen sich sagt, so: ‚Oh nö‘, oder nur in Problemen bleibt. Also, das ist schon super wichtig. […] Und immer auf Lösungen zu schauen und gar nicht so sehr auf Probleme“ (I18, Pos. 50, 54).

> „Und auch oft, wenn es in Richtung Rollenkonflikte geht, dass man halt auch wirklich guckt, so, wer hat jetzt die UX [User Experience]-Rolle oder gibt es eventuell sogar Doppelrollen? Wir hatten das mal, dass ein Product Owner gleichzeitig auch ein Abteilungsleiter war, wo ich als Scrum Master halt auch gesagt habe, dass es problematisch ist, und habe dort auch mit dem Team gemeinsam erarbeitet, warum das so problematisch ist, dass halt wirklich eine Führungsperson auch gleichzeitig diese fachliche Rolle einnimmt. Und sind dann zu dem Entschluss gekommen, dass dort ein neuer Product Owner auch eingestellt wird in dem Team“ (I20, Pos. 22).

> „Oder halt auch mal einfach neue Dinge einführt, wie mein Team, als ich dort anfing. Die haben beispielsweise nicht geschätzt, weil sie alle meinten, sie hatten ein gutes Bauchgefühl dafür, wie groß eine Story ist und müssen nicht schätzen. Und dass man halt auch auf sowas […] Wert legt und dann halt auch sagt: ‚Okay, vielleicht ist es für dich verständlich, aber gerade, wenn wir neue Mitglieder haben, die verstehen es vielleicht nicht. Und wir müssen ja auch den Stakeholdern gegenüber transparent sein und wir können es halt wirklich besser verkaufen, wenn wir halt schätzen.‘ Und […] da ist halt ein Scrum Master auf jeden Fall gefragt, dass er sowas erkennt, wenn so was fehlt und halt auch das Team […] davon überzeugt, dass die Notwendigkeit besteht und […] dann auch die Offenheit dafür bekommt“ (I20, Pos. 42).

> „[Das Entwicklerteam hat] aber selber auch kein […] gutes Scrum gemacht […]. Die hatten sehr dysfunktionale Muster generell in der Zusammenarbeit. Ein viel zu großes PO-Team, die PO-Rolle, eigentlich eine Person, die hatten fünf Product Owner, die da alle fleißig mitgeredet haben, viel zu groß. Das Scrum-Team war auch viel zu riesig. Und viel zu viele Leute, die da miteinander versucht haben. Und dann auch so eine Kultur bei dieser Firma, wo alle nett und lieb zueinander sind. Und das sind alles so Dinge, die hätte der Scrum Master sichtbar machen müssen […]“ (I18, Pos. 28).

Zusammengefasst lassen sich diese Kompetenzanforderung an den Scrum Master und die damit verbundenen Verhaltensanker wie folgt festhalten:

Tabelle 29: Merkmale der Kompetenzanforderung „Problemlösungsfähigkeit“

TEILKOMPETENZ	Problemlösungsfähigkeit
KOMPETENZKLASSE	S
KOMPETENZ-KOMBINATION	S/A
KURZDEFINITION	Fähigkeit, Probleme und Hindernisse zu identifizieren und Lösungsprozesse passend zu gestalten[155]
VERHALTENSANKER	▪ erkennt Probleme und Hindernisse und ordnet diese passend entsprechend ihrer Ursachen und Zusammenhänge ein ▪ spricht Probleme offen an und sensibilisiert die beteiligten Personen für die Relevanz des Problems ▪ denkt lösungsorientiert und lenkt die Problemdiskussion konstruktiv ▪ initiiert, gestaltet und begleitet individuelle sowie kollaborative Lösungsprozesse

Quelle: eigene Darstellung

9.4 Ergänzende anforderungsbezogene Erkenntnisse

Im Fokus der empirischen Erhebung stand die Analyse kritischer Kompetenzanforderungen, die mit der Rolle des Scrum Masters verbunden sind. Hierfür wurde der KODE®-KompetenzAtlas als deduktiver Rahmen genutzt. Es wäre ebenso interessant gewesen, diverse weitere Herausforderungen, Anforderungskategorien (Kenntnisse, Qualifikationen, typische Kompetenzen usw.) und Besonderheiten zu untersuchen, die mit dieser Rolle einhergehen. Dies würde den Fokus einer einzelnen Studie jedoch bei weitem überschreiten und starke Einschränkungen bezüglich der Tiefe der gewonnenen Erkenntnisse verursachen. Entsprechend der zweiten Forschungsfrage lag der Fokus auf einer detaillierten Erhebung der kritischen Kompetenzanforderungen. Die Aussagen und Beschreibungen der Interviewteilnehmer lieferten (auch bedingt durch die methodische Anlehnung an das narrative Storytelling) darüber hinaus weitere Erkenntnisse zur Rolle des Scrum Masters und den damit verbundenen Anforderungen, welche über die Betrachtung von einzelnen Teilkompetenzen hinausreichen und daher durch den KompetenzAtlas nicht abgedeckt werden. Diese Ergänzungen werden nachfolgend kurz dargestellt, da sie

[155] In Anlehnung an Heyse (2019d).

die gewonnenen Informationen zu den Teilkompetenzanforderungen ergänzen und erweitern und somit sowohl für die weitere Forschung als auch für praktische Anwendungen (z. B. im Personalmanagement oder der Umsetzung von agilen Projekten) relevant sind (vgl. hierzu auch Implikationen in Kap. 13). Es wird sich hierbei nur auf solche Bereiche fokussiert, die explizit in Zusammenhang mit den Anforderungen stehen, die an Scrum Master zu stellen sind.

Übergeordnet kann festgestellt werden, dass bestimmte Begriffe und allgemeine Anforderungen von den Interviewteilnehmenden häufig angeführt wurden. Hierzu zählen insbesondere Empathie, Offenheit, Mut, Transparenz und Geduld. Hier zeigen sich z. T. deutliche Überschneidungen hinsichtlich der von Schwaber und Sutherland (2020) in Bezug auf das Scrum-Framework beschriebenen Säulen (Transparenz, Überprüfung, Anpassung) und Werte (Commitment, Fokus, Offenheit, Respekt und Mut). Die Anforderungen hinsichtlich Offenheit, Mut, Transparenz und Geduld sind generalistischer Art und notwendige Voraussetzungen für einen Großteil an Kompetenzen. Empathie wird insbesondere hinsichtlich der Beziehungsarbeit des Scrum Masters gefordert und nachfolgend näher spezifiziert – wie auch die weiteren anforderungsbezogenen Erkenntnisse.

Emotionale Kompetenz

Fast alle Interviewteilnehmer haben das Vorhandensein von Empathie bzw. Einfühlungsvermögen und damit verbunden teils auch einer guten Menschenkenntnis sowie emotionaler Intelligenz als zentrale Anforderungen an einen erfolgreichen Scrum Master benannt und besonders betont. Diese Begrifflichkeiten und Ansätze sind weder im wissenschaftlichen noch im umgangssprachlichen Gebrauch klar definiert, validiert und in Verhältnis zueinander gesetzt, auch da sie sich teilweise gegenseitig einschließen (vgl. z. B. Kang et al., 2006; Funk, 2016; Herpertz, 2021). An dieser Stelle wäre es nicht zielführend, mögliche und zugleich vage (da ungesicherte) Definitionen, Übereinstimmungen und Unterschiede der Begriffe und Merkmale anzuführen. Es reicht vielmehr, ein grundsätzliches Verständnis dieser Komponenten zu skizzieren, um zu verdeutlichen, welche Anforderungen sich in diesen Aspekten an Scrum Master stellen. Soziale Intelligenz[156] deutet auf die Fähigkeit hin, zwischenmenschliche Kontexte zu verstehen, richtig zu deuten und sich entsprechend passend in Beziehungen zu anderen Menschen zu verhalten, emotionale

[156] Der Ansatz der sozialen Intelligenz geht auf Thorndike (1920) zurück.

Intelligenz[157] legt innerhalb dessen den Schwerpunkt auf die Betrachtung von Emotionen, das heißt, diese zutreffend wahrzunehmen bzw. zu erkennen, zu verstehen, mit ihnen umzugehen und sie sinnvoll zu nutzen bzw. zu beeinflussen (Kang et al., 2006, S. 102; Myers & DeWall, 2023, S. 436). Empathie ist hierbei eine wichtige Voraussetzung funktionierender zwischenmenschlicher Beziehungen und sozial-kommunikativer Kompetenzen (Ebert, 2018, S. 1, 16). Empathie kann als multidimensionales Konstrukt verstanden werden, welches sich aus kognitiven und emotionalen Komponenten zusammensetzt[158], die miteinander interagieren (Funk, 2016, S. 55 m. w. N.):

- „Emotionale Empathie steht für die Fähigkeit des Mitfühlens und Teilens der Emotionen seines Gegenübers […].
- Kognitive Empathie dagegen bezeichnet die geistige Perspektivenübernahme und das Hineinversetzen in die Gedankenwelt der anderen […].“[159]

Menschenkenntnis ist hingehen eher ein alltagsgebräuchlicher Begriff und kein im eigentlichen Sinne wissenschaftliches Konstrukt. Es meint in etwa die Kenntnis über unterschiedliche Typen von Menschen sowie deren Charaktere, Persönlichkeiten und Motive sowie die Fähigkeit, Individuen entsprechend beurteilen zu können (vgl. z. B. H. Jung, 2014).

Die folgenden Zitate dienen als Beispiel dafür, dass viele der Interviewteilnehmer den Anforderungen an soziale und emotionale Intelligenz sowie Empathie und Menschenkenntnis eine große Bedeutung für die erfolgreiche Arbeit als Scrum Master beimessen:

> „Also Empathie auch, das ist für mich auch essenziell. Weil einfach da so viel Beziehungsarbeit auch vorliegt“ (I19, Pos. 36).
>
> „Und dann auch Empathie, gerade wenn es so schwierige Situationen sind, dass die Kollegen einen Jobwechsel jetzt durchgemacht haben oder gegebenenfalls nicht so arbeiten möchten, dass man da auch diese zwischenmenschliche Komponente noch wahrnehmen kann und überhaupt registriert“ (I7, Pos. 40).
>
> „Immer wieder Empathie. Also auch einfach mal so zwischen den Zeilen zu horchen: Was ist los?“ (I8, Pos. 34).

[157] Bezüglich des Ansatzes der emotionalen Intelligenz wird sich zumeist auf Mayer et al. (u. a. 1990) bezogen, welche das Begriffsverständnis prägten.

[158] „[Die kognitive Ebene] meint Prozesse der reflektierten Perspektivübernahme, das heißt inferentiell Anderen mentale Zustände zuschreiben und sie auch antizipieren zu können. […] Die emotionale Komponente meint Prozesse des Teilens von Emotionen, sprich des reflexiv-intuitiven Mitfühlens, an der Emotionserkennung und Emotionsspiegelung beteiligt sind“ (Herpertz, 2021, S. 199).

[159] Ohne fette Hervorhebungen des Originals.

> „Also an erster Stelle würde ich wahrscheinlich schon die Empathie und emotionale Intelligenz sehen. […] um zu verstehen, was vielleicht die Beweggründe von verschiedenen Personen sind“ (I15, Pos. 54, 56).

> „[E]in sehr empathisches Vorgehen. Also dass man sich wirklich in die anderen Personen hineinversetzen kann und auch mal guckt, wie geht es jetzt meinem Gegenüber damit?“ (I20, Pos. 28).

> „Und dann finde ich, ist das ein super wichtiger Skill in der Rolle, dass man […] diese Antennen hat, Empathie-Antennen, was gerade im Raum so läuft für unterschwellige Vibes. […] Also man […] muss ein Gefühl für Menschen haben, also empathisch sein […]“ (I4, Pos. 18, 24).

> „Also, was ich gemerkt habe, […] man braucht also eine gewisse Empathie, also ohne die wird es wahrscheinlich sehr schwierig. […] Und also einfach ein gutes Verständnis von den Menschen, würde ich sagen, ist sehr, sehr wichtig. Auch von den unterschiedlichen Menschentypen einfach. […] was [der Scrum Master] meiner Meinung nach am besten geschafft hat, ist halt einen großen Fokus auf die Motivation zu legen und auch zu verstehen, was die Leute wie motiviert und eben dann auch explizit auf die einzelnen Motivationsfelder einzugehen“ (I11, Pos. 30, 32).

Soziale und emotionale Intelligenz sowie Empathie und Menschenkenntnis stellen wichtige Voraussetzungen für die Ausbildung von Kompetenzen, insbesondere im sozialkommunikativen Bereich, dar und sind beispielsweise relevant für die Teilkompetenzen Beziehungsmanagement, Verständnisfähigkeit und Beurteilungsvermögen. Sie selbst sind jedoch keine Kompetenzen im eigentlichen Sinne. Möchte man diese Aspekte und die damit verbundenen Kompetenzen abbilden, so kann man von „emotionaler Kompetenz“ als Querschnittskompetenz sprechen, das heißt einem Bündel unterschiedlicher Teilkompetenzen, welche zusammen zur emotionalen Kompetenz befähigen. Solche Querschnittskompetenzen sind auch im KODE®-Konzept enthalten und werden dort thematisiert (vgl. Kap. 5.2.2), speisen sich aus 12 bis 16 Teilkompetenzen des Kompetenz-Atlas, sind selbst jedoch nicht Teil von diesem. Das KODE®-Konzept (KODE® GmbH, 2025, o. S.) definiert die Querschnittskompetenz „Emotionale Kompetenz“ wie folgt:

> „Emotionale Kompetenz ist die Fähigkeit,
>
> - seine eigene emotionale Befindlichkeit aufmerksam wahrzunehmen und diese verbal und nonverbal ausdrücken zu können (sprachlicher Emotionsausdruck),
> - eigene Gefühle entsprechend den sozialen Anforderungen angemessen regulieren zu können (Emotionsregulation),
> - Mitgefühl für Mitmenschen zum Ausdruck zu bringen (Empathiefähigkeit),
> - befriedigende zwischenmenschliche Beziehungen einzugehen (Beziehungsfähigkeit) und
> - konstruktiv mit belastenden oder sozial problematischen Gefühlen umzugehen (Resilienz).
>
> Emotionale Kompetenz ist also im Prinzip die Fähigkeit, mit den eigenen Emotionen und den Emotionen anderer Personen angemessen umzugehen. Sie basiert auf emotionaler Intelligenz.“

Da es sich bei den Anforderungen im Hinblick auf Empathie und emotionale Intelligenz um solche handelt, die stark mit der individuellen Persönlichkeit, ihren Eigenschaften und ihrer sozialen Prägung in Bezug auf Fähigkeiten und Charaktermerkmale verbunden sind und die daher einer gewissen Stabilität unterliegen (vgl. Kap. 5.2.1), wäre es sinnvoll zu

untersuchen, ob und inwieweit diese erlernbar und entwickelbar sind oder ob ein bestimmtes Mindestmaß beim Stellenantritt vorhanden sein muss (vgl. hierzu auch Kap. 13).

Balance zwischen Facilitation und People Management

Empathie, Einfühlungsvermögen, Menschenkenntnis, emotionale Intelligenz und Beziehungsarbeit sind von großer Relevanz für die erfolgreiche Ausübung der Scrum Master-Rolle. Dabei sollte jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass diese Rolle nicht rein dem Beziehungsmanagement dient, sondern dies ein notwendiges Handlungsfeld ist, um den Prozess und die damit verbundene Zusammenarbeit im Team gestalten und verantworten zu können. Durch die Interviews wurde deutlich, dass die Rolle des Scrum Masters vielschichtig ist und unterschiedliche Aufgaben- und Handlungsbereiche umfasst, welche von erfolgreichen Stelleninhabenden gleichermaßen zu bedienen sind. Dass die Aufgaben und die damit einhergehenden Anforderungen umfangreich sind, konnte bereits durch die bisherigen Erkenntnisse bestätigt werden, welche in den Kapiteln 3 bis 5 dargestellt wurden. Die Interviews verdeutlichten darüber hinaus, dass Scrum Master eine situations- und kontextspezifische Balance zwischen strukturierender, anleitender Arbeit („Facilitation“) einerseits und zwischenmenschlicher Arbeit („People Management“) andererseits finden und in beiden Rollenbereichen sicher agieren können müssen. Hierfür benötigen sie insbesondere ein ausgeprägtes Beurteilungsvermögen und eine hohe Anpassungsfähigkeit. In den Interviews wurden verschiedene Situationen beschrieben, die aufzeigten, dass Scrum Master, die sich zu einseitig auf die zwischenmenschliche Arbeit konzentrierten (vgl. u. a. Verständnisfähigkeit, Beziehungsmanagement), als ebenso wenig erfolgreich erachtet wurden wie solche, die sich primär auf die Strukturierung und Prozesseinhaltung fokussierten (vgl. z. B. Organisations-, Beratungs- und Lehrfähigkeit). Die folgenden Interviewzitate verdeutlichen diese Anforderung an die Balance zwischen Facilitation und People Management, die sich auch in vielen anderen Interviewsequenzen zeigte:

> „[A]ber das eine ist natürlich, […] er muss strukturieren können im Sinne von dieses ganze Facilitation. Also, man muss das ja aufsetzen im richtigen Maße, mit den richtigen Teilnehmern, braucht ein Gefühl dafür: Wen lade ich wofür ein? Wie lange braucht etwas? Wie setze ich das an und wie genau […] organisiere ich das, damit das nicht als Last, sondern […] auch als Hilfestellung genommen wird? Das zweite ist dann die, ich nenne es jetzt mal Empathie, also […] die Fähigkeit, mit Menschen reden zu können, sich in andere hineinversetzen zu können, mehrere Perspektiven unter einen Hut zu bringen, reden zu können und quasi sich dann ja auch Informationen im Gespräch von Menschen holen zu können. Also dieses People Business […] ist ein sehr wichtiger Faktor, glaube ich, für […] Scrum Master. […] Wenn ich schlechte Scrum Master gesehen habe, dann sind sie

> entweder sehr gut in dem einen und aber schlecht in dem anderen. […] Also dann sind sie sehr überstrukturiert und sagen: ‚So ist es, basta!', und gehen aber nicht auf die Leute ein. Oder sie reden ganz viel mit den Leuten und gehen alle auf die ein und machen ein Kaffee-Trinken-Meeting nach dem anderen, aber vergessen so ein bisschen, die Disziplin einzuhalten" (I1, Pos. 56).

> „Für mich ist Scrum Master eine Mischung aus Projektleiter und Teamleiter. So, und das sind für mich die Erfolgreichen, weil die genau das beides abdecken. Zu sagen: ‚Okay, ich kriege das koordiniert, ich spreche mit Stakeholdern, ich mache das, ich schütze [das] Team, aber ich entwickle [das] Team [auch] weiter. Ich höre hin, weil es mir wichtig ist'" (I2, Pos. 40).

Es wird somit ersichtlich, dass der Erfolg eines Scrum Masters davon abhängig ist, dass er über Kompetenzen in beiden Bereichen verfügt. Es genügt nicht, wenn sie nur ausgewählte kritische Kompetenzen gut beherrschen, in anderen Bereichen jedoch deutliche Defizite aufweisen. Ebenso zeigt sich, dass Scrum Master über ein passendes Verständnis ihrer komplexen und ambivalenten Rolle verfügen müssen (vgl. Rollenspektrum, -merkmale, -erwartungen und -konflikte in Kap. 4.2) und dies die Voraussetzung dafür ist, alle relevanten Handlungsbereiche und Verhaltensanforderungen zu erkennen und bedienen zu können.

Interkulturelle Kompetenzen

Von vier Interviewteilnehmenden wurden Situationen benannt, in denen Beeinträchtigungen der agilen Zusammenarbeit (insbesondere Kollaboration und Heterarchie) auf kulturelle Unterschiede zurückgeführt wurden:

> „Wir hatten ein gemischtes Team in Onshoring/Offshoring, also fünf Entwickler saßen in Indien. Und mit denen eine Retrospektive zu machen, ist nicht einfach, weil die erzählen einfach nichts. Also deren Kultur ist es so: ‚Ich kritisiere weder den Projektleiter noch irgendwie Kollegen oder so' […]. Also in einem Review, das geht schon [darum], dass die Leute erzählen, was sie […] geschafft haben und was das Ergebnis ist. Aber in einer Retrospektive mit den anderen zu diskutieren, wie können wir unsere Zusammenarbeit verbessern, ist in manchen Kulturkreisen durchaus schwieriger" (I1, Pos. 38).

> „Ich habe einen osteuropäischen Kollegen gehabt aus Moldawien, der ist wirklich so gebaut […], dass er sagt: ‚Ich mache, was der Chef sagt. Ich mache aber nur, was der Chef sagt.' Diesen Menschen wirst du nie zu agilen Arbeitsmethoden irgendwie überzeugen können. Da ist auch Hopfen und Malz verloren. […] Da musst du halt gucken, wie du die so integrieren kannst, dass das nicht zerstörerische Kräfte irgendwie hat" (I12, Pos. 42).

> „Und wir hatten da z. B. auch ein Teammitglied, einen Entwickler, der kam aus Serbien und da hat man doch auch schon kulturelle Unterschiede gemerkt. Also, der hat eher darauf gewartet, dass eine Aufgabe zu ihm kam. Dann hat er umgesetzt und fertig war er. Aber das ist ja nicht die agile Arbeitsweise. […] Und ich habe sehr, sehr, sehr, sehr viele Gespräche, etliche Gespräche geführt und die waren alles andere als konfliktfrei und auch sehr, sehr anstrengend. Und ich habe auch von anderen Teammitgliedern erfahren, dass die sehr, sehr unzufrieden mit der Person waren" (I15, Pos. 72).

Scrum Master müssen demnach auch über Wissen und Kompetenzen im Umgang mit unterschiedlichen Kulturen verfügen, das heißt, interkulturell kompetent sein. Ebenso wird durch die von den Interviewten beschriebenen Situationen deutlich, dass die kritischen Herausforderungen in der Ausübung der Scrum Master-Rolle sich je nach kulturellem Kontext unterscheiden können oder dass es zumindest angepasster Verhaltensanker der jeweils benötigten Kompetenzen bedarf. Auf Zusammenhänge zwischen kulturellen Merkmalen und der Tätigkeit als Scrum Master haben auch Spiegler (vgl. Kap. 4.4.2) und van Dierendonck hingewiesen (vgl. Kap. 4.4.1). Zu nennen ist hierbei etwa ein nachteiliger Einfluss einer (kulturell bedingt) hohen Machtdistanz auf die Reifung des Teams und den Transfer von Führungsaufgaben vom Scrum Master hin zu den Teammitgliedern (Spiegler, 2021, S. 114–115). Dies untermauert die Notwendigkeit kultur- und länderspezifischer Analysen, wie sie in der vorliegenden Interviewstudie sowie der nachfolgenden Stellenanzeigenanalyse durch den Fokus auf Deutschland verfolgt wurde (vgl. hierzu auch Implikationen in Kap. 13).

Wie auch im Falle der „emotionalen Kompetenz“, handelt es sich bei „interkultureller Kompetenz“ nicht um eine einzelne Teilkompetenz, sondern um eine Querschnittskompetenz, das heißt ein Bündel unterschiedlicher Teilkompetenzen, welche zusammen zur interkulturellen Kompetenz befähigen. Dies sind z. B. Kommunikationsfähigkeit, Verständnisfähigkeit, Beurteilungsvermögen, Integrationsfähigkeit oder auch Anpassungsfähigkeit. Das KODE®-Konzept (KODE® GmbH, 2025, o. S.) definiert die Querschnittskompetenz „Interkulturelle Kompetenz“ wie folgt:

> „Unter interkultureller Kompetenz versteht man die Fähigkeit, mit Individuen und Gruppen anderer Kulturen im privaten wie im geschäftlichen erfolgreich und angemessen zu interagieren.
>
> Menschen mit interkultureller Kompetenz …
> - … verhalten sich respektvoll gegenüber Menschen aus anderen Kulturkreisen.
> - … besitzen Verständnis und Empathie für andere Kulturen.
> - … sind frei von Vorurteilen gegenüber Menschen mit anderem kulturellen Hintergrund.
> - … können Bedürfnisse, Erwartungen und Werte ihres ausländischen Gegenübers erkennen und richtig einschätzen.
> - … besitzen die Fähigkeit und Bereitschaft, ihr eigenes Verhalten an das ihres ausländischen Gegenübers erfolgreich anzupassen.“

Aus- und Weiterbildungen

Die Interviewteilnehmenden stellten heraus, dass es notwendig ist, über eine fundierte Ausbildung zur Scrum-Methode und zur Scrum Master-Rolle zu verfügen. Gleichzeitig wurde darauf verwiesen, dass diese Ausbildung jedoch primär nur theoretische Grundlagen schaffen würde, welche alleine nicht dafür qualifizieren, als Scrum Master

erfolgreich tätig zu sein. Es bedarf diverser weiterer Kenntnisse (vgl. Wissensbestände) und Kompetenzen, Erfahrungen sowie Mut zum Ausprobieren (vgl. Experimentierfähigkeit), um die Rolle adäquat und erfolgreich ausüben zu können. Es besteht daher der Bedarf, sich kontinuierlich weiterzubilden und generell eine hohe Selbstreflexion und Lernfähigkeit aufzuweisen, wie die folgenden Zitate es verdeutlichen:

> „Also, zum einen brauchst du eine gute Ausbildung. Du musst erst mal wissen, was du tust, […] warum du das tust. Und viele scheitern schon daran, dass sie keine gute Ausbildung haben. […] Aber ein Papier gut verstanden zu haben und etwas gut zu können, also etwas zu wissen und etwas zu können, ist ja ein Riesenunterschied. Und also diese Scrum Master-Ausbildung alleine reicht halt auch nicht. Also ich habe z. B. eine Ausbildung als systemischer Coach. Ich habe eine Ausbildung als Agile Coach […] und dann eben auch weitere Ausbildungen im Bereich Kanban, um praktisch […] verschiedene Methoden, verschiedene Möglichkeiten zu haben und aber auch ein […] breites Fundament zu haben“ (I3, Pos. 72, 74).

> „Also, das ist halt die reine Scrum-Lehre. Und Scrum ist ja ein sehr dünnes Framework mit Absicht. […] Und es reicht meiner Meinung nach in der Regel nicht – zumindest keine Variante, in der ich das irgendwie miterlebt habe – […] dieser Drei-Tages-Kurs Scrum Master, […] dass ich danach ein guter Scrum Master bin. Dann bin ich Scrum-zertifiziert und habe Scrum wahrscheinlich halbwegs verstanden, was in dem Scrum-Framework steht. Aber das bedeutet noch lange nicht, dass ich es gut anwenden kann, dass ich verstanden habe, warum auch solche Sachen angewendet werden. Weil ich kann auch versuchen, eine Schraube mit dem Hammer einzuschlagen. Das funktioniert vielleicht, macht aber viel Dreck, macht […] das Trägermaterial kaputt und ist am Ende irgendwie auch nicht so richtig gut zielführend. Und so kann man eben auch Scrum anwenden. Und deswegen ist, glaube ich, dieses größere Verständnis für das ‚Warum?‘ […], für den besten Fit von Scrum, ist wirklich elementar für einen Scrum Master. Und das […] ist halt kein menschlicher Skill, sondern das ist die Zeit, die man einfach da investieren muss, um das Drumherum auch zu versuchen zu verstehen“ (I6, Pos. 64).

> „Also die Theorie, […] wie läuft ein Planning ab? Wie läuft ein Review ab? Was brauche ich da? Wer sind die Beteiligten? […] wozu arbeiten wir eigentlich so? Also, was hat dieses Backlog eigentlich für eine Relevanz? Was ist eigentlich das Produkt? […] Also all das kann so eine Schulung, eine Zertifizierung auf jeden Fall leisten […]. Und ich habe bei vielen erlebt, dass die wirklich mit dieser Motivation herangegangen sind, […] dann diesen Test gemacht haben, die Zertifizierung bekommen haben und ‚So, jetzt bin ich gewappnet‘. Und dann standen die in der ersten Retrospektive und, ja, waren einfach lost und haben gesagt: ‚Ich weiß gar nicht, was ich hier machen soll. Ich weiß nicht, ob das überhaupt das Richtige für mich ist.‘ Und das ist so dieser Punkt: Ich werde nicht dadurch, dass ich irgendwie eine Zertifizierung habe oder dadurch, dass ich irgendwie Schulung XY absolviert habe, werde ich nicht zum Scrum Master. Aus meiner Sicht ist das halt wirklich ‚Learning by Doing‘. Auch dieses: Ich wachse an den Herausforderungen und ich reflektiere ganz viel. […] Also, das finde ich noch mal ganz spannend da und auch dieser Punkt: Kann das irgendwie jeder werden, Scrum Master? Würde ich sagen: Nee. Gibt einfach Personen, bei denen ich sage: Nee, das passt nicht, weil sie sind in anderen Rollen wahrscheinlich wesentlich besser aufgehoben. Aber es braucht halt viel so menschliche Kompetenzen, finde ich. […] Und da ein gutes Rüstzeug zu haben und zu wissen, wie kann ich denn eigentlich auch zu jemandem irgendwie eine Verbindung aufbauen? Was braucht es hier? Wie gehen wir irgendwie mit schwierigen Situationen um? Was mache ich auch mit Gruppendynamiken? Also, wie ändert sich ein Team? Ein Entwickler geht raus, ein neuer geht rein, ja, was mache ich da jetzt plötzlich mit? […] da kannst du viele Bücher lesen, da steht dann viel drin, auch Idealsituation, aber letztendlich braucht es dann halt wieder […] diese eigene Reflexion, das Ausprobieren. Und das beinhaltet ja auch das agile Arbeiten, ausprobieren, zu adaptieren, zu gucken und dann wieder zu machen“ (I19, Pos. 46, 50).

Entsprechend den Erkenntnissen zur Aus- und Weiterbildung sollten Unternehmen bei der Auswahl von Kandidaten Nachweise über die Erstausbildung zum Scrum Master

nicht überbewerten, da diese stark wissensorientierte Komponente deutlich leichter nachqualifiziert werden kann als Kompetenzen in Bereichen wie der Lernfähigkeit und der Experimentierfähigkeit. Gleichzeitig wird auch die Bedeutung von Bedarfsanalysen und Entwicklungsangeboten im Rahmen der betrieblichen Personalentwicklung deutlich (vgl. hierzu auch Implikationen in Kap. 13).

Breite und tiefe Wissensbestände

Wissensbestände sind ein notwendiger Bestandteil, um Kompetenzen aufbauen und sinnvoll einsetzen zu können (vgl. Kap. 5.2.2). Die Aussagen der Interviewteilnehmer haben verdeutlicht, dass Scrum Master über einen sehr breiten Wissensfundus verfügen müssen, insbesondere zu Agilität und Scrum, den psychologischen Grundlagen von Konflikten und der Zusammenarbeit, der Teamentwicklung, kollaborativen und agilen Methoden, Kommunikation und Kommunikationstechniken (z. B. gewaltfreie Kommunikation) oder auch Change Management. Sie können den Prozess und das Team nicht rein über Intuition, zwischenmenschliche Erfahrungen und Geschick oder die Leitlinien des Scrum Guides führen. Die Herausforderung besteht darin, dass Scrum Master sowohl Wissen in der Breite der genannten Themenbereiche und darüber hinaus benötigen als auch in der Tiefe, um dieses Wissen adäquat einsetzen zu können. Hinweise auf den Bedarf an einem breiten und belastbaren Wissen in verschiedenen Bereichen wurden von den Interviewteilnehmenden an vielen Stellen der Interviews eingestreut. Beispielhaft sei hier auf die folgenden Aussagen hingewiesen:

> „[A]lso oft wird ja eben gesagt, so ein Scrum Master muss moderieren können. Ja. (lacht) Aber Scrum Master werden auch immer auf diese Rolle so ein bisschen reduziert. Der macht Spiele, der moderiert so die Meetings, die Teamzeremonien. […] es ist eine Führungsrolle. Wir sagen immer eine laterale Führungsrolle, keine disziplinarische. Das ist auch gut so. Aber schon eine Person, die dieses Team wohin führt. Also zu mehr Produktivität, zu ganz tollen Produkten, die sie entwickeln, oder Lieferungen, die sie bringen. Und dafür braucht es echt viele Kompetenzen. Unter anderem eben dieses ganze Wissen um Veränderungen, um Konflikte, Teamdynamiken und da auch eingreifen zu können und, ja, in irgendeiner Form auch Lösungen zu schaffen für dieses Team oder sich Leute dazuzuholen, die helfen können“ (I18, Pos. 40).

> „[U]nbedingt einen guten Methodenkoffer. Also, wie auch immer du das formulierst, aber es bringt, glaube ich, nicht so viel, wenn man vielleicht auch einen guten Draht zu Menschen hat und das Team gut unterstützt. […] Aber man dann nicht erklären kann, warum ist gerade welche Vorgehensweise sinnvoll oder man vielleicht mit neuen, frischen Ideen reinkommt“ (I4, Pos. 30).

> „[D]ass man natürlich fachliches Wissen auch hat, […] ich sag jetzt mal agile Methoden kennt, Scrum. Was mir auch manchmal noch helfen würde, da bin ich jetzt gerade dabei, das ein bisschen aufzubauen, noch Alternativen zu Scrum, weil agil ist ja nicht nur gleich Scrum. […] Weil das würde auch helfen, wenn man in ein Team kommt, was Scrum macht und man merkt, es läuft nicht so richtig, dann einschätzen zu können: Ist vielleicht ein anderes Format besser an der Stelle?“ (I13, Pos. 54).

Auch hier wird die Relevanz einer hohen Lernbereitschaft und Experimentierfreude sowie einer organisationalen Unterstützung durch Weiterbildungsangebote im Rahmen der Personalentwicklung deutlich.

IT- und Softwareentwicklungskenntnisse

Hinsichtlich der Notwendigkeit, über breite und tiefe Wissensbestände zu verfügen, stellt sich innerhalb der Tätigkeit von Scrum Mastern in Softwareentwicklungskontexten auch die Frage, ob IT- und Softwareentwicklungskenntnisse notwendig, hilfreich oder nicht relevant sind. Hierzu wurden die Interviewteilnehmenden (in der Regel am Ende des Interviews) explizit befragt, da diese Anforderung an spezifische Fachkenntnisse (auch wenn sie sich nicht auf Kompetenzen im eigentlichen Sinne bezieht) häufig in Anforderungsprofilen von Scrum Mastern zu finden ist. Zugleich sind die fachlichen Hintergründe der Personen, die diese Rolle ausführen, sehr unterschiedlich: Teils wechseln ehemalige Softwareentwickler, IT-Experten und Projektleiter in die Rolle, teils auch Pädagogen oder Betriebswirte. Dass die beruflichen Hintergründe eines Scrum Masters sehr divers sind, bestätigen auch Wallemann und Bronner (2021, S. 15 m. w. N.).

Die Interviewteilnehmer stellten mehrheitlich heraus, dass es für eine erfolgreiche Arbeit als Scrum Master nicht notwendig sei, über tiefergehende IT- und Softwareentwicklungskenntnisse zu verfügen. Es wurden sogar verschiedene Situationen beschrieben, in denen es für den Scrum-Prozess und das Team nachteilig war, wenn ein Scrum Master selbst über Entwicklungskenntnisse und -erfahrungen verfügte und es hingegen von Vorteil war, wenn ihm solche Kenntnisse und Erfahrungen fehlten. Weitestgehende Einigkeit bestand darüber, dass ein grundlegendes Verständnis des Softwareentwicklungsprozesses und der einzelnen Entwicklungsaufgaben und -schritte hilfreich für die Tätigkeit als Scrum Master sei. Es ist daher notwendig, dass Scrum Master sich ein solches grundlegendes Verständnis der Tätigkeiten der Softwareentwickler, des Softwareentwicklungsprozesses und des jeweiligen Produktes sukzessive im Verlauf eines Projektes bzw. in der beruflichen Laufbahn aneignen, das heißt, offen und interessiert für die Aufgaben und Tätigkeiten der Softwareentwickler sind. Dies setzt z. T. auch an den Merkmalen der Kompetenz „Verständnisfähigkeit“ an:

> „[E]in gewisses IT-Grundverständnis ist Voraussetzung für mich, wenn man in IT-Teams Scrum Master sein will. […] Der Scrum Master braucht mindestens ein grundlegendes Verständnis dafür, was das Team eigentlich tut […]“ (I1, Pos. 56, 58).

> „Und wenn man es nicht mitbringt, dann zumindest […] das Interesse zu haben, zu einem gewissen Teil. Es muss kein Entwickler werden, das ist […] nicht die Rolle an der Stelle, aber grobes Verständnis“ (I2, Pos. 54).

> „Schon, dass man sich einarbeitet in das Produkt, womit die zu tun haben […]. Also, man muss jetzt kein Studium dafür ablegen, aber ein Interesse zeigen, sich das zeigen lassen von den Entwicklern: ‚Was machst du da? Erklär‘s mir.‘ Schon ein bisschen zu verstehen: Womit arbeiten die? Mit welchen Tools? Was sind die Umgebungen, in denen die sich bewegen? Ist wichtig, weil ansonsten ist es Chinesisch, […] also für jemanden, der nicht Chinesisch versteht […]. Man kann nicht so gut dann wissen, was beschäftigt die Teams oder noch mal gut nachfragen oder so. Man muss schon ein bisschen sich da auch einarbeiten in den Kontext. […] Ich versuche aber auch immer, wenn ich einen neuen Kunden habe und das vielleicht dann wieder neuer Kontext ist, wieder neue Tools, vorab schon mal ein bisschen zu gucken, ob ich es reinkriege und ansonsten mache ich es dann ab dem ersten Tag, wo ich dort bin, dass ich mich echt neben die Leute setze, mir das zeigen lasse und dann nach und nach reinkomme“ (I18, Pos. 64, 66).

> „Von daher finde ich, es ist […] keine Sache, die man zum Beginn, wenn man irgendwo angestellt wird, haben muss. Ich finde, es ist aber etwas, was durchaus ein bisschen gefördert werden darf im Job. Das heißt, man lernt es natürlich durch die Erfahrung, indem man den Leuten zuhört. Ich sage auch immer so: ‚Nehmt mich mal mit, wenn ihr ein Pair Programming macht oder Mob Programming‘ […]. Aber einfach, ich finde, man muss schon das Interesse dafür haben, da ein bisschen was von zu verstehen. Und man sollte sich auch so ein bisschen was aneignen, um besser folgen zu können. Das ist manchmal schon wichtig, weil ich kann manchmal einfach ganz ohne das Wissen gar nicht beurteilen, ob wir noch im Fokus sind im Termin. […] Ohne kann man auch ein sehr, sehr guter Scrum Master sein, meiner Meinung nach, weil es auf viele andere Punkte ankommt. Es hilft aber im Tagesgeschäft und bei so Events wie BLR [Backlog Refinement] oder Planning dann doch enorm, wenn man zumindest Grundkenntnisse hat, um besser folgen zu können“ (I13, Pos. 64).

Da der Großteil der Interviewteilnehmenden auf diesen Aspekt nicht von sich aus eingegangen ist, sondern erst auf Basis der Nachfrage der Forscherin, wurde dieser Aspekt nicht als Verhaltensanforderung bei einer kritischen Kompetenz (in diesem Falle der Verständnisfähigkeit) hinterlegt.

10 Diskussion der Ergebnisse vor dem Hintergrund des Forschungsstandes

Bislang liegen kaum Literatur- und Forschungsbeiträge zu den Anforderungen vor, die an Scrum Master zu stellen sind (vgl. Kap. 5.4.1). Die vorliegende Interviewstudie trägt daher zur Verringerung dieser Forschungslücke bei. Vergleicht man die wenigen literatur- und studienbasierten Rollen- und Kompetenzanforderungen an Scrum Master aus den Kapiteln 3.3, 4.3, 4.4 und 5.4 mit den Ergebnissen der vorliegenden Interviewstudie, so zeigt sich insgesamt, dass in vielen Aspekten Überschneidungen vorliegen, die Interviewergebnisse jedoch auch wichtige ergänzende und vertiefende Erkenntnisse liefern. Es lassen sich zwar keine signifikanten Widersprüche zwischen den Interviewergebnissen und den Befunden der Literatur- und Studienanalyse der Kapitel 3 bis 5 feststellen, die vorliegende Interviewstudie hilft aber dabei, ein deutlich konkreteres Bild der Merkmale und Anforderungen zu gewinnen, die mit dieser komplexen und ambivalenten Rolle verbunden sind. So wurden gerade die Kritikalität und die konkreten Merkmale der sozialkommunikativen Anforderungen durch die bisherigen Literatur- und Forschungsbeiträge kaum beleuchtet. Konkrete Anforderungen werden meist nur genannt, höchstens noch mit Prozentzahlen untermauert, jedoch nicht weiter erläutert und veranschaulicht. Eine weitergehende Nutzung der Erkenntnisse aus der bisherigen Literatur und Forschung, z. B. im Rahmen weiterführender Studien oder auch der praktischen Personalauswahl und -entwicklung, ist somit kaum möglich. Hier zeigt sich der Mehrwert der vorliegenden Interviewstudie. Zum einen schafft sie eine Fokussierung der vielfältigen Rollen- und Kompetenzanforderungen, indem sie diese in ihrer Breite auf die besonders kritischen reduziert. Zum anderen vertieft sie die in der Literatur und den Studien sehr allgemein gehaltenen Merkmale und Anforderungen an die Rolle des Scrum Masters um Detailkenntnisse, wie Beispielsituationen, Anforderungsmerkmale und rollenspezifische Verhaltensanker. Auf diese Weise wird das Verständnis der Rollenanforderungen deutlich geschärft und eine Grundlage für zukünftige Forschungen sowie die Weiterentwicklung von Anforderungsprofilen geschaffen. Diese Ergänzung und Vertiefung konnten dadurch erreicht werden, dass sich die Interviews gezielt auf kritische Situationen fokussierten, die oftmals darüber entscheiden, wie sich das Verhalten eines Scrum Masters auf den Erfolg des Prozesses und des Projektes auswirkt. Dadurch werden nicht alle Anforderungen an die Kompetenzen und das Verhalten von Scrum Mastern herausgestellt, jedoch solche, welche besondere Relevanz besitzen. Die vorliegende Interviewstudie schafft

damit eine Fokussierung, welche in der bisherigen Literatur und Forschung nicht existiert, jedoch für die Weiterführung und -entwicklung der konzeptionellen, empirischen und praktischen Auseinandersetzung mit dieser Rolle von Nutzen ist.

Generell kann festgestellt werden, dass sich Überschneidungen der vorliegenden Interviewstudie zu den in den Kapiteln 3 bis 5 angeführten Literatur- und Forschungsergebnissen insbesondere dahingehend zeigen, dass die sozial-kommunikativen Kompetenzen für die Rolle des Scrum Masters am relevantesten sind (vgl. z. B. Kap. 5.4.3 und Abb. 30). Gerade auch die besonders hohe Bedeutung der Teilkompetenz „Kommunikationsfähigkeit“ wird in der bisherigen Literatur und Forschung sowie der Interviewstudie übereinstimmend festgestellt. Weitere Übereinstimmungen betreffen u. a. Anforderungen hinsichtlich zwischenmenschlicher Aspekte, wie Beziehungsmanagement, Kooperationsbereitschaft, Empathie, Kontaktfreudigkeit, der Fähigkeit zum Zuhören und zur Wahrnehmung von Bedürfnissen, der Schaffung eines positiven Klimas im Team und dem Konfliktmanagement. Entsprechend der Interviewergebnisse sind Scrum Master gefordert, ein Interesse an den individuellen Bedürfnissen, Belastungen und Sorgen der einzelnen Teammitglieder aufzuweisen und sich fortwährend ein Verständnis von den persönlichen und sozialen Belangen zu verschaffen, um das Team bedarfsgerecht beraten, anleiten und unterstützen zu können (Verständnisfähigkeit). Ebenso müssen sie die Beziehungen im Team aufbauen und fördern sowie eine Vertrauenskultur erschaffen und erhalten (Beziehungsmanagement). Die Grundlage hierfür stellt ein gutes Beurteilungsvermögen hinsichtlich Sachverhalten, Kontexten, Situationen und Menschen dar. Entsprechend den Interviewergebnissen bauen die genannten Teilkompetenzen auf der Querschnittskompetenz „emotionale Kompetenz“ auf, welche soziale und emotionale Intelligenz sowie Einfühlungsvermögen umfasst.

Eine weitere besonders relevante Überschneidung zeigt sich hinsichtlich der hohen Relevanz von Organisationsfähigkeit als Fach- und Methodenkompetenz (F/A), da eine der zentralen Aufgaben als Scrum Master die Organisation und Moderation des Scrum-Prozesses und der damit verbundenen Events und Vorgänge ist (vgl. Kap. 3.3.3.3, 4.3, 9.3.7). Des Weiteren stehen die Interviewergebnisse im Einklang mit den übergeordneten und flankierenden Rollenmerkmalen und den entsprechenden Anforderungen an Servant Leader (vgl. Kap. 4.4.1) und Schnittstellenfunktionen (vgl. Kap. 4.4.3) sowie der besonderen Bedeutung der Berücksichtigung des Reifegrads eines Teams (vgl. Kap. 4.4.2).

Im Fokus der nachfolgenden Reflexion der Interviewerkenntnisse sollen jedoch solche Aspekte der Kompetenzanforderungen stehen, die in der bisherigen Literatur und den vorhandenen Studien in dieser Form nicht, nur geringfügig oder indirekt thematisiert wurden und somit eine relevante Ergänzung der bisher vorliegenden Erkenntnisse darstellen. Dabei soll es nicht darum gehen, alle Rollenmerkmale aus den Kapiteln 3 bis 5 aufzugreifen und diese zusammenfassend zu wiederholen, da dies nicht zielführend wäre. Es wird hingegen der Fokus auf spezifische Erkenntnisse gelegt, die besonders auffällig oder bedeutend sind.

Betrachtet man zunächst einmal nur die konzeptionellen und empirischen Literaturbeiträge zu den typischen Rollenmerkmalen und Tätigkeiten eines Scrum Masters (Kap. 3.3.3.3 und 4.3), umfassen diese v. a. Aufgabenbereiche, die eher organisatorischer, moderativer und anleitender Art sind, teils aber auch solche, welche die Interaktion mit anderen Personen betreffen. Zu nennen sind hier z. B. das Austarieren von und Vermitteln zwischen Personen und Interessen, die Förderung der Zusammenarbeit oder die Unterstützung bei der Beseitigung von Hindernissen (vgl. Tab. 7). Durch die vorliegenden Rollen- und Tätigkeitsbeschreibungen kann schnell der Eindruck entstehen, dass Scrum Master den Prozess und die beteiligten Personen überwiegend durch rationale Beratung oder gute Organisation und Strukturierung steuern könnten. In der Praxis sind die Rollen- und Tätigkeitsmerkmale jedoch von vielfältigen, herausfordernden zwischenmenschlichen Situationen geprägt, die nicht nach Lehrbuch oder durch gute Planung und rationale Steuerung gelöst werden können. Für die erfolgreiche Bewältigung dieser Aufgaben bedarf es entsprechend den Ergebnissen der vorliegenden Interviewstudie ausgeprägter emotionaler Kompetenz (inkl. emotionaler und sozialer Intelligenz), Einfühlungsvermögen und intensiver zwischenmenschlicher Arbeit. Organisations-, Moderations- und Beratungsfähigkeiten sowie Kenntnisse verschiedenster Methoden und Grundlagen aus u. a. den Bereichen agiles Management, Psychologie und Teamentwicklung sind daneben zwar relevant, reichen jedoch bei Weitem nicht aus, um als Scrum Master erfolgreich agieren zu können. Die Interviewstudie konnte somit zeigen, dass ein reiner Blick auf die konzeptionellen Rollencharakteristika und typischen Tätigkeiten eines Scrum Masters die damit verbundenen zwischenmenschlichen Anforderungen nicht genügend erkennen lässt und es einer Analyse der Herausforderungen und Verhaltensanforderungen bedarf, die bei der Ausübung der Rolle entstehen.

Ein besonderer Mehrwert der Interviewstudie zeigt sich auch im Hinblick auf die Anforderungen zur Teilkompetenz „Konsequenz“. Es wurde durch die Interviewergebnisse deutlich, dass Scrum Master trotz ihrer lateralen Führungsrolle, ihrem geforderten Selbstverständnis als Servant Leader und der notwendigen Teamfähigkeit durchaus konsequent handeln müssen. Innerhalb bisheriger Literatur- und Studienergebnisse wird z. B. von Baumgart et al. (2015, S. 11–12), Gloger und Rösner (2017, S. 51) und Wallemann und Bronner (2021, S. 20) Durchsetzungsvermögen als Anforderung benannt, bei Marchenko und Abrahamsson (2008, S. 20) wird die Notwendigkeit von klaren Anleitungen und Entscheidungen herausgestellt und bei Spiegler (2021, S. 73, 92) darauf verwiesen, dass Scrum Master das Team auch ohne disziplinarische Befugnisse und hierarchische Autorität dazu disziplinieren müssen, Regeln einzuhalten, sich zu fokussieren und an den Meetings mitzuwirken. Hier wird jedoch eher die organisatorische und moderative Komponente in den Blick genommen, u. a. die zeitliche Strukturierung und Rahmung von Meetings und diesbezügliche Appelle an die Teammitglieder zur Einhaltung von Vereinbarungen und Vorgaben. Nicht hervorgehoben werden jedoch solche Situationen und Anforderungen, die durch Organisation, Moderation und kommunikative Appelle nicht ausreichend reguliert werden können. Die sozial-kommunikativen Möglichkeiten von Scrum Mastern stoßen auch bei hohen Kompetenzen in diesen Bereichen an ihre Grenzen, wenn einzelne Personen, das Team als Ganzes oder Entscheidungsträger (z. B. Abteilungsleiter, Manager) den Prozess und die Zusammenarbeit fortwährend hemmen. Die Interviewergebnisse zeigen auf, dass es notwendig ist, als Scrum Master mutig und konsequent Grenzen gegenüber dem Team zu setzen und dort folgebewusst zu handeln, wo Teammitglieder sich nicht entsprechend anpassen wollen oder die eigene Handlungsmacht gegenüber Vorgesetzten und Teammitgliedern nicht mehr ausreicht, um Änderungen bewirken zu können. Dieses folgebewusste Handeln impliziert u. a. das eigene Verlassen eines Projektes oder auch die Empfehlung zu personellen Veränderungen gegenüber disziplinarisch Vorgesetzten. Bezüglich der Anforderung der Konsequenz gehen die Interviewergebnisse somit deutlich über die bisherigen Literatur- und Forschungserkenntnisse hinaus.

Auch hinsichtlich der Kompetenzanforderungen „Impulsgeben“ und „Experimentierfähigkeit“ weisen die bisherigen Literatur- und Forschungsbeiträge Lücken auf. In den konzeptionellen Ansätzen zu Servant Leadership (Kap. 4.4.1) und subjektivierender Arbeit (Kap. 5.3) finden sich Hinweise darauf, dass entsprechende Rolleninhabende bzw. Mitar-

beitende über Kreativität verfügen müssen. Wallemann und Bronner (2021, S. 20) gelangen durch ihre Studie darüber hinaus zu dem Ergebnis, dass Scrum Master andere begeistern können müssen (Begeisterungsfähigkeit). Diese Anforderungen werden in den genannten Beiträgen jedoch nicht weiter erläutert oder verhaltensnah beschrieben. Durch die Interviews wurde herausgestellt, dass Scrum Master nicht schemenhaft oder nach Lehrbuch vorgehen können, um den Prozess erfolgreich zu gestalten und die Teammitglieder zur reflektierten, fokussierten, kollaborativen und selbstorganisierten Arbeit zu befähigen. Sie müssen spontan, kreativ, situations- und kontextspezifisch Methoden auswählen und als Impulse einsetzen, um das Team zu motivieren, anzuleiten und zu entwickeln. Ebenso müssen sie mutig, offen und motiviert sein, sich und das Team neuen Anreizen und Situationen auszusetzen, um Möglichkeiten für Verbesserungen und Chancen zum Lernen zu schaffen, die zugleich aber auch derart experimentell sein können, dass sie letztlich wieder verworfen werden müssen. Ideen können Scrum Master sich über ein breites Wissen verschiedener kollaborativer und agiler Methoden aneignen. Dieses Wissen situationsadäquat und mutig einzusetzen und andere zur Offenheit zu motivieren, lässt sich jedoch nur über die Kompetenzebene erreichen. Diese Anforderungen des Impulsgebens und der Experimentierfähigkeit stellen entsprechend den Interviewergebnissen kritische Kompetenzen dar, auf die es in der bisherigen Literatur und Forschung kaum Hinweise gibt. Hier zeigt sich also ebenfalls eine relevante Ergänzung durch die vorliegende Interviewstudie.

Eine weitere wichtige Ergänzung der Interviewstudie im Hinblick auf bisherige Literatur- und Forschungsergebnisse sind die Anforderungen zur Kompetenz „Lernfähigkeit“. Zumeist wird in Veröffentlichungen zur Scrum Master-Rolle lediglich auf Zertifikats- und Ausbildungsprogramme verwiesen, die auf die Arbeit in Scrum-Projekten und die einzelnen Rollen vorbereiten. Einige Autoren stellen aber auch heraus, dass solche kurzen, eher informationsorientierten Schulungen zur Vorbereitung auf die Rolle in der Regel nicht ausreichen (z. B. Maurer & Treutner, 2020, S. 56; Wallemann & Bronner, 2021, S. 22). Einen Hinweis auf die Relevanz von Selbstreflexionsfähigkeiten beim Scrum Master geben Gloger und Rösner (2017, S. 51) und Wallemann und Bronner (2021, S. 21), führen dies jedoch nicht bzw. nur kurz aus. Laut den Interviewergebnissen ist die Rolle des Scrum Masters mit einem hohen Bedarf an Lernfähigkeit verbunden, der deutlich über organisierte und strukturierte Bildungs- und Zertifikatsprogramme hinausgeht. Scrum Master müssen über ein vielschichtiges Repertoire an Wissen (z. B. zu kollaborativen

Methoden) verfügen, eine hohe Motivation zum kontinuierlichen Wissenserwerb und zur Weiterentwicklung aufweisen und Kompetenzen entwickeln, um das Wissen situationsgerecht anzuwenden. Diese Lernbereitschaft und -fähigkeit setzen eine stetige Reflexion des eigenen Verhaltens und der Weiterentwicklungsmöglichkeiten voraus sowie Initiative und Selbstverantwortung für die eigene Entwicklung. Diese Anforderungen zeigten sich in der Literatur- und Studienanalyse genauso wenig wie der in den Interviews vielfach benannte praktische Bedarf an stetiger, kooperativer Beratung zwischen Scrum Mastern bzw. Agile Coaches (Peer Learning). Nur bei Wallemann und Bronner (2021, S. 20–21) findet sich ein Hinweis darauf,

> „dass organisationsübergreifenden Lernaktivitäten, wie z. B. agilen Communities oder Stammtische[n] eine hohe Bedeutung als Lernort zugeschrieben wird. Die Befragten schätzen die Vernetzung und den Wissenstransfer, den sie durch einen Erfahrungsaustausch mit anderen Scrum Mastern und agilen Coaches erhalten, als sehr hoch ein."

Welche konkreten Merkmale und Verhaltensanforderungen mit der Kompetenz der Lernfähigkeit in Bezug auf die Rolle des Scrum Masters verbunden sind, wird jedoch erst durch die Ergebnisse der Interviewstudie ausreichend deutlich.

Dass die Rolle des Scrum Masters aufgrund starker Komplexität, umfangreicher Aufgaben und hohen Anforderungen mit überdurchschnittlichen Belastungen, der Gefahr von Überlastungen und sogar Burnout verbunden ist, wurde in der Literatur bisher nur marginal betrachtet. Bernardo et al. (2016, S. 474) verweisen darauf, dass Scrum Master über Widerstandsfähigkeit verfügen müssen, gehen auf diese Anforderung jedoch nicht weiter ein. Ebenso verweist J. M. Bass (2014, S. 6, 14) auf Basis seiner Studienergebnisse explizit, jedoch nur kurz auf hohe Belastungen und die Gefahr des Burnouts in Bezug auf die Rolle des Scrum Masters hin. Dass hohe Belastungen ein relevantes Thema für die Arbeit als Scrum Master sind und Belastbarkeit (z. B. in Form von emotionaler Stabilität, psychischer Resilienz, Ressourcenmanagement) zu den kritischen Kompetenzanforderungen gehört, wurde in mehreren Interviews deutlich. Besonders eine Interviewperson widmete sich intensiv Situationen, die diese Anforderung verdeutlichen, und verwies gezielt auf die Gefahr des Burnout-Syndroms. Belastungen in der Rolle des Scrum Masters entstehen insbesondere aus der intensiven zwischenmenschlichen Arbeit, dem Bedarf an vielfältigen Methodenkenntnissen und der eingeschränkten Sichtbarkeit von Erfolgen. Eine mögliche Erklärung dafür, dass nicht alle Interviewpersonen Hinweise auf die Kompetenz der Belastbarkeit gaben und das Thema in der Literatur unterrepräsentiert ist, könnte darin bestehen, dass die Rolle oft durch scheinbar sehr positiv eingestellte

(„Growth Mindset“), intrinsisch motivierte und lösungsorientierte Personen ausgeführt wird, welche ein anderes Empfinden hinsichtlich Problemen, Belastungen und Beanspruchungen aufweisen. Nichtsdestotrotz zeigt sich, dass das Themenfeld der „Belastungen“, die mit der Scrum Master-Rolle verbunden sind, in der Literatur und den bisherigen Studien unterrepräsentiert ist und die vorliegende Interviewstudie hier eine relevante Ergänzung darstellt.

Die Interviewstudie hat zudem verdeutlicht, dass Scrum Master zeitgleich über kritische Kompetenzen aus verschiedenen Kompetenzklassen verfügen sollten, auch wenn quantitativ betrachtet der Anteil der geforderten sozial-kommunikativen Teilkompetenzen deutlich überwiegt. Es würde sich entsprechend den Interviewergebnissen negativ auf den Erfolg der Arbeit eines Scrum Masters auswirken, wenn dessen Kompetenzen entweder zu stark und einseitig in Richtung der Organisation und Anleitung des Teams ausgeprägt wären (insbesondere Organisations-, Beratungs- und Lehrfähigkeit) oder aber in Richtung der zwischenmenschlichen Arbeit (z. B. Beziehungsmanagement, Verständnisfähigkeit, Konfliktlösungsfähigkeit). Das Agile Manifest fordert zwar, dass „Individuen und Interaktionen mehr als Prozesse und Werkzeuge“ geschätzt werden sollen (vgl. Kap. 3.1), jedoch wurde durch die Interviewstudie auch deutlich, dass Scrum Master keine reinen „People Manager“ sein können, das heißt, zwischenmenschliche Arbeit einerseits einen sehr hohen Stellenwert in agilen Arbeitskontexten einnimmt, diese aber andererseits nicht auf Kosten von Organisation, Struktur, Anleitung und dergleichen erfolgen sollte. Um sowohl den agilen Prozess nach der Scrum-Methodik als auch die kollaborative und selbstorganisierte Arbeit im Team befördern zu können, müssen Scrum Master in allen genannten Bereichen über ausreichende Kompetenzausprägungen verfügen. Je nach Situation und Kontext müssen sie eine Balance zwischen strukturierender und anleitender sowie zwischenmenschlicher Arbeit finden. Die Entscheidung dafür, welches Verhalten in welcher Situation angemessen ist, kann der Scrum Master nur auf Basis eines ausgeprägten Beurteilungsvermögens treffen. In der Praxis können diese Beurteilung und Entscheidung eine besondere Herausforderung darstellen, da jeder Einzelfall für sich betrachtet werden muss und Beurteilungen nicht planbar oder pauschal nach festen Kriterien und Maßstäben möglich sind. Hier spielen situations- und kontextabhängige Faktoren, wie der Reifegrad eines Teams oder die Persönlichkeit und das Verhalten einzelner Teammitglieder, eine entscheidende Rolle. Dass es eines solchen Beurteilungsvermögens bedarf und stets eine Balance zwischen dem Fokus auf strukturierende und anleitende sowie

zwischenmenschliche Arbeit gefunden werden muss, wird in den bisherigen Literatur- und Studienergebnissen nicht deutlich genug. Wesentliche Rollen- und Tätigkeitsmerkmale des Scrum Masters werden zwar sowohl in Bereichen gesehen, die mit Organisation, Beratung, Moderation und Anleitung verbunden sind, als auch in solchen, die Beziehungsmanagement und zwischenmenschlicher Vermittlung bedürfen, und die empirischen Erkenntnisse zu den Herausforderungen (Kap. 4.1.1 und 4.1.2, z. B. Marchenko & Abrahamsson, 2008) zeigen Situationen, in denen eine zu einseitige Ausrichtung des Verhaltens sich negativ ausgewirkt hat. Es finden sich bisher jedoch keine expliziten Erkenntnisse und Empfehlungen dazu, welche konkreten Auswirkungen dies auf die Kompetenzanforderungen und das Verhalten des Scrum Masters hinsichtlich der gerade erwähnten Ausprägungen und Balance haben sollte. Hier bietet die vorliegende Interviewstudie wichtige Erkenntnisse für die weitere Forschung (z. B. hinsichtlich der genaueren Untersuchung des Zusammenspiels von Kompetenzanforderungen) und die Unternehmenspraxis (z. B. hinsichtlich Anforderungsprofilen und Auswahlentscheidungen).

Insgesamt wird durch die Interviewergebnisse deutlich, dass viele der kritischen Kompetenzanforderungen den besonderen Wirkungsgrad der Arbeit des Scrum Masters untermauern. Scrum Master beeinflussen durch ihr Verhalten in erheblichem Maße das Team, einzelne Mitglieder und in Summe den gesamten Prozess. Betrachtet man die in Kapitel 3.3.3.1 nach Maigatter unterteilten Verantwortungsbereiche der unterschiedlichen Rollen und Akteure im Scrum-Kontext, so ist der Scrum Master in der Regel nur für Nebenverantwortungen vorgesehen (z. B. Grenz-/Beziehungsmanagement, Führung). Durch die Interviews konnte gezeigt werden, dass die Zuordnung von Verantwortungsbereichen und Rollenmerkmalen nicht genügend die Erfolgsrelevanz des Handelns der jeweiligen Akteure deutlich macht. Denn obwohl Scrum Mastern zumeist „nur“ eine Nebenverantwortung zuteil wird, wirkt sich ihr Verhalten in diesen Aufgabenbereichen und auch übergeordnet auf Ebene des Gesamtprojektes betrachtet stark aus. Analog zu den Studienergebnissen aus Kapitel 4.1.1 konnten die Interviews daher auch die Erfolgsrelevanz des Scrum Masters für das Gelingen eines Projektes herausstellen und zeigen, dass sich unpassende Verhaltensweisen negativ auf das jeweilige Team und dessen Leistung auswirken (z. B. Hemmen der Selbstorganisation).

11 Diskussion der Ergebnisse vor dem Hintergrund der unternehmensseitig gestellten Anforderungen

Als Ergänzung der durch die Interviewstudie gewonnenen Erkenntnisse soll nun in Form einer Triangulation, wie sie in Kapitel 7.2 beschrieben wurde, der Blick auf die organisationale Sicht im Sinne einer institutionellen Makroperspektive gelegt werden. Unternehmen verwenden Anforderungsprofile, um insbesondere im Rahmen der Personalrekrutierung, -auswahl und -entwicklung angemessene Entscheidungen zu treffen. Diese Entscheidungen können jedoch nur so gut sein, wie die Informationsbasis, auf der sie aufbauen. In den vorherigen Kapiteln wurde erläutert, warum eine Ableitung kritischer Kompetenzanforderungen gerade aus der Perspektive der Arbeitsplatzexperten sinnvoll ist. Es stellt sich nun die Frage, inwieweit sich die durch die Interviewstudie gewonnenen Erkenntnisse zu den kritischen Kompetenzen mit den Anforderungen decken, die Unternehmen im Rahmen von Anforderungsprofilen nutzen. Mögliche Differenzen sind kritisch zu diskutieren im Hinblick auf die durch die Interviewstudie gewonnenen Erkenntnisse einerseits und die Güte der unternehmensseitig genutzten Anforderungsprofile andererseits. Das nachfolgende Kapitel verschafft sich über eine empirische Stellenanzeigenanalyse indirekt Kenntnisse über die von Unternehmen genutzten Anforderungsprofile und bietet so die Basis für einen Vergleich mit der Interviewstudie sowie eine anschließende Diskussion.

11.1 Stellenanzeigen als Grundlage der Analyse

Das Ziel der vorliegenden Stellenanzeigenanalyse ist – wie bereits in den vorherigen Kapiteln erläutert wurde – eine Ergänzung der über die Interviewstudie gewonnenen Erkenntnisse im Sinne einer multimodalen und multimethodalen Triangulation. Es soll geprüft werden, ob und worin sich die am häufigsten in den Interviews und Stellenanzeigen gefundenen Teilkompetenzen unterscheiden, um eine weiterführende Diskussion und Reflexion der Interviewergebnisse zu ermöglichen, die verschiedene Perspektiven (Arbeitsplatzexperten und Organisation) berücksichtigt. Für die empirische Stellenanzeigenanalyse ist daher die Forschungsfrage 3 (siehe Kap. 1.2; vgl. Abb. 1) relevant und leitend.

Durch Stellenanzeigen machen Unternehmen auf vakante Positionen aufmerksam und möchten um geeignete Kandidaten werben (Oechsler & Paul, 2024, S. 230). Dabei versuchen sie, Informationsasymmetrien abzubauen, die deshalb bestehen, weil das Unter-

nehmen genaue Kenntnisse der mit einer Stelle verbundenen organisationalen Rahmenbedingungen und Merkmale hat, Außenstehende über diese jedoch nicht verfügen (Föhr, 1998, S. 324). Dies soll auch zu einer Vorselektion führen, das heißt, die Informationen sollen gezielt solche Personen zur Bewerbung animieren, welche sich mit den beschriebenen Merkmalen der Organisation und der Stelle sowie den spezifischen Anforderungen identifizieren können (Föhr, 1998, S. 325). Stellenanzeigen enthalten in der Regel Informationen zur arbeitgebenden Organisation im Allgemeinen, zu den Beschäftigungsmodalitäten (z. B. Befristung, Zeitumfang, Arbeitsort, Entlohnung, Entwicklungsmöglichkeiten) sowie den gestellten Anforderungen bezogen auf Kenntnisse, Fertigkeiten, Fähigkeiten, Qualifikationen (z. B. Bildungsabschlüsse, Zertifikate), Kompetenzen als auch Verhaltens- und Charaktereigenschaften (M. Sailer, 2009, S. 127–128). Stellenanzeigen bilden nicht das vollständige Anforderungsprofil einer Stelle ab, es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass darin die von den Unternehmen als am wichtigsten erachteten Anforderungen enthalten sind. Dabei bilden Stellenanzeigen in der Regel die aktuell geforderten Anforderungen an Inhaber einer spezifischen Position ab, es ist jedoch ebenso davon auszugehen, dass Unternehmen bei der Entwicklung der Anforderungsprofile und Stellenanzeigen auch zukünftige Entwicklungen des Marktes und der jeweiligen Organisation berücksichtigen (Mendes Passos & Luba, 2016, S. 8 m. w. N.).

M. Sailer (2009, S. 39) definiert den Forschungsansatz der Stellenanzeigenanalyse wie folgt:

> „Unter Stellenanzeigenanalysen verstehen wir die auf empirischer Basis gewonnenen Informationen aus Stellenanzeigen über derzeitige und künftige berufliche, personenbezogene und sozialkommunikative Ansprüche der Unternehmen bzw. Organisationen an spezifische Bewerbergruppen. […] Ferner ist die Stellenanzeigenanalyse dazu geeignet, den Qualifikationsbedarf der verschiedenen Berufs- und Tätigkeitsfelder adäquat abzubilden und Verschiebungen von Profilen im Zeitverlauf zu verdeutlichen."

Die zu analysierenden Daten werden dabei vollständig über die Inhalte publizierter Stellenanzeigen erhoben, das heißt, es wird mit verfügbarem, zugänglichem Datenmaterial gearbeitet, sodass keine zusätzlichen Datenerhebungen notwendig sind (M. Sailer, 2009, S. 37, 39). Es handelt sich bei der Stellenanzeigenanalyse daher um eine qualitative Dokumentenanalyse und ein nicht-reaktives Verfahren. Eine Dokumentenanalyse ist dadurch gekennzeichnet, dass bereits bestehendes Material (z. B. Texte, Filme, Gegenstände), welches sich zur Analyse im jeweiligen Fall eignet, als Datengrundlage genutzt und ausgewertet wird (Mayring, 2016, S. 46–49). Nicht-reaktiv sind die Daten aus Stellenanzeigen deshalb, da sie nicht aus einer Interaktion zwischen Forschenden und

Beforschten entstammen und so bestimmte Störfaktoren, die in reaktiven Verfahren (wie Interviews) zum Tragen kommen, nicht eintreten: „Testungseffekte, Auswirkungen von Erwartungshaltungen der Untersucher, bestimmte und spezifische Reaktionen auf die Untersuchungsprozeduren, bewusste oder unbewusste Antworttendenzen bzw. Verfälschungstendenzen der Versuchspersonen usw.“ (D. H. Rost, 2022, S. 73).

Das Instrument der Stellenanzeigenanalyse wurde bereits in verschiedenen Studien verwendet, insbesondere zur Erhebung von Anforderungen für spezifische Positionen und Einsatzbereiche. Beispiele für Studien, die Ähnlichkeiten zur vorliegenden Untersuchung aufweisen, sind die folgenden: M. Rost et al. (2020) analysierten Kompetenzanforderungen an die Rolle des Scrum Masters über eine Analyse von Stellenanzeigen, jedoch unabhängig von einer bestimmten Branche, wie der Softwareentwicklung, und mit einer geringen Fallzahl (vgl. Kap. 5.4.3). Mahmuzic und Andelfinger (2023) untersuchten auf Basis von Stellenanzeigen, über welche Qualifikationen und Zertifizierungen Scrum Master und Product Owner verfügen müssen. Marchand und Lindken (2019) nutzten Stellenanzeigen dazu, um Einsatzmöglichkeiten und -ziele, Aufgaben und Anforderungen in Bezug auf Agile Coaches zu erheben. Galster et al. (2023) fokussierten sich bei ihrer Analyse von Stellenanzeigen auf die Erhebung von Kompetenzen („Soft Skills“) für technische Mitarbeitende in der Softwareentwicklung und prüften, ob sich Unterschiede der geforderten Kompetenzen in Abhängigkeit von den jeweiligen Unternehmensmerkmalen erkennen ließen. Gernreich et al. (2018) nutzten die Stellenanzeigenanalyse zur Bestimmung der Kompetenzanforderungen an Innovationsmanager. Daneben gibt es diverse weitere Studien, welche sich des Instruments der Stellenanzeigenanalyse bedienten, z. T. mit sehr unterschiedlichen Zielen.

Die Analyse von Stellenanzeigen ist jedoch auch mit einigen Einschränkungen und Ungenauigkeiten bezüglich deren Interpretationsmöglichkeiten verbunden. Zunächst einmal kann von den Anforderungen, die in den Stellenanzeigen angeführt werden, nicht auf das vollständige, mit einer Stelle verbundene Anforderungsprofil des Unternehmens geschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass die Unternehmen in den Stellenanzeigen die für sie wichtigsten Anforderungen benennen, jedoch bleibt offen, ob es sich dabei eher um erfolgsrelevante kritische oder um typische Aufgaben und Anforderungen handelt. Zudem muss berücksichtigt werden, dass die Außendarstellung über Stellenanzeigen keine Rückschlüsse darauf erlaubt, nach welchen Kriterien die Bewerber im weiteren Verfahren tatsächlich ausgewählt werden, das heißt, inwieweit außerhalb der Selektion

über die Anforderungen in den Stellenanzeigen ggf. weitere oder auch fokussiert ausgewählte Kompetenzen zugrunde gelegt und in der Beurteilung der Bewerbenden verwendet werden. „[Mit der Stellenanzeigenanalyse kann] nicht die tatsächliche Besetzungspolitik prognostiziert werden, also keine Antwort auf die Frage erfolgen, ob Firmen tatsächlich die Personen einstellen, deren Passung dem formulierten Qualifikationsprofil am Besten entspricht“ (M. Sailer, 2009, S. 45).

Des Weiteren ist nicht davon auszugehen, dass die veröffentlichten Stellenanzeigen und die darin enthaltenen Anforderungen in jedem Fall einem strukturierten, multimethodalen und mehrere Experten und Informationsquellen einbeziehenden Analyseprozess entstammen, wie es in Kapitel 7.3 beschrieben wurde. Es ist ebenso möglich und denkbar, dass die Inhalte der Stellenanzeigen lediglich aus singulären Erfahrungen oder gar Wünschen einer einzelnen Person (z. B. der Führungskraft oder des Personalreferenten) generiert werden. Neuberger (1980, S. 29) verweist darauf, dass Vorgesetzte ihre Erwartungen häufig auch auf Basis ihrer eigenen Erfahrungen mit aktuellen und vergangenen Mitarbeitenden formulieren, durch die Individualität dieser Erfahrungen jedoch stets unterschiedliche Vorstellungen über Anforderungen und Leistungsmerkmale vorliegen. Harper (2012, S. 31) sieht eine Einschränkung daher dahingehend, dass die Anforderungen in Stellenanzeigen nicht zwangsläufig abbilden, welche Merkmale tatsächlich erfolgreiche Stelleninhabende aufweisen. Zudem könnten einzelne Stellenanzeigen und die darin enthaltenden Anforderungen auch daraus entstanden sein, dass Unternehmen diese Anforderungen vollständig oder teilweise aus den Stellenanzeigen anderer Unternehmen kopieren (Nachahmungseffekte), ohne die jeweilige Passung genauer zu reflektieren. In Zeiten von Künstlicher Intelligenz (KI) und ChatGPT kann zudem angenommen werden, dass Unternehmen Anforderungsprofile (zumindest im ersten Schritt) über intelligente Softwareanwendungen generieren lassen, was eine weitere Homogenität der Anforderungsprofile bewirken würde. Das Karrierenetzwerk LinkedIn bietet einem Teil seiner Kunden diese Option der KI-generierten Stellenanzeigen bereits an (Srinivasan, 2023).

Auch abstrakte und unverständliche Formulierungen sowie eine Orientierung an Idealbildern mit überhöhten Ansprüchen anstatt realitätsnahen Darstellungen mindern die Aussagekraft von Stellenanzeigen z. T., wie M. Sailer (2009, S. 214–215) anhand seiner Analysen beweisen konnte. Es lässt sich laut Large (2013, S. 302) Folgendes konstatieren: „Die in Anzeigen aufgeführten Anforderungen sind nicht selten überzogen und stellen unrealistische Maximalanforderungen dar. Ebenso werden oftmals Anforderungen, die

unverzichtbar sind, jedoch als selbstverständlich gelten, in Stellenanzeigen nicht erwähnt.“ Daneben konnte M. Sailer (2009, S. 216) herausstellen, dass bezüglich der Kompetenzanforderungen eine Monotonie zu beobachten ist, das heißt, sehr generelle und wenig spezifische Anforderungen genannt werden (z. B. kommunikationsfähig, teamfähig), die nur wenige Rückschlüsse auf die eigentliche Tätigkeit ermöglichen. Heyse (2019c, S. 157) kommt daher hinsichtlich der Güte von Stellenanzeigen zu einem ernüchternden Urteil:

> „Täglich werden in Deutschland Tausende ähnlicher Anforderungsprofile verfasst und gelesen. Oft erscheinen sie willkürlich, wie von einer Phrasenmaschine ausgeworfen. Nicht selten entstehen solche Anzeigen wie auch Anforderungskataloge und -profile am Grünen Tisch. Während man das erforderliche fachliche Wissen und fachliche Skills einigermaßen korrekt beschreiben kann, wird es bei den überfachlichen Anforderungen bedeutend schwieriger. Nicht selten wird in der Luft herumgestochert nach dem Motto: ‚Was ist alles modern?‘, ‚Was steht denn in anderen Stellenanzeigen?‘, ‚Worauf legt der Chef am meisten Wert?‘ […].“

Diese möglichen Mängel und Einschränkungen – gerade hinsichtlich der Kompetenzanforderungen – sind weitere Gründe, warum die Analyse von Stellenanzeigen in der vorliegen Untersuchung nur als Ergänzung zur qualitativen Interviewstudie genutzt wird. Auch Harper (2012, S. 42) empfiehlt, die Stellenanzeigenanalyse nicht als alleiniges Analyseinstrument zu verwenden, sondern um weitere Datenerhebungen und Perspektiven zu ergänzen. Dennoch bietet die Analyse von Stellenanzeigen eine Möglichkeit, die durch die Interviewstudie gewonnenen Erkenntnisse zu reflektieren und zu diskutieren, sodass von diesem Erhebungsansatz trotz der bestehenden Einschränkungen Gebrauch gemacht wird.

11.2 Vorgehen bei der Stellenanzeigenanalyse

Obwohl es sich sowohl bei der Stellenanzeigenanalyse als auch bei der Interviewstudie um qualitative Verfahren handelt, sind sie durch unterschiedliche Merkmale gekennzeichnet. Die Stellenanzeigenanalyse versucht über die Analyse einer möglichst hohen Anzahl an Stellenanzeigen Aussagen darüber zu ermöglichen, welche Kompetenzanforderungen aus Unternehmenssicht am relevantesten für die Besetzung der Position des Scrum Masters sind. Die Daten, die aus jedem einzelnen Fall oder vielmehr jeder einzelnen Stellenanzeige gewonnen werden können, sind durch den geringen Textumfang und die fehlende Tiefe der enthaltenden Informationen qualitativ gesehen gering. Im Vergleich dazu sind Interviewstudien klassischerweise durch eine geringe Anzahl an Fällen oder vielmehr Interviewpartnern gekennzeichnet (im vorliegenden Fall 20), über die

jedoch tiefgehende und detaillierte Informationen gewonnen werden können. Die beiden Verfahren ergänzen sich daher in ihrer Methodik, der Stichprobengröße, dem Informationsgehalt und den gewonnenen Ergebnissen (vgl. Kap. 11.4).

Das Ziel des Vergleichs der Ergebnisse aus beiden Erhebungen ist es, Übereinstimmungen und Unterschiede in der Relevanz der Teilkompetenzen herauszustellen. Es kann beispielsweise angenommen werden, dass Überschneidungen zwischen den beiden Informationsquellen auf eine hohe Relevanz der jeweiligen Teilkompetenz hindeuten und deren Auswahl als kritische Kompetenz bestärken. Die Ergebnisse aus beiden Erhebungen können sich somit ergänzen und die Auswahlentscheidung von kritischen Kompetenzen kann – sofern Überschneidungen vorliegen – zusätzlich untermauert werden. Zudem ermöglicht es der Vergleich, die Güte der in den Stellenanzeigen angeführten Kompetenzanforderungen zu diskutieren, da unpassende Anforderungen die Prozesse der Personalrekrutierung und -auswahl negativ beeinflussen können.

Um einen Vergleich der beiden Ansätze oder vielmehr ihrer Ergebnisse zu ermöglichen, wird sich in Anbetracht der fehlenden Detailinformationen in den Stellenanzeigen auf die Gegenüberstellung der quantitativen Häufigkeiten beschränkt, um zu erkennen, welche Unterschiede hinsichtlich der meistcodierten Teilkompetenzen im Vergleich zur Interviewstudie vorliegen. Die Ergebnisse dieses quantitativen Vergleichs werden anschließend jedoch ebenso qualitativ in Bezug zur Fragestellung interpretiert, wie es von Mayring (2022, S. 21–22) empfohlen wird, das heißt, es wird stets mit einer qualitativen Analyse des Materials begonnen, welche zusätzlich quantitativ ausgewertet werden kann und in jedem Fall im letzten Schritt wieder in eine qualitative Interpretation mündet.

Ein Vergleich der Daten aus beiden Erhebungsverfahren wird darüber möglich, indem zur qualitativen Analyse der Stellenanzeigen und der anschließenden quantitativen Häufigkeitsauswertung das gleiche Verfahren wie in der Interviewstudie verwendet wird (vgl. Kap. 8.2.4). Das heißt, der KODE®-KompetenzAtlas wird als deduktives Kategoriensystem zugrunde gelegt und die Daten werden qualitativ inhaltsanalytisch über die Software MAXQDA ausgewertet, indem die Forscherin die in den Stellenanzeigen enthaltenen Kompetenzanforderungen den jeweils passenden Teilkompetenzen zuordnet. Als Grundlage hierfür diente der Codierleitfaden aus den qualitativen Interviews, welcher insbesondere die Merkmale und Definitionen der Teilkompetenzen entsprechend den Begründern des KODE®-KompetenzAtlas enthält. Die Codierregeln für die Stellenanzeigenanalyse

können dem Anhang A5 entnommen werden. Codiert wurden nur die in den Stellenanzeigen enthaltenen Kompetenzanforderungen, jedoch keine weiteren Anforderungsbereiche (z. B. Bildungsabschlüsse, Zertifikate, Softwarekenntnisse, Fremdsprachenkenntnisse) oder Informationen zum Unternehmen sowie den jeweiligen Aufgaben und Tätigkeiten. Der Fokus liegt anschließend an die inhaltsanalytische Codierung wie erwähnt auf einer quantitativen Auswertung der codierten Teilkompetenzen, da die kurzen Schlagwörter innerhalb der Stellenanzeigen keine solch dezidierte qualitative Analyse zulassen, wie dies bei der Interviewstudie der Fall ist. Dies ist auch ein Grund dafür, dass der Fokus der vorliegenden Dissertation auf der Analyse von Interviews liegt und sich nicht gleichwertig oder vornehmlich auf die Ergebnisse einer Stellenanzeigenanalyse gestützt wird. Auch Wildgrube (2018, S. 137) verweist darauf, dass die Analyse von Stellenanzeigen nicht ausreicht, um relevante Kompetenzanforderungen einer Position zu ermitteln.

Da in den Stellenanzeigen Anforderungen oft nur mit einzelnen Schlagworten oder kurzen Halbsätzen dargestellt werden, die in der Regel nicht wortgleich zu den spezifischen Teilkompetenzen im KompetenzAtlas sind, hat die Forscherin die Aufgabe, eine angemessene Zuordnung der Anforderungen zu den Teilkompetenzen vorzunehmen. Diese Zuordnung erfolgt auf Basis ihrer umfassenden Kenntnisse des KompetenzAtlas und der personalwirtschaftlichen Anforderungsanalyse. Die Codierung wird dabei vom Codierleitfaden und den Codierregeln geleitet. Die Zuordnung wird selbst bei umfangreicher Expertise im Themenfeld und unter Berücksichtigung eines spezifischen Codierrahmens immer eine subjektive und interpretative Entscheidung darstellen (vgl. Kap. 8.2.4 und 9.2). Die Anforderungen in den Stellenanzeigen sind oftmals auch nur implizit formuliert, das heißt, es wird eine Anforderung z. B. in Form einer konkreten Handlung beschrieben, die damit verbundene Kompetenz wird jedoch nicht explizit benannt, sondern muss aus der Beschreibung erschlossen werden. Die Beschreibung „*geschickt im Umgang mit Entwicklern und Stakeholdern*“ deutet beispielsweise auf die Teilkompetenz Integrationsfähigkeit hin. Die Stellenanzeigen zeigen ebenfalls, dass oft Anforderungen im Bereich von Kenntnissen, Fertigkeiten und Einstellungen angesprochen werden. Jedoch lassen weitere Schlüsselwörter und Formulierungen darauf schließen, dass eigentlich Kompetenzen verlangt sind oder zumindest impliziert werden. Das heißt, auch dort, wo Kenntnisse, Erfahrungen, Einstellungen und dergleichen explizit als Anforderungen benannt werden, entscheidet die Forscherin auf Basis der damit konkret verbundenen Anforderungsinhalte, ob eine implizite Kompetenzforderung vorliegt und die Zuordnung zu Teilkompetenzen

stattfindet. Die Anforderung „*Kenntnisse und Erfahrungen im Umfeld Coaching*“ deutet beispielsweise auf die Teilkompetenz Beratungsfähigkeit hin. Ebenso werden in Stellenanzeigen teils auch Begriffe und Formulierungen gewählt, die nicht zugeordnet werden können, da entweder zu unklar ist, ob sie sich auf eine Kompetenzanforderung im eigentlichen Sinne beziehen oder welcher Kompetenzbereich angesprochen wird. Als Beispiele für Anforderungen, die den Teilkompetenzen nicht zugeordnet werden können, lassen sich die folgenden nennen: „*ausgeprägte soziale Kompetenz*“; „*Leistungskompetenz*“; „*herausfordernden Situationen begegnest Du mutig*“; „*Du hast alle Fäden in der Hand und hast dabei eine gewisse Liebe zum Detail*“; „*souveränes (sicheres) Auftreten*“; „*Du bringst einen starken Charakter mit*“. Des Weiteren finden sich in den Stellenanzeigen teilweise explizite, jedoch eher übergeordnete Kompetenzanforderungen, die eine Meta- oder vielmehr Querschnittskompetenz darstellen und sich nicht eindeutig einer der 64 Teilkompetenzen zuordnen lassen. Dies sind insbesondere Motivationsfähigkeit, Moderationsfähigkeit, emotionale Kompetenz, Führungskompetenz, Methodenkompetenz, Reflexionsfähigkeit und interkulturelle Kompetenz. Es zeigt sich in Stellenanzeigen demnach auch eine Unschärfe der Anforderungen und Anforderungskategorien, die es über die Expertise der Forscherin so weit wie möglich aufzulösen gilt.

Zur Erhebung relevanter Daten für die Analyse wurden in der Zeit von Juni 2023 bis einschließlich Mai 2024, das heißt über ein Jahr hinweg, Stellenanzeigen für die Rolle des Scrum Masters gesammelt. Um geeignete Online-Stellenportale zu identifizieren, wurden Stellenanzeigen zu Beginn dieses Zeitraumes zunächst bei mehreren Anbietern gesucht (Heise, Arbeitsagentur, Indeed, Stepstone, Xing, LinkedIn). Nach ca. einem Monat wurde evaluiert, ob und inwieweit sich die Ergebnisse überschnitten und welche Stellenportale die meisten relevanten Ergebnisse aufwiesen. Darauf aufbauend wurde sich für die folgenden Erhebungsmonate auf die Stellenportale LinkedIn, Xing und Stepstone beschränkt, es wurden für die Auswertung jedoch auch die Ergebnisse des ersten Sondierungsmonates berücksichtigt. Die Stellenportale wurden wöchentlich bis zweiwöchentlich auf neue Ausschreibungen hin geprüft. Dabei wurden nur solche Ausschreibungen berücksichtigt, welche im Titel die Rolle „Scrum Master“ adressierten, deutschsprachig waren, einen Einsatzort in Deutschland angaben und die Tätigkeit in der Softwareentwicklung angesiedelt war.

11.3 Beschreibung der Stichprobe und Ergebnisse der Stellenanzeigenanalyse

Insgesamt wurden über den Zeitraum eines Jahres 567 Stellenanzeigen gesammelt, welche im Titel die Bezeichnung „Scrum Master“ führten. Von diesen sind 313 Dopplungen abzuziehen, das heißt solche Ausschreibungen, die hinsichtlich der genannten Anforderungen wortgleich mehrmals veröffentlicht wurden, z. B. da die Anzeige wiederholt für dieselbe Position geschaltet wurde oder die Anforderungen identisch bei Folgeausschreibungen für andere Positionen, Standorte oder Unternehmen genutzt wurden. Letzteres ist insbesondere auch bei Anzeigen von Personaldienstleistern der Fall, welche im Auftrag von verschiedenen Kundenunternehmen Ausschreibungen erstellen, veröffentlichen und Kandidaten suchen. Ebenfalls müssen solche Ausschreibungen von der Gesamtsumme abgezogen werden, bei denen im Titel neben der Position des Scrum Masters weitere Positionen benannt werden (u. a. Agile Coach, Softwareentwickler und -designer, Product Owner, Produktberater, IT-Analyst, Projektmanager). Dadurch soll vermieden werden, dass die Anforderungen Merkmale enthalten, die nicht spezifisch für die Scrum Master-Rolle sind, sondern sich auf die jeweils andere Position beziehen. Somit wurden weitere 66 Ausschreibungen aus der Auswertung ausgeschlossen und es verblieben 188 Ausschreibungen für die Position des Scrum Masters. Abgezogen wurden dann noch einmal 14 Ausschreibungen, die keine personenbezogenen Anforderungen enthielten oder keine Kompetenzanforderungen erkennen ließen. Somit flossen in die Auswertung 174 Stellenanzeigen ein.[160]

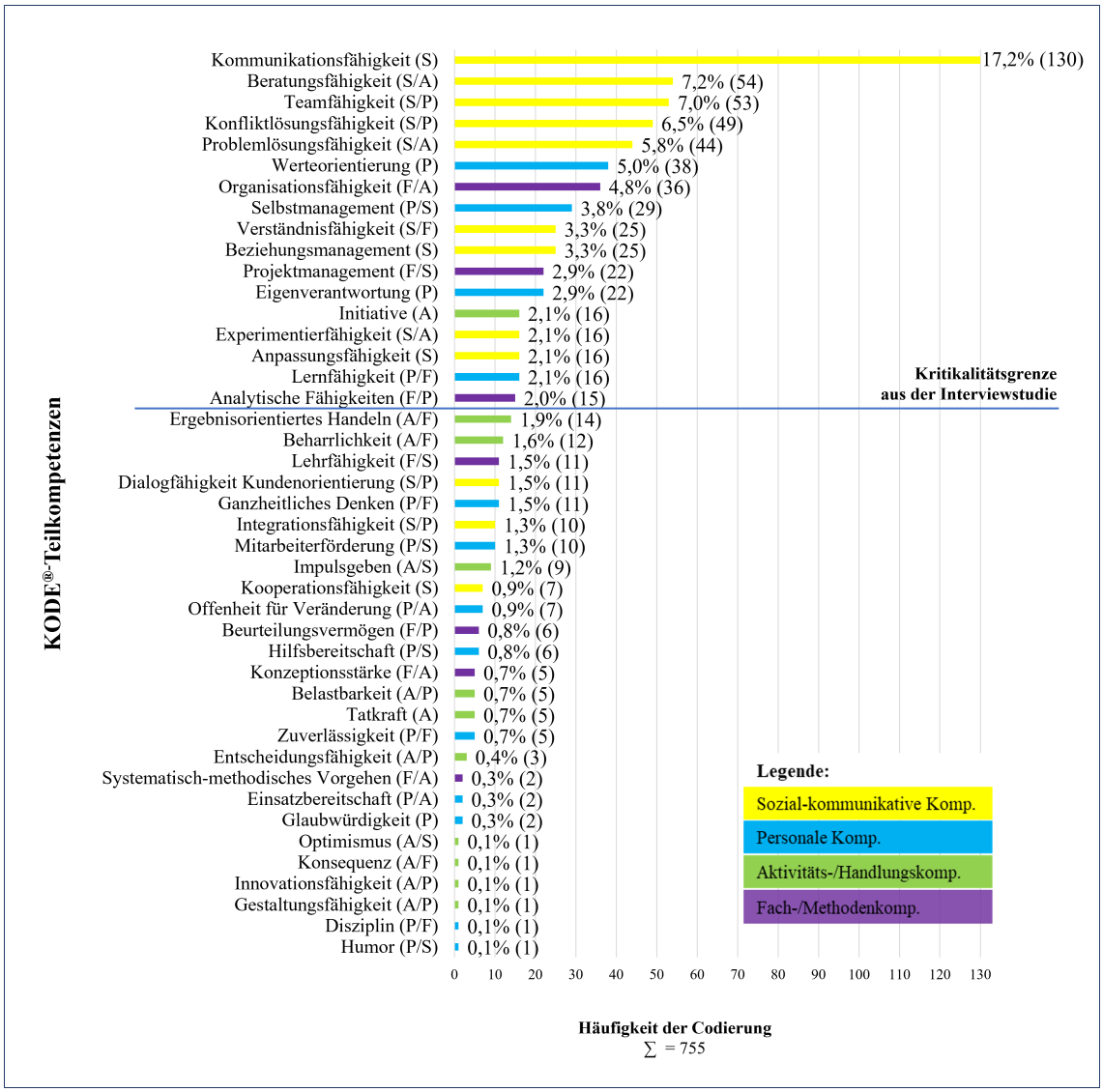
Wie in Kapitel 11.2 erklärt wurde, werden die codierten Teilkompetenzen quantitativ entsprechend ihren Häufigkeiten ausgewertet, das heißt, es wurde analysiert, wie häufig eine Teilkompetenz entlang der 174 Stellenanzeigen codiert wurde. Dadurch wird deutlich, welche Relevanz die Kompetenzklassen sowie einzelne Teilkompetenzen auf Basis der Stellenanzeige für die Position eines Scrum Masters haben, und es wird eine Möglichkeit zum direkten Vergleich der Ergebnisse mit denen aus der Interviewstudie geboten. Innerhalb der 174 Stellenanzeigen wurden 755 Codierungen zu den einzelnen Teilkompetenzen vorgenommen, was im Schnitt 4,3 Codierungen pro Stellenanzeige entspricht und bedeutet, dass pro Stellenanzeige durchschnittlich ca. vier Kompetenzanforderungen

[160] Die analysierten Stellenanzeigen standen ausschließlich den Prüfenden im Begutachtungsprozess zur Verfügung und sind nicht Teil der veröffentlichten Dissertation.

benannt wurden. Es war zwar auch möglich, dieselbe Teilkompetenz mehrfach innerhalb einer Stellenanzeige zu codieren, da dies deren Relevanz untermauert, jedoch lagen mehrfache Bezüge auf eine Teilkompetenz innerhalb einer Stellenanzeige nur vereinzelt vor.

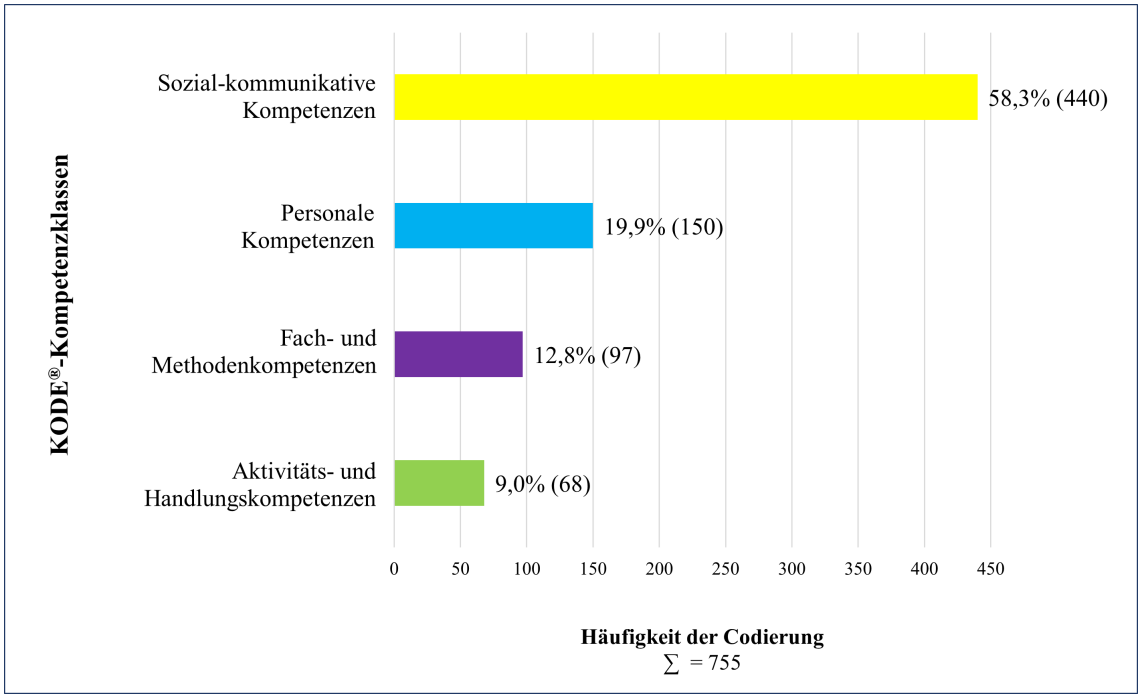
Betrachtet man die absolute Häufigkeit der Teilkompetenzen nach ihrer Codierung entlang der 174 Stellenanzeigen, so ergibt sich eine Reihung entsprechend Abbildung 33. Insgesamt wurden 43 der 64 möglichen Teilkompetenzen codiert, was etwa zwei Dritteln entspricht. Rang 1 belegt hierbei mit deutlichem Abstand die „Kommunikationsfähigkeit“ (17,2 %). Legt man die Kritikalitätsgrenze für die wichtigsten Teilkompetenzen wie in der Interviewstudie (vgl. Kap. 9.2) auf die 17 am häufigsten codierten, so ist die letzte einzubeziehende Teilkompetenz „analytische Fähigkeiten“ (2,0 %) (vgl. Abb. 33). Neun der 17 am häufigsten codierten Teilkompetenzen stammen aus der Klasse der sozial-kommunikativen Kompetenzen, vier aus den personalen Kompetenzen, drei aus den Fach- und Methodenkompetenzen und eine aus den Aktivitäts- und Handlungskompetenzen. Betrachtet man alle 43 codierten Teilkompetenzen, so wurden in der Kompetenzklasse der personalen Kompetenzen dreizehn von 16 Teilkompetenzen codiert, in der Klasse der sozial-kommunikativen Kompetenzen zwölf von 16, in der Klasse der Aktivitäts- und Handlungskompetenzen elf von 16 und in der Klasse der Fach- und Methodenkompetenzen sieben von 16. Eine Auswertung der Häufigkeit der Codierungen entlang der vier Kompetenzklassen zeigt, dass die codierten Teilkompetenzen zum überwiegenden Teil (58,3 %) aus der Kompetenzklasse der sozial-kommunikativen Kompetenzen stammen, mit deutlichem Abstand gefolgt von den personalen Kompetenzen (19,9 %), den Fach- und Methodenkompetenzen (12,8 %) sowie den Aktivitäts- und Handlungskompetenzen (9,0 %) (vgl. Abb. 34).

Abbildung 33: Häufigkeit der Codierung von Teilkompetenzen (Stellenanzeigen)



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 34: Häufigkeiten der Codierung aufgeschlüsselt nach Kompetenzklassen



Quelle: eigene Darstellung

Ferner wurden innerhalb der Stellenanzeigen auch verschiedene übergeordnete Meta- und Querschnittskompetenzen gefordert (vgl. Kap. 5.2.2). Zu nennen sind hier aufgrund ihrer Codierungshäufigkeiten Moderationsfähigkeit (7,3 % aller Codierungen[161]), Motivationsfähigkeit (4,4 %) und auch emotionale Kompetenz (4,0 %). Diese Anforderungen lassen sich zwar eindeutig dem Anforderungsbereich der Kompetenzen zuordnen, jedoch war es hierbei nicht möglich, diese einer der 64 Teilkompetenzen zuzuweisen, da die benannten Fähigkeiten innerhalb verschiedener Teilkompetenzen relevant sind und ohne weitere konkretisierende Beschreibungen keine eindeutige Zuordnung möglich ist.

Wie bei der Interviewstudie (vgl. Kap. 8.2.4 und 9.2) wurden für die Stellenanzeigenanalyse die Intracoder- und Intercoder-Reliablität geprüft. Die Tests führten auch hier zu (weitestgehend) zufriedenstellenden Ergebnissen. Zur Messung der Intracoder-Reliabilität erfolgte eine erneute Codierung der Interviews durch die Forscherin mit einem Zeitabstand von sechs Monaten. Die Messung der Intercoder-Reliabilität wurde durchgeführt, indem eine weitere Person[162] die Stellenanzeigen ebenfalls codierte. Es

[161] Die prozentualen Anteile beziehen sich auf eine Basis von 755 Codierungen der Teilkompetenzen des KODE®-KompetenzAtlas zzgl. 195 Codierungen von Meta- und Querschnittskompetenzen (∑ = 950 Codierungen).

[162] Auch hier wurde für den Intercoder-Reliabilitäts-Test eine Masterabsolventin mit Schwerpunkt Wirtschaftspädagogik eingesetzt (vgl. Kap. 9.2).

wurde sich in beiden Tests für einen Prüfanteil von knapp 22 % entschieden, das heißt, 38 der 174 Stellenanzeigen wurden erneut durch die Forscherin und durch eine weitere Person codiert. Dieser Anteil entspricht in etwa dem Umfang, welcher der Reliabilitätsprüfung der Interviewstudie zugrunde gelegt wurde. Die Ergebnisse wurden jeweils mit den ursprünglichen Codierungen der Forscherin hinsichtlich der vorliegenden Übereinstimmungen und Abweichungen verglichen. Die Ergebnisse dieser Übereinstimmungstests sollten dabei in ihrer Aussagekraft, wie in Kapitel 9.2 beschrieben, jedoch nicht überschätzt werden.

Bei der Berechnung der Intracoder- und Intercoder-Übereinstimmungen in Bezug auf die Stellenanzeigen wäre es im Gegensatz zu den Tests innerhalb der Interviewstudie nicht sinnvoll, eine Übereinstimmung auf Basis von Fällen zugrunde zu legen, da es sich bei den Stellenanzeigen nur um kurze, wenige Aufzählungspunkte umfassende Texte pro Fall bzw. Stellenanzeige handelt. Es werden daher die absoluten Häufigkeiten der Codierungen von Teilkompetenzen aus allen 38 betrachteten Stellenanzeigen miteinander verglichen und geprüft, in wie vielen Fällen Übereinstimmungen der Codierhäufigkeiten vorlagen. Wurde die Teilkompetenz „Problemlösungsfähigkeit“ beispielsweise von der Forscherin ursprünglich zwölfmal entlang der 38 Stellenanzeigen codiert und von der Vergleichs-Codiererin dreizehnmal, so liegt die Übereinstimmung zwischen beiden bei zwölf. Wie bereits in Kapitel 9.2 erwähnt, können Übereinstimmungstests auf Grundlage von absoluten Häufigkeiten in der vorliegenden qualitativen Studie jedoch immer nur als grober Eindruck über die Reliabilität und Objektivität der Erhebung und Ergebnisse genutzt werden.

Innerhalb der Interviewstudie wurde zudem berücksichtigt, dass das Nichtcodieren einer Teilkompetenz bei der Verwendung eines deduktiven Codierschemas ebenfalls eine Entscheidung und somit Übereinstimmung darstellt. Innerhalb der Intracoder- und Intercoder-Tests der Stellenanzeigenanalyse wurden 30 bzw. 22 von 64 möglichen Teilkompetenzen übereinstimmend nicht codiert. Da in Bezug auf die Stellenanzeigen jedoch keine Fallanalyse stattfinden kann (Teilkompetenz im Fall X codiert = ja [1] oder nein [0]), sondern die absoluten Häufigkeiten der Codierung einer Teilkompetenz in Abgleich zu den Gesamtcodierungen betrachtet werden müssen, ist es innerhalb der Übereinstimmungstests der Stellenanzeigenanalyse nicht adäquat möglich, dem Nichtcodieren einer Teilkompetenz einen passenden Wert zuzuordnen. Eine Häufigkeit von Null entlang der 38 betrachteten Stellenanzeigen ergibt auch bei einer Übereinstimmung zwischen den

beiden Codierern Null. Das Ergebnis der Übereinstimmungstests fällt aufgrund des fehlenden Einbezugs der Übereinstimmungen des Nichtcodierens daher geringer aus und beläuft sich auf die folgenden Werte[163]:

- **Intercoder-Reliabilität:**
  126 Übereinstimmungen, 166 Codierungen der Forscherin, 162 Codierungen der Vergleichs-Codiererin = 0,77
- **Intracoder-Reliabilität:**
  158 Übereinstimmungen, 166 Codierungen der Forscherin im ersten Durchlauf, 169 im zweiten Durchlauf = 0,94

Das Ergebnis des Intracoder-Tests liegt deutlich über 0,80 und ist nach Rössler (2017, S. 215) zufriedenstellend. Das Ergebnis des Intercoder-Tests liegt etwas darunter und ist daher nicht vollständig zufriedenstellend, jedoch nahe an der Schwelle. Eine Berücksichtigung der Übereinstimmungen bei Nichtcodierungen hätte die Werte positiv beeinflusst. Zudem bleibt zu berücksichtigen, dass die Codierung von Einzelwörtern oder Halbsätzen in Stellenanzeigen oftmals größeren Interpretationsspielraum zwischen mehreren Codierern lässt als die Codierung von ausführlichen Verhaltensbeschreibungen, wie sie in den Interviews vorliegen. Dies wird das Ergebnis des Übereinstimmungstests der Stellenanzeigenanalyse ebenso beeinflusst haben.

11.4 Gegenüberstellung der Ergebnisse der Interviewstudie und der Stellenanzeigenanalyse

Ein direkter Vergleich der quantitativen Ergebnisse der Interviewstudie und der Stellenanzeigenanalyse zeigt sowohl wesentliche Übereinstimmungen als auch einige Unterschiede. Beide Untersuchungen verdeutlichen, dass der Schwerpunkt der Kompetenzanforderungen an die Rolle des Scrum Masters deutlich im sozial-kommunikativen Kompetenzbereich liegt (Interviewstudie = 57,0 %, Stellenanzeigenanalyse = 58,3 %). Es kann somit – auch in Übereinstimmung mit der Literaturanalyse und dem Forschungsstand in den Kapiteln 4 und 5 – konstatiert werden, dass Scrum Master vorrangig über Kompetenzen aus dem sozial-kommunikativen Bereich verfügen müssen. Hier zeigen

[163] Entsprechend der Formel von Holsti (1969) werden die Übereinstimmungen der Codierungen beider Codierer verdoppelt und durch die Summe der Anzahl der Codierungen von beiden Codierern geteilt.

beide Untersuchungen, dass die wichtigste sozial-kommunikative Teilkompetenz für einen Scrum Master die Kommunikationsfähigkeit ist (Interviewstudie = 11,3 %, Stellenanzeigenanalyse = 17,2 %). Die besonders hohe Häufigkeit innerhalb der Stellenanzeigen kann jedoch zusätzlich dadurch bedingt sein, dass solch generelle und wenig spezifische Teilkompetenzen, wie die Kommunikationsfähigkeit, entsprechend M. Sailer (2009, S. 216) ohnehin in den meisten Stellenanzeigen genannt werden. Es zeigt sich ebenfalls, dass im Vergleich der beiden Studien elf der 17 wichtigsten Kompetenzen übereinstimmen. Diese sind: Kommunikationsfähigkeit, Beratungsfähigkeit, Teamfähigkeit, Konfliktlösungsfähigkeit, Problemlösungsfähigkeit, Organisationsfähigkeit, Verständnisfähigkeit, Beziehungsmanagement, Experimentierfähigkeit, Anpassungsfähigkeit und Lernfähigkeit. Diese Teilkompetenzen belegen in den beiden Untersuchungen zwar unterschiedliche Ränge, jedoch gehören sie alle zu den am meisten codierten, sodass angenommen werden kann, dass sie für die Ausübung der Rolle des Scrum Masters besondere Relevanz besitzen. Hinsichtlich der Teilkompetenz Verständnisfähigkeit bleibt kritisch anzumerken, dass sich Hinweise auf diese Teilkompetenz in den Stellenanzeigen vornehmlich auf das Verständnis von sachlich-technischen Belangen bezogen, in den Interviews hingegen zwischenmenschliche Verständnisaspekte im Vordergrund standen.

Es zeigt sich über den KODE®-KompetenzAtlas und dessen 64 Teilkompetenzen hinaus, dass die emotionale Kompetenz als Querschnittskompetenz in beiden Untersuchungen von großer Relevanz für die Rolle des Scrum Masters ist. Die in den Stellenanzeigen als besonders wichtig herausgestellten Meta- bzw. Querschnittskompetenzen Moderationsfähigkeit, Motivationsfähigkeit und Methodenkompetenz zeigten sich ebenfalls als relevant innerhalb der Interviewstudie. Dort konnten sie aufgrund der umfangreicheren und detaillierteren Beschreibungen jedoch konkreten Teilkompetenzen zugeordnet werden, was innerhalb der Stellenanzeigen aufgrund fehlender Informationen nicht möglich war.

Unterschiede der Ergebnisse beider Untersuchungen lagen ebenso vor. Zunächst einmal zeigt sich, dass in den Stellenanzeigen deutlich mehr Teilkompetenzen adressiert werden als in den Interviews (Stellenanzeigen = 43 von 64, Interviews = 29 von 64). Dies kann damit begründet werden, dass der Fokus der Interviewstudie explizit auf der Analyse kritischer Kompetenzanforderungen lag, wohingegen die Stellenanzeigen diesen Fokus in der Regel nicht setzen und somit angenommen werden kann, dass sie sowohl kritische als auch typische Situationen bzw. Aufgaben und entsprechende Kompetenzanforderungen

adressieren. Dieser Unterschied in der Anzahl der codierten Teilkompetenzen sollte somit nicht überbewertet werden.

Ebenso könnte der gerade beschriebene unterschiedliche Fokus innerhalb der Untersuchungsdaten (typisch gegenüber kritisch) den Umstand erklären, dass Abweichungen in Bezug auf die Relevanz der Kompetenzklassen und der 17 wichtigsten Teilkompetenzen vorliegen. So zeigt sich, dass in den Stellenanzeigen deutlich weniger Aktivitäts- und Handlungskompetenzen angesprochen werden als in den Interviews (Stellenanzeigen = 9,0 %, Interviews = 14,7 %). Hingegen wurden in den Stellenanzeigen deutlich mehr personale Kompetenzen gefordert, als dies in den Interviews der Fall war (Stellenanzeigen = 19,9 %, Interviews = 11,5 %). Die Häufigkeit der Codierung von Fach- und Methodenkompetenzen unterscheidet sich ebenfalls (Stellenanzeigen = 12,8 %, Interviews = 16,8 %), wobei hier zu berücksichtigen bleibt, dass die Metakompetenz „Methodenkompetenz“ in der Stellenanzeigenanalyse aufgrund des fehlenden Bezugs zu konkreten Teilkompetenzen gesondert codiert wurde und sich die prozentualen Anteile in beiden Untersuchungen angleichen würden, wenn die Codierungen zur allgemeinen Methodenkompetenz zur Klasse der Fach- und Methodenkompetenzen hinzugefügt würden. Insgesamt zeigen sich Abweichungen hinsichtlich der 17 wichtigsten Teilkompetenzen dahingehend, dass die Stellenanzeigen im Gegensatz zu den Interviews Werteorientierung (agiles Mindset), Selbstmanagement, Eigenverantwortung, Projektmanagement, Initiative und analytische Fähigkeiten beinhalten, Lehrfähigkeit, Integrationsfähigkeit, Impulsgeben, Beurteilungsvermögen, Belastbarkeit und Konsequenz jedoch auf niedrigeren Rängen angesiedelt sind.

Die Übereinstimmung von elf der 17 kritischen Teilkompetenzen ist positiv zu würdigen und untermauert die besondere Relevanz dieser elf Kompetenzen. Über die Gründe für die genannten Unterschiede bei den anderen Teilkompetenzen kann nur gemutmaßt werden. Zum einen kann hier das Argument der unterschiedlichen Fokussierung innerhalb der Interviews und der Stellenanzeigen (kritische gegenüber typischen Anforderungen) ausschlaggebend sein. Die Unterschiede wären somit nicht als Widersprüche zu verstehen, sondern stellen – wie auch intendiert – eine Ergänzung zueinander dar, welche aus unterschiedlichen Perspektiven auf die Kompetenzanforderungen stammt. Zum anderen führt die unterschiedliche Datengrundlage der beiden Untersuchungen (detailreiche Beschreibungen in den Interviews gegenüber wenigen Worten in den Stellenanzeigen) dazu, dass ein Vergleich und Interpretationen nicht uneingeschränkt möglich sind. So sind

einige Teilkompetenzen bereits über Schlagworte in Stellenanzeigen zu erkennen (z. B. Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Selbstmanagement, Zuverlässigkeit), andere hingegen zeigen sich erst durch umfangreichere Beschreibungen und den jeweiligen Kontext (z. B. Beurteilungsvermögen, Verständnisfähigkeit, Integrationsfähigkeit). Die letztgenannten können daher in Stellenanzeigen weniger eindeutig abgebildet und erkannt werden und werden von Unternehmen in den Anzeigen ggf. zugunsten eindeutig benennbarer Anforderungen zurückgestellt und erst in späteren Auswahlprozessen berücksichtigt. Letztlich geht es bei diesem Vergleich ohnehin eher um eine Perspektiverweiterung und Reflexionsmöglichkeit der durch die Interviewstudie gewonnenen Erkenntnisse, nicht um eine verbindliche und unumstößliche Festlegung von kritischen Kompetenzanforderungen an die Rolle des Scrum Masters. Und gerade auch durch die Heterogenität von Ergebnissen, wie sie im vorliegenden Fall bei fehlenden Überschneidungen von z. B. den wichtigsten 17 Teilkompetenzen vorliegen, werden weitere Informationen und Erkenntnisse über die Realität gewonnen. Die unterschiedlichen Analyseinstrumente können durch ihre verschiedenen methodischen Merkmale und Perspektiven (Arbeitsplatzexperten und Organisation) als einzelne Mosaiksteine angesehen werden, die es in Kombination und Abgleich zueinander ermöglichen, ein zunehmend konkreteres Bild der Kompetenzanforderungen an diese ambivalente und komplexe Rolle zu erhalten. Durch weitere wissenschaftliche und praktische Analysen, die auf den hier gewonnenen Ergebnissen aufbauen, können zusätzliche Mosaiksteine zusammengetragen werden, die das Bild schärfen. Dies werden nicht zuletzt auch unternehmens- und kontextspezifische Mosaiksteine sein müssen (z. B. mit Bezug auf die jeweiligen Organisationsstrukturen, Produkte, Prozesse, Methodenkombinationen, Bereichs- und Landeskulturen etc.), da die Erstellung eines Idealprofils, welches kontextunabhängig gilt, nicht möglich und auch nicht sinnvoll ist. Glunz (2014, S. 250) beschreibt das Ziel einer solchen Triangulation treffend:

> „[…] gilt auch für die Triangulation, dass die Verbindung der Perspektiven nicht unbedingt zu einem ganzheitlich ‚richtigen' Bild führt. Es geht vielmehr […] darum, Vielfalt zuzulassen. […] Die Daten sind nicht unter den gleichen Bedingungen entstanden, und dennoch gibt jedes Teil für sich sowie die Verbindung der verschiedenen Einzelteile weitere Hinweise, die letztlich zu einer umfassenderen deskriptiven Erfassung des Phänomens […] führen."

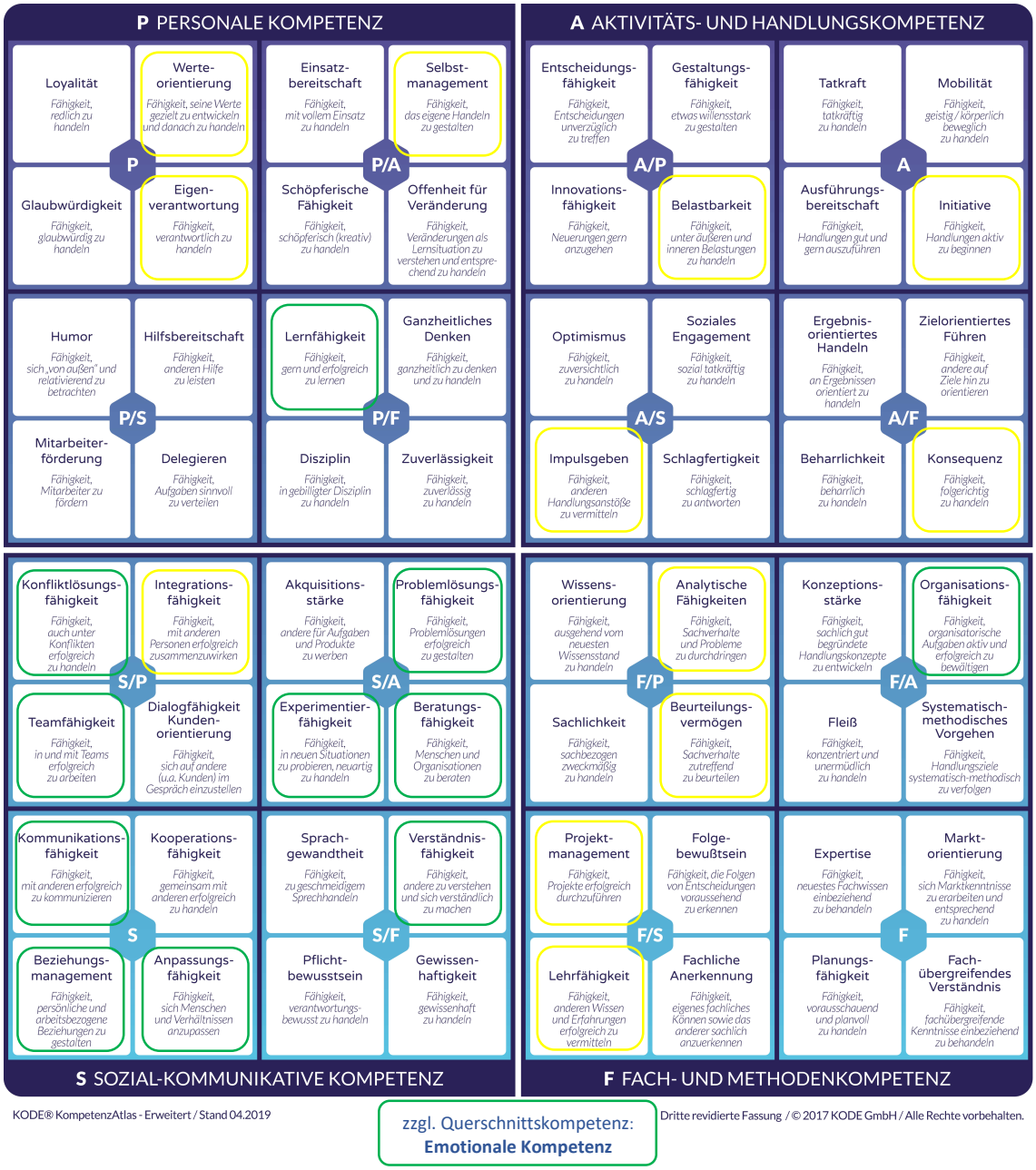
Möchte man nun trotz der gegebenen Grenzen einer Vergleichbarkeit der Ergebnisse Schlussfolgerungen ziehen, so sind folgende Interpretationen naheliegend, die der Annahme folgen, dass die kritischen Kompetenzanforderungen primär aus der Sicht von

Arbeitsplatzexperten gewonnen werden können und die Analyseergebnisse aus den Stellenanzeigen lediglich der Verifizierung und Ergänzung dieser dienen:

- Die **kritischsten Teilkompetenzen**, die für die Ausübung der Rolle des Scrum Masters benötigt werden, sind die folgenden elf:
  Kommunikationsfähigkeit (S), Beratungsfähigkeit (S/A), Teamfähigkeit (S/P), Konfliktlösungsfähigkeit (S/P), Problemlösungsfähigkeit (S/A), Organisationsfähigkeit (F/A), Verständnisfähigkeit (S/F), Beziehungsmanagement (S), Experimentierfähigkeit (S/A), Anpassungsfähigkeit (S) und Lernfähigkeit (P/F). Die Auswahl basiert darauf, dass diese elf Kompetenzanforderungen übereinstimmend sowohl in den Häufigkeitsanalysen der Interviewstudie als auch der Stellenanzeigenuntersuchung unter die 17 wichtigsten Teilkompetenzen fallen. Ergänzt werden diese elf Kompetenzanforderungen durch die in beiden Untersuchungen als besonders relevant herausgestellte Querschnittskompetenz „emotionale Kompetenz“ (Q). Somit kann in Summe von zwölf kritischen Kompetenzen gesprochen werden.
- Zwölf weitere **wichtige und auch typische Anforderungen** an die Kompetenzen eines Scrum Masters sind daneben die folgenden:
  Werteorientierung (agiles Mindset) (P), Selbstmanagement (P/A), Eigenverantwortung (P), Projektmanagement (F/S), Initiative (A), analytische Fähigkeiten (F/P), Lehrfähigkeit (F/S), Integrationsfähigkeit (S/P), Impulsgeben (A/S), Beurteilungsvermögen (F/P), Belastbarkeit (A/P) und Konsequenz (A/F). Diese Kompetenzen fallen jeweils entweder in der Interviewstudie oder der Stellenanzeigenanalyse unter die 17 am häufigsten codierten Teilkompetenzen, jedoch nicht in beiden.

Diese Auswahl lässt sich innerhalb des KODE®-KompetenzAtlas wie folgt abbilden, wobei die kritischsten Kompetenzen grün und die darauffolgenden wichtigen und typischen Kompetenzanforderungen gelb markiert sind:

Abbildung 35: Die wichtigsten Kompetenzanforderungen an Scrum Master als Ergebnis einer kombinierten Betrachtung der Interview- und Stellenanzeigenanalyse



Quelle: in Anlehnung an Heyse, 2019d, o. S.

Diesen Vergleich abschließend könnte nun aber ebenso kritisch hinterfragt werden, ob Unternehmen ihren Stellenanzeigen prassende Anforderungsprofile zugrunde legen. Es konnte im Vergleich der Stellenanzeigenanalyse zur Interviewstudie gezeigt werden, dass die als kritisch identifizierten Teilkompetenzen nicht durchweg deckungsgleich sind. Es liegen also auch einige Unterschiede vor, die nicht abschließend erklärt und bewertet werden können. Weder die Ergebnisse der Interviewstudie noch die der Stellenanzeigen-

analyse können als absolute Wahrheiten angenommen werden, und damit kann die Güte der einen Informationsquelle nicht über die der anderen gestellt werden. Es fehlt insbesondere an Einblicken in die unternehmerische Praxis der Anforderungsanalyse und der Erstellung von Stellenanzeigen und somit an Informationen hinsichtlich der Gründe, die Unternehmen zur Auswahl einzelner Kompetenzanforderungen leiten. Es kann und soll an dieser Stelle daher keine Aussage dahingehend getroffen werden, ob die Anforderungsanalysen, -profile und Stellenanzeigen von Unternehmen defizitär sind. Positiv kann gewürdigt werden, dass die elf Überschneidungen der meistcodierten Teilkompetenzen darauf hindeuten, dass Unternehmen ein solides Verständnis relevanter kritischer Anforderungen an die Scrum Master-Rolle besitzen. Die vorliegenden Ergebnisse beider Erhebungen bieten Unternehmen jedoch Anlass, ihre Informationsgrundlagen hinsichtlich der Kompetenzanforderungen an Scrum Master zu hinterfragen und zu prüfen, ob ggf. relevante Kompetenzanforderungen nicht genügend berücksichtigt und priorisiert wurden. Diese kritische Selbstreflexion ist notwendig, damit die Prozesse der Personalrekrutierung, -auswahl und -entwicklung auf einer adäquaten Informationsbasis aufbauen und ihre Ergebnisse somit optimiert werden können. Hierzu liefern die in Kapitel 13.2 angeführten Implikationen und Empfehlungen weitere Anregungen.

12 Kritische Würdigung und Limitationen der empirischen Ergebnisse

In der Literatur zur empirischen Sozialforschung finden sich Beschreibungen und Diskussionen diverser Vor- und Nachteile unterschiedlicher empirischer Ansätze und Methoden, insbesondere im direkten Vergleich zwischen quantitativen und qualitativen (vgl. hierzu z. B. Lüders, 2015; Diekmann, 2018, S. 543–547; Häder, 2019, S. 70–71). Einige dieser wurden bereits in den Kapiteln 7 bis 11 angeführt und in Bezug auf die vorliegende Erhebung reflektiert (z. B. Grenzen und Eignung der CIT, Bedeutung des Subjektes im Forschungsprozess, Gütekriterien, Stichprobengröße, Entstehungskontext von Stellenanzeigen). Ziel der nachfolgend vorgenommenen kritischen Würdigung und dem Aufzeigen möglicher Limitationen ist es nicht, solch allgemeine Kritikpunkte und Limitationen herauszustellen oder gar zu wiederholen. Im Fokus stehen die Besonderheiten der durchgeführten Studie sowie die damit verbundenen Restriktionen.

Zunächst einmal soll kurz herausgestellt werden, worum es dieser Dissertation und den empirischen Erhebungen im Grundsatz ging und wie sich dies auf die Limitationen auswirkt. Hierbei wird Kromrey et al. (2016, S. 17) gefolgt: „Empirische Wissenschaft soll nicht ‚Glaubenssicherheit' vermitteln, sondern die Welt – so wie sie ist – beschreiben und erklären, soll die Augen für den kritischen Blick auf die Realität öffnen." Es geht in der vorliegenden empirischen Untersuchung daher nicht darum, den Anspruch auf vollständige oder gar objektive Erkenntnis zu erheben, sondern zur Reflexion, Klärung und Schärfung des Rollenprofils eines Scrum Masters hinsichtlich der benötigten Kompetenzen beizutragen. Der Fokus der vorliegenden Studie lag zwar darauf, die Kompetenzanforderungen generisch zu erheben und zu beschreiben, das heißt solche „Anforderungen, die unabhängig von der Organisation für einen bestimmten Job gelten" (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 63). Ein allgemeingültiges Idealprofil für diese oder auch andere Funktionen zu ermitteln, ist aufgrund der heterogenen Rahmenbedingungen in der Praxis jedoch nicht möglich und auch nicht sinnvoll. Zu unterschiedlich sind die methodischen Variationen im Projektmanagement der Softwareentwicklung (z. B. hybride und skalierte Ansätze) sowie die Auslegungen des Scrum Guides und seiner Rollen, und zu groß ist der Einfluss organisations-, abteilungs- und projektspezifischer sowie situativer Einflüsse, um für alle Kontexte ein einheitliches Anforderungsprofil des Scrum Masters definieren zu können. Es ist also in der Praxis in jedem Fall notwendig, die in dieser Studie herausgestellten kritischen Kompetenzanforderungen auf deren Passung zum eigenen Kontext hin zu

prüfen. Denkbar wären z. B. Unterschiede in Abhängigkeit von der Größe des Unternehmens, der Anzahl von Scrum-Teams im Unternehmen oder auch im Projekt, dem Vorhandensein eines übergeordneten Agile Coaches, der Ausübung von Doppelrollen, der Projektorganisationsstruktur und auch der Variation der Scrum-Methode. Diese Spezifika und Variationen können durch die vorliegende Studie nicht abgedeckt oder auf Basis der Ergebnisse genauer differenziert werden. Das Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, im Ergebnis einen empirisch fundierten Anteil eines Anforderungsprofils der Rolle des Scrum Masters zu schaffen, das Bild dieser Rolle damit zu schärfen, Anhaltspunkte für die weitere Forschung zu geben und eine Grundlage sowie Orientierung für die Unternehmenspraxis zu bieten, die durch weitere kontextspezifische Informationen und Erhebungen abgerundet werden muss (vgl. auch Implikationen in Kap. 13). Ebenso sollen die Ergebnisse dazu beitragen, die in Kapitel 5.4.3 beschriebene Forschungslücke zu reduzieren, gerade was die bisher limitierte empirische Datenbasis betrifft und die fehlende Kenntnis der Kritikalität und Merkmale von Kompetenzanforderungen, die mit der Scrum Master-Rolle verbunden sind.

Betrachtet man nun spezifische Einschränkungen der vorliegenden empirischen Erhebungen, so sind ganz grundlegend zunächst einmal die Grenzen der Verwendung eines spezifischen Kompetenzmodells zu nennen. In der vorliegenden empirischen Untersuchung wurden der Kompetenzansatz von Erpenbeck et al. sowie der damit verbundene KompetenzAtlas verwendet (vgl. Kap. 5.2.2). Obwohl es sich hierbei um einen im deutschsprachigen Raum verbreiteten, ausdifferenzierten und langjährig empirisch fundierten Ansatz handelt, so bleibt bezüglich der Kompetenzorientierung generell zu berücksichtigen, dass es kein Einvernehmen zum Kompetenzbegriff, der Abgrenzung zu andern Anforderungskategorien als auch der Feststellung, Messung und Entwicklung von Kompetenzen gibt (vgl. u. a. Le Deist & Winterton, 2005, S. 28–31; Erpenbeck & von Rosenstiel, 2007, S. XVIII; Moukouli & Bieker, 2022, S. 214). Auch innerhalb eines spezifischen Kompetenzmanagementkonzeptes, wie dem von Erpenbeck, Heyse et al., sind trennscharfe Abgrenzungen und Kategorisierungen aufgrund des generellen Wesens von Kompetenzen nicht möglich (North et al., 2018, S. 67). Die Kompetenzkategorien und Teilkompetenzen stehen in Wechselwirkungen zueinander und bedingen sich z. T. (Kauffeld & Paulsen, 2018, S. 77), sodass es sich auch bei ausdifferenzierten Kompetenzkonzepten stets um eine künstliche Aufteilung und Abgrenzung handelt (Pätzold 1999, S. 58, zit. in E. Jung, 2010, S. 58). Das bedeutet für die Ergebnisse der vorliegenden empirischen Untersu-

chungen, dass die identifizierten Kompetenzanforderungen als Anhaltspunkte zu verstehen sind und Hinweise darauf geben, welche Anforderungsbereiche und Verhaltensweisen besonders relevant sind für die erfolgreiche Ausübung der Scrum Master-Rolle, es aber nicht darauf ankommt, in personalwirtschaftlichen Prozessen, wie der Personalauswahl oder -entwicklung, genau zwölf[164] oder 17[165] unterschiedliche Teilkompetenzen mit den nach Heyse et al. festgelegten Bezeichnungen zugrunde zu legen sowie diese differenziert zu messen und zu entwickeln. Zumal die quantitative inhaltsanalytische Auswertung von qualitativem Material und die daraus generierten Häufigkeiten und Ranglisten nicht überbewertet werden sollten, da es sich sonst um „stumpfsinnige Wortzählerei" handelt, welche „den komplexen Bedeutungsgehalt von Texten nicht erfassen" kann (Döring, 2023, S. 546). Zudem sind eindeutige Differenzierungen und Messungen von Kompetenzanforderungen aus den weiter oben genannten Gründen nicht möglich und würden ohne qualitative Reflexion und kontextspezifische Anwendung nur Scheinwahrheiten schaffen. Auch die deduktive Zuordnung der Codes bzw. Teilkompetenzen in den Interviewtranskripten und den Stellenanzeigen stellt eine subjektive Interpretation dar, die nicht zuletzt aufgrund der fehlenden Trennschärfe von Kompetenzen nie objektiv richtig ist. Beispielsweise überschneiden sich die Kompetenzen Beziehungsmanagement und Integrationsfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Verständnisfähigkeit oder auch Impulsgeben und Experimentierfähigkeit in ihren Merkmalen. Die Forscherin muss diese Unterschiede im Interviewmaterial erkennen, Abgrenzungen passend vornehmen und adäquate Codierungsentscheidungen treffen. Zudem geben die Beschreibungen der kritischen Situationen in den Interviews Hinweise auf mehrere ähnliche Einzelkompetenzen, die im Zusammenspiel benötigt werden. Hier musste durch die Forscherin entschieden werden, welche dieser Einzelkompetenzen durch die jeweiligen Zitate am stärksten angesprochen wurden. Daneben sprachen die Interviewteilnehmer auch verschiedene relevante Anforderungen an, die nicht als Kompetenzen im eigentlichen Sinne zu klassifizieren sind, jedoch Grundvoraussetzungen für diese darstellen (z. B. Empathie/Einfühlungsvermögen, Mut, Optimismus, Offenheit, Methodenkenntnisse und Wissensbestände). Wissensbestände, bestimmte Persönlichkeitseigenschaften und persönliche Einstellungen und Werte sind die Voraussetzung für einzelne Kompetenzen und hängen mit diesen

[164] Ergebnis aus der Gegenüberstellung der beiden Studien in Kapitel 11.4: Elf kritische Teilkompetenzen zzgl. der kritischen Querschnittskompetenz „Emotionale Kompetenz".
[165] Ergebnis aus der Interviewstudie.

zusammen. Sie selbst sind jedoch keine Kompetenz. Diese grundlegenden Anforderungen und Voraussetzungen und die damit verbundenen Beschreibungen der Interviewteilnehmer galt es von der Forscherin hinsichtlich ihres Bezuges zu den Teilkompetenzen zu beurteilen und in die Codierung dieser bewusst einzubinden oder abzugrenzen. Die Codierungen stellen somit immer individuelle Entscheidungen der Forscherin dar, gerade auch bei einer Nutzung von Kompetenzmodellen. Das bedeutet nicht, dass die Ergebnisse dieser Studie nicht relevant oder verwertbar sind oder der Kompetenzansatz generell zu verwerfen wäre. Dass eine Kompetenzorientierung sinnvoll ist, wurde in Kapitel 5.2.1 begründet. Es geht vielmehr darum, flexibel und reflektiert mit den gewonnenen Ergebnissen umzugehen, die ohnehin kontextspezifisch geprüft und angepasst werden müssen, damit sie zur jeweiligen Organisation, ihrer Kultur und ihren Strukturen passen.

An dieser Stelle bleibt zudem kritisch zu beurteilen, dass (außer hinsichtlich des Intercoder-Tests) nur eine forschende Person in die Codierung involviert war. Neben der Option, weitere Personen für die Codierung und einen Vergleich der Ergebnisse heranzuziehen (was im Zusammenhang mit der vorliegenden Dissertation nicht realisierbar war), hätte es sich angeboten, eine der neuen, auf KI basierenden Anwendungen zu nutzen, um die eigenen Codierentscheidungen zu reflektieren (vgl. Kap. 13.1 und 14).

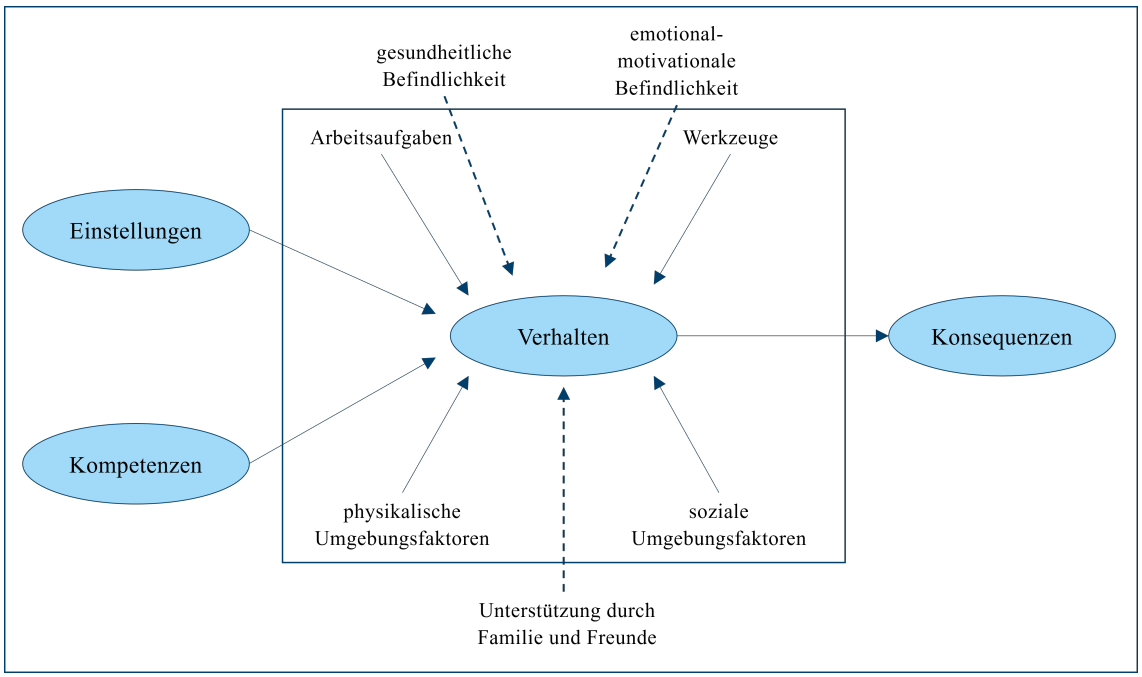
Eine weitere Einschränkung der gewonnenen Ergebnisse der Interviewstudie liegt dahingehend vor, dass der Fokus durch die Nutzung der CIT-Methode auf vergangenen kritischen Ereignissen mit Bezug zum Verhalten von Scrum Mastern lag und auf dieser Basis beurteilt wurde, ob sich das Verhalten als erfolgreich für die Zielerreichung erwiesen hat oder nicht. Das Verhalten wurde als Einflussfaktor betrachtet und hieraus wurden Schlüsse auf die damit verbundenen Kompetenzanforderungen gezogen. Nicht explizit berücksichtigt wurde der Einfluss externer, sachlicher Faktoren, die sich in den beschriebenen Situationen der Interviewpartner auf die Zielerreichung ausgewirkt haben könnten und die Bedeutung der Verhaltensauswirkungen des Scrum Masters ggf. abschwächen.

> „There are many reasons why projects succeed or fail, […] there are, for example, external context factors such as market conditions that can significantly influence the project. Besides, the evaluation of a software development project is sometimes shaped by political reasons rather than effective behaviours of the key actors“ (Klendauer et al., 2012, S. 484).

Zudem lag der Fokus der vorliegenden empirischen Untersuchung auf der Analyse von sichtbaren Verhaltensmerkmalen von Scrum Mastern, aus denen Rückschlüsse auf die damit verbundenen Kompetenzen gezogen wurden. Es bleibt jedoch zu berücksichtigen, dass sich ebenso andere personenbezogene Einflussfaktoren auf das Mitarbeiterverhalten

auswirken und daher Rückschlüsse von beobachtbarem Verhalten auf die vorhandenen Kompetenzen nur eingeschränkt möglich sind (Kanning, 2019, S. 47; vgl. Abb. 36). Neben arbeitsbezogenen Faktoren auf Ebene der Arbeitsbedingungen, wie den Arbeitsaufgaben, Werkzeugen, physikalischen und sozialen Umgebungsfaktoren, sind es v. a. personenbezogene Einflüsse, wie das gesundheitliche und emotional-motivationale Wohlbefinden, persönliche Einstellungen und vorhandene Kompetenzen sowie die erwarteten Konsequenzen des eigenen Verhaltens, die zu berücksichtigen wären (Kanning, 2019, S. 45–48). Ebenso wurden nicht das gesamte Rollenumfeld, alle Rollensender und jegliche Rollenerwartungen gemäß Kapitel 4.2 (Abb. 15) berücksichtigt, da dies nie erschöpfend und nicht über ein einzelnes methodisches Verfahren möglich ist. Es werden innerhalb der beiden Erhebungen zumindest mehrere Perspektiven und deren Erwartungen aufgenommen (Rolleninhabende, Organisation, Kollegen).

Abbildung 36: Faktoren, die das Arbeitsverhalten beeinflussen können



Quelle: Kanning, 2019, S. 45

Kromrey et al. (2016, S. 168) merken bezüglich der Gültigkeit schlussfolgernder Indikatoren, wie Verhaltensbeobachtungen, kritisch an:

> „Hier ist der Zusammenhang zwischen Indikator und indizierendem Merkmal überhaupt nicht direkt empirisch überprüfbar, sondern wir sind, krass gesprochen, auf den Glauben an die Richtigkeit unserer Korrespondenzregeln, also unserer ‚Theorie' über den Zusammenhang zwischen den interessierenden Eigenschaften und dem beobachtbaren Merkmal angewiesen."

Die vorliegende Studie hat jedoch von vorne herein nicht den Anspruch erhoben, dass sie Kompetenzanforderungen alleinig und erschöpfend über Erfahrungsberichte von Verhaltensweisen ermitteln kann. Die Relevanz einer Erhebung kritischer Situationen und Verhaltensweisen wurde in Kapitel 8.1.1 im Zusammenhang mit der CIT als Methode dargelegt. Den Ausführungen des Kapitels 7.3 zu den Merkmalen und Ansätzen der Anforderungsanalyse folgend, ist es jedoch stets sinnvoll, möglichst multimodal und multimethodal vorzugehen und über verschiedene Informationsquellen und Erhebungsmethoden Daten über die mit einer Stelle verbundenen Anforderungen zusammenzutragen. Die Multimodalität und Multimethodalität wurden in der vorliegenden Dissertation insoweit befördert, als dass eine umfängliche Literaturanalyse zur Rolle und den Anforderungen an Scrum Master durchgeführt und deren Ergebnisse vorgestellt und einbezogen wurden und ebenso eine ergänzende Erhebung über ein nicht-reaktives Instrument in Form einer Stellenanzeigenanalyse vorgenommen wurde. Gleichwohl stellen die Erhebungen Fokussierungen dar, welche in weiteren wissenschaftlichen und praktischen Analysen um andere Einflussfaktoren und Erhebungsmethoden zu ergänzen wären, wenn ein umfängliches Bild gewonnen werden soll. Zudem bleibt zu berücksichtigen, dass es auch bei umfänglichen Analysen und ausdifferenzierten Anforderungsprofilen nicht möglich ist, auf den Erfolg von Personen in der tatsächlichen Tätigkeitsausübung zu schließen, da individuelle und situative Faktoren, wie z. B. das gesundheitliche und emotional-motivationale Befinden, Umgebungsfaktoren und unterstützende Ressourcen, sich auf die tatsächliche Performanz auswirken (vgl. Abb. 36).

Ebenso bedarf es in die Zukunft gerichteter Prognosen der Anforderungen, die sich z. B. aufgrund von Markt- und Technologieentwicklungen oder organisationsstruktureller Veränderungen ergeben (Berthel & Becker, 2022, S. 291). Diese konnten in der vorliegenden Interviewstudie aufgrund des Fokus auf vergangene kritische Ereignisse nicht erhoben werden. Und auch die Analyse von Stellenanzeigen stellt nicht sicher, dass Unternehmen hierbei gezielt Prognosen über zukünftige Anforderungen eingebunden haben. Somit vermögen die vorliegenden Erhebungen und deren Ergebnisse es nicht, mögliche zukünftige Änderungen der Kompetenzanforderungen an die Rolle eines Scrum Masters abzubilden. Fraglich ist, ob das Rollenprofil eines Scrum Masters sich bei Veränderungen der Scrum-Methode, des Umfeldes und der Organisation überhaupt wesentlich anpassen müsste. Diese Rolle legt nicht den Fokus auf Fachexpertise, die eigenständige Anwendung spezifischer technischer Verfahren oder die Einbeziehung von Marktentwicklungen und

dergleichen. Zwar werden spezifische Kenntnisse und Erfahrungen im Zusammenhang mit dem Scrum-Framework benötigt, darüber hinaus sind die Rollenmerkmale, Tätigkeiten und Kompetenzanforderungen, die v. a. das Teammanagement betreffen, jedoch auch für vergleichbare laterale Führungsrollen in anderen Frameworks relevant. Zudem beinhalten die Rolle und die damit verbundenen Anforderungen ohnehin eine dynamische Anpassung des Verhaltens eines Scrum Masters in Abhängigkeit der jeweiligen Rahmenbedingungen (vgl. insbesondere Führung in Abhängigkeit vom Reifegrad des Teams in Kap. 4.4.2). Es ist unklar, wie stark sich die Veränderungen von Frameworks, organisationalen Rahmenbedingungen oder auch die fortschreitende Digitalisierung auf diese Rolle auswirken werden. Daher ist die Kombination von Anforderungen aus der Vergangenheit und Gegenwart (über z. B. die CIT) sowie der Zukunft (über modifizierte, strategische Analysen) generell sinnvoll, um z. B. bei der Personalauswahl und -entwicklung auch mögliche Veränderungen des Berufsfeldes einzubeziehen.

Zudem lag der Fokus der Datenerhebung bewusst auf kritischen Situationen. Diesbezüglich können entsprechend Kapitel 8.1.3 Einschränkungen der CIT-Methode angeführt werden. Konkret bezogen auf die vorliegende Untersuchung lassen sich über die genannten Einschränkungen hinaus zwei weitere Aspekte nennen. Zunächst einmal bedeutet die Orientierung an der Kritikalität nicht, dass weitere Teilkompetenzen, die in den Ergebnissen nicht angeführt wurden, jedoch für die Tätigkeitsausübung wichtig oder typisch sind, keine Relevanz für die Rolle des Scrum Masters besitzen. Sie verfügen jedoch – folgt man den vorliegenden Studienergebnissen – über eine deutlich geringere Relevanz im Vergleich zu den zwölf bzw. 17 kritischen Teilkompetenzen. Daneben könnte die Frage aufgeworfen werden, ob die Relevanz und Codierungshäufigkeit von Teilkompetenzen, wie z. B. der Konfliktlösungsfähigkeit, durch die Frage nach kritischen Situationen nicht zwangsläufig provoziert wird, da kritische Situationen, die einen Verhaltensbezug aufweisen sollen, häufig mit zwischenmenschlichen Konfliktfällen assoziiert werden. Die CIT setzt nun einmal gezielt einen Fokus auf die Kritikalität von Situationen und Verhaltensweisen und könnte damit automatisch zu einer Schwerpunktsetzung im Bereich der sozial-kommunikativen Kompetenzen führen. Somit müsste innerhalb anderer anforderungsanalytischer Erhebungsmethoden geprüft werden, ob zwischenmenschliche Konflikte tatsächlich hohe Kritikalität für die Rolle des Scrum Masters besitzen. Diese Frage bzw. dieser Kritikpunkt kann jedoch für die vorliegende Erhebung relativiert werden. Allen Interviewteilnehmern wurde zum Ende der Interviews die Frage gestellt,

welche Kompetenzanforderungen sie unabhängig von konkreten kritischen Situationen als am wichtigsten für die Rolle des Scrum Masters bezeichnen würden. Alle nannten hier auch gezielt Anforderungen, die sich auf die zwischenmenschliche Arbeit eines Scrum Masters beziehen (insbesondere Empathie, Spaß an der Arbeit mit Menschen), und ein Großteil der Interviewten sprach Anforderungen an, welche zwischenmenschliche Herausforderungen adressieren. Teils wurden Konfliktlösungsfähigkeiten als Antwort auf diese übergeordnete Frage auch explizit als eine der wichtigsten Kompetenzanforderungen genannt. Dies ist nicht verwunderlich, da die zwischenmenschliche Arbeit ein wichtiger Teil der Rollenmerkmale des Scrum Masters ist. Zudem sind Konflikte in agilen Settings durch die enge Zusammenarbeit der Teammitglieder und den stetigen, v. a. auch reflexiven, diskursiven und offenen Austausch umso wahrscheinlicher. Ebenso wurde die Relevanz zwischenmenschlicher Kompetenzanforderungen durch die Ergebnisse der Stellenanzeigenanalyse bestätigt.

Des Weiteren stellt der Fokus auf Deutschland und die Softwareentwicklung eine Eingrenzung der vorliegenden Ergebnisse dar, die zwar sinnvoll ist und bereits an anderer Stelle dieser Dissertation begründet wurde, jedoch impliziert, dass die gewonnenen Erkenntnisse zunächst einmal nur für diesen Kontext gelten. Übertragungen auf andere Länder und Branchen sind nicht ohne Weiteres möglich. Hier bedarf es weiterer Studien, um Unterschiede und Gemeinsamkeiten der kritischen Kompetenzanforderungen herauszustellen (vgl. Kap. 13.1).

13 Implikationen und Empfehlungen für die personalwirtschaftliche Forschung und Praxis

Die Literatur- und Studienanalyse in den Kapiteln 2 bis 6 sowie die empirischen Erhebungen in den Kapiteln 7 bis 11 haben verschiedene Herausforderungen und Anforderungen hervorgebracht, die im Zusammenhang mit der Rolle des Scrum Masters in der Softwareentwicklung stehen. Nun gilt es, diese Erkenntnisse als Ausgangsbasis dafür zu nutzen, anknüpfende und weiterführende Forschung zu betreiben sowie Anpassungen und Weiterentwicklungen in der personalwirtschaftlichen Praxis vorzunehmen. Nachfolgend werden Implikationen und Empfehlungen für künftige Forschungsaktivitäten und die personalwirtschaftliche Praxis abgeleitet, die auf den Erkenntnissen dieser Dissertation basieren. Diese können dazu beitragen, das Verständnis der Scrum Master-Rolle sowie die effektive Ausübung dieser Rolle unter verschiedenen Rahmenbedingungen besser zu verstehen und zu gestalten.

13.1 Bedarf und Ansatzpunkte zukünftiger Forschung

Betrachtet man die Komplexität und Ambivalenz der Rolle eines Scrum Masters sowie die Erkenntnisse aus der Interviewstudie und der Stellenanzeigenanalyse, so liegt die Empfehlung nahe, in zukünftigen empirischen Erhebungen v. a. qualitative Forschungsansätze zu verwenden, welche sich reaktiven Interview- und Erzählformaten bedienen. Teilkompetenzen und deren Merkmale sowie rollen- und stellenspezifische Verhaltensanforderungen können nur über eine ausreichend breite und detaillierte Informationsbasis zufriedenstellend eruiert werden. Zum Beispiel hätte die reine Analyse von Stellenanzeigen in der vorliegenden Dissertation keine ausreichende Erkenntnisbasis geliefert, da sich die Informationen aus den Stellenanzeigen als sehr kurz und oberflächlich erwiesen, vielfach größerer Interpretationen der Forscherin bedurften (vgl. Kap. 11.1 und 11.2) und keinen Rückschluss auf Merkmale und Verhaltensanforderungen lieferten, die mit den jeweiligen Teilkompetenzen verbunden sind. Um Anforderungen präzise zu erheben und für praktische Kontexte sowie die weitere Forschung nutzbar zu machen, reicht es nicht, lediglich Häufigkeiten auszuzählen und anschließend Teilkompetenzen inklusive ihrer allgemeinen Definitionen anzuführen. Die Alternative einer schriftlichen (qualitativen oder quantitativen) Befragung scheint ebenso wenig ausreichend, da nicht sichergestellt werden kann, dass die Befragten den Kompetenzansatz und damit verbundene spezifische

Begriffe (z. B. einzelner Teilkompetenzen) eindeutig verstehen und von anderen Anforderungskonstrukten abgrenzen können (vgl. Kap. 7.2). Nachfragen und Präzisierungen zwischen den Befragten und den Forschenden wären in solchen nicht-reaktiven schriftlichen Formaten in der Regel nicht möglich. Die Interviewstudie zeigte jedoch, dass Befragte zu Beginn des Gespräches häufig zu Verallgemeinerungen neigen, welche wenig kontext- und situationsbezogen sind. Die Interviewpartner hielten sich anfangs meist recht kurz und versuchten, sehr prägnant auf die Frage zu den erlebten kritischen Situationen und den damit verbundenen Verhaltensweisen zu antworten. Damit sie weitere konkrete Situationen, Verhaltensweisen und Rahmenbedingungen offenlegten und sich an diese erinnerten, bedurfte es Nachfragen und Impulsen der Forscherin, welche bewirkten, dass die Interviewpartner sich ermutigt fühlten, ausführlich zu antworten und konkrete Vorkommnisse von Situationen zu rekapitulieren. Es fiel ihnen durch die Nachfragen der Forscherin dann auch im Verlauf der Interviews leichter, weitere kritische Situationen ausführlich zu beschreiben. Dies zeigt, dass qualitative, reaktive Interviews und eine kompetente Gesprächsführung durch die forschende Person notwendig sind, um detaillierte und an konkreten kritischen Situationen festgemachte Informationen zu erhalten. Qualitative oder quantitative schriftliche Befragungen hätten diesen Informationsgehalt bei Weitem nicht hervorbringen können. Ebenso wären verallgemeinerte Fragen in den Interviews (z. B. zu generell als erfolgreich oder wenig erfolgreich beurteilten Verhaltensweisen) ohne Bezug zu kritischen Ereignissen nicht zielführend gewesen, da es dann an Details über die konkreten Verhaltensweisen und ihre Bedingungen gefehlt hätte, Erinnerungen an weitere Erlebnisse und Verhaltensweisen nicht befördert worden wären und den Befragten zudem eine hohe Kompetenz der Synthese und Verallgemeinerung erlebter Situationen und Verhaltensweisen auferlegt worden wäre, welche sinnvollerweise vornehmlich beim Forscher als Experten verbleiben sollte. Es hat sich daher gezeigt, dass sich die CIT und ihre narrativen Elemente als Methode gut eignen, um die Befragten zum Nachdenken und Erzählen anzuregen und so detaillierte und zugleich umfassende Informationen zu erhalten. Daher kann sowohl für die weitere Forschung als auch die personalwirtschaftliche Praxis die Empfehlung ausgesprochen werden, bei Anforderungsanalysen mit Kompetenzbezug stets auch qualitative, reaktive Erhebungsmethoden zu wählen und generell multimodal und multimethodal vorzugehen (vgl. Kap. 7.3), um die über ein Verfahren erlangten Ergebnisse in Kombination mit Befunden aus methodisch anders ausgerichteten Erhebungen zu betrachten und zu interpretieren.

Schuler (2014b, S. 70) verweist darauf, dass im Rahmen der Anforderungsanalyse die qualitative Erhebungsphase, zu welcher methodisch auch die CIT zu zählen ist, stets zu Beginn angesetzt werden sollte, um diese nach einer Auswertung durch eine Phase quantitativer Analysen zu präzisieren und zu ergänzen. Zudem sollte in zukünftigen empirischen Erhebungen berücksichtigt werden, dass das sichtbare Verhalten durch weitere sachliche und personenbezogene Faktoren beeinflusst wird, die es zusätzlich zu ergründen gilt, um die mit dem Verhalten verbundenen Kompetenzen analysieren zu können (vgl. Kap. 12). Insgesamt soll als Erkenntnis der Analysen dieser Dissertation auch resümiert werden, dass scheinbar subjektive Einflüsse, die aus den individuellen Erlebnissen von Befragten und den Interpretationen der Forschenden stammen, aus u. a. den oben genannten Gründen nicht als Makel, sondern als Notwendigkeit zu betrachten sind, um tiefgehende Informationen zu gewinnen und zu verstehen.

Die Analyse des Forschungsstandes (vgl. Kap. 5.4.3) sowie die Auseinandersetzung mit dem KompetenzAtlas im Rahmen der beiden Erhebungen zeigten zudem, dass es eines präzisen Verständnisses von Kompetenzen als Anforderungskategorie im Allgemeinen und von Teilkompetenzen im Spezifischen bedarf, um differenzierte Ergebnisse zu erhalten und fundierte Empfehlungen aussprechen zu können. Die bisherige Forschung gleicht eher einer Art „Flickenteppich“, da oftmals keine oder sehr unkonkrete, weitreichende Kompetenzverständnisse zugrunde gelegt werden. Dies erschwert es, die Ergebnisse der bisherigen Forschung vergleichend zu analysieren und zu bewerten sowie in Folgeforschungen auf diesen aufzubauen. Daher soll hiermit auch der Appell an die weitere Forschung gerichtet werden, bei der Analyse von Kompetenzen zu jeglichen Rollen und Stellen konkret und differenziert das jeweils vorliegende Kompetenzverständnis darzulegen und Abgrenzungen zu anderen Anforderungskategorien vorzunehmen. Auch der Ansatz von Erpenbeck et al. stellt hier noch keine Ideallösung dar, da weitere Präzisierungen und Abgrenzungen der Teilkompetenzen notwendig sind und es insbesondere Konkretisierungen, Einordnungen und Empfehlungen hinsichtlich der Meta- und Querschnittskompetenzen (wie Reflexionsfähigkeit, Moderationsfähigkeit, emotionale Kompetenz) bedarf. Hier könnte die in Kapitel 12 bereits angesprochene Nutzung KI-basierter Codierungsanwendungen, wie beispielsweise MAXQDA AI Assist („AI Tailwind“ und „AI Coding“, beides im Beta-Stadium), dabei helfen, die deduktive Anwendbarkeit des jeweiligen Kompetenzansatzes kritisch zu reflektieren und – beim Vorliegen von relevanten Abweichungen zu den Codierentscheidungen von Forschenden – dazu anregen,

Kompetenzkonzepte weiterzuentwickeln, sodass deren Einschlägigkeit, Differenzierungsgrad und Nutzbarkeit in der empirischen Sozialforschung optimiert werden können.

Nun sollen jedoch auch konkrete Empfehlungen für die weitere Forschung zu den Kompetenzanforderungen von Scrum Mastern ausgesprochen werden. Zu empfehlen ist etwa eine Analyse hinsichtlich der Erlernbarkeit einzelner Teilkompetenzen und der dahinterliegenden Befähigungen (z. B. Einstellungen, Persönlichkeitsmerkmale), da bestimmte Fähigkeiten stark an Personen, ihre Veranlagung und Sozialisierung gebunden sind (vgl. Kap. 5.2.1). Eine Vielzahl der kritischen Kompetenzanforderungen an Scrum Master basiert nicht auf Wissensbeständen, die sich edukationsbasiert durch Schulungen erlernen und durch Zertifikate belegen lassen, sondern tiefgehender persönlicher Voraussetzungen bedürfen. Das Ziel besteht darin zu prüfen, ob es spezifische Kompetenzanforderungen gibt, die aufgrund ihrer schwierigen Lern- und Entwickelbarkeit bereits zum Zeitpunkt des Stellenantritts stark ausgeprägt sein sollten, um für die Rolle qualifiziert zu sein. Dies betrifft insbesondere die in den Interviews und auch den Stellenanzeigen vielfach herausgestellte Relevanz emotionaler Intelligenz und Empathie, welche zentrale Grundvoraussetzungen für Teilkompetenzen wie Verständnisfähigkeit, Beziehungsmanagement und Beurteilungsvermögen sind. Ebenso stellt sich diese Frage bezüglich der Eignung zum dienenden Führen (Servant Leadership), da für dieses Führungsmodell eine spezifische Lebensweise, Haltung und das innere Bestreben zum Dienen erforderlich sind (vgl. Kap. 4.4.1).

Generell sollte auch die Frage nach dem Verhältnis von kritischen und typischen Kompetenzanforderungen sowie deren jeweiliger Gewichtung verstärkt diskutiert werden. Die Gegenüberstellung der Ergebnisse aus der Interviewstudie und der Stellenanzeigenanalyse hat gezeigt, dass an einigen Stellen Unterschiede hinsichtlich der Kompetenzanforderungen und der Relevanz von Kompetenzklassen vorliegen, die dadurch erklärt werden könnten, dass die Stellenanzeigen im Gegensatz zu den Interviewergebnissen auch typische Aufgaben und damit verbundene Kompetenzanforderungen beinhalten. Ebenso verweisen die Stellenanzeigen auch auf übergeordnete Meta- und Querschnittskompetenzen, wie Moderations- und Motivationsfähigkeit oder auch Methodenkompetenz, die für die Rolle des Scrum Masters wichtig sind, jedoch nicht spezifischen Aufgaben, Situationen und kritischen Verhaltensweisen zugeordnet werden. Es ist daher zu empfehlen, dass sich zukünftige Forschung der Frage widmet, in welchem Ausmaß die Erfüllung typischer Kompetenzanforderungen im Vergleich zu den kritischen zum Erfolg in der Ausübung

einer Position führt, um daraus ableiten zu können, wie die diversen Anforderungen eines Anforderungsprofils gerade im Hinblick auf Stellenausschreibungen und die Personalauswahl zu priorisieren sind. In Bezug auf die Rolle des Scrum Masters zeigt sich durch die Interviewergebnisse beispielsweise, dass ein Fokus auf kritische Kompetenzanforderungen nicht ausreicht, sondern zugleich sichergestellt werden muss, dass Rolleninhabende sowohl über Kompetenzen im Bereich der strukturierenden, anleitenden („Facilitation“) als auch der zwischenmenschlichen Arbeit („People Management“) verfügen und sie eine situations- und kontextspezifische Balance dieser beiden Bereiche finden können müssen (vgl. Kap. 9.4).

Wie die nachfolgenden Implikationen für die Praxis zeigen, liegt ein besonders relevantes Handlungsfeld im Bereich der Personalentwicklung. Wallemann und Bronner (2021, S. 14) verweisen darauf, dass es an wissenschaftlichen Erkenntnissen dazu fehlt, „wie im agilen Umfeld ein Qualifizierungskonzept für [Scrum Master] gestaltet werden soll.“ Sie sprechen auf Basis ihrer Studie die Empfehlung aus, dass Qualifizierungen von Scrum Mastern individualisiert und feedbackorientiert entsprechend einem portfoliobasiertem Ansatz stattfinden sollten und vereinheitlichende Angebote zu vermeiden seien (Wallemann & Bronner, 2021, S. 14). Es wäre zudem interessant zu wissen, ob Unternehmen, welche Scrum Master beschäftigen, diese Relevanz bereits genügend erkennen und bedienen und über welche Entwicklungsprozesse und -angebote sie für diese Rolle verfügen. Ebenso wäre es sinnvoll zu eruieren, welche Anforderungen Stelleninhabende an die Personalentwicklung stellen und wo sie aktuell Defizite in den Unternehmen erleben. Diese Aspekte stellen somit Ansatzpunkte für zukünftige Forschung dar und könnten durch entsprechende Ergebnisse dabei helfen, Handlungsbedarfe in den Unternehmen offenzulegen und darauf aufbauend Empfehlungen auszusprechen, um die Vorbereitung auf die Rolle und die konkrete Rollenausübung zu unterstützen. Zur Bedeutsamkeit und Gestaltung von Personalentwicklungsangeboten für Scrum Master konnten in den bisherigen Forschungsbeiträgen kaum Hinweise gefunden werden, sodass diesbezüglich eine Forschungslücke konstatiert werden kann.

Des Weiteren wäre es interessant zu eruieren, ob und wie sich die Kompetenzanforderungen an die Rolle des Scrum Masters zwischen der hier betrachteten Softwareentwicklung und anderen Branchen und Einsatzgebieten unterscheiden. Die Interviewteilnehmenden wiesen z. T. darauf hin, dass die Arbeit mit Softwareentwicklern spezielle Herausforderungen mit sich bringt, da deren typische Persönlichkeiten und sozial-kommunikative

Verhaltensweisen (insbesondere eher introvertierte Persönlichkeit, weniger offene Kommunikations- und Konfliktbereitschaft) nicht denen entsprächen, die im agilen Arbeiten gefordert sind. Es bedarf laut vieler Interviewteilnehmer einer intensiven Arbeit des Scrum Masters, um Teammitglieder in Softwareentwicklungsprojekten zur agilen Arbeit (z. B. zum kritischen Feedback in Retrospektiven) zu befähigen. Folgende Zitate aus den Interviews verdeutlichen dies:

> „Also, du wirst wahrscheinlich kein Softwareentwickler, wenn du eigentlich gerne jemand bist, der super viel mit Leuten redet und irgendwie ganz viel Anerkennung verteilen willst auf andere und sowas. […] Du bist ja eigentlich Softwareentwickler, wenn du irgendwie was bewegen willst und dann am liebsten alleine vor dich hinwerkelst“ (I3, Pos. 134).

> „Das kann man als Klischee von Entwicklern sehen. Teilweise habe ich das auch erlebt, dass sie nicht unbedingt sehr kommunikativ sind oder jetzt nicht unbedingt irgendwie von sich aus sagen: ‚Hier, ich sehe das gerade so und so‘, sondern man das Gefühl hat, man muss da irgendwie auch was aus der Nase ziehen“ (I17, Pos. 32).

> „[Dass] Entwickler*innen vielleicht auch eher ein bisschen zurückhaltender sind und auch nicht so sehr darauf kommen, zu sagen: ‚Hier ist ein Konflikt und das sehe ich anders‘ und so. Und dann finde ich, ist das ein super wichtiger Skill in der Rolle [als Scrum Master], dass man auch die Dinge offen anspricht und das wahrnimmt“ (I4, Pos. 18).

Es kann somit davon ausgegangen werden, dass sich die Kritikalität der Kompetenzanforderungen auch abhängig von der Branche und dem jeweiligen Einsatzgebiet unterscheidet. Daher erscheint es nicht sinnvoll, die Kompetenzanforderungen branchenübergreifend zu erheben, wie es beispielsweise M. Rost et al. (2020) im Rahmen ihrer Stellenanzeigenanalyse taten. Die Rolle an sich ist zwar eher generalistischer und wenig fachspezifischer Art und folgt einem definierten Rahmen basierend auf dem Scrum Guide, die auf sie wirkenden Herausforderungen ergeben sich jedoch v. a. auch durch den spezifischen Kontext. Dass Rollen kontextspezifischen Anforderungen unterliegen, konnte auch das Kapitel 4.2 zum Wesen von Rollen in Organisationen verdeutlichen. Es wäre daher sinnvoll, wenn in der weiteren Forschung geprüft wird, ob die in dieser Dissertation herausgestellten Ergebnisse sich unter anderen Rahmenbedingungen reproduzieren lassen, z. B. bezogen auf unterschiedliche Branchen, verschiedene Organisationsstrukturen, Unternehmensgrößen, Skalierungsstufen von Scrum, Reifegrade der Teams und der Organisationen. Die vorliegenden Ergebnisse der Interviewstudie und der Stellenanzeigenanalyse können als Basis genutzt werden, um Vergleiche von zukünftigen Studienergebnissen zu ermöglichen, bei denen spezifische Branchen und Kontexte analysiert werden.

Der gleiche Forschungsbedarf gilt auch für den kulturellen und geografischen Betrachtungsraum, das heißt vergleichende Analysen dahingehend, ob sich die Kompetenz-

anforderungen abhängig von landeskulturellen Merkmalen unterscheiden und entsprechende Differenzierungen notwendig sind. Auch hier lieferten die Interviewteilnehmenden vereinzelt Hinweise (vgl. Kap. 9.4). Der Fokus der Interviewstudie und der Stellenanzeigenanalyse lag jedoch auf Deutschland als geografischem und kulturellem Betrachtungsraum, sodass die Ergebnisse nicht uneingeschränkt auf andere Betrachtungsräume übertragbar sind.

Die Literaturanalyse als auch die Interviewstudie geben zudem vereinzelt Hinweise darauf, dass die Erfolge von Scrum Mastern oftmals nicht sichtbar genug sind oder auch schlichtweg nicht genügend honoriert werden, Misserfolge hingegen deutlich stärker wahrgenommen werden und sich Scrum Master oftmals Schuldzuweisungen im Falle von Problemen in Projekten und Teams ausgesetzt sehen (vgl. u. a. Kap. 4.1.2 und 9.3.15). Dies bestätigen Bibik (2018, S. 30) und Ereiz und Mušić (2019, S. 328) und führen es v. a. auf die indirekte Wirkung der Handlungen von Scrum Mastern zurück. Scrum Master sind eher begleitend, beratend, unterstützend, befähigend tätig und helfen dem Team und dem Prozess zur Weiterentwicklung und zum Gelingen, erzeugen aber selbst kaum sichtbaren und messbaren Output. Andere sichtbare Tätigkeiten, wie die Organisation der Scrum-Events oder der Einsatz unterschiedlicher Methoden, werden wahrscheinlich weniger als etwas Besonderes wahrgenommen, weshalb hier kaum Honorierung zu erwarten ist. Dadurch werden eine Unzufriedenheit mit der Rolle und das Überforderungsempfinden der Rolleninhabenden begünstigt. Es ist daher zukünftiger Forschung zu empfehlen, dieses Phänomen der fehlenden Sichtbarkeit von Erfolgen eines Scrum Masters sowie der damit verbundenen Auswirkungen auf ihre Motivation und ihr emotionales Befinden zu untersuchen und Anhaltspunkte dafür zu liefern, welche Rahmenbedingungen und Verfahren in der Praxis dabei helfen, das Erfolgserleben der Scrum Master-Tätigkeit für alle Beteiligten zu befördern. Die Überlastungs- und Burnout-Gefährdung, welche von J. M. Bass (2014, S. 6) und der Interviewperson I3 herausgestellt wurden, kann so ggf. zusätzlich zu anderen Maßnahmen abgemildert werden.

13.2 Handlungsfelder in der personalwirtschaftlichen Praxis

Zunächst einmal ist es Unternehmen zu empfehlen, ihren personalwirtschaftlichen Prozessen und Handlungen ein passendes Verständnis der Rolle des Scrum Masters zugrunde zu legen. Die Rolle ist in ihrer Grundkonzeption sehr komplex und ambivalent (vgl. Kap.

4) und sie sollte in all ihren Facetten betrachtet und verstanden werden, um ihren Einfluss auf den Erfolg von Projekten, aber auch die mit ihr verbundenen Herausforderungen zu verstehen. Es wäre beispielsweise nicht ratsam, diese Rolle mit zusätzlichen Fach-, Führungs- oder Koordinationsaufgaben und -funktionen zu betrauen, da andernfalls Überforderungen, unpassende Rollenausübungen und Einbußen des Projekterfolgs zu befürchten sind. In der Praxis ist jedoch zu beobachten (so zeigt es die Literatur- und Studienanalyse), dass die Rolle des Scrum Masters auch mit anderen Rollen innerhalb und außerhalb des Projektes kombiniert wird (z. B. Product Owner, Entwickler, Projektmanager), über ein zu geringes Zeitbudget verfügt (z. B. Betreuung zu vieler Teams oder Ausstattung mit zu wenigen Stunden) oder sogar rollierend von verschiedenen Teammitgliedern ausgeführt wird. Ein unpassendes Verständnis der Rolle ist laut Gloger und Rösner (2017, S. 45–46) beispielsweise dadurch zu erkennen, dass Unternehmen in Stellenanzeigen eine Mitarbeit des Scrum Masters in der Produktentwicklung, fundierte Kenntnisse und Erfahrungen in Entwicklungsprogrammen, eine Sicherstellung von Sprintzielen oder auch eine Kontrolle des Prozesses und des Teams erwarten.

Neben einem ausreichenden Verständnis der Rolle und der damit verbundenen Aufgaben ist es ebenso erforderlich, die mit der Rolle verbundenen Anforderungen angemessen zu analysieren und zu beschreiben. Anforderungsanalysen sollten multimodal und multimethodal angelegt sein, um die Anforderungen auf Basis verschiedener Informationsgrundlagen und Perspektiven zu erfassen und so ein möglichst realistisches Bild zu erhalten. Arbeitsplatzexperten sind eine dieser Perspektiven und Informationsgrundlagen, die es zu nutzen gilt. In der vorliegenden Dissertation wurden gezielt Arbeitsplatzexperten (Scrum Master) auf Basis der CIT-Methode befragt. Derartige Befragungen von Arbeitsplatzexperten geben Einblicke in die tatsächliche Arbeitsrealität und die kontextspezifischen Rahmenbedingungen der Rollenausübung. Es bedarf dieser tiefgehenden Einblicke, um Anforderungen an Teilkompetenzen und die mit ihnen verbundenen, rollenspezifischen Verhaltensanker erheben zu können. Der Aufwand für die persönliche Befragung von Arbeitsplatzexperten sowie die anschließende Analyse und Interpretation der gewonnenen Informationen ist jedoch – so zeigte es auch die vorliegende Interviewstudie – hoch, selbst wenn in der Praxis weniger strenge und umfängliche Kriterien an die Güte der Analyse zugrunde gelegt werden, als es in wissenschaftlichen Untersuchungen der Fall ist. Unternehmen sind gefragt, auf der einen Seite Wege zu finden, um Arbeitsplatzexperten als Informationsquelle zu nutzen und auf dieser Basis fundierte Analysen

durchzuführen, auf der anderen Seite jedoch den Aufwand in einem angemessenen Rahmen zu halten, zumal es sich hierbei nur um *eine* neben weiteren Informationsquellen handeln sollte. Als Orientierung und Basis für weitere Analysen und Konkretisierungen können Unternehmen die in dieser Dissertation herausgestellten zwölf kritischen und zwölf wichtigen und typischen Kompetenzanforderungen nutzen (vgl. Abb. 35 in Kap. 11.4). Diese verdeutlichen Unternehmen, worin die Besonderheiten, Herausforderungen und Handlungsfelder der Rolle bestehen. Insbesondere die in Kapitel 9.3 abgeleiteten Verhaltensanker der kritischen Teilkompetenzen konkretisieren das Rollenverständnis und die mit der Rolle verbundenen Anforderungen auf eine sehr praxisnahe Art und Weise, die in keinem anderen Literaturbeitrag zur Rolle des Scrum Masters auch nur ansatzweise in dieser Präzision und Anschaulichkeit zu finden ist. Personalreferenten können nicht alle spezifischen Details einzelner Stellen und Rollen in ihrer Organisation kennen und erheben. Ebenso können auch die individuellen Eindrücke und Perspektiven von Abteilungs- und Teamleitern nicht alle Merkmale und Anforderungen von Rollen vollständig erfassen und beschreiben. Hier bieten die Erkenntnisse der vorliegenden Dissertation daher den verschiedenen Akteuren eine Möglichkeit, sich für die Komplexität und Ambivalenz der Rolle zu sensibilisieren, sich mit der besonderen Relevanz einer Kompetenzorientierung vertraut zu machen und einen Eindruck kritischer, wichtiger und typischer Kompetenzanforderungen zu erhalten, die mit dieser Rolle verbunden sind.

Die Erhebungen und Ergebnisse dieser Dissertation können die besonderen Rahmenbedingungen der Scrum Master-Rolle in spezifischen Organisationen und Kontexten jedoch nicht abbilden. So ist es insbesondere je nach Reifegrad der Organisation und des jeweiligen Organisationsbereiches in Bezug auf Agilität und Scrum notwendig, Aufgabenschwerpunkte, kritische Situationen und sich daraus ergebende Kompetenzanforderungen zu differenzieren. Gerade in weniger reifen Umgebungen ist anzunehmen, dass die Bedeutung sozial-kommunikativer Kompetenzen (z. B. Beziehungsmanagement, Integrationsfähigkeit, Verständnisfähigkeit, Konfliktlösungsfähigkeit) sehr hoch ist, da Vorgesetzte und Teammitglieder auf die agile Arbeit eingestimmt werden müssen und Konflikte in dieser Phase wahrscheinlicher sind (vgl. auch Phasenmodell nach Tuckman in Kap. 4.4.2). Anforderungsprofile müssen sich daher auch an den jeweiligen Kontext anpassen und entsprechende Gewichtungen von Kompetenzanforderungen vornehmen. Bei dieser Entscheidung sind zwar generalisierte Forschungsergebnisse und sonstige Erkenntnisse und Empfehlungen relevant, dennoch muss die endgültige Entscheidung über

die Relevanz einzelner Kompetenzen kontextspezifisch getroffen werden. Genauso bleibt zu berücksichtigen, ob erfahrene „Senior"-Scrum Master zum Einsatz kommen sollen, oder eher unerfahrene „Junior"-Scrum Master, da je nach Erfahrungslevel bestimmte Anforderungen in Bezug auf die Personalauswahl als zwingend vorausgesetzt werden (Senior) oder aber auch die Möglichkeit zur umfangreichen Weiterentwicklung bestimmter Kompetenzen im Rahmen der Personalentwicklung besteht (Junior). Unternehmen müssen sich darüber bewusst sein, durch welch hohe Ambivalenz und Komplexität die Rolle gekennzeichnet ist und wie sich diese je nach Rahmenbedingungen zeigt. Es wird immer Kontexte geben, in denen es eines beruflichen Seniors mit entsprechenden Erfahrungen, Kenntnissen (z. B. hinsichtlich Skalierungen und Methodenkombinationen) und Kompetenzausprägungen bedarf. Da Scrum Master einen hohen Einfluss auf den Erfolg des Teams und des Projektes haben, wäre es fatal, wenn die jeweiligen Rahmenbedingungen seines Einsatzes nicht genügend berücksichtigt und durchdrungen würden und in unpassende Personalauswahlentscheidungen mündeten. Daher ist es Unternehmen zu empfehlen, sich nicht vollständig durch Nachahmungen anderer Unternehmen, allgemeine Rahmenwerke und Leitfäden sowie generalisierte Erkenntnisse und Empfehlungen leiten zu lassen, sondern diese als eine Grundlage anzusehen, die reflektiert in Bezug zum eigenen Kontext verwendet und vor dem Hintergrund der eigenen organisationsspezifischen Merkmale innerhalb von Anforderungsprofilen und Stellenanzeigen konkretisiert werden muss. Eine Interviewperson hat es wie folgt ausgedrückt:

> „Es gibt nie den perfekten Scrum Master. Es […] gibt auch Scrum Master, die vielleicht auch zu bestimmten Teams gar nicht so passen mit ihren Fähigkeiten, die sie so mitbringen. Ich glaube, da muss man auch Wert drauf legen, dass das zusammenpasst. Und jeder […] Scrum Master bringt ja […] andere Fähigkeiten mit, die er […] für sein Ziel […] dann einsetzen kann. […] Wenn jetzt ein Scrum Master mit einem Team nicht gut funktioniert, dann hat das nichts mit der Rolle zu tun im ersten Step, sondern man muss vielleicht mal gucken, ob das gar nicht matcht" (I5, Pos. 82).

Trotz der umfassenden Kompetenzanforderungen an die Rolle des Scrum Masters und der Kritikalität einiger Anforderungen ist es entscheidend für Unternehmen, ein ausgewogenes Maß zu finden, um den potenziellen Bewerberkreis in Anbetracht des Fachkräftemangels nicht durch übermäßige und zu detaillierte Kompetenzanforderungen einzuschränken. Dies betrifft auch die Frage, in welchem Verhältnis kritische und typische Kompetenzanforderungen stehen sollten (vgl. Kap. 13.1). Und es impliziert auch eine Offenheit bezüglich der fachlichen Hintergründe von Kandidaten. Die Interviews zeigten, dass der fachliche Ausbildungs- und Erfahrungshintergrund weniger ausschlaggebend ist als die persönliche Befähigung, sodass das Spektrum an geeigneten Kandidaten prinzi-

piell groß ist und sich z. B. aus den Bereichen IT, Betriebswirtschaftslehre, Pädagogik und Psychologie speisen kann. Es ist darüber hinaus gerade in Anbetracht der hohen Anforderungen, des angespannten Fachkräftemarktes und der Heterogenität der fachlichen Hintergründe sinnvoll, dass Unternehmen die eigenen Personalentwicklungsstrukturen, -prozesse und -angebote ausbauen (ggf. auch in Verbünden bzw. Netzwerken), um bestehendes Personal als auch noch zu gering qualifizierte Bewerber in der Vorbereitung als auch Ausübung der Rolle des Scrum Masters zu unterstützen.

Es ist Unternehmen zudem zu empfehlen, dass sie bei der Ausschreibung von Positionen für die Rolle des Scrum Masters und der anschließenden Personalauswahl darauf achten, dass die Kandidaten über Kompetenzen sowohl im Hinblick auf die strukturierende, anleitende Arbeit („Facilitation“) als auch die zwischenmenschliche Arbeit („People Management“) verfügen müssen. Die Interviewteilnehmenden betonten, dass erfolgreiche Scrum Master zwingend Kompetenzen in beiden Bereichen vorweisen müssen und Probleme bei der Ausübung ihrer Tätigkeit auftreten, wenn die Rolleninhabenden sich ausschließlich auf einen der Bereiche konzentrieren (vgl. Kap. 9.4). Stellenausschreibungen sollten daher Kompetenzanforderungen aus allen vier Kompetenzklassen umfassen, obwohl die Ergebnisse der Interview- und Stellenanzeigenanalyse die besondere Relevanz von sozial-kommunikativen Kompetenzen verdeutlichen und bestimmte Kompetenzanforderungen als kritisch herausstellen. Die Kompetenzanforderungen müssen trotz dieser Breite aber so spezifisch sein, dass die Charakteristika der Rolle des Scrum Masters deutlich werden und ersichtlich ist, wo die Unterschiede zu anderen agilen Rollen liegen und dass keine Fachexperten oder Produktmanager gesucht werden.

Bezogen auf die Personalrekrutierung lässt sich auf Basis der durchgeführten Stellenanzeigenanalyse schlussfolgern, dass es nicht ausreicht, wenn Unternehmen Anforderungen nach außen hin lediglich anhand von Schlagworten und kurzen Halbsätzen benennen und auf dieser Basis potenzielle Bewerbende informieren wollen. Die Anforderungen verbleiben ansonsten zu allgemein und sind zu wenig rollen- und kontextspezifisch. Hier ist es erforderlich, dass Unternehmen deutlich anzeigen, in welchem Kontext (z. B. spezifische Aufgaben, Verhaltensanker) diese Anforderungen relevant sind. Ebenso sollten Unternehmen es auch bei der internen Erhebung, Diskussion und Auswertung von Anforderungen vermeiden, vermeintlich eindeutige Teilkompetenzen nicht näher zu konkretisieren und davon auszugehen, dass diese allgemein verständlich seien. Teilkompetenzen wie „Beratungsfähigkeit“, „Teamfähigkeit“, „Integrationsfähigkeit“, „Verständnisfähigkeit“,

„analytische Fähigkeiten“, „Kommunikationsfähigkeit“ und dergleichen führen bei unterschiedlichen Personen zu verschiedenen Assoziationen. Solche Anforderungen müssen mit konkreten Verhaltensankern unterfüttert werden, damit sie für alle Beteiligten verständlich und auch nutzbar sind. Erst so können adäquate Personalauswahlinstrumente gewählt, Auswahlentscheidungen durchgeführt und Personalentwicklungsmaßnahmen geplant werden.

Generell kann bezüglich der Rolle des Scrum Masters und der damit verbunden hohen sozial-kommunikativen Kompetenzanforderungen noch die Empfehlung ausgesprochen werden, dass Unternehmen zur Auswahl geeigneter Scrum Master insbesondere auch Assessment Center nutzen sollten, da derartige Kompetenzen oder auch das Vorhandensein einer adäquaten Balance zwischen verschiedenen Kompetenzbereichen nicht ausreichend über die Sichtung von Bewerbungsunterlagen und den Dialog in Vorstellungsgesprächen herausgestellt werden können. Assessment Center bieten sich deshalb an, da sie ein gruppenorientiertes Verfahren sind, welches durch den Einsatz unterschiedlicher Übungen (z. B. Gruppendiskussionen, Selbst- und Fremdeinschätzungsübungen, simulierte Gesprächs- und Stresssituationen) gezielt schwierige, stressintensive und konfliktreiche zwischenmenschliche Situationen simulieren und dabei helfen, die sozial-kommunikativen Kompetenzen zu beurteilen (Breisig, 2016, S. 130–131). Auch Stock-Homburg und Groß (2019, S. 919 m. w. N.) verweisen auf die Relevanz von simulationsorientierten Instrumenten der Personalauswahl zur Beurteilung der Ausprägung agiler Kompetenzen. Und gerade die in Assessment Centern vorzufindende Kombination verschiedener eignungsdiagnostischer Verfahren und Methoden ist zu empfehlen, da hier „simulationsorientierte Instrumente um persönliche Gespräche und Feedbackrunden mit Mitarbeitern und Bewerbern ergänzt werden“ (Stock-Homburg & Groß, 2019, S. 919).

Assessment Center würden zudem darin unterstützen, auch bei beruflich noch junioren oder fachfremden Kandidaten das prinzipielle Potenzial für die Tätigkeit als Scrum Master in der Softwareentwicklung herauszustellen. Der Potenzialbezug ist deshalb relevant, da bei diesen Personen in der Regel noch keine entsprechenden Berufserfahrungen nachgewiesen werden können, welche Aufschluss über die Befähigung zur Ausübung der Rolle geben, und zum Zeitpunkt der Einstellung nicht alle kritischen Kompetenzen voll ausgeprägt sein müssen, sondern es darum geht, dass sich entsprechende individuelle Entwicklungsmöglichkeiten in diesen Bereichen erkennen lassen. Auf die Relevanz einer Potenzialorientierung bei einer (noch) zu geringen Ausprägung von Kompetenzen agil

arbeitender Personen verweist auch Trost (2018, S. 125–126). Dies sei v. a. auch aufgrund des zuvor angesprochenen Fachkräftemangels eine Notwendigkeit und Unternehmen sollten sich bei der Überarbeitung von Anforderungsprofilen und Stellenanzeigen daher fragen:

- „Welche Kompetenzen muss ein Mitarbeiter unbedingt am ersten Tag seiner Beschäftigung mitbringen?
- Welche Fähigkeiten kann ein Mitarbeiter in angemessener Zeit erlernen, vorausgesetzt man erkennt sein Potenzial hierfür?“ (Trost, 2018, S. 125)

Ebenso hat die Interviewstudie verdeutlicht, dass Netzwerke zum Austausch und informelles sowie selbstorganisiertes Lernen eine hohe Relevanz besitzen, damit Scrum Master sich reflektieren und weiterentwickeln können. Peer Coachings und Supervisionen, Netzwerktreffen und -austausch sowie eine stetige, selbstinitiierte Information hinsichtlich methodischer und psychologischer Grundlagen sowie neuester Erkenntnisse und Ansätze wurden von den Interviewteilnehmern als besonders wichtig erachtet. Die hiermit angesprochene Teilkompetenz der Lernfähigkeit impliziert nicht nur das Können, also die Fähigkeit zum Lernen und zur Weiterentwicklung, sondern v. a. auch eine hohe Lernbereitschaft, das heißt den individuellen Willen, sich kritisch zu reflektieren und weiterzuentwickeln (vgl. Kap. 9.3.6). Die Aussagen der Interviewteilnehmer haben verdeutlicht, dass sie nicht nur lernbereit und lernfähig sein müssen, sondern dass diesbezüglich Eigeninitiative, intrinsische Motivation und hohe Zeitressourcen gefordert sind, z. B. hinsichtlich der Teilnahme an Konferenzen, Netzwerktreffen, informellem Austausch, aber auch dem Einlesen in verschiedene Themen. Der Wirkungsgrad eines selbstreflektierten, lernfähigen, sich weiterentwickelnden und experimentierfreudigen Scrum Masters auf den Erfolg des Teams scheint in Anbetracht der Interviewergebnisse hoch. Es wäre nun fatal, wenn Unternehmen die Scrum Master sich selbst, ihrer Motivation und Initiative überließen und davon ausgingen, dass solch eine kontinuierliche, umfangreiche, ressourcen- und zeitintensive Weiterentwicklung nebenbei oder von selbst stattfindet. Scrum Master sind – so gewinnt man den Eindruck durch deren Bereitschaft zur Interviewteilnahme und die Aussagen in den Interviews – stark intrinsisch motivierte, proaktive und engagierte Personen. Gleichzeitig wurde durch die Interviews auch deutlich, dass in Anbetracht der vielfältigen Anforderungen und Herausforderungen die Teilkompetenz der Belastbarkeit eine wichtige Rolle spielt, das heißt das Erkennen und Einhalten von

eigenen Belastungsgrenzen trotz einer hohen Motivation für die Arbeit, um eine sogenannte „interessierte Selbstgefährdung“[166] zu vermeiden (vgl. Kap. 9.3.15). Es ist Unternehmen daher zu empfehlen, dass sie die Weiterentwicklung von Scrum Mastern aktiv unterstützen, indem sie hierfür Ressourcen (z. B. Budgets, Zeit, Räumlichkeiten, Trainer, Zugang zu Lernmaterialien, Mentorenprogramme) bereitstellen, zum Austausch und zur Weiterentwicklung anregen und diese z. T. auch informellen und persönlich motivierten Handlungen der Scrum Master durch organisierte Personalentwicklungsprozesse und -angebote befördern. Dies kann zur Entlastung von Scrum Mastern beitragen. Es geht hierbei jedoch nicht um eine Formalisierung und Einmischung, sondern um gezielte Anregung und Unterstützung. Da die Lerngebiete und -bedarfe, die für die Rolle des Scrum Masters Relevanz besitzen, mannigfaltig sind und von einer (insbesondere kleinen) Organisation ggf. nicht bedient werden können, sollten Unternehmen hier auch offen sein, Verbünde und Netzwerke zur Personalentwicklung einzugehen und sich bei Bedarf externen Dienstleistern und Angeboten zu bedienen.

Es zeigt sich bei den verschiedenen zuvor angeführten Implikationen, dass die Personalentwicklung in Unternehmen eine entscheidende Rolle für den erfolgreichen Einsatz von Scrum Mastern spielt. Die Interviewergebnisse verdeutlichen, dass Scrum Master kontinuierlichen Lern- und Entwicklungsbedarf aufweisen. Das Erlernen agiler Methoden rein auf der Wissensebene (Kenntnisse) kann relativ zügig über wenige grundlegende Trainings innerhalb von Wochen gelingen (Margetich, 2018, S. 51). Hierbei geht es primär um den Aufbau von Kenntnissen zu den Zielen, Rollen und Prozessen einer agilen Methode sowie Wissen darüber, dass es agiler Denkhaltungen bedarf und wodurch diese gekennzeichnet sind. Solches Grundlagenwissen wird meist im Rahmen von Zertifikatsschulungen angeboten. Jedoch sollten Unternehmen in der Personalentwicklung als auch der Personalauswahl sich nicht davon leiten lassen, welche Wissensbestände und Weiterbildungsangebote sich zertifizieren und nachweisen lassen. Grundwissen zu Agilität und Scrum sowie entsprechende Zertifizierungen sind eine wichtige Voraussetzung für die Befähigung eines Scrum Masters, sie stellen jedoch nur einen von verschiedenen Bau-

[166] Das Konzept der „Interessierten Selbstgefährdung“ adressiert die Extreme und Schattenseiten dieses Phänomens. Es meint ein Verhalten, bei welchem Mitarbeitende erkennen, dass sich ihr Arbeitshandeln und ihr Leistungsverhalten negativ auf ihre Gesundheit auswirken bzw. zukünftig auswirken können, sie diese Risiken jedoch eingehen, da sie ein sehr hohes Eigeninteresse an ihrer Arbeit aufweisen und ein Bestreben nach mit der Arbeit verbundenen Erfolgserlebnissen zeigen bzw. Misserfolge vermeiden wollen (A. Krause et al., 2010, o. S.).

steinen dar und adressieren primär den Bereich „Doing Agile“ (vgl. Kap. 2.2). Um Agilität aber auch in der eigenen Denkhaltung zu internalisieren, mit den veränderten Organisations- und Führungsprinzipien konstruktiv umgehen zu können und die Kompetenzen zur Ausübung der (neuen) Rollen zu erlangen, bedarf es selbst gemachter Erfahrungen und kontinuierlichem Lernen über die reine kenntnisorientierte Vermittlung hinaus. Die Interviewteilnehmenden stellten heraus, dass ein adäquates Grundverständnis von Agilität und der Rolle, wie man es in Zertifikatskursen erhält, relevant sei, aber stets nur ein erster Schritt innerhalb der Befähigung für diese Rolle darstelle, welcher durch weitere Lern- und Entwicklungsmaßnahmen begleitet werden müsse, und zwar kontinuierlich (vgl. Kap. 9.4). Es bedarf entsprechend den Aussagen der Interviewteilnehmenden diverser weiterer Kenntnisse (z. B. hinsichtlich verschiedener agiler und kollaborativer Methoden, psychologischer Grundlagen der Teamarbeit) und Kompetenzen aus den Bereichen „Doing Agile“ und „Being Agile“, um die Rolle adäquat und erfolgreich ausüben zu können. Hierfür braucht es Personalentwicklungsangebote auf allen drei Interaktions- und Lernebenen[167]. Entsprechende Angebote auf diesen drei Ebenen können wie folgt aussehen:

- **Edukationsbasiert**:
  z. B. Schulung zu den Merkmalen und Rollen einer agilen Methode; Informationen zu den Zielen, Merkmalen und Vorteilen einer agilen Organisation; Hintergrundwissen zu geteilter Verantwortung, Teamentwicklungsphasen oder auch dienender Führung; Teilnahme an Zertifikatskursen, Konferenzen o. Ä.
- **Erfahrungsbasiert:**
  z. B. Trainings zur Teamentwicklung oder auch zur Moderation von Events über Rollenspiele, Action Learning und dergleichen; Hospitation bei erfahrenen Scrum Mastern und in anderen Projekten und Teams, insbesondere zum Einstieg in die Rolle; Job Rotation, um andere Einsatzbereiche, deren Merkmale und Herausforderungen kennenzulernen und die Kompetenzen auf diese Weise weiterzuentwickeln.

[167] Die Systematisierung nach den drei Ebenen stammt von Stock-Homburg und Groß (2019, S. 273). Die hier präsentierten Beispielmaßnahmen stammen nicht von den Autoren.

- **Feedbackbasiert**:
  z. B. kollegiale Beratung in Form von Supervision und Mentoring (individuell, teils auch innerhalb von Gruppen und Netzwerken); Beratung zum Aufbau, Ausbau und zur Integration agiler Projekte in der Organisation durch Agile Coaches.

Zu berücksichtigen bleibt, dass die Kompetenzanforderungen, die agiles Arbeiten mit sich bringt, aufgrund der in den Kapiteln 5.1.2 und 5.2.1 beschriebenen Merkmale von Kompetenzen nicht kurzfristig bedient werden können und dass die Kompetenzentwicklung abhängig von individuellen Voraussetzungen ist. Gerade die Aneignung von sozialkommunikativen und personalen Kompetenzen bedarf eines längeren Zeitraumes (M. Rost et al., 2020, S. 43). Die Entwicklung von Scrum Mastern sollte daher als ein Prozess verstanden werden, das heißt, es geht – wie erwähnt – nicht um eine reine Erstqualifizierung, sondern um Angebote, welche die individuellen Bedarfe in allen beruflichen und betrieblichen Lebensphasen abdecken: Vom ersten Eintritt in die Rolle als Scrum Master oder dem Einstieg in ein neues Unternehmen oder Team, über die verschiedenen Entwicklungsstufen des Teams, der Organisation und der Stelleninhabenden hinweg. Das Wissen und die Kompetenzen von Scrum Mastern müssen sich, wie es sowohl die Literaturanalyse als auch die Interviewstudie zeigen, kontinuierlich weiterentwickeln, um mit den Bedarfen des Teams, der Organisation und der eigenen Reifung als Scrum Master standhalten zu können. Gerade bei solch komplexen Rollenprofilen, wie dem des Scrum Masters, ist davon auszugehen, dass die Stelleninhabenden kontinuierlich mit diversen und v. a. anspruchsvollen Kompetenzanforderungen konfrontiert werden, für deren Bewältigung sie Unterstützung benötigen, z. B. durch Coachings, Mentoring, Workshops. Dies gilt insbesondere für Personen, die noch keine langjährige Erfahrung in dieser Position sammeln konnten (Junior-Level). Aber auch erfahrene Scrum Master (Senior-Level) werden durch die besonderen und kontextspezifischen Anforderungen, die diese Rolle mit sich bringt, stetig mit Herausforderungen konfrontiert werden, bei denen sie Unterstützung in der Reflexion und Bewältigung dieser benötigen. Dies wurde durch die Interviews deutlich. Zudem entwickeln sich Kompetenzen aufgrund ihres Subjektbezuges nicht durch einmaliges Erlernen im Rahmen von Schulungen und Workshops, sondern bedürfen sukzessivem und kontinuierlichem Erfahrungslernen, was den zuvor geforderten Prozesscharakter der Personalentwicklung stützt (vgl. Tab. 10 in Kap. 5.1.2). Die hohe Bedeutung, die dem Scrum Master zur Sicherstellung eines reibungslosen und erfolgreichen Projektverlaufs beigemessen wird, begründet ebenfalls die Relevanz einer inten-

siven Begleitung durch die Personalentwicklung. Hierbei geht es nicht vornehmlich um standardisierte, genau terminierte und „per Gießkanne“ verteilte Angebote von Entwicklungsmaßnahmen, sondern in Anbetracht der jeweils besonderen Fach- und Erfahrungshintergründe der Scrum Master sowie der jeweils spezifischen Kontexte, in denen sie tätig sind, um individuelle Bedarfserhebungen und entsprechend zugeschnittene Angebote. Dies bestätigen auch Wallemann und Bronner (2021) durch ihre Studie. Denn auch die Personalentwicklung muss ihrerseits agiler werden und dies beschreibt Hess (2020, S. 36) wie folgt:

> „Der agile Personalentwickler schafft eine Lern- und Entwicklungsumgebung, in der das Individuum, das Team und die Organisation Gelegenheit erhalten, eigenverantwortlich, selbst gestaltend sowie nachfrage- und zeitgerecht, individuelle und organisationale Lern- und Entwicklungsbedürfnisse zu befriedigen. […] Die PE [Personalentwicklung] definiert sich also nicht länger als omnipotenter Wissensträger von Weiterbildung, sondern als integraler Bestandteil eines lernenden Systems, in dem sie ‚Lehrender und Lernender‘ gleichzeitig ist. Damit versteht sich der agile Personalentwickler nicht nur als bloßer Vermittler agiler Frameworks und Methoden, sondern wendet diese im eigenen Umfeld auch an.“

Personalentwicklung muss sich daher stärker an individuellen Bedarfen orientieren, in kurzen Intervallen gemeinsam mit den Mitarbeitenden als Stakeholdern und Kunden Bedarfe erheben und bedienen, informelles und arbeitsintegrierendes Lernen stärker fördern, sich als Lernbegleiter verstehen, der die Verantwortungsübernahme der Mitarbeitenden unterstützt, und sich zudem kontinuierlich selbst reflektieren und an veränderte interne sowie externe Rahmenbedingungen anpassen (Hess, 2020, S. 36–37).

Adäquate Personalentwicklungsansätze und -angebote sind gerade auch in Anbetracht der Komplexität und Ambivalenz der Rolle eines Scrum Masters notwendig, um u. a. Überforderungen, Demotivation und Fehlverhalten vorzubeugen, welche ansonsten den Erfolg der agilen Projekte gefährden könnten. Dass Belastungen, die aus der Rolle und ihren Spezifika entstehen, ein wichtiges Thema für Scrum Master sind, wurde von einigen Interviewpersonen gezielt und ausführlich herausgestellt (vgl. Kap. 9.3.15). Solch ausgerichtete Personalentwicklungsansätze und -angebote unterstützen Scrum Master nicht nur bei einer bedarfsgerechten Entwicklung von Kenntnissen, Kompetenzen usw., sondern verschaffen ihnen auch ein Bewusstsein für die mit ihrer Rolle verbundenen Anforderungen. Zudem verdeutlicht ihnen ein agiler Prozesscharakter in der Personalentwicklung, dass nicht die Erwartung an sie besteht, ausgelernt zu sein und alle Anforderungen direkt erfüllen oder sich diese kurzfristig aneignen zu müssen. Scrum Master können so erkennen, dass diese Rolle kontinuierlicher Entwicklung bedarf und die Unternehmen diese Entwicklung mit angemessenen Erwartungen, Freiräumen, Ressourcen und Förderungs-

maßnahmen unterstützen. Alsaker und Olsen (2022, S. 7) fanden heraus, dass es die Arbeit eines Scrum Masters positiv beeinflusst, wenn dieser sich über die jeweiligen Anforderungen bewusst ist, da auf diese Weise überhöhte Erwartungen an die eigene Rolle relativiert und Überforderungen vermieden werden können. Einen konkreten Ansatz für eine arbeitsintegrierte, prozessuale Personalentwicklung haben Mahmuzic und Andelfinger (2023) auf Basis ihrer empirischen Erhebungen für die Rolle des Product Owners entwickelt. Ähnliche Ansätze sind auch für die Rolle des Scrum Masters nutzbar, sodass Unternehmen diese zur Orientierung verwenden können.

14 FAZIT UND AUSBLICK

Die vorliegende Dissertation konnte umfänglich und fundiert belegen, dass die Rolle des Scrum Masters durch eine hohe Ambivalenz und Komplexität gekennzeichnet ist. Die Komplexität der Rolle des Scrum Masters ergibt sich dadurch, dass dessen Aufgaben- und Tätigkeitsspektrum sehr umfangreich und heterogen sind. Dies ist insbesondere durch die Grundkonzeption der Rolle innerhalb des Scrum Guides bedingt. Hierbei ist es seine Aufgabe, in seinem Team und in der Organisation das Verständnis für diesen Managementansatz zu befördern, seine Einhaltung sicherzustellen, eine selbstorganisierte, kollaborative Zusammenarbeit zu fördern und den gesamten Prozess bis zum Abschluss eines Projektes zu begleiten (Schwaber & Sutherland, 2020, S. 7). Die Rolle ist den anderen Scrum-Rollen hierarchisch gleichgestellt und besitzt keine Verfügungsrechte über die Teammitglieder. Der Scrum Guide verbleibt allerdings sehr knapp und oberflächlich, was die Ausgestaltung dieser Aufgaben und die weiteren, mit diesen Aufgaben verbundenen Rollenmerkmale anbelangt. Tatsächlich zeigen jedoch die empirischen Befunde zu den Rollen- und Tätigkeitsmerkmalen in Kapitel 4.3.2, dass die im Scrum Guide vorgesehenen Rollenattribute in der Realität deutlich umfangreicher sind und die Umsetzung der Rollenkonzeption variiert. Betrachtet man zudem die flankierenden Rollenmerkmale, wie die Arbeit als Schnittstelle, die reifegradabhängige sowie dienende Führung, so zeigt sich, dass die von einem Scrum Master zu bewältigenden Aufgaben (Rollenspektrum) und die auf ihn wirkenden formellen wie informellen Anforderungen immens sind. Es besteht hier deutlich die Gefahr von Rollenüberlastungen und entsprechenden Auswirkungen auf die Rolleninhabenden (vgl. Kap. 4.2 und 9.3.15).

Herausforderungen in der Rollenausübung sowie Rollenkonflikte entstehen v. a. auch durch die diagnostizierte Ambivalenz der Rolle. So sollen Scrum Master das Scrum-Team lateral führen, ohne hierarchische Macht zu besitzen, und dabei den Spagat schaffen zwischen einerseits der klaren Anleitung und Strukturierung der Arbeit und des Teams sowie andererseits der dienenden Förderung und Unterstützung der Teammitglieder im Sinne eines Mentorings, Coachings und dergleichen. Hier je nach Situation und Kontext spontan das richtige Verhalten zu wählen und damit kompetent zu handeln, kann als große Herausforderung für die Rolleninhabenden angesehen werden. Betrachtet man die Ergebnisse der Interviewstudie in Kapitel 9, so wird deutlich, dass ein Scrum Master einerseits Beziehungen sowie Vertrauen innerhalb des Teams und zu sich aufbauen und befördern muss (vgl. Beziehungsmanagement), andererseits aber auch gefordert ist, die Grenzen

seiner Rolle, seines Verantwortungsbereiches und seines Engagements zu erkennen und einzuhalten (vgl. Beurteilungsvermögen und Belastbarkeit). Innerhalb dieser ambivalenten Anforderungen die passende Balance zu finden und sich nicht z. B. in der Beziehungspflege und Fürsorge zu verlieren, die dann auf Kosten der eigenen Belastungsgrenzen oder der weiteren Rollenfunktionen geht, ist eine enorme Herausforderung. Zumal bei solch komplexen Rollen nie alle Teilrollen widerspruchsfrei und gleichermaßen bedient werden können (vgl. Kap. 4.2) und ein Servant Leader ohnehin vor der Herausforderung steht, zwischen den Zielen der Organisation und denen der Individuen abzuwägen (vgl. Kap. 4.4.1) und dabei mikropolitische Kompetenz zu beweisen (vgl. Kap. 4.4.3). Somit bestätigen die empirischen Ergebnisse dieser Dissertation die hohe Ambivalenz, die mit dieser Rolle verbunden ist. Sie schaffen es zudem, diese Ambivalenz in einem derart detaillierten Maße zu konkretisieren und zu veranschaulichen, wie es den Ergebnissen der Literatur- und Studienauswertung zur Rolle des Scrum Masters nach zu urteilen zuvor nicht gegeben war.

In Anbetracht der Komplexität und Ambivalenz ist eine Sensibilisierung aller Beteiligten (Scrum Master, Teammitglieder, Vorgesetzte, Personalreferenten etc.) für die Rollencharakteristika und Herausforderungen eines Scrum Masters notwendig, um angemessene Erwartungen an die Rolle zu entwickeln, passende Unterstützung zu bieten und bei Problemen sinnvolle Lösungsansätze zu finden. Nur durch einen achtsamen Umgang der Scrum Master mit sich selbst und des Umfeldes ihnen gegenüber können die in der Interviewstudie und anderen empirischen Erhebungen beschriebenen Risiken der Überlastung (z. B. in Form von Burnout oder Impostor-Syndrom) erkannt und diesen vorgebeugt werden. Hinweise auf eine fehlende Sensibilität und Achtsamkeit zeigen sich auf Basis der Ergebnisse der Literatur- und Studienanalyse sowie der eigenen empirischen Erhebungen beispielsweise derart, dass die hohen Vor- und Nachbereitungszeiten für Events von anderen Personen nicht erkannt und gewürdigt werden, Scrum Master stärker im Falle von Misserfolg als Erfolg in den Fokus geraten und Schuldzuweisungen erfahren, ein hoher Bedarf an kontinuierlichem, eigenständigen Lernen und Selbstreflexion besteht und die intrinsische Motivation (z. B. zum Lernen und zur Unterstützung des eigenen und anderer Teams) in eine interessierte Selbstgefährdung führen kann. Es bedarf auf allen Seiten eines genauen Rollenverständnisses und passender Rollenerwartungen, um das Potenzial für Rollenkonflikte zu verringern (vgl. Kap. 4.2). Rollenkonflikte und Rollenstress lassen sich zwar niemals gänzlich vermeiden, jedoch sollte aktiv zu deren Reduzierung

beigetragen werden. Ansonsten drohen die oftmals hochgradig motivierten und engagierten Scrum Master „auszubrennen“, die Position zu verlassen oder mit unpassendem Verhalten den Projekterfolg zu gefährden.

Beachtet man zusätzlich zu diesen Herausforderungen zudem, dass die Rolle des Scrum Masters z. T. als unattraktiv gilt (vgl. Kap. 4.1.2) und sie in erheblichem Maße Einfluss auf den Erfolg von Scrum-Projekten hat (vgl. Kap. 4.1.1), ist es umso wichtiger, sich der kritischen Kompetenzanforderungen bewusst zu werden, die mit dieser Rolle verbunden sind. Das Wissen um diese Anforderungen kann dabei helfen, personalwirtschaftliche Prozesse wie die Personalauswahl und -entwicklung passend zu gestalten und so dafür Sorge zu tragen, dass Scrum Master erfolgreich tätig werden können und sich weniger überlastet fühlen. In diesem Sinne können die durch die Interviewstudie und Stellenanzeigenanalyse generierten Erkenntnisse in Form der zwölf bzw. 17 kritischen Kompetenzanforderungen zur Sensibilisierung der betroffenen und beteiligten Akteure führen und bei der Reflexion und Weiterentwicklung personalwirtschaftlicher Prozesse helfen. Dabei ist der Erfolg eines Scrum Masters vom Vorhandensein kritischer Kompetenzen in allen Anforderungsbereichen abhängig. Es reicht nicht aus, wenn sie lediglich ausgewählte kritische Kompetenzen (z. B. in Bezug auf die Organisation und Beratung des Teams) sehr gut abdecken, in anderen Bereichen (z. B. der Beziehungspflege und dem Konfliktmanagement) jedoch deutliche Defizite aufweisen. Dies zeigten die Interviewergebnisse deutlich (vgl. Kap. 9.4).

Die Relevanz, die Scrum Master für den Erfolg des Projektes und die funktionierende Zusammenarbeit im Team und zu Schnittstellen besitzen, wurde in der Dissertation stets hervorgehoben. Es bleibt aber zu beachten, dass der Erfolg eines Scrum-Projektes nicht alleine von den Scrum Mastern abhängt und dies auch nicht suggeriert werden soll. Nur wenn alle Beteiligten den Willen und die Fähigkeiten zum agilen und insbesondere selbstorganisierten Arbeiten besitzen, können Scrum-Projekte erfolgreich verlaufen. Durch die Interviews wurden auch Erkenntnisse dahingehend gewonnen, dass es insbesondere der Unterstützung durch Vorgesetzte und das Management sowie Kompetenzen auf Ebene der Softwareentwickler bedarf, damit die Wirkungsmöglichkeiten des Scrum Masters sich überhaupt entfalten können. Selbst mit sehr hoch ausgeprägten Kompetenzen in den relevanten Bereichen können Scrum Master nur begrenzt Einfluss auf andere Menschen und sachliche Bedingungen nehmen. Dies verdeutlichen u. a. die Ausführungen hinsichtlich der Teilkompetenz „Konsequenz“ in Kapitel 9.3.16 und der Teilkompetenz

„Beurteilungsvermögen“ in Kapitel 9.3.4. Verständnis und Fähigkeiten für das agile Arbeiten müssen auf allen Ebenen einer Organisation befördert werden und dies ist nicht die alleinige Aufgabe eines Scrum Masters, denn hier sind zum einen Personalabteilungen mit entsprechenden Informations- und Entwicklungsangeboten und zum anderen Vorbilder auf Führungsebene gefragt, um als Multiplikatoren der agilen Werte und Arbeitsweisen zu fungieren. Es bedarf v. a. eines veränderten Verständnisses und anderer (u. a. subtiler, indirekter und unterstützender) Vorgehensweisen auf Ebene des Managements, wie sie in Kapitel 2.3.1 und 2.3.2 beschrieben wurden, damit agile, selbstorganisierte Teamarbeit funktionieren kann. Stock-Homburg und Groß (2019, S. 932) empfehlen diesbezüglich zudem den Einsatz von Change Agents. Das können z. B. Agile Coaches sein. Ihr Einsatz ist gerade auch zur Regulierung von Schnittstellenproblematiken, der Vernetzung von agilen Aktivitäten innerhalb einer Organisation und der Unterstützung bei der agilen Reifung der gesamten Organisation sinnvoll. Agile Coaches können so das umfängliche Rollenspektrum des Scrum Masters entlasten und Rolleninhabende dabei unterstützen, sich auf wesentliche Rollenmerkmale und -anforderungen innerhalb des Scrum-Teams zu fokussieren.

Fraglich ist auch, wie sich die Verbreitung von Agilität in Unternehmen und entsprechenden Methoden wie Scrum zukünftig entwickelt. Das wirtschaftliche Umfeld ist stetigen Veränderungen und neuen Anforderungen ausgesetzt, wie sie in Kapitel 2.1 kurz beschrieben wurden. Dies trifft umso mehr auf Branchen und Geschäftsbereiche zu, in denen technologiebasiert gearbeitet wird, wie dies der Fall in der Softwareentwicklung ist. Zuletzt konnte man Schlagzeilen in den Medien verfolgen, welche die Frage aufwarfen, ob Künstliche Intelligenz die Arbeit von Softwareentwicklern zunehmend übernehmen wird und ob dadurch erhebliche Stellenstreichungen in diesem Arbeitsbereich zu befürchten sind. Das würde dann nicht nur die Entwickler selbst, sondern z. T. wahrscheinlich auch diejenigen Rollen betreffen, die mit ihnen zusammenarbeiten, z. B. Product Owner, Scrum Master und artverwandte Rollen. Die Arbeit in den Teams könnte sich – sofern KI und entsprechende Programme „mitarbeiten“ – grundlegend verändern, sowohl was die Strukturen, Prozesse, Verantwortlichkeiten als auch die Form der Zusammenarbeit anbelangt. Selbst wenn sich die Anzahl der Stellen im Bereich der Softwareentwicklung nicht verändern sollte, so kann angenommen werden, dass sich (zumindest teilweise) die Aufgaben und Anforderungen der in der Softwareentwicklung tätigen Personen ändern, da KI und deren Potenziale gewinnbringend eingebunden werden und es dann entsprechen-

der Kompetenzen der Softwareentwickler und der mit ihnen arbeitenden Personen bedarf. Inwieweit hiervon auch die eher koordinierenden, führenden Rollen, wie die des Scrum Masters, betroffen sein werden, ist noch unklar (vgl. Kap. 12). In jedem Fall werden sich zukünftig auch die Art und die Inhalte von Frameworks und Methoden wie Scrum anpassen müssen, damit sie den genannten Veränderungen gerecht werden.

Auch unabhängig von der Entwicklung und dem Einsatz von KI zeigt die praktische Nutzung von Scrum in den letzten Jahren, dass Anpassungen, Weiterentwicklungen und Adaptionen stets notwendig sind, z. B. in Form von Skalierungen in Großprojekten oder Anwendungen in anderen Branchen. Und auch der zunehmende agile Reifegrad von Unternehmen und Teams verändert die Bedarfe an Rollen wie der des Scrum Masters und es kann sich – entsprechend den Ausführungen einer Interviewperson – gefragt werden, ob Stellen von Scrum Mastern zukünftig teils durch übergeordnete Agile Coaches ersetzt werden und es weniger Scrum Mastern in den Teams bedarf (vgl. I18, Pos. 72). Scrum Master erfüllen zwar entsprechend den Studien von Spiegler et al. (2019, 2020, 2021) auch bei einem gewachsenen Reifegrad des Teams wichtige Aufgaben, dennoch ist es durchaus denkbar, dass Unternehmen aus Kostengründen versuchen, bei reiferen Teams auf Scrum Master zu verzichten, um stattdessen übergeordnete Agile Coaches einzusetzen, welche sich um die Gesamtorganisation und mehrere reife Scrum-Teams kümmern.

Wie sich die Branche der Softwareentwicklung, die Nutzung agiler Praktiken und Scrum sowie die Ausgestaltung und der Einsatz von Scrum Mastern zukünftig verändern, kann in Anbetracht der noch jungen Geschichte von KI-Anwendungen und der allgemeinen Dynamiken in diesem Feld nicht sicher vorhergesagt werden. Dass sich die Kompetenzanforderungen an die Mitarbeitenden gerade in solch dynamischen Branchen und Geschäftsbereichen kontinuierlich verändern, ist anzunehmen. Unklar ist, wie die personalwirtschaftliche Forschung und Praxis damit umgehen können, dass sich die Anforderungsprofile bei gewissen Arbeitsbereichen und Rollen stetig verändern. Einst aufwendig und z. T. in länger andauernden Prozessen gewonnene Erkenntnisse besitzen womöglich nicht mehr genügend Aktualität, wenn sie zum Einsatz kommen sollen. Gerade in Anbetracht der langen Forschungs- und Veröffentlichungsdauer wissenschaftlicher Projekte, wie sie sich u. a. in langwierigen Annahme- und Reviewverfahren hochgerankter Zeitschriften zeigen, stellt sich die Frage, wie zur Aktualität wissenschaftlicher Diskurse in bestimmten dynamischen Anwendungsfeldern beigetragen werden kann. Diese Herausforderung ist nicht neu, sie wird jedoch zunehmend relevanter und es gilt sie stetig zu

thematisieren und an Lösungen zu arbeiten, damit wissenschaftliche Erkenntnisse auch für die Praxis von Relevanz sind und bleiben. Auch hier muss – wie bereits in den Kapiteln 12 und 13.1 angesprochen – der Einfluss von KI abgewartet werden. In den Jahren 2023 und 2025 wurde beispielsweise die Software MAXQDA, welche sich in der Wissenschaft für die qualitative Analyse von Daten etabliert hat, zusätzlich mit einer KI-Anwendung namens „AI Assist“ und den Komponenten „AI Tailwind“ und „AI Coding“ ausgestattet (beide im Beta-Stadium), welche u. a. im Prozess des Codierens unterstützen können. Derartige Tools können Forschende im Codierungsprozess bei Weitem nicht ersetzen, helfen ihnen aber im Sinne eines Sparrings dabei, Impulse für Codes zu erhalten sowie Codierungsentscheidungen zu reflektieren. Je ausgereifter diese Tools sind und je erfahrener Forschende im Umgang mit ihnen werden, umso wahrscheinlicher wird es, dass Forschungsergebnisse weiter optimiert und bestenfalls auch schneller generiert werden können, was sich vorteilhaft auf die zuvor angesprochene Problematik der Dauer des Forschungs- und Veröffentlichungsprozesses auswirken könnte.

Abschließend sollen auch noch einmal die klassische Handlungslogik und Denkweise innerhalb personalwirtschaftlicher Prozesse reflektiert werden. Es wurde sich in der vorliegenden Dissertation bewusst dazu entschieden, eine Rolle nicht lediglich aus der Perspektive der konzeptionellen und formellen Rollenerwartungen (Top-down) zu analysieren, sondern Erkenntnisse empirisch über Arbeitsplatzexperten, welche die Rolle ausüb(t)en oder von der Rollenausübung konkret betroffen sind bzw. waren (Bottom-up), zu generieren und somit gemäß Kapitel 4.2 die informellen Rollenerfahrungen und -erwartungen in den Fokus zu stellen. Damit ist die Annahme verbunden, dass die Rollenanforderungen sich v. a. aus der Rollenpraxis ableiten sollten. Dass dies nie der einzige Blickwinkel und die alleinige Informationsbasis sein können, wurde an verschiedenen Stellen verdeutlicht (vgl. z. B. Kap. 7.3). Dennoch ist gerade auch diese Fokussierung auf die Erfahrungen, Sichtweisen und Anforderungen aus Mitarbeitendenperspektive (individuelle Mikroperspektive) als Hinweis darauf zu verstehen, dass die Potenziale und das Wissen der Mitarbeitenden von den Unternehmen genutzt werden sollten. Durch die Komplexität und Dynamik der Rahmenbedingungen erscheint es wesentlich sinnvoller und zielführender, Betroffene und Beteiligte nach deren Wahrnehmungen der organisationalen Realität zu befragen und als Experten ihres Bereiches in personalwirtschaftliche Prozesse sowie Problemlösungen einzubeziehen (vgl. hierzu Empfehlungen in Kap. 13.2), als davon auszugehen, dass Rollen sich primär Top-down von der Organisation und dem Management

(institutionelle Makroperspektive) oder gar Rahmenwerken (Scrum Guide) her adäquat definieren und steuern ließen. Die vorliegende Dissertation und insbesondere die detaillierte, an der konkreten Arbeitsrealität ansetzende Ergebnisdarstellung in Kapitel 9.3 helfen dabei, die Potenziale der Mitarbeitenden als Arbeitsplatzexperten sichtbar zu machen. Es ist Unternehmen daher zu raten, diese Potenziale verstärkt zu nutzen und bei Bedarf traditionelle Sichtweisen zu reflektieren und aufzubrechen, in denen die Organisation und ihre Manager sich als Experten über die Arbeitsrealitäten und Anforderungen an die Mitarbeitenden sehen. Diese „Ermächtigung" der Arbeitsplatzexperten setzt strukturelles und psychologisches Empowerment (vgl. Kap. 2.3.1) sowie eine geringe Machtdistanz und hohe Humanorientierung (vgl. Kap. 4.4.1) voraus, damit erweiterte Verantwortungs- und Entscheidungsspielräume ermöglicht werden und diese nicht in Überforderungen sowie Überlastungen münden.

Unternehmen müssen zudem berücksichtigen, dass der Übergang von klassischen zu agilen Organisationen und Teams Zeit bedarf und eine solche Transition von verschiedenen förderlichen und hinderlichen Faktoren gemäß Kapitel 2.4 abhängig ist, damit die erhofften Vorteile agilen Arbeitens auch eintreten können. Diese Transition und auch die Koexistenz klassischer und agiler Strukturen im Sinne einer Ambidextrie sind keine „Selbstläufer", die von oben nach unten verordnet und gesteuert werden oder sich gar von selbst regeln können. Neben angepassten Strukturen und Prozessen bedarf es entsprechender Haltungen und ausgeprägter Kompetenzen für das agile Arbeiten auf allen Ebenen der Organisation. Ebenso müssen Unternehmen reflektieren, ob und in welchen Bereichen sich für sie agile Praktiken eignen, da es nicht darum gehen sollte, sich lediglich an Organisationsmoden „anzuhängen". Es gibt durchaus Handlungsfelder, Geschäfts- und Unternehmensbereiche, in denen weiterhin ein klassisches, plangetriebenes Vorgehen sinnvoll ist (vgl. Kap. 2.4). Agile Methoden wie Scrum und die mit ihnen verbundenen Führungs- und Koordinationsrollen können nur dann ihr volles Potenzial entfalten, wenn sie im dafür passenden Kontext eingesetzt werden. Andernfalls können auch noch so gut ausgeprägte Kompetenzen der Rolleninhabenden die fehlende Eignung von Agilität im jeweiligen Kontext nicht kompensieren. Wird agiles Management respektive Scrum jedoch unter passenden Rahmenbedingungen umgesetzt, so können Scrum Master mit entsprechend ausgeprägten kritischen Kompetenzen einen erheblichen positiven Einfluss auf das Team und den Projekterfolg nehmen.

LITERATURVERZEICHNIS

Abbas, N., Gravell, A. M. & Wills, G. B. (2008). Historical Roots of Agile Methods: Where Did "Agile Thinking" Come From? In P. Abrahamsson, R. Baskerville, K. Conboy, B. Fitzgerald, L. Morgan & X. Wang (Hrsg.), *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming: Proceedings of the 9th International Conference on Agile Software Development (XP 2008)* (S. 94–103). Springer.

Abraham, M. & Büschges, G. (2009). *Einführung in die Organisationssoziologie* (4. Aufl.). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Abrahamson, E. (1996). Management Fashion. *The Academy of Management Review*, *21*(1), 254–285. https://doi.org/10.2307/258636

Abrahamsson, P. & Piazza, A. (2019). The Lifecycle of Management Ideas. In A. Sturdy, S. Heusinkveld, T. Reay & D. Strang (Hrsg.), *The Oxford handbook of management ideas* (S. 42–67). Oxford University Press.

Abrahamsson, P., Salo, O., Ronkainen, J. & Warsta, J. (2002). *Agile Software Development Methods: Review and Analysis.* VTT Technical Research Centre of Finland. http://arxiv.org/pdf/1709.08439v1

Abts, D. & Mülder, W. (2017). *Grundkurs Wirtschaftsinformatik: Eine kompakte und praxisorientierte Einführung* (9. Aufl.). Springer Vieweg.

Aichele, C. & Schönberger, M. (2014). *IT-Projektmanagement: Effiziente Einführung in das Management von Projekten*. Springer Vieweg.

Al-Omoush, K. S., Simón-Moya, V. & Sendra-García, J. (2020). The impact of social capital and collaborative knowledge creation on e-business proactiveness and organizational agility in responding to the COVID-19 crisis. *Journal of Innovation & Knowledge*, *5*(4), 279–288. https://doi.org/10.1016/j.jik.2020.10.002

Alsaker, H. & Olsen, J. B. (2022). *Professionalising the Scrum Master Role*. https://www.agilealliance.org/resources/experience-reports/professionalising-the-scrum-master-role/

Altherr, M. (2019). Die Organisation der Selbstorganisation. In P. Kels & S. Kaudela-Baum (Hrsg.), *Experten führen: Modelle, Ideen und Praktiken für die Organisations- und Führungsentwicklung* (S. 411–426). Springer Gabler.

Ambler, S. (2018). *IT Project Success Rates: 2018 Open Research*. http://www.ambysoft.com/surveys/success2018.html

Ametowobla, D. (2022). *Zur Soziologie der Software: Die Rolle digitaler Technik bei der Kontrolle von Unsicherheiten*. Springer.

Andersen, J. A. (2018). Servant leadership and transformational leadership: From comparisons to farewells. *Leadership & Organization Development Journal*, *39*(6), 762–774. https://doi.org/10.1108/LODJ-01-2018-0053

Anderson, D. J. (2010). *Kanban: Successful evolutionary change for your technology business*. Blue Hole Press.

Anderson, N. & Ostroff, C. (1997). Selection as socialization. In N. Anderson & P. Herriot (Hrsg.), *International handbook of selection and assessment* (S. 413–440). Wiley.

Anderson, P. (1999). Seven levers for guiding the evolving enterprise. In J. H. Clippinger (Hrsg.), *The biology of business: Decoding the natural laws of enterprise* (S. 113–152). Jossey-Bass Publishers.

Anke, S. & Ringeisen, T. (2021). Kompetenzanforderungen an Führungskräfte von agilen Softwareentwicklungsteams. *Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie (GIO)*, *52*(1), 51–63. https://doi.org/10.1007/s11612-021-00558-w

Armutat, S. (2018). Strategisches Personalmanagement: Agilität im Fokus. In S. Armutat, N. Bartholomäus, S. Franken, V. Herzig & B. Helbich (Hrsg.), *Personalmanagement in Zeiten von Demografie und Digitalisierung: Herausforderungen und Bewältigungsstrategien für den Mittelstand* (S. 109–144). Springer Gabler.

Arnold, R. (2010a). Kompetenz. In R. Arnold (Hrsg.), *Wörterbuch Erwachsenenbildung* (2. Aufl., S. 172–173). Verlag Julius Klinkhardt.

Arnold, R. (2010b). Qualifikation. In R. Arnold (Hrsg.), *Wörterbuch Erwachsenenbildung* (2. Aufl., S. 251–252). Verlag Julius Klinkhardt.

Arnold, R. (2023). Kompetenz. In R. Arnold, E. Nuissl & J. Schrader (Hrsg.), *Wörterbuch Erwachsenen- und Weiterbildung* (3. Aufl., S. 243–244). Verlag Julius Klinkhardt.

Asendorpf, J. (2019). *Persönlichkeitspsychologie für Bachelor* (4. Aufl.). Springer.

Atteslander, P., Ulrich, G.-S. & Hadjar, A. (2023). *Methoden der empirischen Sozialforschung* (14. Aufl.). Erich Schmidt Verlag.

Avolio, B. J., Walumbwa, F. O. & Weber, T. J. (2009). Leadership: Current theories, research, and future directions. *Annual review of psychology*, *60*, 421–449. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163621

Bachmann, T. & Quispe Bravo, K. (2021). Wie entsteht psychologische Sicherheit und Teamidentifikation? Eine empirische Untersuchung. *Organisationsberatung, Supervision, Coaching*, *28*(3), 319–337. https://doi.org/10.1007/s11613-021-00717-4

Bäcker, E. M. & Zawacki-Richter, O. (2012). Kompetenzen versus Qualifikationen - Hybride Kompetenzerfassung anhand von Portfolios als retrospektive Dokumentation von Kompetenzen in der Hochschule. In J. Erpenbeck (Hrsg.), *Der Königsweg zur Kompetenz: Grundlagen qualitativ-quantitativer Kompetenzerfassung* (S. 89–112). Waxmann.

Bäcklander, G. (2019). Doing complexity leadership theory: How agile coaches at Spotify practise enabling leadership. *Creativity and Innovation Management*, *28*(1), 42–60. https://doi.org/10.1111/caim.12303

Bakker, R. M. (2010). Taking Stock of Temporary Organizational Forms: A Systematic Review and Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, *12*(4), 466–486. https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2010.00281.x

Bales, R. F. (1950). *Interaction process analysis: A method for the study of small groups*. Addison-Wesley.

Barbuto, J. E., Gottfredson, R. K. & Searle, T. P. (2014). An Examination of Emotional Intelligence as an Antecedent of Servant Leadership. *Journal of Leadership &*

Organizational Studies, *21*(3), 315–323. https://doi.org/10.1177/1548051814531826

Barke, H. & Prechelt, L. (2019). Role clarity deficiencies can wreck agile teams. *PeerJ. Computer science*, *5*, Artikel e241, 1-20. https://doi.org/10.7717/peerj-cs.241

Barmeyer, C. I. (2011). Interkulturalität. In C. I. Barmeyer, P. Genkova & J. Scheffer (Hrsg.), *Interkulturelle Kommunikation und Kulturwissenschaft: Grundbegriffe, Wissenschaftsdisziplinen, Kulturräume* (2. Aufl., S. 37–77). Stutz.

Bartsch, S. & Specht, N. (2009). Die Critical Incident Technique (CIT). In M. Schwaiger & A. Meyer (Hrsg.), *Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft: Handbuch für Wissenschaftler und Studierende* (S. 373–396). Vahlen.

Bartscher, T., Stöckl, J. & Träger, T. (2012). *Grundlagen Personalmanagement: Theoretische Konzepte und praktische Anwendung*. Pearson.

Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. Free Press.

Bass, B. M. (1999). Two Decades of Research and Development in Transformational Leadership. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *8*(1), 9–32. https://doi.org/10.1080/135943299398410

Bass, B. M. & Avolio, B. J. (Hrsg.). (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Sage Publications.

Bass, J. M. (2014). Scrum Master Activities: Process Tailoring in Large Enterprise Projects. *2014 IEEE 9th International Conference on Global Software Engineering*, 6–15. https://doi.org/10.1109/ICGSE.2014.24

Batra, D. (2020). The Impact of the COVID-19 on Organizational and Information Systems Agility. *Information Systems Management*, *37*(4), 361–365. https://doi.org/10.1080/10580530.2020.1821843

Bauer, J. F. & Hussy, W. (2023). Psychologie und Sozialwissenschaften als empirische Wissenschaften. In M. Schreier, G. Echterhoff, J. F. Bauer, N. Weydmann & W. Hussy (Hrsg.), *Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor* (3. Aufl., S. 1–56). Springer.

Baumgart, R., Hummel, M. & Holten, R. (2015). Personality Traits of Scrum Roles in Agile Software Development Teams - A Qualitative Analysis. *European Conference on Information Systems (ECIS) Completed Research Papers*, Artikel 16, 1–15. https://doi.org/10.18151/7217275

Bay, R. H. (2021). *Erfolgreiche Gespräche durch aktives Zuhören* (10. Aufl.). expert verlag.

Bea, F. X. & Göbel, E. (2019). *Organisation: Theorie und Gestaltung* (5. Aufl.). UVK Verlagsgesellschaft mbH.

Bea, F. X., Scheurer, S. & Hesselmann, S. (2020). *Projektmanagement* (3. Aufl.). utb GmbH.

BearingPoint. (2023). *Agile Pulse 2023: Der Weg ist das Ziel*. https://www.bearingpoint.com/de-de/ueber-uns/pressemitteilungen-und-medienberichte/pressemitteilungen/studie-agilitaet-pm/

Beck, C. D. (2014). Antecedents of Servant Leadership. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, *21*(3), 299–314. https://doi.org/10.1177/1548051814529993

Beck, K. (2000). *Extreme programming explained: Embrace change*. Addison-Wesley.

Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Grenning, J., Highsmith, J., Hunt, A., Jeffries, R., Kern, J., Marick, B., Martin, R. C., Mellor, S., Schwaber, K., Sutherland, J. & Thomas, D [Dave]. (o. J.). *Prinzipien hinter dem Agilen Manifest*. https://agilemanifesto.org/iso/de/principles.html

Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Grenning, J., Highsmith, J., Hunt, A., Jeffries, R., Kern, J., Marick, B., Martin, R. C., Mellor, S., Schwaber, K., Sutherland, J. & Thomas, D [Dave]. (2001). *Manifesto for Agile Software Development*. https://agilemanifesto.org/

Becke, G. (2020). Agile Arbeitskonzepte - Zwischen Rationalisierung und gesundheitssensibler Gestaltung. In S. Porschen-Hueck, M. Jungtäubl & M. Weihrich (Hrsg.), *Agilität? Herausforderungen neuer Konzepte der Selbstorganisation* (S. 127–149). Rainer Hampp Verlag.

Begert, T. (2019). *Klassenzusammenhalt und schulisches Problemverhalten: Eine netzwerkanalytische Untersuchung auf der Sekundarstufe I*. Springer.

Benders, J. & van Veen, K. (2001). What's in a Fashion? Interpretative Viability and Management Fashions. *Organization*, *8*(1), 33–53. https://doi.org/10.1177/135050840181003

Beneken, G. H., Hummel, F. & Kucich, M. (2022). *Grundkurs agiles Software-Engineering: Ein Handbuch für Studium und Praxis*. Springer.

Berczuk, S. & Lv, Y. (2010). We're All in This Together. *IEEE Software*, *27*(6), 12–15. https://doi.org/10.1109/MS.2010.151

Bernardo, J. H. J. A., Dias Jr., J. J. L. & Cunha, J. A. O. G. (2016). Atribuições e Competências Individuais do Scrum Master: Um Estudo Exploratório. *XII Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação*, 470–477. https://doi.org/10.5753/sbsi.2016.5996

Berthel, J. & Becker, F. G. (2022). *Personal-Management: Grundzüge für Konzeptionen betrieblicher Personalarbeit* (12. Aufl.). Schäffer-Poeschel.

Bibik, I. (2018). *How to kill the Scrum Monster: Quick Start to Agile Scrum Methodology and the Scrum Master Role*. Apress.

Bieber, D. & Möll, G. (1993). *Technikentwicklung und Unternehmensorganisation: Zur Rationalisierung von Innovationsprozessen in der Elektroindustrie*. Campus-Verlag.

Biehler, J., Przybilla, L. & Krcmar, H. (2022). "Primus inter Pares"? The Perception of Emergent Leadership Behavior in Agile Software Development Teams. *Proceedings of the 55th Hawaii International Conference on System Sciences*, 7320–7329. http://hdl.handle.net/10125/80221

Bion, W. R. (1961). *Experiences in Groups: And Other Papers*. Routledge.

Blickle, G. (2019). Anforderungsanalyse. In F. W. Nerdinger, G. Blickle & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 235–249). Springer.

Boehm, B. (1979). Guidelines for Verifying and Validating Software Requirements and Design Specifications. *Proceedings of the European Conference on Applied Information Technology of the International Federation for Information Processing*, 711–719. https://mferchaves.files.wordpress.com/2014/08/articulo_4.pdf

Boehm, B. (1988). A spiral model of software development and enhancement. *Computer*, *21*(5), 61–72. https://doi.org/10.1109/2.59

Boehm, B. & Turner, R. (2003). Observations on balancing discipline and agility. *Proceedings of the Agile Development Conference 2003*, 32–39. https://doi.org/10.1109/ADC.2003.1231450

Boehm, B. & Turner, R. (2004). *Balancing agility and discipline: A guide for the Perplexed*. Addison-Wesley.

Boehm, B. & Turner, R. (2005). Management Challenges to Implementing Agile Processes in Traditional Development Organizations. *IEEE Software*, *22*(5), 30–39. https://doi.org/10.1109/MS.2005.129

Böhle, F. (2004). Die Bewältigung des Unplanbaren als neue Herausforderung in der Arbeitswelt. In F. Böhle, S. Pfeiffer & N. Sevsay-Tegethoff (Hrsg.), *Die Bewältigung des Unplanbaren* (S. 12–54). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Böhle, F. (2020). Selbstorganisation im Spannungsfeld von individueller Autonomie und übergreifender Ordnung. In S. Porschen-Hueck, M. Jungtäubl & M. Weihrich (Hrsg.), *Agilität? Herausforderungen neuer Konzepte der Selbstorganisation* (S. 15–22). Rainer Hampp Verlag.

Böhle, F., Bolte, A., Neumer, J., Pfeiffer, S., Porschen, S., Ritter, T., Sauer, S. & Wühr, D. (2011). Subjektivierendes Arbeitshandeln - "Nice to have" oder ein gesellschaftskritischer Blick auf "das Andere" der Verwertung? *Arbeits- und Industriesoziologische Studien*, *4*(2), 16–26. https://doi.org/10.21241/ssoar.64761

Böhle, F., Orle, K. & Wagner, J. (2012). Innovationsarbeit – künstlerisch, erfahrungsgeleitet, spielerisch. In F. Böhle, M. Bürgermeister & S. Porschen (Hrsg.), *Innovation durch Management des Informellen* (S. 25–44). Springer.

Bolloju, N., Chawla, R. & Ranjan, R. (2018). Pros and Cons of Rotating Scrum Master Role. *Proceedings of the 11th Innovations in Software Engineering Conference*, 1–5. https://doi.org/10.1145/3172871.3172883

Borkenau, P. & Ostendorf, F. (2008). *NEO-Fünf-Faktoren Inventar nach Costa und McCrae (NEO-FFI)* (2. Aufl.). Hogrefe.

Bosetzky, H., Heinrich, P. & zur Schulz Wiesch, J. (2002). *Mensch und Organisation: Aspekte bürokratischer Sozialisation. Eine praxisorientierte Einführung in die Soziologie und die Sozialpsychologie der Verwaltung* (6. Aufl.). Verlag W. Kohlhammer.

Breisig, T. (2010). *Unternehmenssteuerung: Eine konzeptionelle Einführung. Ansätze - Methoden - Akteure*. Ed. Sigma.

Breisig, T. (2015). *Betriebliche Organisation: Organisatorische Grundlagen und Managementkonzepte* (2. Aufl.). nwb Verlag.

Breisig, T. (2016). Personalbeschaffung und -auswahl. In T. Breisig (Hrsg.), *Personal: Grundlagen und Handlungsfelder aus arbeitspolitischer Perspektive* (2. Aufl., S. 115–138). nwb Verlag.

Bröckermann, R. (2021). *Personalwirtschaft: Lehr- und Übungsbuch für Human Resource Management* (8. Aufl.). Schäffer-Poeschel.

Brockhoff, K. & Hauschildt, J. (1993). *Schnittstellenmanagement - Koordination ohne Hierarchie?* (Manuskripte aus den Instituten für Betriebswirtschaftslehre der Universität Kiel Nr. 316). https://www.econstor.eu/bitstream/10419/181053/1/manuskript_316.pdf

Brüsemeister, T. (2008). *Qualitative Forschung: Ein Überblick* (2. Aufl.). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Burns, J. M. (1978). *Leadership*. Harper & Row Publishers.

Busch, M. W., von der Oelsnitz, D. & Weibler, J. (2018). *Teammanagement*. Verlag W. Kohlhammer.

Bushuyeva, N., Bushuiev, D. & Bushuieva, V. (2019). Agile leadership of managing innovation projects. *Innovative Technologies and Scientific Solutions for Industries*, *10*(4), 77–84. https://doi.org/10.30837/2522-9818.2019.10.077

Bushuyeva, N., Bushuiev, D., Busuieva, V. & Achkasov, I. (2018). IT Projects Management Driving by Competence. *2018 IEEE 13th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT)*, 226–229. https://doi.org/10.1109/STC-CSIT.2018.8526680

Butterfield, L. D., Borgen, W. A., Amundson, N. E. & Maglio, A.-S. T. (2005). Fifty years of the critical incident technique: 1954-2004 and beyond. *Qualitative Research*, *5*(4), 475–497. https://doi.org/10.1177/1468794105056924

Cable, D. M. & DeRue, D. S. (2002). The convergent and discriminant validity of subjective fit perceptions. *The Journal of applied psychology*, *87*(5), 875–884. https://doi.org/10.1037//0021-9010.87.5.875

Canty, D. (2015). *Agile for Project Managers*. CRC Press Taylor & Francis Ltd.

Capretz, L. F. (2014). Bringing the Human Factor to Software Engineering. *IEEE Software*, *31*(2), 102–104. https://doi.org/10.1109/MS.2014.30

Carl, D., Gupta, V. & Javidan, M. (2004). Power Distance. In R. J. House, P. J. Hanges, M. Javidan, P. W. Dorfman & V. Gupta (Hrsg.), *Culture, leadership, and organizations: The GLOBE study of 62 societies* (S. 513–563). Sage Publications.

Cervone, H. F. (2011). Understanding agile project management methods using Scrum. *OCLC Systems & Services: International digital library perspectives*, *27*(1), 18–22. https://doi.org/10.1108/10650751111106528

Chell, E. (1998). Critical Incident Technique. In G. Symon & C. Cassell (Hrsg.), *Qualitative methods and analysis in organizational research: A practical guide* (S. 51–72). Sage Publications.

Chell, E. (2004). Critical Incident Technique. In C. Cassell & G. Symon (Hrsg.), *Essential Guide to Qualitative Methods in Organizational Research* (S. 45–60). Sage Publications.

Cho, J. J. (2008). Issues and Challenges of Agile Software Development with Scrum. *Issues In Information Systems*, *IX*(2), 188–195. https://doi.org/10.48009/2_iis_2008_188-195

Cho, J. J. (2010). *An Exploratory Study on Issues and Challenges of Agile Software Development with Scrum* (All Graduate Theses and Dissertations, Spring 1920 to Summer 2023, Nr. 599). https://doi.org/10.26076/4055-b875

Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of Syntax*. The MIT Press.

Claar, V. V., Jackson, L. & TenHaken, V. (2014). Are Servant Leaders Born or Made? *Servant Leadership: Theory & Practice*, *1*(1), 46–52. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2749273

Coad, P., Lefebvre, E. & DeLuca, J. (1999). *Java modeling in color with UML: Enterprise components and process*. Prentice Hall.

Cobb, C. G. (2015). *The project manager's guide to mastering agile: Principles and practices for an adaptive approach*. Wiley.

Cockburn, A. (2004). *Crystal clear: A human-powered methodology for small teams*. Addison-Wesley.

Cockburn, A. & Highsmith, J. (2001). Agile software development, the people factor. *Computer*, *34*(11), 131–133. https://doi.org/10.1109/2.963450

Coester, S. (2019). Vorwort. In V. Heyse, J. Erpenbeck, S. Coester & S. Ortmann (Hrsg.), *Kompetenzmanagement mit System: Theorie und Anwendung der international bewährten KODE-Verfahren* (S. 9–11). Waxmann.

Cohen, D., Lindvall, M. & Costa, P. (2004). An Introduction to Agile Methods. *Advances in Computers*, *62*, 1–66. https://doi.org/10.1016/S0065-2458(03)62001-2

Cohen, G. (2010). *Agile excellence for product managers: A guide to creating winning products with agile development teams*. Super Star Press.

Cohen, J. (1960). A Coefficient of Agreement for Nominal Scales. *Educational and Psychological Measurement*, *20*(1), 37–46. https://doi.org/10.1177/001316446002000104

Cohn, M. (2010). *Succeeding with agile: Software development using Scrum*. Addison-Wesley.

Conboy, K. (2009). Agility from First Principles: Reconstructing the Concept of Agility in Information Systems Development. *Information Systems Research*, *20*(3), 329–354. https://doi.org/10.1287/isre.1090.0236

Conboy, K. & Fitzgerald, B. (2004). Toward a Conceptual Framework of Agile Methods. In D. Hutchison, T. Kanade, J. Kittler, J. M. Kleinberg, F. Mattern, J. C. Mitchell, M. Naor, O. Nierstrasz, C. Pandu Rangan, B. Steffen, M. Sudan, D. Terzopoulos, D. Tygar, M. Y. Vardi, G. Weikum, C. Zannier, H. Erdogmus & L. Lindstrom (Hrsg.), *Extreme Programming and Agile Methods - XP/Agile Universe 2004* (S. 105–116). Springer.

Conradi, W. (1983). *Personalentwicklung*. Enke.

Costa, A. A. M., Ramos, F. B. A., Valadares, D. C. G., Albuquerque, D. W., Filho, E. D., Gomes, A. B., Perkusich, M. B. & Oliveira de Almeida, H. (2021). Disciplined Teams vs. Agile Teams: Differences and Similarities in Software

Development. In M. Mora, J. C. Marx Gómez, R. V. O'Connor & A. Buchalcevová (Hrsg.), *Balancing agile and disciplined engineering and management approaches for IT services and software products* (S. 151–166). IGI Global.

Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1995). Domains and facets: Hierarchical personality assessment using the revised NEO personality inventory. *Journal of personality assessment*, *64*(1), 21–50. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6401_2

Costa, P. T., McCrae, R. R. & Kay, G. G. (1995). Persons, Places, and Personality: Career Assessment Using the Revised NEO Personality Inventory. *Journal of Career Assessment*, *3*(2), 123–139. https://doi.org/10.1177/106907279500300202

Cram, W. A. & Newell, S. (2016). Mindful revolution or mindless trend? Examining agile development as a management fashion. *European Journal of Information Systems*, *25*(2), 154–169. https://doi.org/10.1057/ejis.2015.13

Dahrendorf, R. (1959). *Homo Sociologicus: Ein Versuch zur Geschichte, Bedeutung und Kritik der Kategorie der sozialen Rolle*. Westdeutsche Verlag.

Dahrendorf, R. (2006). *Homo Sociologicus: Ein Versuch zur Geschichte, Bedeutung und Kritik der Kategorie der sozialen Rolle* (16. Aufl.). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Daljajev, K., Scott, E., Milani, F. & Pfahl, D. (2020). A Study of the Agile Coach's Role. In M. Morisio, M. Torchiano & A. Jedlitschka (Hrsg.), *Product-Focused Software Process Improvement: Proceedings of the 21st International Conference on Product-Focused Software Process Improvement (PROFES 2020)* (S. 37–52). Springer.

de Azevedo Santos, M., de Souza Bermejo, P. H., de Oliveira, M. S., Tonelli, A. O. & Seidel, E. J. (2013). Improving the management of cost and scope in software projects using agile practices. *International Journal of Computer Science and Information Technology*, *5*(1), 47–64. https://doi.org/10.5121/ijcsit.2013.5104

DeFauw, R. (2012). Can Marketing Go Agile? *Agile Conference 2012*, 136–140. https://doi.org/10.1109/Agile.2012.15

DeGrace, P. & Stahl, L. H. (1990). *Wicked problems, righteous solutions: A catalogue of modern software engineering paradigms*. Yourdon Press.

Demir, S. T. & Theis, P. (2016). Agile design management – the application of scrum in the design phase of construction projects, *24th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*, 13–22. https://iglcstorage.blob.core.windows.net/papers/attachment-4222f218-98ca-4601-aa91-8f22da5883bf.pdf

Denning, S. (2010). *The leader's guide to radical management: Reinventing the workplace for the 21st century*. Jossey-Bass Publishers.

Denning, S. (2012). How Agile can transform manufacturing: The case of Wikispeed. *Strategy & Leadership*, *40*(6), 22–28. https://doi.org/10.1108/10878571211278859

Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V. & International Project Management Association. (2016). *Individual Competence Baseline für Projektmanagement: ICB 4.0*. https://www.gpm-ipma.de/fileadmin/user_upload/Wissen/standard-icb4-projektmanagement-deutsch.pdf

Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN) (2009-01). *Projektmanagement - Projektmanagementsysteme - Teil 1: Grundlagen* (DIN 69901-1:2009-01). Beuth Verlag GmbH.

Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN) (2016-07). *Anforderungen an berufsbezogene Eignungsdiagnostik* (DIN 33430:2016-07). Beuth Verlag GmbH.

Diebold, P., Ostberg, J.-P., Wagner, S. & Zendler, U. (2015). What Do Practitioners Vary in Using Scrum? In C. Lassenius, T. Dingsøyr & M. Paasivaara (Hrsg.), *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming* (S. 40–51). Springer.

Diekmann, A. (2018). *Empirische Sozialforschung: Grundlagen, Methoden, Anwendungen* (12. Aufl.). Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Digital.ai. (2023). *The 17th State of Agile Report*. https://digital.ai/resource-center/analyst-reports/state-of-agile-report/

Dikert, K., Paasivaara, M. & Lassenius, C. (2016). Challenges and success factors for large-scale agile transformations: A systematic literature review. *Journal of Systems and Software*, *119*, 87–108. https://doi.org/10.1016/j.jss.2016.06.013

Döring, N. (2023). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (6. Aufl.). Springer.

Dräther, R., Koschek, H. & Sahling, C. (2019). *Scrum: Kurz & gut* (2. Aufl.). O'Reilly.

Duden. (2024). *Agil.* Cornelsen Verlag GmbH. https://www.duden.de/rechtschreibung/agil

Duncan, R. B. (1976). The Ambidextrous Organization: Designing Dual Structures for Innovation. In R. H. Kilmann, L. R. Pondy & D. P. Slevin (Hrsg.), *The management of organization design: Volume I, Strategies and Implementation* (S. 167–188). North-Holland Publishing.

Dybå, T. & Dingsøyr, T. (2008). Empirical studies of agile software development: A systematic review. *Information and Software Technology*, *50*(9-10), 833–859. https://doi.org/10.1016/j.infsof.2008.01.006

Ebert, H. (2018). Bedeutung sozialer Kompetenzen. In J. H. Becker, H. Ebert & S. Pastoors (Hrsg.), *Praxishandbuch berufliche Schlüsselkompetenzen: 50 Handlungskompetenzen für Ausbildung, Studium und Beruf* (S. 9–17). Springer.

Eckardt, H.-H. & Schuler, H. (1992). Berufseignungsdiagnostik. In R. S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik: Ein Lehrbuch* (2. Aufl., S. 533–551). Beltz PsychologieVerlagsUnion.

Eilers, K., Peters, C. & Leimeister, J. M. (2022). Why the agile mindset matters. *Technological Forecasting and Social Change*, *179*, Artikel 121650, 1–14. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121650

Enaux, C. & Henrich, F. (2011). *Strategisches Talent-Management: Talente systematisch finden, entwickeln und binden*. Haufe-Lexware.

Endruweit, G. (2004). *Organisationssoziologie* (2. Aufl.). Lucius & Lucius.

Endruweit, G. (2015). *Empirische Sozialforschung: Wissenschaftstheoretische Grundlagen*. UVK Verlagsgesellschaft mbH.

Epping, T. (2011). *Kanban für die Softwareentwicklung*. Springer.

Ereiz, Z. & Mušić, D. (2019). Scrum Without a Scrum Master. *2019 IEEE International Conference on Computer Science and Educational Informatization (CSEI)*, 325–328. https://doi.org/10.1109/CSEI47661.2019.8938877

Eriksson, P. E. (2013). Exploration and exploitation in project-based organizations: Development and diffusion of knowledge at different organizational levels in construction companies. *International Journal of Project Management*, *31*(3), 333–341. https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.07.005

Erpenbeck, J. (2004). Dimensionen moderner Kompetenzmessverfahren. In J. Hasebrook, O. Zawacki-Richter & J. Erpenbeck (Hrsg.), *Kompetenzkapital: Verbindungen zwischen Kompetenzbilanzen und Humankapital* (S. 51–74). Bankakademie-Verlag.

Erpenbeck, J. (2012). Zwischen exakter Nullaussage und vieldeutiger Beliebigkeit: Hybride Kompetenzerfassung als künftiger Königsweg. In J. Erpenbeck (Hrsg.), *Der Königsweg zur Kompetenz: Grundlagen qualitativ-quantitativer Kompetenzerfassung* (S. 7–42). Waxmann.

Erpenbeck, J., Grote, S. & Sauter, W. (2017). Einführung. In J. Erpenbeck, L. von Rosenstiel, S. Grote & W. Sauter (Hrsg.), *Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis* (3. Aufl., S. IX–XXXVIII). Schäffer-Poeschel.

Erpenbeck, J. & Sauter, W. (2015). *Wissen, Werte und Kompetenzen in der Mitarbeiterentwicklung*. Springer.

Erpenbeck, J. & von Rosenstiel, L. (2007). Einführung. In J. Erpenbeck & L. von Rosenstiel (Hrsg.), *Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis* (2. Aufl., S. XVII–XXXI). Schäffer-Poeschel.

Erpenbeck, J., von Rosenstiel, L., Grote, S. & Sauter, W. (Hrsg.). (2017). *Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis* (3. Aufl.). Schäffer-Poeschel.

Europäische Kommission. (2002). *Ein europäischer Raum des lebenslangen Lernens*. Amt für Amtliche Veröff. der Europ. Gemeinschaften. https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/e5476cc7-f746-4663-9dd0-ec37bb5891bf/language-de

Europäisches Komitee für Normung. (2010). *European e-Competence Framework: Version 2.0* [CWA Teil I]. http://www.kompetenzrahmen.de/files/e-competence-framework_deutsch.pdf

Europäisches Komitee für Normung. (2018a). *European ICT Professional Role Profiles - Part 1: 30 ICT profiles* [CWA 16458-1:2018]. https://www.cencenelec.eu/media/CEN-CENELEC/AreasOfWork/CEN%20sectors/Digital%20Society/CWA%20Download%20Area/ICT_SkillsWS/16458-1.pdf

Europäisches Komitee für Normung. (2018b). *European ICT Professional Role Profiles – Part 2: User Guide* [CWA 16458-2:2018].

https://www.cencenelec.eu/media/CEN-CENELEC/AreasOfWork/CEN%20sectors/Digital%20Society/CWA%20Download%20Area/ICT_SkillsWS/16458-2.pdf

Europäisches Komitee für Normung. (2018c). *European ICT Professional Role Profiles – Part 3: Methodology* [CWA 16458-3:2018]. https://www.cencenelec.eu/media/CEN-CENELEC/AreasOfWork/CEN%20sectors/Digital%20Society/CWA%20Download%20Area/ICT_SkillsWS/16458-3.pdf

Eva, N., Robin, M., Sendjaya, S., van Dierendonck, D. & Liden, R. C. (2019). Servant Leadership: A systematic review and call for future research. *The Leadership Quarterly*, *30*(1), 111–132. https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2018.07.004

Eveleens, J. L. & Verhoef, C. (2010). The rise and fall of the Chaos report figures. *IEEE Software*, *27*(1), 30–36. https://doi.org/10.1109/MS.2009.154

Farling, M. L., Stone, A. G. & Winston, B. E. (1999). Servant Leadership: Setting the Stage for Empirical Research. *Journal of Leadership Studies*, *6*(1-2), 49–72. https://doi.org/10.1177/107179199900600104

Felfe, J. (2012). *Arbeits- und Organisationspsychologie 2: Führung und Personalentwicklung*. Verlag W. Kohlhammer.

Fernandez, D. J. & Fernandez, J. D. (2008). Agile Project Management: Agilism versus Traditional Approaches. *Journal of Computer Information Systems*, *49*(2), 10–17. https://doi.org/10.1080/08874417.2009.11646044

Fiedler, F. E. (1967). *A theory of leadership effectiveness*. McGraw-Hill.

Fiedler, M. (2018). Scrum. In M. Fiedler (Hrsg.), *Lean Construction – Das Managementhandbuch: Agile Methoden und Lean Management im Bauwesen* (S. 229–240). Springer Gabler.

Flanagan, J. C. (1954). The critical incident technique. *Psychological bulletin*, *51*(4), 327–358. https://doi.org/10.1037/h0061470

Fleishman, E. A. (1992). *The Fleishman Job Analysis System*. Consulting Psychologists Press.

Flick, U. (2007). Zur Qualität qualitativer Forschung — Diskurse und Ansätze. In U. Kuckartz, H. Grunenberg & T. Dresing (Hrsg.), *Qualitative Datenanalyse: computergestützt* (S. 188–209). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Flick, U. (2015). Triangulation in der qualitativen Forschung. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung: Ein Handbuch* (11. Aufl., S. 309–318). Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Flick, U., von Kardorff, E. & Steinke, I. (2015). Was ist qualitative Forschung? Einleitung und Überblick. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung: Ein Handbuch* (11. Aufl., S. 13–29). Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Flynn, C. B., Smither, J. W. & Walker, A. G. (2016). Exploring the Relationship Between Leaders' Core Self-Evaluations and Subordinates' Perceptions of Servant Leadership. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, *23*(3), 260–271. https://doi.org/10.1177/1548051815621257

Föhr, S. (1998). Die Rolle der Personalberatung bei der Suche nach Führungskräften - Make or buy-Entscheidungen am Beispiel der Stellenanzeige. *Zeitschrift für Personalforschung*, *12*(3), 319–336.

Fontana, R. M., Fontana, I. M., Da Rosa Garbuio, P. A., Reinehr, S. & Malucelli, A. (2014). Processes versus people: How should agile software development maturity be defined? *Journal of Systems and Software*, *97*, 140–155. https://doi.org/10.1016/j.jss.2014.07.030

Frank, S. (2012). *eLearning und Kompetenzentwicklung: Ein unterrichtsorientiertes didaktisches Modell*. Verlag Julius Klinkhardt.

Friedmann, D. P. (2019). Agile Zusammenarbeit zwischen Teams und Führungskräften. In D. Thomaschewski & R. Völker (Hrsg.), *Agiles Management* (S. 97–114). Verlag W. Kohlhammer.

Friedrichs, J. (1990). *Methoden empirischer Sozialforschung* (14. Aufl.). Westdeutsche Verlag.

Frieling, E. & Hoyos, C. (1978). *Fragebogen zur Arbeitsanalyse (FAA)*. Huber.

Früh, W. (2017). *Inhaltsanalyse: Theorie und Praxis* (9. Aufl.). UVK Verlagsgesellschaft mbH.

Fuchs, C., Barthel, P., Winter, K. & Hess, T. (2019). Agile Methoden in der digitalen Transformation – mehr als ein Konzept für die Softwareentwicklung. *Wirtschaftsinformatik & Management*, *11*(4), 196–207. https://doi.org/10.1365/s35764-019-00192-8

Funk, L. (2016). Empathie. In D. Frey (Hrsg.), *Psychologie der Werte* (S. 53–65). Springer.

Galster, M., Mitrovic, A., Malinen, S., Holland, J. & Peiris, P. (2023). Soft skills required from software professionals in New Zealand. *Information and Software Technology*, *160*, 1–14. https://doi.org/10.1016/j.infsof.2023.107232

Gandolfi, F., Stone, S. & Deno, F. (2017). Servant Leadership: An Ancient Style with 21st Century Relevance. *Review of International Comparative Management*, *18*(4), 350–361. https://rmci.ase.ro/no18vol4/01.pdf

Ganis, M. (2010). *Agile Methods: Fact or Fiction*. https://tcf.pages.tcnj.edu/files/2013/12/ganis-tcf2010.pdf

Gemino, A., Horner Reich, B. & Serrador, P. M. (2021). Agile, Traditional, and Hybrid Approaches to Project Success: Is Hybrid a Poor Second Choice? *Project Management Journal*, *52*(2), 161–175. https://doi.org/10.1177/8756972820973082

Gernreich, C. C., Knop, S. & Ahlfeld, C. (2018). Kompetenzen eines Innovationsmanagers in Zeiten des digitalen Wandels. *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik*, *55*(4), 682–700. https://doi.org/10.1365/s40702-018-0422-x

Gersick, C. J. G. (1988). Time and transition in work teams: Toward a new model of group development. *Academy of Management Journal*, *31*(1), 9–41. https://doi.org/10.2307/256496

Gibson, C. B. & Birkinshaw, J. (2004). The Antecedents, Consequences, and Mediating Role of Organizational Ambidexterity. *Academy of Management Journal*, *47*(2), 209–226. https://doi.org/10.5465/20159573

Gläser, J. & Laudel, G. (2010). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen* (4. Aufl.). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Gloger, B. (2010). Scrum: Der Pradigmenwechsel im Projekt- und Produktmanagement – Eine Einführung. *Informatik Spektrum*, *33*(2), 195–200. https://doi.org/10.1007/s00287-010-0426-6

Gloger, B. (2014). *Wie schätzt man in agilen Projekten - oder wieso Scrum-Projekte erfolgreicher sind*. Hanser.

Gloger, B. (2016). *Scrum: Produkte zuverlässig und schnell entwickeln* (5. Aufl.). Hanser.

Gloger, B. (2018a). Teil I: Auf der Suche nach der agilen Organisation. In B. Gloger & J. Margetich (Hrsg.), *Das Scrum-Prinzip: Agile Organisationen aufbauen und gestalten* (2. Aufl., S. 1–43). Schäffer-Poeschel.

Gloger, B. (2018b). Teil III: Die Umsetzung. In B. Gloger & J. Margetich (Hrsg.), *Das Scrum-Prinzip: Agile Organisationen aufbauen und gestalten* (2. Aufl., S. 121–308). Schäffer-Poeschel.

Gloger, B. (2019). Agile Inception: Ein Gedanke revolutioniert die Wirtschaft. In M. Englert & A. Ternès (Hrsg.), *Nachhaltiges Management* (S. 163–182). Springer.

Gloger, B. & Margetich, J. (Hrsg.). (2018). *Das Scrum-Prinzip: Agile Organisationen aufbauen und gestalten* (2. Aufl.). Schäffer-Poeschel.

Gloger, B. & Rösner, D. (2017). *Selbstorganisation braucht Führung: Die einfachen Geheimnisse agilen Managements* (2. Aufl.). Hanser.

Glunz, L. M. (2014). *Modell einer individuellen ressourcenorientierten Veränderungsbewältigung: Mit einer Perspektive der Förderung ausgewählter Ressourcen im organisationalen Weiterbildungskontext*. OlWIR Oldenburger Verlag für Wirtschaft Informatik und Recht.

Gmür, M. & Lang, B. (2020). Servant Leadership als Führungsleitbild für NPO. *Verbands-Management*, *46*(1), 6–15. https://vmiallink-live-13da3867fbf64dfd99d0faa9-140386b.divio-media.org/filer_public/54/3b/543bac2b-b8f8-4055-a003-ff78ffcaa5ac/vm_20_1_beitrag_gmuer_lang.pdf

Gnandt, G. (2010). *Impulse zu einem (auch) kompetenzorientierten Religionsunterricht*. https://www.erzbistum-koeln.de/kultur_und_bildung/schulen/religionsunterricht/lehrerfortbildung/steinfeld-tagung/vortraege/2010/gnandt/GNANDT_Kompetenzorientierter_RU.pdf

Gogan, J., McLaughlin, M.-D. & Thomas, D [Dominic] (2014). Critical Incident Technique in the Basket. *35th International Conference on Information Systems*, 1–18. https://aisel.aisnet.org/icis2014/proceedings/ResearchMethods/2

Goll, J. & Hommel, D. (2015). *Mit Scrum zum gewünschten System*. Springer Vieweg.

Gordon, T. (1975). *P.E.T., Parent effectiveness training: The tested new way to raise responsible children*. New American Library.

Götz, P., Schirmer, U. M. & Bittner, K. (2021). *The professional Scrum team: Growing and empowering cross-functionality and resiliency in a complex world*. Addison-Wesley.

Grabher, C. (2012). Aktives Zuhören: Gelungene Kommunikation in der Beratung. *IMPULS - Das Magazin des Österreichischen Berufsverbandes für Kinesiologie*(28), 52–53. https://öbk.at/wp-content/uploads/2020/07/2012_Aktives_Zuh%C3%B6ren_Christine_Grabher.pdf

Graham, J. W. (1991). Servant-leadership in organizations: Inspirational and moral. *The Leadership Quarterly*, *2*(2), 105–119. https://doi.org/10.1016/1048-9843(91)90025-W

Greenleaf, R. K. (1970). *The Servant as Leader*. Center for Applied Studies.

Greenleaf, R. K. (1977). *Servant leadership: A journey into the nature of legitimate power and greatness*. Paulist Press.

Greenleaf, R. K. (1996). *On becoming a servant-leader*. Jossey-Bass Publishers.

Greenleaf, R. K. (1998). *The power of servant-leadership: Essays*. Berrett-Koehler Publishers.

Greenleaf, R. K. (2002). *Servant leadership: A journey into the nature of legitimate power and greatness*. Essays by Robert K. Greenleaf. Edited by Larry C. Spears (25. Aufl.). Paulist Press.

Greenleaf, R. K. (2007). The Servant as Leader. In W. C. Zimmerli, M. Holzinger & K. Richter (Hrsg.), *Corporate Ethics and Corporate Governance* (S. 79–85). Springer.

Gremler, D. D. (2004). The Critical Incident Technique in Service Research. *Journal of Service Research*, *7*(1), 65–89. https://doi.org/10.1177/1094670504266138

Gren, L., Goldman, A. & Jacobsson, C. (2019). Agile ways of working: A team maturity perspective. *Journal of Software: Evolution and Process*, *32*(6), Artikel e2244, 1–13. https://doi.org/10.1002/smr.2244

Gren, L., Knauss, A. & Stettina, C. J. (2018). Non-technical individual skills are weakly connected to the maturity of agile practices. *Information and Software Technology*, *99*, 11–20. https://doi.org/10.1016/j.infsof.2018.02.006

Gren, L., Torkar, R. & Feldt, R. (2014). Work Motivational Challenges Regarding the Interface between Agile Teams and a Non-Agile Surrounding Organization: A Case Study. *2014 Agile Conference*, 11–15. https://doi.org/10.1109/AGILE.2014.13

Gren, L., Torkar, R. & Feldt, R. (2017). Group development and group maturity when building agile teams: A qualitative and quantitative investigation at eight large companies. *Journal of Systems and Software*, *124*, 104–119. https://doi.org/10.1016/j.jss.2016.11.024

Grochla, E. (1972). *Unternehmungsorganisation*. Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Groß, M., Dorozalla, F. & Rödiger, K. (2019). Auswahlinstrumente gehören auf den Prüfstand: Rekrutierung agiler Mitarbeiter. *Personalführung*(6), 36–43.

Grote, S. & Goyk, R. (Hrsg.). (2018). *Führungsinstrumente aus dem Silicon Valley*. Springer.

Gül, K., Boes, A., Kämpf, T., Lühr, T. & Ziegler, A [Alexander]. (2020). Empowerment - Ein Schlüsselkonzept für die agile Arbeitswelt. In A. Boes, K. Gül, T. Kämpf & T. Lühr (Hrsg.), *Empowerment in der agilen Arbeitswelt: Analysen, Handlungsorientierungen und Erfolgsfaktoren* (S. 17–29). Haufe-Lexware.

Gutenberg, E. (1983). *Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre: Die Produktion* (24. Aufl., Bd. 1). Springer.

Guzzo, R. A. & Dickson, M. W. (1996). Teams in Organizations: Recent Research on Performance and Effectiveness. *Annual review of psychology*, *47*, 307–338. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.47.1.307

Hackman, J. R. (2002). *Leading teams: Setting the stage for great performances*. Harvard Business School Press.

Häder, M. (2019). *Empirische Sozialforschung: Eine Einführung* (4. Aufl.). Springer.

Halpin, A. W. & Winer, B. J. (1957). A Factorial Study of the Leader Behavior Descriptions. In R. M. Stogdill & A. E. Coons (Hrsg.), *Leader Behavior: Its Description and Measurement* (S. 39–51). College of Administrative Science, The Ohio State University.

Hamad, Z. M. M. & Yozgat, U. (2017). Does organizational agility affect organizational learning capability? Evidence from commercial banking. *Management Science Letters*, *7*(8), 407–422. https://doi.org/10.5267/j.msl.2017.5.001

Hamel, G. (2011). First, let's fire all the managers. *Harvard Business Review*, *89*(12), 48–60. https://hbr.org/2011/12/first-lets-fire-all-the-managers

Hamza, M. & Arshad, H. (2024). Effectiveness of Scrum Master in Agile Projects. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*, *9*(5), 51–60. https://doi.org/10.33564/ijeast.2024.v09i05.006

Hanschke, I. (2017). *Agile in der Unternehmenspraxis: Fallstricke erkennen und vermeiden, Potenziale heben*. Springer.

Harper, R. (2012). The collection and analysis of job advertisements: A review of research methodology. *Library and Information Research*, *36*(112), 29–54. https://doi.org/10.29173/lirg499

Harrison, D. A., Mohammed, S., McGrath, J. E., Florey, A. T. & Vanderstoep, S. W. (2003). Time matters in team performance: Effects of member familiarity, entrainment and task discontinuity on speed and quality. *Personnel Psychology*, *56*(3), 633–669. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2003.tb00753.x

Hattke, F., Günther, H. & Frost, J. (2013). Stabile Flexibilität: Unternehmen in volatilen Umwelten erfolgreich steuern. *zfo Zeitschrift Führung + Organisation*, *82*(3), 160–164. https://www.degruyter.com/database/IBZ/entry/ibz.ID_IBZ2015-124425/html

Häusling, A., Kahl-Schatz, M. & Seidel, T. (2020). Die fünf Level auf dem Weg zu einer agilen Organisation. In A. Häusling (Hrsg.), *Agile Organisationen: Transformationen erfolgreich gestalten - Beispiele agiler Pioniere* (2. Aufl., S. 93–122). Haufe-Lexware.

He, Z.-L. & Wong, P.-K. (2004). Exploration vs. Exploitation: An Empirical Test of the Ambidexterity Hypothesis. *Organization Science*, *15*(4), 481–494. https://doi.org/10.1287/orsc.1040.0078

Hegelheimer, A. (1977). Qualifikationsforschung. In H.-J. Rosenthal (Hrsg.), *Schlüsselwörter zur Berufsbildung* (S. 333–341). Beltz.

Heider-Friedel, C., Strobel, A. & Westhoff, K. (2006). Anforderungsprofile zukunftsorientiert und systematisch entwickeln – Ein Bericht aus der Unternehmenspraxis zur Kombination des Bottom-up-und Top-down-Ansatzes bei der Anforderungsanalyse. *Wirtschaftspsychologie*(1), 23–31. https://tu-dresden.de/mn/psychologie/iaosp/diagnostische/ressourcen/dateien/dateien/innovationsprofil/158-Anforderungsprofile-Wirtschaftspsychologie-2006.pdf

Heinzer, S. & Baumgartner, M. (2013). Bottom-up zur Qualität: Eine Quasi-Delphi-Studie zur Generierung von Kompetenzprofilen. In F. Oser, T. Bauder, P. Salzmann & S. Heinzer (Hrsg.), *Ohne Kompetenz keine Qualität: Entwickeln und Einschätzen von Kompetenzprofilen bei Lehrpersonen und Berufsbildungsverantwortlichen* (S. 66–95). Verlag Julius Klinkhardt.

Helfferich, C. (2011). *Die Qualität qualitativer Daten: Manual für die Durchführung qualitativer Interviews* (4. Aufl.). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Hemon, A., Lyonnet, B., Rowe, F. & Fitzgerald, B. (2020). From Agile to DevOps: Smart Skills and Collaborations. *Information Systems Frontiers*, *22*(4), 927–945. https://doi.org/10.1007/s10796-019-09905-1

Herpertz, S. C. (2021). Interpersonelle Intelligenz. In R. M. Holm-Hadulla, J. Funke & M. Wink (Hrsg.), *Intelligenz: Theoretische Grundlagen und praktische Anwendungen* (S. 199–218). Heidelberg University Publishing.

Hersey, P. & Blanchard, K. H. (1988). *Management of organizational behavior: Utilizing human resources* (5. Aufl.). Prentice Hall.

Hess, M. (2020). *Crashkurs Personalentwicklung: Mitarbeiter fördern und binden* (2. Aufl.). Haufe-Lexware.

Heyler, S. G. & Martin, J. A. (2018). Servant Leadership Theory: Opportunities for Additional Theoretical Integration. *Journal of Managerial Issues*, *30*(2), 230–243. https://www.jstor.org/stable/45176580

Heyse, V. (2007). Strategien - Kompetenzanforderungen - Potenzialanalysen. In V. Heyse & J. Erpenbeck (Hrsg.), *KompetenzManagement: Methoden, Vorgehen, KODE® und KODE®X im Praxistest* (S. 11–180). Waxmann.

Heyse, V. (2017). KODE® und KODE®X - Kompetenzen erkennen, um Kompetenzen zu entwickeln und zu bestärken. In J. Erpenbeck, L. von Rosenstiel, S. Grote & W. Sauter (Hrsg.), *Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis* (3. Aufl., S. 245–265). Schäffer-Poeschel.

Heyse, V. (2019a). Einleitung. In V. Heyse, J. Erpenbeck, S. Coester & S. Ortmann (Hrsg.), *Kompetenzmanagement mit System: Theorie und Anwendung der international bewährten KODE-Verfahren* (S. 13–20). Waxmann.

Heyse, V. (2019b). KODE®. In V. Heyse, J. Erpenbeck, S. Coester & S. Ortmann (Hrsg.), *Kompetenzmanagement mit System: Theorie und Anwendung der international bewährten KODE-Verfahren* (S. 49–91). Waxmann.

Heyse, V. (2019c). KODE®X. In V. Heyse, J. Erpenbeck, S. Coester & S. Ortmann (Hrsg.), *Kompetenzmanagement mit System: Theorie und Anwendung der international bewährten KODE-Verfahren* (S. 149–187). Waxmann.

Heyse, V. (2019d). *Kompetenzen*. https://www.kodekonzept.com/wp-content/uploads/2020/07/kode-kompetenzatlas.png

Heyse, V. (2019e). Wurzeln unseres Kompetenzverständnisses. In V. Heyse, J. Erpenbeck, S. Coester & S. Ortmann (Hrsg.), *Kompetenzmanagement mit System: Theorie und Anwendung der international bewährten KODE-Verfahren* (S. 40–44). Waxmann.

Heyse, V. & Erpenbeck, J. (1997). *Der Sprung über die Kompetenzbarriere: Kommunikation, selbstorganisiertes Lernen und Kompetenzentwicklung von und in Unternehmen*. Bertelsmann.

Heyse, V. & Erpenbeck, J. (2009). *Kompetenztraining: 64 modulare Informations- und Trainingsprogramme für die betriebliche, pädagogische und psychologische Praxis* (2. Aufl.). Schäffer-Poeschel.

Hicks, M. & Foster, J. S. (2010). Score: Agile Research Group Management: Adapting agile software development methodology toward more efficient management of academic research groups. *Communications of the ACM*, *53*(10), 30–31. https://doi.org/10.1145/1831407.1831421

Hidayati, A., Budiardjo, E. K. & Purwandari, B. (2020). Hard and Soft Skills for Scrum Global Software Development Teams. *Proceedings of the 3rd International Conference on Software Engineering and Information Management (ICSIM '20)*, 110–114. https://doi.org/10.1145/3378936.3378966

Hidayati, A., Budiardjo, E. K. & Purwandari, B. (2021). Scrum Team Competence Based on Knowledge, Skills, Attitude in Global Software Development. *Quality - Access to Success*, *22*(184). https://doi.org/10.47750/QAS/22.184.11

Hidayati, A., Budiardjo, E. K. & Purwandari, B. (2022). Scrum Team Competencies in Information Technology Professionals in the Global Software Development Environment. *International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals*, *13*(1), 1–21. https://doi.org/10.4018/IJHCITP.293233

Highsmith, J. A. (1999). *Adaptive software development: A collaborative approach to managing complex systems*. Dorset House Publishing.

Hinterhuber, H. H., Pircher-Friedrich, A. M., Reinhardt, R. & Schnorrenberg, L. J. (2014). Vorwort zur 1. Auflage. In L. J. Schnorrenberg, H. K. Stahl, H. H. Hinterhuber & A. M. Pircher-Friedrich (Hrsg.), *Servant Leadership: Prinzipien dienender Führung in Unternehmen* (2. Aufl., S. 13–14). Erich Schmidt Verlag.

Hislop, G. W., Lutz, M. J., Naveda, J. F., McCracken, W. M., Mead, N. R. & Williams, L. A. (2002). Integrating Agile Practices into Software Engineering Courses. *Computer Science Education*, *12*(3), 169–185. https://doi.org/10.1076/csed.12.3.169.8619

Hoda, R. & Noble, J. (2017). Becoming Agile: A Grounded Theory of Agile Transitions in Practice. *2017 IEEE/ACM 39th International Conference on Software Engineering (ICSE)*, 141–151. https://doi.org/10.1109/ICSE.2017.21

Hoda, R., Noble, J. & Marshall, S. (2012). Developing a grounded theory to explain the practices of self-organizing Agile teams. *Empirical Software Engineering*, *17*(6), 609–639. https://doi.org/10.1007/s10664-011-9161-0

Hoffmann, A. (2020). Selbstorganisation, Team- und Netzwerkarbeit - Bringt Agilität Neues oder eine Reformulierung des Alten? In S. Porschen-Hueck, M. Jungtäubl & M. Weihrich (Hrsg.), *Agilität? Herausforderungen neuer Konzepte der Selbstorganisation* (S. 81–104). Rainer Hampp Verlag.

Höft, S. & Goerke, P. (2014). Traditionelle Arbeits- und Anforderungsanalyse trifft modernen Kompetenzmanagementansatz: Rosenkrieg oder Traumhochzeit? *Wirtschaftspsychologie*, *1*, 5–14. https://www.forum-assessment.de/images/publikationen/themenhefte/Hoeft-Goerke_KMundAAA_2014.pdf

Höft, S. & Kersting, M. (2018a). Die Anforderungsanalyse als Grundlage der beruflichen Eignungsdiagnostik. In Diagnostik-und Testkuratorium (Hrsg.), *Personalauswahl kompetent gestalten: Grundlagen und Praxis der Eignungsdiagnostik nach DIN 33430* (S. 97–111). Springer.

Höft, S. & Kersting, M. (2018b). Anforderungsprofil, Verhaltensbeobachtung und Verhaltensbeurteilung. In Diagnostik-und Testkuratorium (Hrsg.), *Personalauswahl kompetent gestalten: Grundlagen und Praxis der Eignungsdiagnostik nach DIN 33430* (S. 27–63). Springer.

Höft, S. & Schuler, H. (2019). Personalmarketing und Personalauswahl. In H. Schuler & K. Moser (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie* (6. Aufl., S. 47–108). Hogrefe.

Hohberger, P. (2018). SCRUM – Die „neue“ Art des Projektmanagement. In S. Grote & R. Goyk (Hrsg.), *Führungsinstrumente aus dem Silicon Valley* (S. 115–128). Springer.

Holsti, O. R. (1969). *Content Analysis for the Social Sciences and Humanities*. Addison-Wesley.

Holtzhausen, N. & de Klerk, J. J. (2018). Servant leadership and the Scrum team's effectiveness. *Leadership & Organization Development Journal*, *39*(7), 873–882. https://doi.org/10.1108/LODJ-05-2018-0193

Hopf, C. (2015). Qualitative Interviews - ein Überblick. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung: Ein Handbuch* (11. Aufl., S. 349–360). Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Hopkinson, G. C. & Hogarth-Scott, S. (2001). "What happened was…" Broadening the Agenda for Storied Research. *Journal of Marketing Management*, *17*(1-2), 27–47. https://doi.org/10.1362/0267257012571483

Hossiep, R. & Krüger, C. (2012). *Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung – 6 Faktoren*. Hogrefe.

Hruby, J. & Hanke, T. (2014). *Mindsets für das Management: Überblick und Bedeutung für Unternehmen und Organisationen*. Springer Gabler.

Huang, J., Li, W., Qiu, C., Yim, F. H. & Wan, J. (2016). The impact of CEO servant leadership on firm performance in the hospitality industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, *28*(5), 945–968. https://doi.org/10.1108/IJCHM-08-2014-0388

Hurt, A. C. & Trombley, S. M. (2007). *The Punctuated-Tuckman: Towards a New Group Development Model.* Texas A&M University. http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED504567.pdf

Internationale Organisation für Normung e. V. (DIN ISO) (2016-02). *Leitlinien Projektmanagement* (ISO 21500:2016-02). Beuth Verlag GmbH.

Jacobs, R. L. (2019). *Work Analysis in the Knowledge Economy: Documenting what people do in the workplace for Human Resource Development*. Palgrave Macmillan.

Jin-Hai, L., Anderson, A. R. & Harrison, R. T. (2003). The evolution of agile manufacturing. *Business Process Management Journal*, *9*(2), 170–189. https://doi.org/10.1108/14637150310468380

Johannsen, A., Kramer, A., Kostal, H. & Sadowicz, E. (2017). *Basiswissen für Softwareprojektmanager im klassischen und agilen Umfeld: Aus- und Weiterbildung zum ASQF Certified Professional for Project Management (CPPM)*. dpunkt-Verlag.

Joslin, R. & Müller, R. (2016). The impact of project methodologies on project success in different project environments. *International Journal of Managing Projects in Business*, *9*(2), 364–388. https://doi.org/10.1108/IJMPB-03-2015-0025

Jung, E. (2010). *Kompetenzerwerb: Grundlagen, Didaktik, Überprüfbarkeit*. Oldenbourg Verlag.

Jung, H. (2014). *Persönlichkeitstypologie: Menschenkenntnis als Instrument der Mitarbeiterführung* (4. Aufl.). De Gruyter Oldenbourg.

Jurado-Navas, A. & Munoz-Luna, R. (2017). Scrum Methodology in Higher Education: Innovation in Teaching, Learning and Assessment. *International Journal of Higher Education*, *6*(6), 1–18. https://doi.org/10.5430/ijhe.v6n6p1

Kabasakal, H. & Bodur, M. (2004). Humane Orientation in Societies, Organizations, and Leader Attributes. In R. J. House, P. J. Hanges, M. Javidan, P. W. Dorfman & V. Gupta (Hrsg.), *Culture, leadership, and organizations: The GLOBE study of 62 societies* (S. 564–601). Sage Publications.

Kadenic, M. D., Koumaditis, K. & Junker-Jensen, L. (2023). Mastering scrum with a focus on team maturity and key components of scrum. *Information and Software Technology*, *153*, 1–13. https://doi.org/10.1016/j.infsof.2022.107079

Kain, D. L. (2004). Owning Significance: The Critical Incident Technique in Research. In K. B. DeMarrais & S. D. Lapan (Hrsg.), *Foundations for research: Methods of inquiry in education and the social sciences* (S. 69–85). L. Erlbaum Associates.

Kaltenecker, S. (2021). *Selbstorganisierte Teams führen: Arbeitsbuch für Lean & Agile Professionals* (3. Aufl.). dpunkt-Verlag.

Kang, S.-M., Day, J. D. & Meara, N. M. (2006). Soziale und emotionale Intelligenz: Gemeinsamkeiten und Unterschiede. In R. Schulze, P. A. Freund & R. D. Roberts (Hrsg.), *Emotionale Intelligenz: Ein internationales Handbuch* (S. 101–115). Hogrefe.

Kanning, U. P. (2014). Managementversagen: Eine diagnostische Perspektive. *Wirtschaftspsychologie*, *16*(3), 13–20. https://www.prof-michael-dick.de/wp-content/uploads/2017/02/WiPsy2014-3_inhalt-final.pdf

Kanning, U. P. (2019). *Standards der Personaldiagnostik: Personalauswahl professionell gestalten* (2. Aufl.). Hogrefe.

Kanter, R. M. (1977). *Men and women of the corporation*. Basic Books.

Kanter, R. M. (1985). *The change masters: Innovation and entrepreneurship in the American corporation*. Simon & Schuster.

Karabiyik, T., Jaiswal, A., Thomas, P. & Magana, A. J. (2020). Understanding the Interactions between the Scrum Master and the Development Team: A Game-Theoretic Approach. *Mathematics*, *8*(9), 1–21. https://doi.org/10.3390/math8091553

Karabulut, A. T. & Ergun, E. (2018). A New Way of Management: A Scrum Management. *International Journal of Commerce and Finance*, *4*(2), 108–117. http://ijcf.ticaret.edu.tr/index.php/ijcf/article/view/94

Kauffeld, S. & Paulsen, H. (2018). *Kompetenzmanagement in Unternehmen: Kompetenzen beschreiben, messen, entwickeln und nutzen*. Verlag W. Kohlhammer.

Keerthirathne, W. K. D. (2020). Peer Learning: An Overview. *International Journal of Scientific Engineering and Science*, *4*(11), 1–6. http://ijses.com/wp-content/uploads/2020/11/151-IJSES-V4N10.pdf

Kersting, M. & Ott, M. (2016). Diversity-gerechte Personalauswahl. In P. Genkova & T. Ringeisen (Hrsg.), *Handbuch Diversity Kompetenz: Perspektiven und Anwendungsfelder* (S. 1–11). Springer.

Kieser, A. (1996). Moden und Mythen des Organisierens. *Die Betriebswirtschaft*, *56*(1), 21–39.

Kieser, A. (1997). Implementierungsmanagement im Zeichen von Moden und Mythen des Organisierens. In M. Nippa & H. Scharfenberg (Hrsg.), *Implementierungsmanagement* (S. 81–102). Gabler.

Kieser, A. & Walgenbach, P. (2010). *Organisation* (6. Aufl.). Schäffer-Poeschel.

Kitchin, R. & Dodge, M. (2011). *Code/Space: Software and Everyday Life*. The MIT Press.

Klandt, H. & Heidenreich, S. (2017). *Empirische Forschungsmethoden in der Betriebswirtschaftslehre: Von der Forschungsfrage zum Untersuchungsdesign, eine Einführung*. De Gruyter Oldenbourg.

Klein, U. & Mühlfelder, M. (2019). Agile Transformation als Frage von Kultur und Kompetenz. In K. Schwuchow & J. Gutmann (Hrsg.), *HR-Trends 2020: Agilität, Arbeit 4.0, Analytics, Prozesse* (S. 132–142). Haufe-Lexware.

Klendauer, R., Berkovich, M., Gelvin, R., Leimeister, J. M. & Krcmar, H. (2012). Towards a competency model for requirements analysts. *Information Systems Journal*, *22*(6), 475–503. https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2011.00395.x

Klenk, T., Nullmeier, F. & Wewer, G. (Hrsg.). (2020). *Handbuch Digitalisierung in Staat und Verwaltung*. Springer.

Koch, A., Strobel, A., Kici, G. & Westhoff, K. (2009). Quality of the Critical Incident Technique in practice: Interrater reliability and users' acceptance under real conditions. *Psychology Science Quarterly*, *51*(1), 3–15. http://www.psychologie-aktuell.com/fileadmin/download/PschologyScience/1-2009/01_Koch.pdf

Koch, A., Strobel, A., Miller, R., Garten, A., Cimander, C. & Westhoff, K. (2012). Never Use One When Two Will Do: The Effects of a Multi-Perspective Approach on the Outcome of Job Analyses Using the Critical Incident Technique. *Journal of Personnel Psychology*, *11*(2), 95–102. https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000060

KODE® GmbH. (2025). *Kompetenzfelder: 4 Grundkompetenzen*. https://www.kodekonzept.com/wissensressourcen/kompetenzfelder/

Komus, A., Kuberg, M., Schmidt, S [Sonja], Rost, L., Koch, C.-P., Bartnick, S., Graf, E., Keller, M., Linkenbach, F., Pieper, C. & Weiß, L. (2020). *Ergebnisbericht: Status Quo (Scaled) Agile 2019/20: 4. Internationale Studie zu Nutzen und Erfolgsfaktoren (skalierter) agiler Ansätze*. https://www.komus.de/app/download/10173708586/Ergebnisbericht-SQA-INT-v1.0.2.pdf?t=1692292106

Kotter, J. P. (2012). Die Kraft der zwei Systeme. *Harvard Business Manager*, *33*(12), 22–36.

Kotter, J. P. (2015). *Accelerate: Strategischen Herausforderungen schnell, agil und kreativ begegnen*. Vahlen.

Kozlowski, S. W., Gully, S. M., McHugh, P. P., Salas, E. & Cannon-Bowers, J. A. (1996). A dynamic theory of leadership and team effectiveness: Developmental and task contingent leader roles. *Research in Personnel and Human Resources Management*, *14*, 253–306. https://www.academia.edu/57016093/A_dynamic_theory_of_leadership_and_team_effectiveness_Developmental_and_task_contingent_leader_roles

Kozlowski, S. W., Watola, D. J., Jensen, J. M., Kim, H. B. & Botero, I. C. (2009). Developing Adaptive Teams: A Theory of Dynamic Team Leadership. In E. Salas, G. F. Goodwin & C. S. Burke (Hrsg.), *Team effectiveness in complex organizations: Cross-disciplinary perspectives and approaches* (S. 113–155). Routledge.

KPMG. (2023). *2022 Project Management Survey*. https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/cy/pdf/2023/kpmg_pmi_project_management_survey_2022.pdf

Kraft, B. & Zöll, A. (2014). Von der Langstrecke zum Sprint: Agile Methoden in traditionellen Unternehmen. In M. Engstler, E. Hanser, M. Mikusz & G. Herzwurm (Hrsg.), *Projektmanagement und Vorgehensmodelle 2014: Soziale Aspekte und Standardisierung* (S. 35–45). Gesellschaft für Informatik.

Krause, A., Dorsemagen, C. & Peters, K. (2010). Interessierte Selbstgefährdung: Was ist das und wie geht man damit um? *HR Today - Das Schweizer Human Resource Management-Journal,*(4). https://www.bgm-ag.ch/files/public/literatur/pdf/interessierte-selbstgefaehrdung-was-ist-das-und-wie-geht-man-damit-um.pdf

Krippendorff, K. (2019). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. Sage Publications.

Kristensen, S. H. & Paasivaara, M. (2021). What Added Value Does a Scrum Master Bring to the Organisation? A Case Study at Nordea. *2021 47th Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications (SEAA)*, 270–278. https://doi.org/10.1109/SEAA53835.2021.00041

Kristof-Brown, A. L. (2000). Perceived applicant fit: Distinguishing between recruiters' perceptions of person-job and person-organization fit. *Personnel Psychology*, *53*(3), 643–671. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2000.tb00217.x

Kröger, J. & Marx, S. (2020). *Agile Marketing: Marketing in dynamischen Zeiten: Mindset – Methoden – Tools*. Springer.

Kromrey, H., Roose, J. & Strübing, J. (2016). *Empirische Sozialforschung: Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung mit Annotationen aus qualitativ-interpretativer Perspektive* (13. Aufl.). UVK Verlagsgesellschaft mbH; UVK Lucius.

Krumbach, P. (1999). Aktuelle Methoden und Einsatzgebiete der Anforderungsanalyse. In W. Jochmann (Hrsg.), *Innovationen im Assessment-Center: Entwicklungen, Alternativen und Einsatzmöglichkeiten im Change Management* (S. 87–108). Schäffer-Poeschel.

Kuckartz, U. & Rädiker, S. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung: Grundlagentexte Methoden* (5. Aufl.). Beltz.

Kühl, S. (2020). Die überraschende Renaissance eines verstaubten soziologischen Konzeptes: Wie Praktiker das Wort „agil“ missverstehen. *Zeitschrift Führung + Organisation*, *89*(2), 93–95.

Kuster, J., Bachmann, C., Hubmann, M., Lippmann, R. & Schneider, P. (2022). *Handbuch Projektmanagement: Agil - klassisch - hybrid* (5. Aufl.). Springer.

Kusters, R. J., van de Leur, Y., Rutten, Werner G. M. M. & Trienekens, J. J. M. (2017). When Agile Meets Waterfall - Investigating Risks and Problems on the Interface between Agile and Traditional Software Development in a Hybrid Development Organization. *Proceedings of the 19th International Conference on Enterprise Information Systems - Volume 2: ICEIS*, 271–278. https://doi.org/10.5220/0006292502710278

Küsters, I. (2009). *Narrative Interviews: Grundlagen und Anwendungen* (2. Aufl.). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Kutschker, M. & Schmid, S. (2011). *Internationales Management* (7. Aufl.). Oldenbourg Verlag.

Kuusinen, K., Gregory, P., Sharp, H. & Barroca, L. (2016). Strategies for doing Agile in a non-Agile Environment. *Proceedings of the 10th ACM/IEEE International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement*, 1–6. https://doi.org/10.1145/2961111.2962623

Laloux, F. (2014). *Reinventing organizations: A guide to creating organizations inspired by the next stage of human consciousness*. Nelson Parker.

Lammers, N. (2015). Agile Verwaltung. In H. Wolf (Hrsg.), *Agile Projekte mit Scrum, XP und Kanban: Erfahrungsberichte aus der Praxis* (2. Aufl., S. 53–76). dpunkt-Verlag.

Langhof, J. G. & Güldenberg, S. (2020). Servant Leadership: A systematic literature review - toward a model of antecedents and outcomes. *German Journal of Human Resource Management (Zeitschrift für Personalforschung)*, *34*(1), 32–68. https://doi.org/10.1177/2397002219869903

Large, R. O. (2013). *Strategisches Beschaffungsmanagement: Eine praxisorientierte Einführung mit Fallstudien* (5. Aufl.). Springer.

Larman, C. & Basili, V. R. (2003). Iterative and incremental developments: A brief history. *Computer*, *36*(6), 47–56. https://doi.org/10.1109/MC.2003.1204375

Le Deist, F. D. & Winterton, J. (2005). What Is Competence? *Human Resource Development International*, *8*(1), 27–46. https://doi.org/10.1080/1367886042000338227

Leau, Y. B., Loo, W. K., Tham, W. Y. & Tan, S. F. (2012). Software Development Life Cycle AGILE vs Traditional Approaches. *International Proceedings of Computer Science and Information Technology*, *37*, 162–167. http://ku-fpg.github.io/files/agile-traditional.pdf

Lee, G. & Xia, W. (2010). Toward Agile: An Integrated Analysis of Quantitative and Qualitative Field Data on Software Development Agility. *MIS Quarterly*, *34*(1), 87–114. https://doi.org/10.2307/20721416

Lehner, C. & Weihe, S. (2019). „Mit den Ohren wackeln?“ – ein Klassiker bleibt aktuell: Aktives Zuhören. In C. Lehner & S. Weihe (Hrsg.), *Zwischen Achtsamkeit und Pragmatismus* (S. 75–80). Springer.

Leszcz, M. & Kobos, J. C. (2018). Wie wissenschaftliche Evidenz praktisch genutzt werden kann: Gruppenpsychotherapie und die »Leitlinien für die klinische Praxis« der American Group Psychotherapy Association (AGPA). In B. Strauß & D. Mattke (Hrsg.), *Gruppenpsychotherapie* (S. 211–224). Springer.

Levinthal, D. A. & March, J. G. (1993). The myopia of learning. *Strategic Management Journal*, *14*(S2), 95–112. https://doi.org/10.1002/smj.4250141009

Lima, R. R., Costa, M. S., Oran, A. C. & França, C. (2023). Factors that Boost and Hinder the Transition from Traditional to Self-managed Teams. *Proceedings of the XXI Brazilian Symposium on Software Quality*, 1–11. https://doi.org/10.1145/3571473.3571489

Lindskog, C. & Magnusson, M. (2021). Ambidexterity in Agile software development: A conceptual paper. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, *8*(1), 16–43. https://doi.org/10.1108/JOEPP-07-2019-0068

Linton, R. (1936). *The Study of Man: An Introduction*. Appleton-Century.

Lisch, R. & Kriz, J. (1978). *Grundlagen und Modelle der Inhaltsanalyse: Bestandsaufnahme und Kritik*. Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Lohaus, D. & Habermann, W. (2013). *Personalauswahl im Mittelstand: Nicht die Besten sind die Besten, sondern die Geeignetsten*. Oldenbourg Verlag.

Loitsch, A. (2021). *Scrum Master 2.0: Das nächste Level*. Hanser.

Lozo, L., Bipp, T., Steinmayr, R. & Blümke, M. (2015). Anforderungsanalyse für offene Positionen in der Wissenschaft. In C. Peus, S. Braun, T. Hentschel & D.

Frey (Hrsg.), *Personalauswahl in der Wissenschaft: Evidenzbasierte Methoden und Impulse für die Praxis* (S. 51–64). Springer.

Lüders, C. (2015). Herausforderungen qualitativer Forschung. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung: Ein Handbuch* (11. Aufl., S. 632–642). Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Luhmann, N. (2000). *Organisation und Entscheidung*. VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Luiz Neto, A., Da Silva, L. F., Penha, R. & de Almeida, D. A. (2022). The relative importance of a change agents' competencies to project management approaches. *Research, Society and Development*, *11*(13), Artikel e146111335036, 1-19. https://doi.org/10.33448/rsd-v11i13.35036

Mack, O. & Khare, A. (2016). Perspectives on a VUCA World. In O. Mack, A. Khare, A. Krämer & T. Burgartz (Hrsg.), *Managing in a VUCA World* (S. 3–19). Springer.

Madsen, D. Ø. (2020). The Evolutionary Trajectory of the Agile Concept Viewed from a Management Fashion Perspective. *Social Sciences*, *9*(5), 1–22. https://doi.org/10.3390/socsci9050069

Mahmuzic, N. & Andelfinger, U. (2023). Empirische Analyse zur Relevanz der Zertifizierungskurse „Product Owner" und „Scrum Master" und Ableitung einer ergänzenden On-the-Job-Qualifizierung. *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik*, *60*(4), 940–954. https://doi.org/10.1365/s40702-022-00910-8

Maigatter, A. (2020). Gut zu wissen: Führung und Scrum-Teams – wie passt das zusammen? In S. Wörwag & A. Cloots (Hrsg.), *Zukunft der Arbeit – Perspektive Mensch* (S. 319–328). Springer.

Majchrzak, L. & Preuss, P. (2022). Der Scrum Master - Rollenverständnis und Herausforderungen in der Praxis. *ERP Management*(3), 23–26. https://erp-management.de/themen/erp-einfuehrung/artikel/scrum-master-handlungsempfehlungen/

Mann, C. & Maurer, F. (2005). A case study on the impact of scrum on overtime and customer satisfaction. *Agile Development Conference (ADC'05)*, 70–79. https://doi.org/10.1109/ADC.2005.1

March, J. G. (1991). Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization Science*, *2*(1), 71–87. https://www.jstor.org/stable/2634940?seq=1

Marchand, K. & Lindken, S. (2019). Der agile Coach: Rolle und Anforderungen aus der Unternehmensperspektive. *PERSONALquaterly*, *71*(3), 42–47. https://www.jstor.org/stable/26742493

Marchenko, A. & Abrahamsson, P. (2008). Scrum in a Multiproject Environment: An Ethnographically-Inspired Case Study on the Adoption Challenges. *Agile 2008 Conference*, 15–26. https://doi.org/10.1109/Agile.2008.77

Marcus, B. (2011). *Personalpsychologie*. VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Margetich, J. (2018). Teil II: Scrum. In B. Gloger & J. Margetich (Hrsg.), *Das Scrum-Prinzip: Agile Organisationen aufbauen und gestalten* (2. Aufl., S. 45–119). Schäffer-Poeschel.

Mattenklotz, J. (2024). Gewaltfreie Kommunikation. *Psych. Pflege Heute*, *30*(1), 47–50. https://doi.org/10.1055/a-2179-7815

Matturro, G., Fontán, C. & Raschetti, F. (2015). Soft Skills in Scrum Teams. A survey of the most valued to have by Product Owners and Scrum Masters. *27th International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering (SEKE)*, 42–45. https://doi.org/10.18293/SEKE2015-026

Maurer, P. & Treutner, K. (2020). Was macht einen Prozess agil - und was bringt das? In S. Porschen-Hueck, M. Jungtäubl & M. Weihrich (Hrsg.), *Agilität? Herausforderungen neuer Konzepte der Selbstorganisation* (S. 49–60). Rainer Hampp Verlag.

Maximini, D. (2018). *Scrum – Einführung in der Unternehmenspraxis*. Springer.

Mayer, H. O. (2013). *Interview und schriftliche Befragung: Grundlagen und Methoden empirischer Sozialforschung* (6. Aufl.). Oldenbourg Verlag.

Mayntz, R. (2018). *Soziologie der Organisation* (Nachdruck der Ausgabe von 1963). Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Mayring, P. (2016). *Einführung in die qualitative Sozialforschung: Eine Anleitung zu qualitativem Denken* (6. Aufl.). Beltz.

Mayring, P. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (13. Aufl.). Beltz.

McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for "intelligence". *The American psychologist*, *28*(1), 1–14. https://doi.org/10.1037/h0034092

McKenna, D. (2016). *The Art of Scrum: How Scrum Masters Bind Dev Teams and Unleash Agility*. Apress.

Mehlich, P. (2012). Anforderungsanalysen mittels Critical Incident Technique. In M. T. Thielsch & T. Brandenburg (Hrsg.), *Praxis der Wirtschaftspsychologie: Themen und Fallbeispiele für Studium und Anwendung* (S. 45–56). Monsenstein und Vannerdat.

Mendes Passos, A. & Luba, R. (2016). *Analyseverfahren der Kompetenzprofilerstellung: Stellenanzeigenanalyse, Curriculumabgleich und Lehrendeninterviews* (Arbeits- und Forschungsberichte aus dem Projekt EB – Bildung als Exponent individueller und regionaler Entwicklung Nr. 5). https://kluedo.ub.rptu.de/files/5191/_Analyseverfahren_der_Kompetenzprofilerstellung_Mendes_Passos_Rewin_2016.pdf

Mentzel, W. (2018). *Personalentwicklung: Wie Sie Ihre Mitarbeiter erfolgreich motivieren, fördern und weiterbilden* (5. Aufl.). dtv.

Meyer, A. & Raffelt, U. (2009). Qualitative Forschung: Zwischen Wissenschaft und Kunst. In M. Schwaiger & A. Meyer (Hrsg.), *Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft: Handbuch für Wissenschaftler und Studierende* (S. 313–335). Vahlen.

Michel, M. & Breisig, T. (2016). Personalentwicklung. In T. Breisig (Hrsg.), *Personal: Grundlagen und Handlungsfelder aus arbeitspolitischer Perspektive* (2. Aufl., S. 237–279). nwb Verlag.

Middeldorf, K., Hanke, T. & Richter, C. (2022). Risiken und Ungewissheit in den globalen Wertschöpfungsketten der Automobilindustrie. In H. Proff (Hrsg.), *Transforming Mobility – What Next?* (S. 55–71). Springer.

Mikl-Horke, G. (2007). *Industrie- und Arbeitssoziologie* (6. Aufl.). De Gruyter Oldenbourg.

Miler, J. & Gaida, P. (2020). Identification of the Agile Mindset and Its Comparison to the Competencies of Selected Agile Roles. In A. Przybyłek & M. E. Morales-Trujillo (Hrsg.), *Advances in Agile and User-Centred Software Engineering* (S. 41–62). Springer.

Moe, N. B. & Dingsøyr, T. (2008). Scrum and Team Effectiveness: Theory and Practice. In P. Abrahamsson, R. Baskerville, K. Conboy, B. Fitzgerald, L. Morgan & X. Wang (Hrsg.), *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming: Proceedings of the 9th International Conference on Agile Software Development (XP 2008)* (S. 11–20). Springer.

Moe, N. B., Dingsøyr, T. & Dybå, T. (2008). Understanding Self-Organizing Teams in Agile Software Development. *19th Australian Conference on Software Engineering (aswec 2008)*, 76–85. https://doi.org/10.1109/ASWEC.2008.4483195

Moe, N. B., Dingsøyr, T. & Dybå, T. (2009). Overcoming Barriers to Self-Management in Software Teams. *IEEE Software*, *26*(6), 20–26. https://doi.org/10.1109/MS.2009.182

Moe, N. B., Dingsøyr, T. & Dybå, T. (2010). A teamwork model for understanding an agile team: A case study of a Scrum project. *Information and Software Technology*, *52*(5), 480–491. https://doi.org/10.1016/j.infsof.2009.11.004

Moe, N. B., Šmite, D., Paasivaara, M. & Lassenius, C. (2021). Finding the sweet spot for organizational control and team autonomy in large-scale agile software development. *Empirical Software Engineering*, *26*(5), 1–42. https://doi.org/10.1007/s10664-021-09967-3

Mohrman, S. A., Cohen, S. G. & Mohrman, A. M. (1995). *Designing team-based organizations: New forms for knowledge work*. Jossey-Bass Publishers.

Morgeson, F. P. & Campion, M. A. (1997). Social and cognitive sources of potential inaccuracy in job analysis. *The Journal of applied psychology*, *82*(5), 627–655. https://doi.org/10.1037/0021-9010.82.5.627

Moukouli, V. & Bieker, M. (2022). Kompetenzen und Digitalisierung. In V. Moukouli, F. W. Nerdinger, H. Yergün, A. Zech & M. Zimmer (Hrsg.), *Kompetenzen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in der digitalisierten Arbeitswelt* (S. 213–222). Springer.

Müller, P.-J. & Hüsselmann, C. (2017). Agilität im Projektportfoliomanagement: Auswirkungen und Potenziale agiler Methoden. *projectManagement aktuell*(2), 49–57. https://www.huesselmann-ppm.de/app/download/8888978/PMa_2_2017_Agile+PPM_v1_00.pdf

Müller-Stewens, G. & Fontin, M. (1997). *Management unternehmerischer Dilemmata: Ein Ansatz zur Erschliessung neuer Handlungspotentiale*. Schäffer-Poeschel.

Müskens, W. & Lübben, S. (2015). Die Erfassung formell und informell erworbener Lehrkompetenzen in der wissenschaftlichen Weiterbildung. In O. Hartung & M.

Rumpf (Hrsg.), *Lehrkompetenzen in der wissenschaftlichen Weiterbildung* (S. 109–131). Springer.

Mütze-Niewöhner, S., Hacker, W., Hardwig, T., Kauffeld, S., Latniak, E., Nicklich, M. & Pietrzyk, U. (2021). Projekt- und Teamarbeit in der digitalisierten Arbeitswelt. In S. Mütze-Niewöhner, W. Hacker, T. Hardwig, S. Kauffeld, E. Latniak, M. Nicklich & U. Pietrzyk (Hrsg.), *Projekt- und Teamarbeit in der digitalisierten Arbeitswelt* (S. 1–30). Springer.

Myers, D. G. & DeWall, C. N. (2023). Intelligenz. In D. G. Myers & C. N. DeWall (Hrsg.), *Psychologie* (4. Aufl., S. 431–465). Springer.

Nallusamy, S., Rekha, R. S., Balakannan, K., Chakrabort, P. S. & Majumdar, G. (2014). A Proposed Agile Based Supply Chain Model for Poultry Based Products in India. *International Journal of Poultry Science*, *14*(1), 57–62. https://doi.org/10.3923/ijps.2015.57.62

Nerdinger, F. W. (2017). Anforderungsanalysen. In D. E. Krause (Hrsg.), *Personalauswahl* (S. 71–89). Springer.

Neuberger, O. (1980). Rituelle (Selbst-)Täuschung: Kritik der irrationalen Praxis der Personalbeurteilung. *Die Betriebswirtschaft*, *40*(1), 27–43.

Neuberger, O. (1995). *Führen und geführt werden* (5. Aufl.). Enke.

Neuberger, O. (2002). *Führen und führen lassen: Ansätze, Ergebnisse und Kritik der Führungsforschung* (6. Aufl.). Lucius & Lucius.

Neumer, J. (2020). Selbstorganisation gestern und heute - ein qualitativer Umbruch im Umgang mi Unsicherheit? In S. Porschen-Hueck, M. Jungtäubl & M. Weihrich (Hrsg.), *Agilität? Herausforderungen neuer Konzepte der Selbstorganisation* (S. 23–46). Rainer Hampp Verlag.

Neumer, J. & Nicklich, M. (2021). Fluide Teams in agilen Kontexten – Grenzziehung und innere Strukturierung als Herausforderung für Selbstorganisation. In S. Mütze-Niewöhner, W. Hacker, T. Hardwig, S. Kauffeld, E. Latniak, M. Nicklich & U. Pietrzyk (Hrsg.), *Projekt- und Teamarbeit in der digitalisierten Arbeitswelt* (S. 31–53). Springer.

Niedermair, G. (2012). Einleitung oder: von der Qualifikation zur Kompetenz. In G. Niedermair (Hrsg.), *Kompetenzen entwickeln, messen und bewerten* (S. 7–20). Trauner.

Nixdorf, C. P. (2020). *Handlungskompetenz erfassen mit der Critical Incident Technique: Eine qualitative Forschungstechnik.* GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-67627-1

Noll, J., Razzak, M. A., Bass, J. M. & Beecham, S. (2017). A Study of the Scrum Master's Role. In M. Felderer, D. Méndez Fernández, B. Turhan, M. Kalinowski, F. Sarro & D. Winkler (Hrsg.), *Lecture Notes in Computer Science. Product-Focused Software Process Improvement* (Bd. 10611, S. 307–323). Springer.

Nonaka, I. (1991). The Knowledge-Creating Company. *Harvard Business Review*, *69*(6), 96–104. http://www.sietmanagement.fr/wp-content/uploads/2016/04/nonaka_1991.pdf

Norman, I. J., Redfern, S. J., Tomalin, D. A. & Oliver, S. (1992). Developing Flanagan's critical incident technique to elicit indicators of high and low quality

nursing care from patients and their nurses. *Journal of advanced nursing*, *17*(5), 590–600. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1992.tb02837.x

North, K., Reinhardt, K. & Sieber-Suter, B. (2018). *Kompetenzmanagement in der Praxis: Mitarbeiterkompetenzen systematisch identifizieren, nutzen und entwickeln. Mit vielen Praxisbeispielen* (3. Aufl.). Springer Gabler.

Ockerman, S. & Reindl, S. (2020). *Mastering professional Scrum: A practitioner's guide to overcoming challenges and maximizing the benefits of agility*. Addison-Wesley.

Oechsler, W. A. & Paul, C. (2024). *Personal und Arbeit: Einführung in das Personalmanagement* (12. Aufl.). De Gruyter Oldenbourg.

Oestereich, B. (2008). Agiles Projektmanagement. *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik*, *45*(2), 18–26. https://doi.org/10.1007/BF03341189

Omar, M., Ahmad Khasasi, N. L., Syed Abdullah, S. L., Hashim, N. L., Romli, R. & Katuk, N. (2018). Defining skill sets requirements for Agile Scrum team formation. *Journal of Engineering and Applied Sciences*, *13*(3), 784–789. https://doi.org/10.36478/jeasci.2018.784.789

Oomen, S., de Waal, B., Albertin, A. & Ravesteyn, P. (2017). How can Scrum be succesful? Competences of the scrum product owner. *Proceedings of the 25th European Conference on Information Systems (ECIS)*, 131–142. https://core.ac.uk/download/pdf/301372157.pdf

Oprins, R. J. J., Frijns, H. A. & Stettina, C. J. (2019). Evolution of Scrum Transcending Business Domains and the Future of Agile Project Management. In P. Kruchten, S. Fraser & F. Coallier (Hrsg.), *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming* (Bd. 355, S. 244–259). Springer.

Ormeño Zender, Y. & García de Soto, B. (2021). Use of Scrum in the rehabilitation of a commercial building in Peru. *Construction Innovation*, *21*(2), 145–163. https://doi.org/10.1108/CI-12-2019-0140

Ortmann, S. (2019). Die KODE® Software (kurzer Überblick). In V. Heyse, J. Erpenbeck, S. Coester & S. Ortmann (Hrsg.), *Kompetenzmanagement mit System: Theorie und Anwendung der international bewährten KODE-Verfahren* (S. 92–104). Waxmann.

Osterreich, B., Gessler, M. & Lehmann, O. F. (2009). Mein Haus, mein Auto, meine Projektmanagement-Zertifikate. *OBJEKTspektrum - Fachzeitschrift für Software-Engineering und -Management*, *3*(2), 16–22. https://www.researchgate.net/publication/322273706_Mein_Haus_mein_Auto_meine_Projektmanagement-Zertifikate

Ovesen, N. & Sommer, A. F. (2015). Scrum in the Traditional Development Organization: Adapting to the Legacy. In M. Schabacker, K. Gericke, N. Szélig & S. Vajna (Hrsg.), *Modelling and Management of Engineering Processes* (S. 87–99). Springer.

Owen, R., Koskela, L., Henrich, G. & Codinhoto, R. (2006). Is Agile Project Management Applicable to Construction? *Proceedings of the Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC-14)*, 51–66. http://eprints.hud.ac.uk/id/eprint/25965/

Ozierańska, A., Skomra, A., Kuchta, D. & Rola, P. (2016). The critical factors of Scrum implementation in IT project – the case study. *Journal of Economics and Management*, *25*(3), 79–96. https://doi.org/10.22367/jem.2016.25.06

Paasivaara, M. (2021). Teaching the Scrum Master Role using Professional Agile Coaches and Communities of Practice. *2021 IEEE/ACM 43rd International Conference on Software Engineering: Software Engineering Education and Training (ICSE-SEET)*, 30–39. https://doi.org/10.1109/ICSE-SEET52601.2021.00012

Palmer, S. R. & Felsing, J. M. (2002). *A practical guide to feature-driven development*. Prentice Hall.

Palmquist, S., Lapham, M. A., Garcia-Miller, S., Chick, T. A. & Ozkaya, I. (2013). *Parallel Worlds: Agile and Waterfall Differences and Similarities.* Software Engineering Insitute, Carnegie Mellon University. https://doi.org/10.1184/R1/6576047.v1

Parris, D. L. & Peachey, J. W. (2013). A Systematic Literature Review of Servant Leadership Theory in Organizational Contexts. *Journal of Business Ethics*, *113*(3), 377–393. https://doi.org/10.1007/s10551-012-1322-6

Parsons, T. (1951). *The Social System*. Free Press.

Patterson, K. (2003). *Servant Leadership: A Theoretical Model.* Regent University. https://www.regent.edu/wp-content/uploads/2020/12/patterson_servant_leadership.pdf

Pearce, C. L. & Conger, J. A. (2003). *Shared Leadership: Reframing the Hows and Whys of Leadership*. Sage Publications.

Pellegrinelli, S., Murray-Webster, R. & Turner, N. (2015). Facilitating organizational ambidexterity through the complementary use of projects and programs. *International Journal of Project Management*, *33*(1), 153–164. https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.04.008

Peters, T. J. & Austin, N. (1986). *Leistung aus Leidenschaft: Über Management und Führung*. Hoffmann und Campe.

Petrescu, M. A., Motogna, S. & Berciu, L. (2023). Women in Scrum Master Role: Challenges and Opportunities. *2023 IEEE/ACM 4th Workshop on Gender Equity, Diversity, and Inclusion in Software Engineering (GEICSE)*, 49–55. https://doi.org/10.1109/GEICSE59319.2023.00011

Petry, T. (2016). Digital Leadership: Unternehmens- und Personalführung in der Digital Economy. In T. Petry (Hrsg.), *Digital Leadership: Erfolgreiches Führen in Zeiten der Digital Economy* (S. 21–82). Haufe-Lexware.

Petry, T. (2019). Digital Leadership: Unternehmens- und Personalführung im digitalen Zeitalter. In T. Petry (Hrsg.), *Digital Leadership: Erfolgreiches Führen in Zeiten der Digital Economy* (2. Aufl., S. 23–125). Haufe-Lexware.

Piazza, A. & Abrahamson, E. (2020). Fads and Fashions in Management Practices: Taking Stock and Looking Forward. *International Journal of Management Reviews*, *22*(3), 264–286. https://doi.org/10.1111/ijmr.12225

Pichler, R. (2014). *Agiles Produktmanagement mit Scrum: Erfolgreich als Product Owner arbeiten* (2. Aufl.). dpunkt-Verlag.

Pinto, J. K. (2000). Understanding the role of politics in successful project management. *International Journal of Project Management*, *18*(2), 85–91. https://doi.org/10.1016/S0263-7863(98)00073-8

Pircher Verdorfer, A., van Dierendonck, D. & Peus, C. (2014). Servant Leadership aus wissenschaftlicher Sicht: Erfahrungen mit dem Servant Leadership Survey (SLS). In L. J. Schnorrenberg, H. K. Stahl, H. H. Hinterhuber & A. M. Pircher-Friedrich (Hrsg.), *Servant Leadership: Prinzipien dienender Führung in Unternehmen* (2. Aufl., S. 94–112). Erich Schmidt Verlag.

Poppendieck, M. & Poppendieck, T. (2003). *Lean software development: An agile toolkit*. Addison-Wesley.

Porschen-Hueck, S. (2020). Agile Frameworks als Formalisierungsinstrument und Widerspruchsgenerator. In S. Porschen-Hueck, M. Jungtäubl & M. Weihrich (Hrsg.), *Agilität? Herausforderungen neuer Konzepte der Selbstorganisation* (S. 163–204). Rainer Hampp Verlag.

Porschen-Hueck, S., Jungtäubl, M. & Weihrich, M. (2020). Einführung: Agilität? Herausforderungen neuer Konzepte der Selbstorganisation. In S. Porschen-Hueck, M. Jungtäubl & M. Weihrich (Hrsg.), *Agilität? Herausforderungen neuer Konzepte der Selbstorganisation* (S. 7–11). Rainer Hampp Verlag.

Probst, G. J. B. (1992). *Organisation: Strukturen, Lenkungsinstrumente und Entwicklungsperspetkiven*. Verlag Moderne Industrie.

Project Management Institute. (2021). *A guide to the project management body of knowledge* (7. Aufl.). Project Management Institute Inc. https://www.pmi.org/standards/pmbok

Ramingwong, L., Ramingwong, S. & Kusalaporn, P. (2018). Solo Scrum in Bureaucratic Organization: A Case Study from Thailand. In K. J. Kim, H. Kim & N. Baek (Hrsg.), *IT Convergence and Security 2017* (S. 341–348). Springer.

Rammstedt, B. (2010). Reliabilität, Validität, Objektivität. In C. Wolf & H. Best (Hrsg.), *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (S. 239–258). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Rawitzer, H. (2022). Servant Leadership: der dienende Führungsansatz als Erfolgsfaktor. *zfo Zeitschrift Führung + Organisation*(6), 387–390. https://digitalcollection.zhaw.ch/handle/11475/26580

Regnet, E. (2023). *Fachkräftesicherung im ländlichen Raum.* Hochschule Augsburg. https://www.hs-augsburg.de/~eregnet/Veroeffentlichungen/Fachkraeftesicherung%20im%20laendlichen%20Raum.pdf#page=24

Reppin, S. (2015). Der Kundenservice stellt innerhalb von fünf Wochen auf »Agiles Kanban« um. In H. Wolf (Hrsg.), *Agile Projekte mit Scrum, XP und Kanban: Erfahrungsberichte aus der Praxis* (2. Aufl., S. 99–120). dpunkt-Verlag.

Reuschenbach, B. (2008). *Einfluss von Expertise auf Problemlösen und Planen im komplexen Handlungsfeld Pflege*. Logos-Verlag.

Richter, I., Raith, F. & Weber, M [Michael] (2016). Problems in Agile Global Software Engineering Projects especially within Traditionally Organised Corporations. *Proceedings of the Ninth International C* Conference on Computer Science &*

Software Engineering (C3S2E '16), 33–43. https://doi.org/10.1145/2948992.2949019

Rigby, D. K., Sutherland, J. & Takeuchi, H. (2016). Embracing Agile. *Harvard Business Review*, *94*(5), 40–50. https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=114832966&site=ehost-live

Ritsert, J. (1972). *Inhaltsanalyse und Ideologiekritik: Ein Versuch über kritische Sozialforschung*. Athenäum-Fischer-Taschenbuch-Verlag.

Rogers, C. R. (1961). *On becoming a person: A therapist's view of psychotherapy*. Houghton Mifflin.

Roock, S. & Wolf, H. (2018). *Scrum verstehen und erfolgreich einsetzen* (2. Aufl.). dpunkt-Verlag.

Rosenberg, M. B. (2016). *Gewaltfreie Kommunikation: Eine Sprache des Lebens* (12. Aufl.). Junfermann Verlag.

Rössler, P. (2017). *Inhaltsanalyse* (3. Aufl.). UVK Verlagsgesellschaft mbH; UVK Lucius.

Rost, D. H. (2022). *Interpretation und Bewertung pädagogischer und psychologischer Studien: Eine Einführung* (4. Aufl.). Verlag Julius Klinkhardt.

Rost, M., Peter, M., Mahringer, C. A. & Renzl, B. (2020). Rollen-Anforderungen zur Zusammenarbeit in Scrum Teams. *Austrian Management Review*, *10*, 36–46. https://doi.org/10.18419/opus-11389

Royce, W. W. (1970). Managing the Development of Large Software Systems. *Proceedings of IEEE WESCON*, *26*, 328–388. https://www.praxisframework.org/files/royce1970.pdf

Rubin, K. S. (2014). *Essential Scrum: Umfassendes Scrum-Wissen aus der Praxis*. mitp.

Sailer, M. (2009). *Anforderungsprofile und akademischer Arbeitsmarkt: Die Stellenanzeigenanalyse als Methode der empirischen Bildungs- und Qualifikationsforschung*. Waxmann.

Sailer, P. (2019). Project management methods as a way to ambidexterity. *International Journal of Managing Projects in Business*, *12*(4), 1061–1078. https://doi.org/10.1108/IJMPB-05-2018-0094

Saldaña-Ramos, J., Sanz-Esteban, A., García, J. & Amescua, A. (2014). Skills and abilities for working in a global software development team: a competence model. *Journal of Software: Evolution and Process*, *26*(3), 329–338. https://doi.org/10.1002/smr.1588

Salin, H., Albrecht, F. & Skov, J. (2023). The Power of Scrum Mastery: An Analysis of Agile Team Performance and Scrum Master Influence. *Proceedings of the 18th International Conference on Software Technologies ICSOFT*, 377–384. https://doi.org/10.5220/0012083600003538

Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, *9*(3), 185–211. https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG

Sauer, S. (2020). Die Paradoxien von Selbstorgansiation und Anerkennung - am Beispiel der Agilität. In S. Porschen-Hueck, M. Jungtäubl & M. Weihrich (Hrsg.),

Agilität? Herausforderungen neuer Konzepte der Selbstorganisation (S. 151–162). Rainer Hampp Verlag.

Sauter, R., Sauter, W. & Wolfig, R. (2018). *Agile Werte- und Kompetenzentwicklung: Wege in eine neue Arbeitswelt*. Springer Gabler.

Schatz, B. & Abdelshafi, I. (2006). The Agile Marathon. *AGILE 2006 (AGILE'06)*, 139–146. https://doi.org/10.1109/AGILE.2006.51

Schein, E. H. & Bennis, W. G. (1965). *Personal and organizational change through group methods: The laboratory approach*. Wiley.

Scheller, T. (2017). *Auf dem Weg zur agilen Organisation: Wie Sie Ihr Unternehmen dynamischer, flexibler und leistungsfähiger gestalten*. Vahlen.

Scherm, M. J. (2021). *Scrum for Sales: A B2B Guide to Agility in Organization, Performance, and Management*. Springer.

Schettgen, P. (1996). *Arbeit, Leistung, Lohn: Analyse- und Bewertungsmethoden aus sozioökonomischer Perspektive*. Enke.

Schilling Nguyen, D. (2016). Success factors for building and managing high performance agile software development teams. *International Journal of Computer*, *20*(1), 51–82. https://ijcjournal.org/index.php/InternationalJournalOfComputer/article/view/537

Schmidt, S [Silvester]. (2019). Agilität und Selbstverantwortung. In D. Thomaschewski & R. Völker (Hrsg.), *Agiles Management* (S. 79–97). Verlag W. Kohlhammer.

Schneeberger, S. J. & Habegger, A. (2020). Ambidextrie – der organisationale Drahtseilakt. In J. Schellinger, K. O. Tokarski & I. Kissling-Näf (Hrsg.), *Digitale Transformation und Unternehmensführung* (S. 105–144). Springer.

Schnorrenberg, L. J. (2014). Servant Leadership: Eine unendliche Geschichte über die Kunst des Führens im Dienste des Menschen. In L. J. Schnorrenberg, H. K. Stahl, H. H. Hinterhuber & A. M. Pircher-Friedrich (Hrsg.), *Servant Leadership: Prinzipien dienender Führung in Unternehmen* (2. Aufl., S. 19–50). Erich Schmidt Verlag.

Schreier, M. (2023a). Qualitative Erhebungsmethoden. In M. Schreier, G. Echterhoff, J. F. Bauer, N. Weydmann & W. Hussy (Hrsg.), *Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor* (3. Aufl., S. 247–279). Springer.

Schreier, M. (2023b). Qualitative Forschungsansätze. In M. Schreier, G. Echterhoff, J. F. Bauer, N. Weydmann & W. Hussy (Hrsg.), *Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor* (3. Aufl., S. 205–245). Springer.

Schreier, M. & Weydmann, N. (2023). Qualitative Analyseverfahren. In M. Schreier, G. Echterhoff, J. F. Bauer, N. Weydmann & W. Hussy (Hrsg.), *Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor* (3. Aufl., S. 281–318). Springer.

Schreyögg, G. & Geiger, D. (2016). *Organisation: Grundlagen moderner Organisationsgestaltung* (6. Aufl.). Springer Gabler.

Schreyögg, G. & Koch, J. (2020). *Management: Grundlagen der Unternehmensführung* (8. Aufl.). Springer Gabler.

Schuler, H. (1996). *Psychologische Personalauswahl: Einführung in die Berufseignungsdiagnostik*. Verlag für Angewandte Psychologie.

Schuler, H. (2014a). Arbeits- und Anforderungsanalyse. In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch der Personalpsychologie* (3. Aufl., S. 61–97). Hogrefe.

Schuler, H. (2014b). *Psychologische Personalauswahl: Eignungsdiagnostik für Personalentscheidungen und Berufsberatung* (4. Aufl.). Hogrefe.

Schütz, A., Köppe, C. & Andresen, M. (2020). *Was Führungskräfte über Psychologie wissen sollten: Theorie und Praxis für den Umgang mit Mitarbeitenden*. Hogrefe.

Schütze, F. (1976). Zur soziologischen und linguistischen Analyse von Erzählungen. In G. Dux & T. Luckmann (Hrsg.), *Internationales Jahrbuch für Wissens- und Religionssoziologie: Beiträge zur Wissenssoziologie. Beiträge zur Religionssoziologie.* (S. 7–41). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Schütze, F. (1983). Biographieforschung und narratives Interview. *Neue Praxis - Kritische Zeitschrift für Sozialarbeit und Sozialpädagogik*, *13*(3), 283–293. https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-53147

Schwaber, K. (1997). SCRUM Development Process. In J. Sutherland, C. Casanave, J. Miller, P. Patel & G. Hollowell (Hrsg.), *Business Object Design and Implementation* (S. 117–134). Springer.

Schwaber, K. (2004). *Agile project management with Scrum*. Microsoft Press.

Schwaber, K. & Beedle, M. (2002). *Agile software development with Scrum*. Prentice Hall.

Schwaber, K. & Sutherland, J. (2017). *Der Scrum Guide. Der gültige Leitfaden für Scrum: Die Spielregeln*. https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-German.pdf

Schwaber, K. & Sutherland, J. (2020). *Der Scrum Guide. Der gültige Leitfaden für Scrum: Die Spielregeln*. https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-German.pdf

Schwaiger, M. & Zimmermann, L. (2009). Quantitative Forschung: Ein Überblick. In M. Schwaiger & A. Meyer (Hrsg.), *Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft: Handbuch für Wissenschaftler und Studierende* (S. 412–430). Vahlen.

Scott, W. A. (1955). Reliability of Content Analysis: The Case of Nominal Scale Coding. *Public Opinion Quarterly*, *19*(3), 321–325. https://doi.org/10.1086/266577

Serrador, P. & Pinto, J. K. (2015). Does Agile work? A quantitative analysis of agile project success. *International Journal of Project Management*, *33*(5), 1040–1051. https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.01.006

Serrat, O. (2017). *Knowledge Solutions: Tools, Methods, and Approaches to Drive Organizational Performance*. Springer.

Shastri, Y., Hoda, R. & Amor, R. (2021). Spearheading agile: The role of the scrum master in agile projects. *Empirical Software Engineering*, *26*(3), 1–31. https://doi.org/10.1007/s10664-020-09899-4

Sherehiy, B., Karwowski, W. & Layer, J. K. (2007). A review of enterprise agility: Concepts, frameworks, and attributes. *International Journal of Industrial Ergonomics*, *37*(5), 445–460. https://doi.org/10.1016/j.ergon.2007.01.007

Simon, W. (2010). Wer oder was ist eine Persönlichkeit? In W. Simon (Hrsg.), *Persönlichkeitsmodelle und Persönlichkeitstests: 15 Persönlichkeitsmodelle für Personalauswahl, Persönlichkeitsentwicklung, Training und Coaching* (2. Aufl., S. 9–12). GABAL.

Sipe, J. W. & Frick, D. M. (2009). *Seven pillars of servant leadership: Practicing the wisdom of leading by serving*. Paulist Press.

Škrinjarić, B. (2022). Competence-based approaches in organizational and individual context. *Humanities and Social Sciences Communications*, *9*(1). https://doi.org/10.1057/s41599-022-01047-1

Solga, J. & Blickle, G. (2018). Macht und Einfluss in Projekten. In M. Wastian, I. Braumandl, L. von Rosenstiel & M. A. West (Hrsg.), *Angewandte Psychologie für das Projektmanagement* (S. 125–147). Springer.

Sommerville, I. (2018). *Software Engineering* (10. Aufl.). Pearson.

Sonntag, K. (2006). Personalentwicklung – ein Feld psychologischer Forschung und Gestaltung. In K. Sonntag (Hrsg.), *Personalentwicklung in Organisationen* (3. Aufl., S. 17–38). Hogrefe.

Sonntag, K., Frieling, E. & Stegmaier, R. (2012). *Lehrbuch Arbeitspsychologie* (3. Aufl.). Huber.

Soueid, M. I. & Cora Martins, A. F. (2021). Scrum and agility beyond it: Evidences in the brazilian mining industry. *Revista de Gestão e Projetos*, *12*(1), 123–148. https://doi.org/10.5585/gep.v12i1.17624

Spears, L. C. (2010). Character and Servant Leadership: Ten Characteristics of Effective, Caring Leaders. *The Journal of Virtues & Leadership*, *1*(1), 25–30. https://www.regent.edu/wp-content/uploads/2020/12/Spears_Final.pdf

Spiegler, S. V. (2021). *Leadership Gap in Agile Teams: How Developers and Scrum Masters Mature.* Institut für Software Engineering, Universität Stuttgart. https://doi.org/10.18419/opus-12161

Spiegler, S. V., Graziotin, D., Heinecke, C. & Wagner, S. (2020). A Quantitative Exploration of the 9-Factor Theory: Distribution of Leadership Roles Between Scrum Master and Agile Team. In V. G. Stray, R. Hoda, M. Paasivaara & P. Kruchten (Hrsg.), *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming* (S. 162–177). Springer.

Spiegler, S. V., Heinecke, C. & Wagner, S. (2019). Leadership Gap in Agile Teams: How Teams and Scrum Masters Mature. In P. Kruchten, S. Fraser & F. Coallier (Hrsg.), *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming* (S. 37–52). Springer.

Spiegler, S. V., Heinecke, C. & Wagner, S. (2021). An empirical study on changing leadership in agile teams. *Empirical Software Engineering*, *26*(41), 1–35. https://doi.org/10.1007/s10664-021-09949-5

Spreitzer, G. M. (1995). Psychological Empowerment in the Workplace: Dimensions, Measurement, and Validation. *Academy of Management Journal*, *38*(5), 1442–1465. https://doi.org/10.5465/256865

Srinivasan, H. (2023). *New AI-powered tool to help you find qualified candidates faster.* LinkedIn. https://www.linkedin.com/pulse/new-ai-powered-tool-help-you-find-qualified-faster-hari-srinivasan/?trackingId=VsFtG%2BLjIdGfZLs7twBIFg%3D%3D

Srivastava, P. & Jain, S. (2017). A leadership framework for distributed self-organized scrum teams. *Team Performance Management: An International Journal*, *23*(5/6), 293–314. https://doi.org/10.1108/TPM-06-2016-0033

Stahl, H. K. (2014). Stationen auf dem Weg zur "Dienenden Führung". In L. J. Schnorrenberg, H. K. Stahl, H. H. Hinterhuber & A. M. Pircher-Friedrich (Hrsg.), *Servant Leadership: Prinzipien dienender Führung in Unternehmen* (2. Aufl., S. 51–66). Erich Schmidt Verlag.

Standish Group International. (1994). *The CHAOS Report*. https://www.standishgroup.com/sample_research_files/chaos_report_1994.pdf

Stapleton, J. (1997). *DSDM, dynamic systems development method: The method in practice*. Addison-Wesley.

Stapleton, J. (Hrsg.). (2003). *DSDM: Business focused development* (2. Aufl.). Addison-Wesley.

Staudt, E. & Kriegesmann, B. (2002). Zusammenhang von Kompetenz, Kompetenzentwicklung und Innovation. In E. Staudt, N. Kailer, M. Kottmann, B. Kriegesmann, A. J. Meier, C. Muschik, H. Stephan & A. Ziegler (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung und Innovation: Die Rolle der Kompetenz bei Organisations-, Unternehmens- und Regionalentwicklung* (S. 15–70). Waxmann.

Stauss, B. (1994). Der Einsatz der „Critical Incident Technique“ im Dienstleistungsmarketing. In T. Tomczak & C. Belz (Hrsg.), *Kundennähe realisieren: Ideen, Konzepte, Methoden, Erfahrungen* (S. 233–250). Verlag Thexis.

Steenberg, R. (2016). *The impact of measures when optimising sales processes using Scrum.* Texila American University. https://doi.org/10.21522/TIJMG.2015.02.01.Art017

Stein, F. (2020). *240 agile Zertifizierungen*. https://www.lean-agility.de/2020/01/240-agile-zertifizierungen.html

Steinke, I. (2007). Qualitätssicherung in der qualitativen Forschung. In U. Kuckartz, H. Grunenberg & T. Dresing (Hrsg.), *Qualitative Datenanalyse: computergestützt* (S. 176–187). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Steinke, I. (2015). Gütekriterien qualitativer Forschung. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung: Ein Handbuch* (11. Aufl., S. 319–331). Rowohlt Taschenbuch Verlag.

Stock-Homburg, R. & Groß, M. (2019). *Personalmanagement: Theorien - Konzepte - Instrumente* (4. Aufl.). Springer Gabler.

Stogdill, R. M. (1974). *Handbook of leadership: A survey of theory and research*. Free Press.

Stone, A. G., Russell, R. F. & Patterson, K. (2004). Transformational versus Servant Leadership: A Difference in Leader Focus. *Leadership & Organization Development Journal*, *25*(4), 349–361. https://doi.org/10.1108/01437730410538671

Stratemeyer, N. & Frieg, P. (2018). *Wer kann Scrum? Persönlichkeitsbezogene Anforderungen bei agiler Teamarbeit*. Forschungsbericht. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.25749.99047

Stray, V. G., Lindsjorn, Y. & Sjoberg, D. I. (2013). Obstacles to Efficient Daily Meetings in Agile Development Projects: A Case Study. *2013 ACM / IEEE International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement*, 95–102. https://doi.org/10.1109/ESEM.2013.30

Stray, V. G., Memon, B. & Paruch, L. (2020). A Systematic Literature Review on Agile Coaching and the Role of the Agile Coach. In M. Morisio, M. Torchiano & A. Jedlitschka (Hrsg.), *Product-Focused Software Process Improvement: Proceedings of the 21st International Conference on Product-Focused Software Process Improvement (PROFES 2020)* (S. 3–19). Springer.

Stray, V. G., Moe, N. B. & Dingsøyr, T. (2011). Challenges to Teamwork: A Multiple Case Study of Two Agile Teams. In A. Sillitti, O. Hazzan, E. Bache & X. Albaladejo (Hrsg.), *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming* (Bd. 77, S. 146–161). Springer.

Streule, T., Miserini, N., Bartlomé, O., Klippel, M. & de Soto, B. G. (2016). Implementation of Scrum in the Construction Industry. *Procedia Engineering*, *164*, 269–276. https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.11.619

Strobel, A. & Höft, S. (2023). Anforderungsanalyse – Wie Sie zu einem aussagekräftigen Anforderungsprofil kommen. In S. Schulte & M. Hiltmann (Hrsg.), *Eignungsdiagnostische Interviews* (S. 35–50). Springer.

Su, G. (2011). Exploring requirements of agility for knowledge management. *6th Conference on Professional Knowledge Management – From Knowledge to Action*, 371–381. https://cs.emis.de/LNI/Proceedings/Proceedings182/371.pdf

Sutling, K., Mansor, Z., Widyarto, S., Lecthmunan, S. & Arshad, N. H. (2015). Understanding of Project Manager Competency in Agile Software Development Project: The Taxonomy. In K. J. Kim (Hrsg.), *Information Science and Applications* (S. 859–868). Springer.

Tabaka, J. (2006). *Collaboration explained: Facilitation skills for software project leaders*. Addison-Wesley.

Takeuchi, H. & Nonaka, I. (1986). The New New Product Development Game. *Harvard Business Review*, *1986*(1), 137–146. https://hbr.org/1986/01/the-new-new-product-development-game

Taylor, F. W. (1913). *Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung*. Oldenbourg Verlag.

Theobald, S. & Diebold, P. (2018). Interface Problems of Agile in a Non-agile Environment. In J. Garbajosa, X. Wang & A. Aguiar (Hrsg.), *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming* (Bd. 314, S. 123–130). Springer.

Thesing, T., Feldmann, C. & Burchardt, M. (2021). Agile versus Waterfall Project Management: Decision Model for Selecting the Appropriate Approach to a Project.

Procedia Computer Science, *181*, 746–756. https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.227

Thomaschewski, D. & Völker, R. (2019). Agilität und Agilitätsmanagement – eine Einführung. In D. Thomaschewski & R. Völker (Hrsg.), *Agiles Management* (S. 15–28). Verlag W. Kohlhammer.

Thorndike, E. L. (1920). Intelligence and Its Uses. *Harper's Monthly Magazine*, *140*, 227–235. https://gwern.net/doc/iq/1920-thorndike-2.pdf

Tonn, R. (2024). *Social Media im Jahr 2025: Aktuelle Nutzerzahlen*. https://www.kontor4.de/social-media-agentur/aktuelle-social-media-nutzerzahlen/

Tripp, D. (1993). *Critical incidents in teaching: Developing professional judgement*. Routledge.

Trost, A. (2018). *Neue Personalstrategien zwischen Stabilität und Agilität*. Springer Gabler.

Tuckman, B. W. & Jensen, M. A. C. (1977). Stages of Small-Group Development Revisited. *Group & Organization Studies*, *2*(4), 419–427. https://doi.org/10.1177/105960117700200404

Turley, R. T. & Bieman, J. M. (1994). Identifying essential competencies of software engineers. *Proceedings of the 22nd annual ACM computer science conference on Scaling up (CSC '94)*, 271–278. https://doi.org/10.1145/197530.197637

Turner, N. & Lee-Kelley, L. (2013). Unpacking the theory on ambidexterity: An illustrative case on the managerial architectures, mechanisms and dynamics. *Management Learning*, *44*(2), 179–196. https://doi.org/10.1177/1350507612444074

Vahs, D. (2019). *Organisation: Ein Lehr- und Managementbuch* (10. Aufl.). Schäffer-Poeschel.

van Assen, M. F. (2000). Agile-based competence management: The relation between agile manufacturing and time-based competence management. *International Journal of Agile Management Systems*, *2*(2), 142–155. https://doi.org/10.1108/14654650010337168

van Casteren, W. (2017). *The Waterfall Model and the Agile Methodologies: A comparison by project characteristics.* https://doi.org/10.13140/RG.2.2.10021.50403

van der Linden, D., Oostrom, J. K., Born, M. P., van der Molen, H. T. & Serlie, A. W. (2014). Knowing What to Do in Social Situations. *Journal of Personnel Psychology*, *13*(2), 107–115. https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000113

van Dierendonck, D. (2011). Servant Leadership: A Review and Synthesis. *Journal of Management*, *37*(4), 1228–1261. https://doi.org/10.1177/0149206310380462

van Dierendonck, D. & Nuijten, I. (2011). The Servant Leadership Survey: Development and Validation of a Multidimensional Measure. *Journal of business and psychology*, *26*(3), 249–267. https://doi.org/10.1007/s10869-010-9194-1

van Kelle, E., Visser, J., Plaat, A. & van der Wijst, P. (2015). An Empirical Study into Social Success Factors for Agile Software Development. *2015 IEEE/ACM 8th International Workshop on Cooperative and Human Aspects of Software Engineering*, 77–80. https://doi.org/10.1109/CHASE.2015.24

van Solingen, R., Sutherland, J. & de Waard, D. (2011). Scrum in Sales: How to Improve Account Management and Sales Processes. *2011 Agile Conference*, 284–288. https://doi.org/10.1109/AGILE.2011.12

van Waardenburg, G. & van Vliet, H. (2013). When agile meets the enterprise. *Information and Software Technology*, *55*(12), 2154–2171. https://doi.org/10.1016/j.infsof.2013.07.012

Vassileva, B. (2017). Marketing 4.0: How Technologies Transform Marketing Organization. *Obuda University e-Bulletin*, *7*(1), 47–56. https://www.researchgate.net/publication/317077452_Marketing_40_How_Technologies_Transform_Marketing_Organization

Vial, G. & Rivard, S. (2015). Understanding Agility in ISD Projects. *Proceedings of the 36th International Conference on Information Systems*, 1–11. https://core.ac.uk/download/pdf/301367502.pdf

von Rosenstiel, L. (2004). Rollen in Organisationen aus psychologischer Sicht. In L. von Rosenstiel, D. Pieler & P. Glas (Hrsg.), *Strategisches Kompetenzmanagement: Von der Strategie zur Kompetenzentwicklung in der Praxis* (S. 94–113). Gabler.

von Rosenstiel, L. (2012). Dispositionen zum selbstorganisierten Handeln entfalten: Wege der Kompetenzentwicklung. In G. Niedermair (Hrsg.), *Kompetenzen entwickeln, messen und bewerten* (S. 103–122). Trauner.

Wallemann, A. & Bronner, U. (2021). „True Leader“ in der agilen Welt – kompetenzbasierte Entwicklung von Scrum Mastern. *Wirtschaftspsychologie*, *23*(4-1), 14–25.

Wanninger, K. (2023). *Aktives Zuhören.* Hochschule Osnabrück. https://www.hs-osnabrueck.de/fileadmin/HSOS/Homepages/LearningCenter/Dateien/Toolbox/TuE/Aktives_Zuhoeren.pdf

Watts, G. (2013). *Scrum Mastery: From Good to Great Servant Leadership*. Inspect & Adapt Ltd.

Watts, G. (2021). *Scrum Mastery: From Good to Great Servant Leadership* (2. Aufl.). Inspect & Adapt Ltd.

Weber, I., Fischer, S. & Eireiner, C. (2020). Wissenschaftliche Grundlagen für ein agiles Reifegradmodell. In A. Häusling (Hrsg.), *Agile Organisationen: Transformationen erfolgreich gestalten - Beispiele agiler Pioniere* (2. Aufl., S. 29–46). Haufe-Lexware.

Weber, M [Max]. (1921). *Wirtschaft und Gesellschaft*. Mohr.

Weichbrodt, J., Kropp, M., Biddle, R., Gregory, P., Anslow, C., Bühler, U. M., Mateescu, M. & Meier, A. (2022). Understanding Leadership in Agile Software Development Teams: Who and How? In V. G. Stray, K.-J. Stol, M. Paasivaara & P. Kruchten (Hrsg.), *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming: Proceedings of the 23rd International Conference on Agile Software Development (XP 2022)* (Bd. 445, S. 99–113). Springer.

Weilemann, E. & Brune, P. (2015). Less Distress with a Scrum Mistress? *Proceedings of the ASWEC 2015 24th Australasian Software Engineering Conference (ASWEC '15 Vol. II)*, 3–7. https://doi.org/10.1145/2811681.2811682

Weinert, F. E. (2014). *Leistungsmessungen in Schulen* (3. Aufl.). Beltz.

Weinreich, U. (2016). *Lean Digitization: Digitale Transformation Durch Agiles Management*. Springer.

Weiß, N. (2018). *Agile Business Intelligence: Begriffe, Methoden, Analysen*. Igel Verlag RWS.

Weydmann, N. & Schreier, M. (2023). Bewertung qualitativer Forschung. In M. Schreier, G. Echterhoff, J. F. Bauer, N. Weydmann & W. Hussy (Hrsg.), *Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor* (3. Aufl., S. 319–333). Springer.

Wheelan, S. A. (2005). *Group processes: A developmental perspective* (2. Aufl.). Allyn and Bacon.

Wheelan, S. A. (2009). Group Size, Group Development, and Group Productivity. *Small Group Research*, *40*(2), 247–262. https://doi.org/10.1177/1046496408328703

Wheelan, S. A. (2016). *Creating effective teams: A guide for members and leaders* (5. Aufl.). Sage Publications.

Wheelan, S. A. & Hochberger, J. M. (1996). Validation Studies of the Group Development Questionnaire. *Small Group Research*, *27*(1), 143–170. https://doi.org/10.1177/1046496496271007

Wheelan, S. A. & Mckeage, R. L. (1993). Developmental Patterns in Small and Large Groups. *Small Group Research*, *24*(1), 60–83. https://doi.org/10.1177/1046496493241005

White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological review*, *66*(5), 297–333. https://doi.org/10.1037/h0040934

Whiteley, A., Pollack, J. & Matous, P. (2019). A Structured Review of the History of Agile Methods and Iterative Approaches to Management. *Academy of Management Proceedings*(1), 10812. https://doi.org/10.5465/AMBPP.2019.10812abstract

Whiteley, A., Pollack, J. & Matous, P. (2021). The Origins of Agile and Iterative Methods. *The Journal of Modern Project Management*, *8*(3), 20–29. https://doi.org/10.19255/JMPM02502

Wiedmann, P. C. K. (2017). *Agiles Geschäftsprozessmanagement auf Basis gebrauchssprachlicher Modellierung.* Universität Bayreuth, Fakultät für Mathematik, Physik und Informatik. https://epub.uni-bayreuth.de/id/eprint/3257/

Wienkamp, H. (2020). *Der Weg zum Personalkennzahlensystem: Das HR-Cockpit in der Praxis - einfach, pragmatisch, systematisch*. Springer Gabler.

Wildgrube, M. (2018). *Kompetenzen in der Beschaffung: Kompetenzmanagement für den Beschaffungsbereich eines Automobilunternehmens*. Springer.

Williams, L. & Cockburn, A. (2003). Agile software development: It's about feedback and change. *Computer*, *36*(6), 39–43. https://doi.org/10.1109/MC.2003.1204373

Wimmer, R. (2022). Die Gruppe – ein emergentes Phänomen. *Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie*, *53*(4), 567–582. https://doi.org/10.1007/s11612-022-00662-5

Winkler, I. (2004). *Aktuelle theoretische Ansätze der Führungsforschung.* Technische Universität Chemnitz. Schriften zur Organisationswissenschaft. http://hdl.handle.net/10419/58210

Winkler, P. (2016). Grenzen der Flexibilisierung? Bedeutung, Herausforderungen und Konsequenzen der Heterarchie für die interne Kommunikation. In S. Huck-Sandhu (Hrsg.), *Interne Kommunikation im Wandel: Theoretische Konzepte und Empirische Befunde* (S. 85–102). Springer.

Wolf, H. (Hrsg.). (2015). *Agile Projekte mit Scrum, XP und Kanban: Erfahrungsberichte aus der Praxis* (2. Aufl.). dpunkt-Verlag.

Wong, E. (2014). Not Just Simply Looking Forward: An Exploration of Greenleaf's Servant-Leadership Characteristic of Foresight. *The International Journal of Servant-Leadership*, *10*(1), 89–118. https://digitalcollections.tyndale.ca/bitstream/handle/20.500.12730/1739/Wong_Enoch_2014a.pdf?sequence=1

Wörlen, M. (2020). Reflexive Projektorganisation, gute Projektarbeit - Welche Relevanz hat Agilität? In S. Porschen-Hueck, M. Jungtäubl & M. Weihrich (Hrsg.), *Agilität? Herausforderungen neuer Konzepte der Selbstorganisation* (S. 107–126). Rainer Hampp Verlag.

Yang, H., Huff, S. & Strode, D. (2009). Leadership in software development: comparing perceptions of agile and traditional project managers. *Proceedings of Americas Conference on Information Systems (AMCIS 2009)*, *184*, 1–12. https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1189&context=amcis2009

Yin, A., Figueiredo, S. & Da Silva, M. M. (2011). Scrum Maturity Model. *The Sixth International Conference on Software Engineering Advances (ICSEA 2011)*, 20–29. https://www.researchgate.net/publication/237940314_Scrum_Maturity_Model

Zaccaro, S. J., Heinen, B. & Shuffler, M. (2009). Team Leadership and Team Effectiveness. In E. Salas, G. F. Goodwin & C. S. Burke (Hrsg.), *Team effectiveness in complex organizations: Cross-disciplinary perspectives and approaches* (S. 83–111). Routledge.

Zainal, D. A. P., Razali, R. & Mansor, Z. (2020). Team Formation for Agile Software Development: A Review. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, *10*(2), 555. https://doi.org/10.18517/ijaseit.10.2.10191

Ziegler, A [Alexander], Kämpf, T., Lühr, T. & Boes, A. (2020). Agile Arbeitsformen in der Praxis. In A. Boes, K. Gül, T. Kämpf & T. Lühr (Hrsg.), *Empowerment in der agilen Arbeitswelt: Analysen, Handlungsorientierungen und Erfolgsfaktoren* (S. 33–51). Haufe-Lexware.

Anhang A1 – Interviewleitfaden

Aufbau der Interviews:

- Begrüßung und Vorstellung der eigenen Person (Forscherin)
- Einstiegsfrage / Small Talk
- Inhaltliche Relevanz sowie Ziel des Interviews erläutern
- Datenschutz und Vertraulichkeit erklären und zusichern
- Einwilligung zur Aufzeichnung des Interviews einholen
- Ablauf des Interviews erläutern
- Allgemeine Fragen zur Scrum- und Rollenerfahrung
- Fragen zu kritischen Situationen und Verhaltensweisen von Scrum Mastern
- Ergänzende Fragen zur Zusammenfassung und Reflexion
- Ergänzungsbedarfe erfragen
- Verabschiedung

Begrüßung und Vorstellung der eigenen Person

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit für unser Interview nehmen. Ich freue mich sehr, dass Sie heute Ihre Erfahrungen mit der Rolle des Scrum Masters mit mir teilen. Ich untersuche diese Rolle im Rahmen meiner Doktorarbeit an der Uni Oldenburg und bin wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Organisation und Personal von Prof. Breisig.

Einstiegsfrage / Small Talk

[Es werden je nach Interviewort und Interviewteilnehmer eine passende Einstiegsfrage und Gesprächsthemen zur Auflockerung und positiven Einstimmung gewählt.]

Inhaltliche Relevanz sowie Ziel des Interviews erläutern

Es geht bei diesem Interview darum, dass Sie mir von Ihren Erfahrungen berichten, die Sie selbst in der Rolle als Scrum Master oder durch Beobachtung anderer Scrum Master gewonnen haben. Durch das Interview möchte ich Informationen darüber erhalten, welche Verhaltensweisen von Scrum Mastern als besonders erfolgreich oder wenig erfolgreich einzuschätzen sind. Aus diesen Informationen kann ich im Nachgang ableiten,

welche kritischen Kompetenzanforderungen mit der Rolle des Scrum Masters verbunden sind.

Hinweise zum Datenschutz, zur Vertraulichkeit und Aufzeichnung

[Diese werden vorab per E-Mail zur Verfügung gestellt.]

- Ihre Teilnahme am Interview ist freiwillig.
- Sie können während des Interviews jederzeit Fragen stellen und das Interview auch abbrechen.
- Das Interview wird aufgezeichnet. Dies dient ausschließlich der anschließenden Transkription und Auswertung. Die Aufnahmen werden nach der Transkription unwiderruflich gelöscht.
- Ich trage dafür Sorge, dass sämtliche im Rahmen des Interviews erhobenen personenbezogenen Daten streng vertraulich und datenschutzkonform behandelt werden. Informationen zu Ihrer Person werden von mir im Nachgang anonymisiert, sodass kein Rückschluss auf Sie möglich ist.
- Ausschnitte aus dem Interview werde ich in anonymisierter Form in der Doktorarbeit und eventuell daraus hervorgehenden Veröffentlichungen zitieren.
- Rückfragen an die Interviewteilnehmenden
    - Sind Sie damit einverstanden?
    - Haben Sie noch Fragen, bevor es losgeht?

Dann starte ich nun die Aufzeichnung und wir beginnen mit dem Interview.

Erklärung über Ablauf des Interviews

Zunächst einmal stelle ich Ihnen kurz allgemeine Fragen über Ihre Scrum-Erfahrung. Danach widmen wir uns dem Herzstück des heutigen Interviews. Hierbei erzählen Sie mir von Ihren konkreten Erfahrungen zu Situationen und Verhaltensweisen von Scrum Mastern, die aus Ihrer Sicht erfolgsrelevant sind.

Fragen zur Erfahrung mit Scrum und Scrum Rollen

Aktuelle Position und Erfahrung als Scrum Master

- Welche berufliche Position haben Sie aktuell? Wie lautet Ihre Positionsbezeichnung?

- Sind Sie mit dieser Position aktuell in der agilen Softwareentwicklung tätig?
    - Wenn nein: In welcher Branche bzw. welchem Bereich sind Sie aktuell tätig?
- Haben Sie zuvor auch andere Positionen bzw. Rollen in agilen Softwareprojekten ausgeführt?
    - Wenn ja, welche?
- Wie viele Jahre haben Sie in etwa Erfahrung in der Ausübung der Rolle des Scrum Masters in der agilen Softwareentwicklung?

Scrum-Erfahrung in Jahren

- Wie viele Jahre praktische Erfahrung haben Sie mit Scrum in Softwareprojekten insgesamt (bis heute)? Das können auch Erfahrungen in skalierten oder hybriden Projekten gewesen sein. Wichtig ist, dass wesentliche Scrum-Elemente enthalten waren. Berücksichtigen Sie bitte sowohl vergangene als auch aktuell laufende Projekte.

Scrum-Erfahrung in Projekten

- In wie vielen Projekten zur agilen Softwareentwicklung sind Sie insgesamt (bis heute) bereits tätig gewesen? Es geht nur um solche Projekte, in denen auch (aber nicht zwingend ausschließlich) mit Elementen der Scrum-Methode gearbeitet wurde. Das können wie zuvor auch Erfahrungen in skalierten oder hybriden Projekten gewesen sein.

Erfolgsrelevante Situationen und Verhaltensweisen

Nun bitte ich Sie, mir im Detail über Ihre Erfahrungen zu berichten. Es geht dabei um einzelne, von Ihnen erlebte oder beobachtete Situationen. Versuchen Sie daher bitte die konkrete Situation von damals zu beschreiben und nicht übergeordnet oder allgemein über die Rolle des Scrum Masters zu sprechen.

Erinnern Sie sich bitte an eine ganz konkrete Situation, die Sie selbst erlebt oder beobachtet haben, in der Sie das Verhalten eines Scrum Masters als besonders erfolgreich oder aber nicht erfolgreich beurteilen.

Die Situation kann sowohl Sie in der Rolle des Scrum Masters betreffen als auch eine andere Person, die in der konkreten Situation als Scrum Master tätig war.

[Mögliche Nachfragen zur Konkretisierung der Erzählung:]

- Worum ging es?

- Wie kam es dazu?
- Wie lief die Situation ab?
- Wer war beteiligt (Rollen/Funktionen – bitte keine Namen nennen)?
- Welche Auswirkungen hatte diese Situation?
- Wie hat sich der Scrum Master in dieser Situation verhalten?
    - Was fanden Sie an diesem Verhalten erfolgreich/gelungen oder aber nicht erfolgreich/misslungen und warum?
    - Hatten diese Situation und das Verhalten in dem Moment oder auch später Auswirkungen? Wenn ja, welche?

- Können Sie mir noch eine weitere Situation und entsprechende Verhaltensweisen von Scrum Mastern beschreiben?
    - Wenn ja: Fragen und Ablauf entsprechend wie zuvor
    - Wenn nein: Übergang zu Ergänzungsfragen

Ergänzungsfrage: Wichtigste Kompetenzanforderungen insgesamt

- Nun bitte ich Sie, einmal unabhängig von einzelnen, konkreten Situationen darüber nachzudenken, welche Kompetenzen Ihrer Meinung nach am allerwichtigsten sind, um die Rolle des Scrum Masters erfolgreich auszuüben. Welche Kompetenzen sind dies aus Ihrer Sicht?

Ergänzungsfrage: Relevanz IT- und Softwareentwicklungskenntnisse

- Sind grundlegende IT- und Softwareentwicklungskenntnisse Ihrer Meinung nach notwendig, hilfreich oder nicht relevant, um die Rolle des Scrum Masters erfolgreich auszuüben?

Ergänzungsfrage: Reflexion der Rolle und Gründe für/gegen die Ausübung

[Bei Personen, welche die Position des Scrum Masters aktuell ausüben:]

- Können Sie sich vorstellen, die Rolle des Scrum Masters in den kommenden Jahren weiterhin auszuüben?
    - Wenn ja: Warum?
    - Wenn nein: Warum nicht? (z. B. Herausforderungen, Anforderungen, Erfolgserlebnisse und Motivation)

[Bei Personen, welche die Position des Scrum Masters aktuell nicht ausüben:]

Stellen Sie sich vor, Sie erhalten von Ihrer oder einer anderen Firma ein lukratives Angebot, um in der Rolle des Scrum Masters tätig zu sein.

- Können Sie sich vorstellen, die Rolle erneut auszuüben?
    - Wenn ja: Warum?
    - Wenn nein: Warum nicht? (z. B. Herausforderungen, Anforderungen, Erfolgserlebnisse und Motivation)

Abschlussfrage

- Gibt es noch Aspekte, die Sie erwähnen möchten, die Ihrer Meinung nach in unserem Gespräch aber noch nicht oder nicht ausreichend berücksichtigt wurden?
    - Wenn ja: Welche
    - Wenn nein: Abschluss

Die Aufzeichnung wird nun beendet.

Vielen Dank für Ihre Ausführungen und dass Sie sich die Zeit für mich genommen haben.

Anhang A2 – Transkriptionsregeln

Die nachfolgenden Transkriptionsregeln unter den Punkten 1. bis 13. wurden wortwörtlich von Kuckartz und Rädiker (2022, S. 200–201) übernommen. Die Punkte 14. und 15. stellen eigene Ergänzungen dar.

1. Jeder Sprechbeitrag wird als eigener Absatz transkribiert, auch kurze Einwürfe anderer Personen wie „Ja“, „Nein“, „Genau“. Zwischen den Sprechbeiträgen wird eine Leerzeile eingefügt, um die Lesbarkeit zu erhöhen.
2. Absätze der interviewenden oder moderierenden Person(en) werden durch „I:“ oder „M:“, die der befragten Person(en) durch eindeutige Kürzel (z. B. „B:“) eingeleitet. Zur Unterscheidung mehrerer Personen in einer Aufnahme werden die Kürzel um Nummern ergänzt („M1:“, „M2:“, „B1:“, „B2:“ etc.). Alternativ zu Kürzeln können Namen oder Pseudonyme verwendet werden. Die Kennzeichnungen der Sprechenden werden zur besseren Erkennbarkeit fett gesetzt.
3. Es wird wörtlich transkribiert, also nicht lautsprachlich oder zusammenfassend. Vorhandene Dialekte werden nicht mit transkribiert, sondern möglichst genau in Hochdeutsch übersetzt, damit die Texte gut durchsucht werden können.
4. Die Sprache wird leicht geglättet, das heißt an das Schriftdeutsch angenähert. Zum Beispiel wird aus „Er hatte noch so’n Buch genannt“ → „Er hatte noch so ein Buch genannt“. Die Wortstellung, bestimmte und unbestimmte Artikel etc. werden auch dann beibehalten, wenn sie Fehler enthalten.
5. Deutliche, längere Pausen werden durch in Klammern gesetzte Auslassungspunkte „(…)“ markiert.
6. Besonders betonte Begriffe werden durch Unterstreichungen gekennzeichnet.
7. Sehr lautes Sprechen wird durch Schreiben in Großschrift kenntlich gemacht.
8. Zustimmende bzw. bestätigende Lautäußerungen („mhm“, „aha“ etc.) werden nicht mit transkribiert, sofern sie den Redefluss der sprechenden Person nicht unterbrechen oder als direkte Antwort auf eine Frage zu verstehen sind.
9. Fülllaute wie „ähm“ werden nur transkribiert, wenn ihnen eine inhaltliche Bedeutung zugemessen wird.

10. Störungen von außen werden unter Angabe der Ursache in Doppelklammern notiert, z. B. „((Handy klingelt))“.
11. Lautäußerungen werden in einfachen Klammern notiert, z. B. „(lacht)“, „(stöhnt)“ und Ähnliches.
12. Bei Videoaufzeichnungen von Interviews und Fokusgruppen: Nonverbale Aktivitäten werden wie Lautäußerungen in einfache Klammern gesetzt, z. B. „(öffnet das Fenster)“, „(wendet sich ab)“ und Ähnliches.
13. Unverständliche Wörter und Passagen werden durch „(unv.)“ kenntlich gemacht. Wörter und Passagen, bei denen der Wortlaut nur vermutet wird, werden eingeklammert und am Ende mit einem Fragezeichen versehen, z. B. „(Kobold?)“.
14. Wenn eine Person von der anderen während eines Sprechbeitrags unterbrochen wird, wird dies nach dem letzten Wort der sprechenden Person durch einen in Klammern gesetzten Bindestrich „(-)“ markiert.
15. Informationen zu unternehmensspezifischen Namen, die einen Rückschluss auf das Unternehmen möglich machen könnten, sowie zu Personennamen und Ortsnamen werden entfernt und durch eine allgemeine Angabe in eckigen Klammern ersetzt (z. B. „[Unternehmensname]“), um die Anonymität der Person zu gewährleisten.

Anhang A3 – Codierregeln für die Interviewanalyse

Um eine einheitliche Vorgehensweise sowie die Nachvollziehbarkeit des Codiervorgangs im Rahmen der Interviewanalyse sicherzustellen, gelten die folgenden Regeln für die Codierung der Interviewtranskripte:

- Es wird deduktiv codiert, indem der KODE®-KompetenzAtlas als Grundlage für vorab definierte Codes bzw. Kategorien verwendet wird. Somit werden Anforderungen, die zu einer der 64 Teilkompetenzen passen, diesen vorab definierten Kategorien zugeordnet.
- Es werden in erster Linie die in den Interviews enthaltenen Kompetenzanforderungen codiert. Weitere personenbezogene Anforderungen, die über die 64 Teilkompetenzen hinaus wichtige Erkenntnisse zur Rolle des Scrum Masters und den damit verbundenen Kompetenzanforderungen liefern, werden ebenfalls codiert, jedoch in eigenen Kategorien, die bei der späteren Häufigkeitsauszählung nicht berücksichtigt werden.
- Es geht um die Erfahrungen und Meinungen der befragten Personen. Daher werden nur die Aussagen der befragten Personen bzw. Interviewteilnehmenden (in den Interviewtranskripten durch „B:“ gekennzeichnet) codiert. Fragen und Anmerkungen der interviewenden Person (Forscherin, in den Interviews mit „I:“ gekennzeichnet) werden nicht codiert.
- Einzelne Schlagworte (z. B. „*Der Scrum Master muss kommunikationsfähig, empathisch und strukturiert arbeiten*“) werden nicht codiert, wenn sie nicht weiter beschrieben und erläutert werden. Das ist zum einen damit zu begründen, dass ansonsten nicht sichergestellt ist, dass die befragten Personen eigene, konkrete Erfahrungen zu diesen Anforderungen gemacht haben (fehlender Situationsbezug). Hierbei sind die in Kapitel 8.2.2. genannten Anforderungen an ein kritisches Ereignis zu berücksichtigen. Zum anderen kann ohne weitere Erläuterungen nicht davon ausgegangen werden, dass mit den genannten Schlagworten auch wirklich die Teilkompetenzen gemeint sind, die rein von der Bezeichnung her die größte Ähnlichkeit zu einer der 64 Teilkompetenzen des KompetenzAtlas aufweisen. So entspricht beispielsweise „*Erkennen von Teamdynamik*“ je nach Kontext ggf. nicht der Teilkompetenz „Teamfähigkeit“, sondern „Beurteilungsvermögen“. Daher „werden in der Regel Sinneinheiten codiert, üblicherweise mindestens ein vollständiger Satz. […] Wenn die Sinn-

einheit mehrere Sätze oder Absätze umfasst, werden diese als ein zusammenhängendes Segment codiert“ (Kuckartz und Rädiker 2022, S. 136).

- Solche Sinneinheiten innerhalb der Beschreibung einer kritischen Situation tangieren partiell nicht nur eine Teilkompetenz, sondern mehrere. Es ist daher notwendig und erforderlich, alle relevanten Teilkompetenzen innerhalb solch einer Sinneinheit zu codieren. Das Ziel ist es jedoch, nur dort mehrfach zu codieren, wo die Bezüge zu einer Teilkompetenz eindeutig sind.
- Innerhalb einer Position im Interviewtranskript kann der Bezug zu einer Teilkompetenz an mehreren unterschiedlichen Stellen gegeben sein. Beziehen sich die Beschreibungen auf denselben Kontext oder dasselbe Beispiel und liegen diese nur wenige Sätze voneinander entfernt, so soll die Codierung der jeweiligen Teilkompetenz nur einmal und nicht mehrmals kurz nacheinander erfolgen, um die Häufigkeiten der Codierung nicht zu verzerren.
- Wenn die befragten Personen durch ihre Äußerungen Hinweise auf relevante Teilkompetenzen geben, diese jedoch nach dem Befragungsteil zu den kritischen Ereignissen erfolgen (vgl. Interviewleitfaden in Anhang A1), das heißt innerhalb der ergänzenden Fragen oder zum Abschluss, so werden diese ebenfalls codiert, sofern deutlich wird, dass die Äußerungen sich auf konkrete Erfahrungen beziehen. Damit wird auch dem Umstand Rechnung getragen, dass sich die befragten Personen teils zum Ende des Interviews und angeregt durch die ergänzenden Fragen an weitere Erlebnisse erinnern und ihre vorherigen Erfahrungsberichte reflektieren.
- Wenn die befragten Personen ihre Beschreibungen von Erfahrungen und Situationen selbstständig Teilkompetenzen zuordnen oder sich direkte Hinweise auf Teilkompetenzen finden lassen, so wird diese Zuordnung nicht unreflektiert übernommen, da die befragten Personen in der Regel nicht über (Detail-)Kenntnisse zum KompetenzAtlas und den Merkmalen der Teilkompetenzen verfügen. Es ist von den Forschenden bzw. Codierenden zu prüfen, welcher der 64 Teilkompetenzen die Beschreibungen tatsächlich entsprechen. Das nachfolgende Beispiel verdeutlicht dies: „*Und kommunikativ einfach. Also nicht irgendwie, wenn jemand sagt: ‚Oh, keine Ahnung, ich habe keinen Bock heute‘, sondern, also nicht den einfach dann damit sitzen zu lassen, sondern dann wirklich auch als Thema das zu machen: ‚Okay, was […] führt denn dazu, dass du keinen Bock hast? Woran liegt das denn?‘*“ (I19, Pos. 34). Die

Beschreibung der befragten Person deutet trotz der Nennung des Wortes „*kommunikativ*“ nicht primär auf die Teilkompetenz „Kommunikationsfähigkeit“, sondern v. a. auf „Verständnisfähigkeit“ hin.

Anhang A4 – Codierleitfaden

Als Beispiel für das Vorgehen bei der Codierung der 64 Teilkompetenzen des KODE®-KompetenzAtlas werden nachfolgend die Merkmale der Teilkompetenz „Lernfähigkeit“ dargestellt.

Lernfähigkeit

Definition und Beschreibung:

„Lernbereitschaft[168] kennzeichnet die Bereitwilligkeit, fehlendes fachliches und methodisches Wissen, tätigkeitsspezifische Qualifikationen und Erfahrungen durch entsprechende Weiterbildungsmaßnahmen oder auf anderen Wegen zu erwerben.

Weiterbildungsbereitschaft ist ein Teil der Lernbereitschaft, sie ist darauf gerichtet, vorhandene Qualifikationen im Rahmen von Weiterbildungsmaßnahmen an sich ständig ändernden Anforderungen der Tätigkeit anzupassen. Lernbereitschaft schließt aber auch das Lernen im Prozess der Arbeit und das Lernen im sozialen Umfeld (Region, Verein, Familie, Freizeit …) ein. Die Offenheit für ein solches informelles Lernen wird ein zunehmend wichtiges Kriterium für die Lernbereitschaft“ (Heyse, 2007, S. 71).

„Die Lernbereitschaft steht in engem Zusammenhang mit der Offenheit gegenüber Neuem, dem Streben nach Selbstverwirklichung, der Selbstdisziplin und eigenen Anpassung an sich ändernde Tätigkeitsanforderungen. […]“ (Heyse & Erpenbeck, 2009, S. 66).

Verhaltensanker:

- „Ist offen gegenüber Neuem und interessiert an Erfahrungen Dritter
- Weist Entwicklungsbereitschaft und eine hohe Selbstmotivation auf
- Lernt unaufgefordert mit einem hohen freiwilligen, selbstorganisierten Engagement und nimmt ohne Widerspruch an sinnvollen Weiterbildungsmaßnahmen teil
- Besitzt und nutzt die Fähigkeit zum informellen Lernen im Prozess der Arbeit, im sozialen Umfeld und im Freizeitbereich“ (Heyse, 2007, S. 71).

[168] Seit 2017 wird diese Kompetenz von Heyse et al. nicht mehr als Lernbereitschaft, sondern Lernfähigkeit bezeichnet.

Beispiel für Textstellen in den Interviews, welche sich auf diese Teilkompetenz beziehen:

- „Die guten Scrum Master, die investieren super viel Zeit noch neben ihrer Arbeit in Weiterbildung. […] es gibt verschiedene andere Plattformen, wo es dann immer diesen Austausch gibt, wo Leute irgendwas erzählen, wo es zur Fragestellung irgendwie was gibt“ (I3, Pos. 104).
- „In der Lage zu sein, Wissenschaftliches zu operationalisieren. Ich lese sehr gerne Bücher, Reports. Ich höre sehr gerne Podcasts“ (I9, Pos. 50).
- „Was auch elementar wichtig ist und ich hoffe, viele Scrum Master grundlegend mitbringen, ist eine große Lernbereitschaft. Wenn du so willst ein ‚Growth Mindset‘, weil dir auch das hilft, um wachsen zu können. Um dem Team auch zu vermitteln: ‚Ey, wir können wachsen.‘ […] Indem man darauf abzielt: ‚Wir sind selber in der Lage, unsere Situation jetzt positiv zu gestalten. Und wir sind jetzt nicht Opfer dieses ganzen Konstrukts, […] wir schauen, was können wir machen‘ “ (I10, Pos. 54).
- „Du hattest einen Punkt mit drin, wo es um die Zusammenarbeit der Scrum Master untereinander ging und den finde ich ganz spannend noch, weil in [Stadtname] hatten wir tatsächlich eine relativ große Community an Scrum Mastern, auch in unterschiedlichen Projekten. In dem Projekt, in dem ich gearbeitet hatte, waren wir aber alleine schon mal drei, vier Scrum Master. Was für mich damals als Einstieg super hilfreich war, diesen regelmäßigen Austausch einfach zu haben. Hier in [Stadtname] die fünf Jahre hatte ich jetzt eine ganz tolle Kollegin, mit der ich auch ganz hervorragend zusammengearbeitet habe, weil wir uns gut ergänzt haben. […] Und jetzt in dem neuen Job sozusagen, bin ich jetzt erstmal alleine. Was jetzt für den ganzen Aufbau und so völlig in Ordnung ist. Aber du merkst, oder ich merke schon, dass so dieser […] Austausch auch mit Leuten in ähnlichen, also in derselben Rolle, enorm hilfreich ist“ (I12, Pos. 64).

Auf diese Teilkompetenz deuten insbesondere folgende Schlagworte (und entsprechende Synonyme) und Themenbereiche / Äußerungen in den Interviews hin, bei deren Nennung und inhaltlicher Passung (die jeweils zu prüfen ist) entsprechend codiert werden soll:

- Austausch; Lernen; Lernbereitschaft; Lernfähigkeit; Growth Mindset; Supervision; Peer Learning; Coaching; Personalentwicklung; Wissenserwerb; Weiterbildung; Weiterbildungsmaßnahmen; Interesse an Weiterbildung; Interesse an Peer-

Austausch; Mehrwert des Lernens; informelles Lernen und/oder formelles Lernen; Interesse an Erfahrungen anderer Personen; Entwicklungsbereitschaft / Weiterbildungsbereitschaft; freiwilliges Lernen; Agile Communities; Konferenzen; Vorträge, Bücher, Podcasts etc.

Daneben sind die allgemeinen Codierregeln für diese Studienauswertung zu beachten (vgl. Anhang 3).

Anhang A5 – Codierregeln für die Stellenanzeigenanalyse

Um eine einheitliche Vorgehensweise sowie die Nachvollziehbarkeit des Codiervorgangs im Rahmen der Stellenanzeigenanalyse sicherzustellen, gelten die folgenden Regeln für die Codierung der Stellenanzeigen:

- Codiert werden nur die in den Stellenanzeigen enthaltenen Kompetenzanforderungen, jedoch keine weiteren personenbezogenen Anforderungsbereiche (z. B. Bildungsabschlüsse, Zertifikate, Softwarekenntnisse, Fremdsprachenkenntnisse) oder Informationen zum Unternehmen sowie den jeweiligen Aufgaben und Tätigkeiten.
- Die Anforderungen werden aus den entsprechenden Worten und Beschreibungen abgeleitet. Diese umfassen z. T. einzelne Worte, Wortkombinationen, halbe und ganze Sätze. Die Beschreibungen deuten teils nur indirekt auf einen Kompetenzbezug hin, das heißt nutzen nicht immer die Begriffe „Kompetenz“, „Fähigkeit“ o. Ä., sondern sind z. T. Verhaltens- oder auch Einstellungsbeschreibungen. Wenn diese ebenso wie geforderte Kenntnisse und Erfahrungen darauf hindeuten, dass damit eine Kompetenzanforderung impliziert wird, sind diese entsprechend als Teilkompetenzen zu codieren.
- Es wird deduktiv codiert, indem der KODE®-KompetenzAtlas als Grundlage für die vorab definierten Codes bzw. Kategorien verwendet wird. Somit werden Anforderungen, die zu einer der 64 Teilkompetenzen passen, diesen vorab definierten Kategorien zugeordnet.
- Kompetenzanforderungen, die eindeutig eine Meta- bzw. Querschnittskompetenz darstellen (z. B. Moderationskompetenz, emotionale Kompetenz), werden durch entsprechend neue Codes bzw. Kategorien über die 64 Teilkompetenzen hinaus codiert, sofern sie sich nicht eindeutig einer der 64 Teilkompetenzen zuordnen lassen.
- Kann eine Anforderung einer der 64 Teilkompetenzen nicht zugeordnet werden, obwohl es sich eindeutig um eine Kompetenz zu handeln scheint, wird diese in eine gesonderte Kategorie („Kompetenz, aber Zuordnung nicht möglich“) verschoben.
- Eine Teilkompetenz kann auch mehrmals pro Stellenanzeigen codiert werden, wenn sich mehrmals eindeutige Bezüge an unterschiedlichen Stellen finden lassen, die auf verschiedene Merkmale/Verhaltensanker dieser Teilkompetenz hindeuten (z. B.

„*hörst aktiv zu*“, „*entwickelst eine konstruktive Feedbackkultur im Team*“, „*kommunizierst klar*“ gehören alle zur Teilkompetenz Kommunikationsfähigkeit). Dies verdeutlicht bei der Häufigkeitszählung ihre Relevanz.

- Einzelne Worte oder Wortkombinationen werden nicht mehreren Teilkompetenzen zugeordnet, sondern derjenigen, der sie am deutlichsten entsprechen (z. B. „*Durchsetzungsvermögen*“ nur als Beharrlichkeit und nicht auch als Konsequenz; „*Selbststrukturierte Arbeitsweise*“ nur als Selbstmanagement und nicht auch als Organisationsfähigkeit). Es ist jedoch möglich, in einer Beschreibung, die aus mehreren Worten besteht, unterschiedliche Teilkompetenzen zu identifizieren und zu codieren. Beispiel: „*Du zeichnest Dich durch einen empathischen* [emotionale Kompetenz] *und kollegialen Stil* [Teamfähigkeit] *aus und bist dabei fähig, aufkommende Konflikte im Team schnell zu lösen* [Konfliktlösungsfähigkeit]“
- Stellenausschreibungen, die in ihren Anforderungen absolut identisch sind, werden nicht codiert und ausgeschlossen.