

Sylke Behrends, André Bloemen,  
Björn Mokwinski, Wiebke Schröder  
(Hrsg.)

# **Wissen und Wissensmanagement**

Chancen in der Wirtschaftskrise



BIS-Verlag der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Oldenburg, 2010

Verlag / Druck / Vertrieb

BIS-Verlag  
der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
Postfach 2541  
26015 Oldenburg

E-Mail: [bisverlag@uni-oldenburg.de](mailto:bisverlag@uni-oldenburg.de)  
Internet: [www.bis-verlag.de](http://www.bis-verlag.de)

ISBN 978-3-8142-2212-7

## **Inhalt**

Geleitwort der Präsidentin der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg	VII
Vorwort der Herausgeber	IX
<i>André Bloemen</i>	
Wissen und Lernen aus konstruktivistischer Sicht	1
<i>Sylke Behrends</i>	
Das Instrumentarium Wissen in Konzertierte Aktionen vor dem Hintergrund der aktuellen Finanz- und Wirtschaftskrise	23
<i>Andrea Eickemeyer &amp; Bernard H. Vollmar</i>	
Ist Krise durch Wissen planvoll zu managen? Der Fall des Entrepreneurship!	49
<i>Martin Hillebrandt &amp; Leila Steinhilper</i>	
Wissensmanagement: Organisationales Wissen in Krisenzeiten – was kann der Beitrag der Beratung zur Lösung sein?	67
<i>Christian Jacob</i>	
Informationsorganisation für Managemententscheidungen und das betriebliche Risikomanagement	83
<i>Martin Stollfuß &amp; Jost Sieweke</i>	
Discussing mechanisms of intra-organizational transparency about errors	101
<i>Björn Mokwinski</i>	
Die Unterschiede in subjektiven Theorien zu Wissen und Wissenserwerb von Schüler(inne)n an berufsbildenden Schulen und Handelslehramtsstudierenden	117

<i>Wiebke Schröder</i>	
Der Einfluss epistemologischer Überzeugungen auf die Wahl der Unterrichtsmethoden von Lehrerinnen und Lehrern	137
<i>Yvonne Hanekamp</i>	
Epistemologische Überzeugungen und ihre Relevanz im Kontext der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung	157
<i>Daniel Dornoiik</i>	
Fehlendes Wissen – Chance oder Risiko? Defizite und Entwicklungsmöglichkeiten der Forschung	181
<i>Ulrich Meyerholt &amp; Peter Wengelowski</i>	
Wissensmanagement in Staat und Verwaltung	205
<i>Bernd Schmidt</i>	
Informationsmanagement und Compliance	217
<i>Christina Bick</i>	
Knowledge Management in the WTO	235
<i>Alexander Nagel</i>	
Ist Wirtschaftsethik erlernbar? – Überlegungen zum Aufbau wirtschaftsethischer Kompetenz	251
<i>Jane Porath</i>	
Die Halbwertszeit des Wissens und ihre Implikationen für eine zeitgemäße Arbeits- und Berufsorientierung	263
<i>Virginia Gomes dos Santos</i>	
Greentech als Chance	281
Autorinnen und Autoren	293

## **Geleitwort der Präsidentin der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg**

In der Fakultät II ist es bereits Tradition geworden, dass Vertreterinnen und Vertreter des Mittelbaus jährlich in einem Forschungsband der Schriftenreihe des Oldenburger Forschungsnetzwerks Wirtschaft | Recht | Bildung ihre Forschungsbeiträge veröffentlichen. In diesem siebten Band sind Beiträge aus den Bereichen Volks- und Betriebswirtschaftslehre, Rechtswissenschaft, Berufs- und Wirtschaftspädagogik sowie der ökonomischen Bildung vereint.

Der diesjährige Band greift ein interdisziplinäres Thema auf. Unter dem Titel „*Wissen und Wissensmanagement – Chancen in der Wirtschaftskrise*“ werden historische, modelltheoretische und empirische Beiträge aus den fünf Disziplinen der wirtschafts- und rechtswissenschaftlichen Fakultät subsumiert. Dieses an sich zeitlose Thema erhält vor dem Hintergrund der aktuellen Finanz-, Wirtschafts- und Eurokrise eine besondere Relevanz. Die Oldenburger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler geben einen Einblick in ihre zentralen Forschungsgebiete, indem sie Konzepte und Modelle zum Thema Wissen und Wissensmanagement unter Berücksichtigung aktueller Entwicklungen bearbeiten und erforschen. Der interdisziplinäre Blick auf das Thema erlaubt vielfältige Schlussfolgerungen für die wissensbasierte Ausrichtung unserer Gesellschaft und schafft zukunftsfähige Perspektiven zur Problembehandlung spezifischer wissensorientierter Fragestellungen. Zugleich liefern die einzelnen Beiträge einen guten Überblick über das Forschungspotenzial des Mittelbaus der Fakultät II und einen Einblick in laufende Forschungsprojekte sowie Promotions- und Habilitationsarbeiten.

Ich wünsche dem Forschungsband eine Rezeption, die seinem gesellschafts- politisch sehr bedeutenden Thema angemessenen ist – in den einschlägigen Fachkreisen und darüber hinaus!

Prof. Dr. Babette Simon



## Vorwort der Herausgeber

Das Oldenburger Forschungsnetzwerk Wirtschaft | Recht | Bildung an der Carl von Ossietzky Universität präsentiert in diesem Jahr den siebten Band der im Jahr 2003 gestarteten Forschungsreihe, die auf eine nunmehr langjährige sowie erfolgreiche Tradition zurückblicken kann. Zielsetzung des Forschungsnetzwerkes ist es, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Mittelbaus der Wirtschafts- und Rechtswissenschaften der Carl von Ossietzky Universität eine Möglichkeit zu bieten, ihre vielfältigen Forschungsaktivitäten, Erkenntnisse und Positionen zu einem aus dem Mittelbau gewählten Thema vorzustellen.

In diesem Jahr bezieht sich der Band auf die besondere Bedeutung von Wissen und Wissensmanagement als Ansatz zur Bewältigung der gegenwärtigen Wirtschafts- und Finanzkrise. Die Ressource Wissen stellt für Unternehmen eine der zentralen Komponenten ökonomischen Handelns dar, um eine nachhaltige Existenzsicherung zu gewährleisten und Wettbewerbsvorteile zu generieren, dies gilt wohl in besonderem Maße in Krisenzeiten. Die Diskussion um Wissen und Wissensmanagement deckt im weiteren Sinne Prozesse des Wissenserwerbs, Kommunikation, Informationsmanagement und auch Nichtwissen ab.

In dem vorliegenden Sammelband werden in insgesamt 16 Beiträgen diese Themen diskutiert, um einen interdisziplinären Blick auf die Vielfältigkeit dieser Problematik zu erhalten. Die Beiträge bieten zugleich Handlungsempfehlungen und Lösungsvorschläge zum Umgang mit Informationen an, die neue Wege und Chancen aufzeigen. Gleichzeitig sind auch Kenntnisse über Wissenserwerbsprozesse erforderlich, um die richtigen und notwendigen Möglichkeiten des Lernens zu erörtern, damit Wissen individuell und organisational internalisiert sowie flexibilisiert werden kann. Konkret beschäftigen sich die Autor/innen dieses Sammelbandes mit folgenden Inhalten:

*André Bloemen* beschäftigt sich in seinem Beitrag mit den zentralen Begriffen des Wissens und Lernens. Hierbei greift er die lerntheoretische Perspektive des Konstruktivismus auf und präsentiert ein Modell, das effektives Lernen beschreibt. Dabei leitet er Implikationen für die didaktische Ausgestaltung von Lehr-Lernsituationen ab.

*Sylke Behrends* greift in ihrem Beitrag die originäre Konzertierte Aktion sowie deren modifizierte Anwendung in der aktuellen Finanz- und Wirtschaftskrise auf und untersucht, ob dieses Instrumentarium die Zielsetzung zur Erreichung einer gesamtwirtschaftlichen Stabilität sowie eines gesamtwirtschaftlichen Wachstums erreichen kann und welche Bedeutung dem Instrumentarium Wissen in der Konzertierten Aktion zukommt.

Die Autor/innen *Andrea Eickemeyer* und *Bernhard H. Vollmar* fragen in ihrem Beitrag: „Ist Krise durch Wissen planvoll zu managen?“ Diese Fragestellung wird am Beispiel des Entrepreneurships behandelt, indem aufgezeigt wird, dass Unternehmensgründer ständig mit Krisen und Unsicherheiten verschiedener Art umzugehen haben. Der Beitrag von *Leila Steinhilper* und *Martin Hillebrand* schließt sich daran an. Sie betrachten Organisationen und ihre Mitglieder, um zu erläutern, was unter organisationales Wissensmanagement zu verstehen ist und welchen Beitrag Beratung in diesem Zusammenhang leisten kann. *Christian Jakob* zeigt dazu in seinem Beitrag die Bedeutung eines betrieblichen Informationsmanagements als Entscheidungsgrundlage für Geschäftsführungsentscheidungen auf. Dabei werden insbesondere die rechtlichen Implikationen für die Informationsorganisation erörtert. *Martin Stollfuß* und *Jost Sieweke* lehnen ihren Beitrag an die Erkenntnisse von Untersuchungen an, die aufzeigen, dass die „Fehlerkultur“ eng mit dem Wissensmanagement und der Wirtschaftlichkeit einer Organisation verknüpft ist. Sie beleuchten in ihrem Beitrag das komplexe Wirkungsgeflecht zwischen Arbeitsbedingungen, Verhalten der Mitarbeiter und organisationsinterner Transparenz über die Fehler der Mitarbeiter.

*Björn Mokwinski* beschäftigt sich in seinem Beitrag mit subjektiven Vorstellungen zu Wissen und Lernen. Diese Vorstellungen werden maßgeblich durch Erziehung, Bildung und Enkulturation geprägt, besonders wichtig werden sie durch ihre handlungsleitende und handlungssteuernde Funktion. Der Autor untersucht verschiedene Lernorte, um so den Einfluss von Bildung zu isolieren und damit eine empirische Bestätigung für den Einfluss von Bildung auf subjektive Vorstellungen zu Wissen und Lernen aufzuzeigen. Im gleichen Forschungsgebiet ist der Beitrag von *Wibke Schröder* angelegt, der auf die Bedeutsamkeit der Kenntnis über Wissen und Wissenserwerbsprozesse bei Lehrenden hinweist. Die Autorin führt dabei aus, dass vor allem das Bewusstsein und die Kenntnis über diese Prozesse zu einer verbesserten Unterrichtsqualität führen können. *Yvonne Hanekamp* nimmt in ihrem Beitrag Bezug auf die Umsetzungsproblematik der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung und stellt die Überzeugungen, die Lehrkräfte

zu Wissen und Lernen entwickeln, als einen potenziellen und in diesem Zusammenhang bisher unberücksichtigten Erklärungsansatz heraus. Sie beschreibt eingehend einen Forschungsansatz, mit dem der mögliche Zusammenhang zwischen diesen Überzeugungen und der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung untersucht werden kann.

*Daniel Dorniok* stellt sich in seinem Beitrag die Frage, welche Auswirkungen Nichtwissen für Organisationen haben kann. Zu diesem Zweck werden Ergebnisse einer durchgeführten Expertenbefragung präsentiert, um Forschungsdefizite sowie konkrete Folgerungen für die Praxis und Weiterbildungsmöglichkeiten für die Wissenschaft abzuleiten. Daran anschließend zeigen die Autoren *Ulrich Meyerholt* und *Peter Wengelowski* in ihrem Beitrag die Notwendigkeit zum professionellen Umgang mit Wissen und Wissensverarbeitung in der öffentlichen Verwaltung. Sie zeigen dabei die Gegebenheiten als auch die Besonderheiten des öffentlichen Sektors im Umgang mit Wissen auf. *Bernd Schmidt* erläutert das Thema Compliance, dessen vielfältige Teilaspekte und insbesondere die Wichtigkeit eines funktionstüchtigen Informations- und Kommunikationssystems in der gesamten Unternehmensorganisation. Der Beitrag von *Christina Bick* beschäftigt sich mit dem Problem, dass Entwicklungsländer sich nicht immer einen direkten Zugang zur World Trade Organization (WTO) verschaffen können. Die Autorin diskutiert in diesem Kontext die Wirkung und Anwendung sogenannter Amicus Curiae Briefs, so dass diese Staaten Informationen als auch Einfluss in der WTO erlangen können.

*Alexander Nagel* geht in seinem Artikel der Frage nach, ob Wirtschaftsethik erlernbar ist und macht die Beantwortung dieser Frage davon abhängig, wie Wissen aufgebaut werden kann. Wie mit einer zeitgemäßen Arbeits- und Berufsorientierung unter Berücksichtigung eines konstruktivistisch-kognitionstheoretischen Verständnisses von Lernen auf die dynamischen Entwicklungen des Arbeitsmarktes reagiert werden kann, erläutert *Jane Porath* in ihrem Beitrag. Insbesondere betont sie dabei die Möglichkeiten, durch Lernaufgaben individuelle Berufswahlentscheidungen zu befördern.

Das Thema Greentech – Umweltechnologie steht im Fokus des Beitrags von *Virginia Santos*. Die Autorin zeigt die Gründe für eine grundlegende Verankerung von Umweltschutz im Unternehmen auf und erklärt deren Bedeutung für das Wissensmanagement.

Wir bedanken uns bei allen finanziellen Zuwendern sowie für die fortwährende und vielseitige Unterstützung der Fakultät II, Department für

Wirtschafts- und Rechtswissenschaften der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Ohne dieses Engagement wäre das Erscheinen dieses Sammelbandes und somit die Fortführung der Publikationsreihe des Oldenburger Forschungsnetzwerkes Wirtschaft | Recht | Bildung nicht möglich gewesen.

Die Herausgeber/innen danken ebenfalls allen Autor(inn)en für die intensive Beteiligung und die vielseitige und anregende Diskussion dieses Themenkomplexes im vorliegenden Sammelband. Ein besonderer Dank gebührt Jane Porath, die uns freundlicherweise als Mitherausgeberin des Mittelbaubandes 2009 alle Informationen zur Erstellung zur Verfügung gestellt und sich die Zeit genommen hat, an unseren Anfangstreffen beratend teilzunehmen.

Wir hoffen, dass dieser fachübergreifende Diskurs auch im nächsten Jahr unter dem Thema „Integration und Interaktion im Prozess der Internationalisierung“ erfolgreich fortgesetzt wird.

*Oldenburg, im Sommer 2010*

*Dr. Sylke Behrends, André Bloemen, Björn Mokwinski und Wiebke Schröder*

<http://www.uni-oldenburg.de/forschungsnetzwerk>

André Bloemen

## Wissen und Lernen aus konstruktivistischer Sicht

*„Die Kunst des Lehrens hat wenig mit der Übertragung von Wissen zu tun, ihr grundlegendes Ziel muss darin bestehen, die Kunst des Lernens auszubilden.“  
(Ernst von Glasersfeld)*

### 1 Einleitung

Im vorliegenden Sammelband geht es um verschiedene Facetten der Begriffe Wissen und Wissensmanagement. Die Bedeutung dieser Begriffe wird dabei aus betriebswirtschaftlicher, volkswirtschaftlicher, juristischer sowie berufs- und wirtschaftspädagogischer Sicht entfaltet. Deutlich wird, dass Wissen auch weiterhin zu einer der zentralen Ressourcen der Menschheit gehören wird und eine Gesellschaft sich nur in dem Maße entwickelt, wie sie über notwendiges Wissen verfügt. Für den Einzelnen bestimmt das Wissen den individuellen Lebensweg, die Möglichkeiten der gesellschaftlichen und demokratischen Teilhabe sowie das Selbstempfinden und den sozialen Status.<sup>1</sup>

Die Entwicklung zur Wissensgesellschaft verlangt in heutiger Zeit von jedem Einzelnen, lebenslang zu lernen. Somit ist die Entwicklung von Lernkompetenz – also die Fähigkeit zum erfolgreichen Lern-Handeln – ein wesentlicher Faktor der wissensorientierten Gesellschaft. Aus wissenspsychologischer Sicht gehören zu dieser Lernkompetenz insbesondere die Kompetenz zur Selbststeuerung, die Kompetenz zur Kooperation sowie die Fähigkeit zum reflektierten Umgang mit Medien.<sup>2</sup> Es stellt sich die Frage, welche lerntheoretische Folie in Lehr-Lernsituationen zugrunde gelegt

---

1 Vgl. Mandl & Krause 2001, S. 3.

2 Vgl. Mandl & Krause 2001, S. 3; Meixner & Müller 2004, S. 1.

werden muss, um diesen Anforderungen zu begegnen. Für die verschiedensten Domänen ist daher die Frage interessant, wie überhaupt Wissen entsteht.

Die Vorstellungen über den Wissenserwerb entsprechen in vielen Lernprozessen einer klassischen Sicht, die dem Schema entspricht, dass Wissensvermittlung über das Bereitstellen von Informationen verläuft und so jeweils ein neues Stück der Wirklichkeit für uns erfasst wird. Dies entspricht dem vorherrschenden objektivistischen Transfermodell, dass wissenschaftliche Wissensbestände den Wissensanwendern schlicht und einfach vermittelt werden.<sup>3</sup> Das Wissen wird dem Lernenden dabei sozusagen „eingetrichtert“. Dementsprechend gestalten sich im schulischen Lernen die Unterrichtssituationen oft sehr linear und lehrerzentriert. Gerdsmeier<sup>4</sup> übt Kritik an diesen instruktionsdidaktisch ausgerichteten Unterricht, insbesondere auf die

„bloß klassifikatorische Wissensorganisation, die bloß instrumentelle Behandlung von Begriffen anstelle einer qualitativen Durcharbeitung, auf die Betonung von Wie-Fragen auf Kosten von Warum-Fragen, die bloß instrumentelle Beschäftigung mit Normen (...), den unkritisch-plausibilisierenden Umgang mit ökonomischen Modellbildungen und die insgesamt entproblematisierte Behandlung der Gegenstände.“

Die so kritisierten Konzepte einer Instruktionsdidaktik widersprechen der subjektbezogenen Sichtweise effektiven Lehrens und Lernens<sup>5</sup>, welche eben nicht davon ausgeht, dass das zu vermittelnde Wissen vom Kopf des Lehrenden in den Kopf des Lernenden übertragen werden kann. Es wird also hier nicht von einer Vermittelbarkeit einer ontologisch vorhandenen Wirklichkeit, sondern vielmehr von einer individuellen Wirklichkeitskonstruktion ausgegangen.

Die Frage nach der Natur des Wissenserwerbs beschäftigt die Philosophen schon seit Jahrtausenden. Bereits die Vorsokratiker stellten fest, dass es schwierig ist, die Entstehung von Wissen zu erklären und behaupteten, dass der Mensch prinzipiell nicht in der Lage ist, die wirkliche Beschaffenheit eines Gegenstands zu erkennen.<sup>6</sup> Damit wird die erkenntnistheoretische

---

3 Vgl. Siebert 2005, S. 81.

4 Vgl. Gerdsmeier 2004, S. 3.

5 Vgl. Rebmann 2004, S. 12.

6 Vgl. Capelle 1940, S. 437; von Glasersfeld 2009, S. 9.

Position des Konstruktivismus eingenommen: eine Sichtweise, welche im Folgenden in den zentralen Theoremen umrissen und samt ihrer Implikationen für die Didaktik erörtert wird.

## **2 Lehr-lerntheoretische Grundlagen des Konstruktivismus**

### **2.1 Grundannahmen des Konstruktivismus**

Der Konstruktivismus ist eine Gegenposition zu allen Wahrheitskonzeptionen, die auf einer Korrespondenz zwischen Wissen und „objektiver Wirklichkeit“ beruhen.<sup>7</sup> Rusch bündelt die vielschichtigen und komplexen Grundlagen und die daraus resultierenden lehr-lerntheoretischen Implikationen des Konstruktivismus in drei Theoreme:<sup>8</sup>

„T1: Es ist menschenunmöglich, einen Standpunkt einzunehmen, von dem aus das Verhältnis menschlicher Urteile zur vom Menschen unabhängigen Realität bestimmt werden könnte. Jede Erkenntnis ist ein Wissen von Menschen. (Beobachtertheorem)

T2: Jedes Wissen muss vom einzelnen Subjekt mit den Mitteln des ihr/ihm jeweils subjektiv verfügbaren kognitiven Inventars konstruiert werden. (Konstruktivitätstheorem)

T3: Jedes Wissen kann nur mit den Mitteln des dem Menschen jeweils subjektiv verfügbaren kognitiven Inventars validiert oder invalidiert werden. (Geltungstheorem).“

In diesen drei Theoremen zeigt sich ein hohes Maß an Radikalität, weil sie keine Ausnahmen zulassen. Konstruktivismus ist als Versuch anzusehen, „die Bedingungen und Möglichkeiten rationalen Handelns für kognitiv autonome Subjekte zu untersuchen und zu explizieren.“<sup>9</sup> Dazu werden Vorschläge für die Interpretation solcher Begriffe wie Erkenntnis (als Problemlösung), Wissen (als Handlungsoption), Erfahrung (als Selbstbeobachtung), Wahrheit (als interpersonelle Verifikation von Aussagen), Empirie (als systematisch-methodische Selbstbeobachtung), Wirklichkeit (als kognitiv-sozial-kulturales

---

7 Vgl. Diesbergen 1998, S. 24.

8 Vgl. Rusch 1999, S. 8 f.

9 Rusch 1999, S. 9.

Konstrukt) und Realität (als Konstrukt und Postulat innerhalb kognitiv-sozial-kultural konstruierter Wirklichkeit) gemacht.<sup>10</sup>

Wir können Aussagen eines Individuums in dem Sinne nicht von demjenigen trennen, der sie gemacht hat, als dass das Gesagte von einem Beobachter bzw. einer Beobachterin gesagt wird (Beobachtertheorem). Der Beobachter bzw. die Beobachterin spricht stets zu anderen Beobachter(inne)n, die er bzw. sie selbst sein könnte.<sup>11</sup>

„Der Beobachter ist die Quelle von allem. Ohne ihn gibt es nichts. Er ist das Fundament des Erkennens, er ist die Basis jeder Annahme über sich selbst, die Welt und den Kosmos. Sein Verschwinden wäre das Ende und das Verschwinden der uns bekannten Welt; es gäbe niemanden mehr, der wahrnehmen, sprechen, beschreiben und erklären könnte.“<sup>12</sup>

Der Beobachter bzw. die Beobachterin rückt somit in den Mittelpunkt jeglichen Verständnisses von Verstehen. Realitätsauffassungen ergeben sich alleine durch erkennendes Tun der Beobachter/innen, die somit den Einheiten ihrer Beobachtung erst Existenz verleihen. Dieser kognitiv-kreative Prozess kann auch als „Ontieren“, als Daseinschaffen einer Welt bezeichnet werden.<sup>13</sup> Jeglicher Gegenstand kann von den Beobachtern nur dann beschrieben werden, wenn es zumindest einen anderen, beliebigen Gegenstand gibt, der als Bezugs- und Unterscheidungsgröße dient. Die letztmögliche Bezugsgröße für menschliche Beschreibungen ist jedoch in jedem Fall der Beobachter bzw. die Beobachterin selbst.<sup>14</sup>

Gemäß dem zweiten Theorem (Konstruktivitätstheorem) muss Wissen von jeder Person selbstständig konstruiert werden. In diesem Prozess kommt es also zu individuellen Konstruktionen, die als subjektive Deutungen zu bezeichnen sind.<sup>15</sup> Hierbei wird nicht den Sinnesorganen, sondern dem Gehirn die entscheidende Bedeutung zugemessen. Die Sinnesorgane bilden die Welt nur so ab, wie sie es eben können, also unter den Restriktionen des

---

10 Vgl. Rusch 1999, S. 9 f.

11 Vgl. Maturana 1982, S. 34.

12 Maturana & Pörksen 2002, S. 27.

13 Vgl. Maturana & Varela 1987, S. 13.

14 Vgl. Maturana 1998, S. 25.

15 Vgl. Arnold & Siebert 1999, S. 15; von Glasersfeld 2009, S. 20 ff.; Schmidt 1996, S. 13 ff.

„physikalisch und physiologisch Möglichen und evolutiv Bewährten.“<sup>16</sup> Bei der Interpretation des Wahrgenommenen – also beim Rückgriff auf das subjektiv verfügbare kognitive Inventar<sup>17</sup> – greift das Gehirn auf frühere Erfahrungen zurück. Erst dann konstruiert das Individuum den Wahrnehmungsinhalt. Das Gehirn ist ein geschlossenes System und kann daher nur konstruieren und nicht präsentieren. Bewertungs- und Deutungskriterien werden im Gehirn selbst entfaltet.<sup>18</sup>

Das dritte Theorem (Geltungstheorem) besagt, dass den Individuen bei der Bewertung ihrer Erkenntnisse nur solche Verfahren dienen können, die sie ihrem kognitiven Vermögen gemäß kontrollieren können.<sup>19</sup> Es stellt sich dabei die Frage, woran ein Individuum die Gültigkeit von Wissen festmachen bzw. validieren kann. Dem dritten Theorem zufolge fungiert vor allem Viabilität als Geltungskriterium für Wissen. Jedes Individuum kann für sich prüfen, welchen subjektiven Nutzen das konstruierte Wissen hat und ob es in sein Weltbild passt. Wissen, welches diese Anschlussfähigkeit an vergangene Wirklichkeitskonstrukte – also unsere Erfahrungen – aufweist, wird als viables Wissen bezeichnet.<sup>20</sup> Viabilität (*via lat. = Weg*) meint im eigentlichen Sinne Gangbarkeit, Passung oder Funktionieren. Unser menschliches Wissen ist so lange viabel, wie es uns eine Orientierung erleichtert, unser Handeln vor uns selbst legitimiert und unser Überleben sichert.<sup>21</sup> Rusch führt in diesem Zusammenhang eine Vielzahl möglicher Validierungsprozesse aus:<sup>22</sup> So können z. B. subjektive Hypothesen oder individuelles Wissen – auch interpersonell – auf ihre Effektivität bzw. Ineffektivität in Bezug auf die Erreichung spezifischer Ziele untersucht werden. Ebenso kann die subjektive Gültigkeit durch eine Prüfung der zeitlichen und örtlichen Varianz bzw. Invarianz von Wissen erfolgen. Schließlich kann auch eine Kompatibilitätsprüfung von Wissen in Bezug auf bekannte Prozeduren vollzogen werden.

---

16 Roth 1996, S. 231.

17 Vgl. Rusch 1999, S. 8 f.

18 Vgl. Schmidt 1996, S. 15.

19 Vgl. Rusch 2006, S. 21.

20 Vgl. Rebmann & Tenfelde 2008, S. 42.

21 Vgl. Arnold & Siebert 1999, S. 103.

22 Vgl. Rusch 2006, S. 213.

Lernen kann unter diesen Implikationen also eben nicht durch reine Instruktion erfolgen, sondern allein durch die Verknüpfung von Wahrnehmungen, Erfahrungen, Wissen und Handlung, welche von außen – z. B. von einem bzw. einer Lehrenden – nur durch Perturbationen angeregt werden kann.<sup>23</sup> Ausgehend von den eben in Form der drei Theoreme skizzierten Grundlagen des Konstruktivismus erscheint es nun sinnvoll diese Verknüpfungen näher zu beleuchten.

## 2.2 Perturbationen und Wahrnehmungen

Ausgangspunkt des Wissenserwerbs bzw. des Lernens sind mögliche Lernanlässe. Diese werden als Perturbationen bezeichnet, welche Wahrnehmungen auslösen.<sup>24</sup> Perturbationen sind Zustandsveränderungen in der Struktur eines Systems, welche von Zuständen in dessen Umfeld ausgelöst werden.<sup>25</sup> Arnold und Siebert erklären, dass erst störende oder unbefriedigende Handlungsergebnisse das Lernen anregen.<sup>26</sup> Dabei ist es von Person zu Person unterschiedlich, welche Perturbationen welche Aktivitäten auslösen.<sup>27</sup> Die von außen ausgelösten Störungen können sich „als Diskrepanzen, Konflikte, Widersprüche, Überraschungen oder Irritationen“ darstellen.<sup>28</sup> Wird Lernen als ein Akt der Konstruktion verstanden, so wird ein Individuum durch eine Lernstrategie von Versuch und Irrtum probieren, die Störung zu entfernen. Die Lernstrategie Versuch und Irrtum ist „eine Methode, oft sogar die einzige Methode, um Verhaltensmuster aufzubauen und (...) kognitive Strukturen zu entwickeln.“<sup>29</sup> Kommt es zu einer neuerlichen Irritation, wird auf diese Erfahrung zurückgegriffen. Tritt jedoch der Fall ein, dass mittels der Versuch-Irrtum-Strategie die Beseitigung des unbefriedigenden Zustands nicht gelingt, „startet das kognitive System, ausgehend von vertrauten einfachen Merkmalen des situativen Kontextes, einen neuen subjektiven Erfahrungsbereich.“<sup>30</sup>

---

23 Vgl. Rebmann & Tenfelde 2008, S. 46.

24 Vgl. Rebmann & Tenfelde 2008, S. 37.

25 Vgl. Maturana & Varela 1987, S. 27.

26 Vgl. Arnold & Siebert 1997, S. 49.

27 Vgl. Maturana & Varela 1987, S. 27.

28 Vgl. Rebmann & Tenfelde 2008, S. 37.

29 von Glasersfeld 1987, S. 132.

30 Aufschnaiter, Fischer & Schwedes 1992, S. 394.

Dies widerspricht der alten Vorstellung, dass die erlebte Umwelt durch Instruktionen auf uns wirken und den Individuen das Wissen „eingetrichtert“ werden kann. Bereits hier wird der fundamentale Gegensatz zu klassischen auf behaviouristischen Theorien<sup>31</sup> fußenden Vorstellungen über das Lernen deutlich.

Wie oben dargestellt werden durch Perturbationen Wahrnehmungen ausgelöst. Gemäß der konstruktivistischen Logik sind Wahrnehmungen nicht mit Informationsaufnahme gleichzusetzen. Vielmehr handelt es sich bei Wahrnehmungen um Konstruktionen im Sinne eines „Etwas-für-Wahrnehmen“.<sup>32</sup> Somit muss man sich – will man den Implikationen des Konstruktivismus folgen – von der Auffassung trennen, dass all die Dinge, Situationen oder Handlungen, welche wir wahrnehmen, auch tatsächlich so ausgestaltet sind. Schließlich sind wir Menschen, genau wie die Tierwelt, vielfachen physikalischen und physiologischen Restriktionen unterworfen. Die von uns wahrgenommene Umgebung ist also nichts anderes als eine von uns entworfene Erfindung. Dabei kommt den Sinnesorganen die alleinige Funktion zu, Nervensignale an das Gehirn zu senden. Sinnesorgane sind jedoch „alle blind, was die Qualität ihrer Stimulierung angeht und reagieren nur auf deren Quantität“.<sup>33</sup> Empfinden und Erleben sind also im Inneren vollzogene Konstruktionen. Die Mannigfaltigkeit an möglichen Wahrnehmungen ist durch das körpereigene Nervensystem begrenzt und wird nicht durch die Anzahl äußerer Reize determiniert.<sup>34</sup>

Belegt wird dieses Phänomen durch das Prinzip der undifferenzierten Codierung. Von Foerster bezieht sich in seinen Ausführungen auf Prinzipien, welche im 19. Jahrhundert von dem deutschen Neurophysiologen Johannes Müller formuliert wurden:<sup>35</sup> Die Erregungszustände von Nervenzellen verschlüsseln gemäß dem Prinzip der undifferenzierten Codierung „nur die Intensität, aber nicht die Natur der Erregungsursache“<sup>36</sup>. Jegliche Sinneszelle, seien es die des menschlichen Auges oder die der Haut, spricht nur die „Klick“-Sprache. Dem Gehirn wird durch das „Klick, Klick, Klick“ alleine

---

31 Vgl. Woolfolk 2008, S. 253 ff.

32 Vgl. Rebmann & Tenfelde 2008, S. 39.

33 von Foerster 1985, S. 29.

34 Vgl. Rebmann & Tenfelde 2008, S. 39.

35 Vgl. von Foerster 1996, S. 138.

36 von Foerster 1996, S. 138.

die Intensität einer Störung vermittelt. Ob etwas grün, kalt oder (un)angenehm ist, wird durch diese Signale nicht ins Gehirn transferiert. Wir können uns sicherlich nur schwierig an den Gedanken gewöhnen, dass all das, was wir sehen, spüren oder erleben, lediglich die Existenz einer Wahrnehmungstransformation beweist.<sup>37</sup> Doch eigentlich liegt aus konstruktivistischer Sicht die Sachlage ganz einfach: „Die Welt, wie wir sie sehen, ist immer genau das: die Welt wie wir sie sehen“<sup>38</sup>. Diese Hypothese ist jedoch keineswegs eine Neue. Schon Demokrit, ein Vorsokratiker aus dem 5. Jh. vor Christus, schrieb: „Es gibt zwei Formen von Erkenntnis, die echte und die dunkle. Zur dunklen gehören alle folgenden: Gesicht, Gehör, Geruch, Geschmack und Gefühl. Die echte ist aber von dieser völlig verschieden“.<sup>39</sup>

Es stellt sich nun die Frage, wie ein Organismus aus der Signalfut, die ihn erreicht, schließlich die personenspezifische Erlebniswelt konstruiert. Hier kommt ein wichtiger Aspekt ins Spiel: die individuellen Erfahrungen.

### **2.3 Erfahrungen und Wissen**

Der Mensch benötigt Bezugspunkte, um sich in seiner Welt zu orientieren. Dazu gehören aktuelle Wahrnehmungen ebenso wie vergangene Wahrnehmungen. Werden diese beiden Komponenten miteinander verknüpft, so entstehen Erfahrungen. Erst der Rückbezug auf (un)erfolgreiches Handeln in der Vergangenheit dient also der Problembewältigung im Handeln der Gegenwart.<sup>40</sup> Während hier die Vermutung nahe liegt, dass im Prozess dieser Verkettung von aktuellen und vergangenen Wahrnehmungen das Gedächtnis als Erfahrungsspeicher dient, entgegnet der Konstruktivismus, dass auch das „Sich-an-etwas-Erinnern“ eine konstruktive Leistung ist. Erinnerungen werden somit zum Teil der Erfahrungen und – obwohl sie vergangenheitsbezogen sind – immer wieder aufs Neue in der Gegenwart produziert.<sup>41</sup>

Hieraus ergeben sich zwei Konsequenzen, welche mit den bisherigen Ausführungen einhergehen: Erstens befindet sich der Mensch – solange Erfahrungen das Ergebnis subjektiver Konstruktionen sind – in einem

---

37 Vgl. Powers 1973, S. 24.

38 Richards & von Glasersfeld 1996, S. 215.

39 Capelle 1940, S. 438.

40 Vgl. Rebmann & Tenfelde 2008, S. 40.

41 Vgl. Rebmann & Tenfelde 2008, S. 41.

geschlossenen Bereich.<sup>42</sup> Wir schaffen es nicht, aus dem durch unseren Körper und unser Nervensystem determinierten Bereich herauszutreten. Zweitens ist der Mensch nicht in der Lage, seine Erfahrung auf seine Ursprünge zurückzuverfolgen:

„Jedes Mal, wenn wir versuchen, die Quelle etwa einer Wahrnehmung oder einer Idee aufzuspüren, stoßen wir auf ein ständig für uns zurückweichendes fractal, und wo wir auch nachgraben mögen, stoßen wir auf die gleiche Fülle von Details und wechselseitigen Zusammenhängen. Jedes Mal ist es die Wahrnehmung einer Wahrnehmung (...) oder die Beschreibung einer Beschreibung einer Beschreibung – Nirgendwo können wir unseren Anker werfen und sagen: Von hier ging diese Wahrnehmung aus; auf diese Weise lief sie ab.“<sup>43</sup>

Es kann darüber hinaus niemals eine Überprüfung erfolgen, ob unsere Erfahrungen von der äußeren Welt real sind oder nicht, ob unsere Sinne uns täuschen oder nicht. Der Vergleich der Wahrnehmungen mit der äußeren Welt wird durch die „innere Struktur des Organismus“<sup>44</sup> determiniert. Daher kann eine Erfahrung nie als realistisch und objektiv beurteilt werden. Was jedoch jeder Mensch durchaus untersuchen kann, ist die Frage, welchen Nutzen unser Wissen für uns hat und ob es in unser Weltbild passt.

Wissen, welches diese Anschlussfähigkeit an vergangene Wirklichkeitskonstrukte – also unsere Erfahrungen – aufweist, wird als viables Wissen bezeichnet.<sup>45</sup> Dabei ist nicht entscheidend, ob das Wissen objektiv richtig ist. Wissen wird ausschließlich instrumentell und subjektiv genutzt. Für von Glasersfeld ist es erstaunlich, dass es Schwierigkeiten bereitet, statt auf die wahrheitsgetreue Darstellung der Wirklichkeit abzielen, eine instrumentelle Anschauung von Wissen zu nutzen, in welcher die Brauchbarkeit des Wissens für das eigene Handeln fokussiert wird.<sup>46</sup> Gelingt es diese Umstellung im eigenen Denken konsequent durchzuführen, „reichen ihre

---

42 Vgl. Varela 1981, S. 306.

43 Varela 1981, S. 306.

44 Rebmann & Tenfelde 2008, S. 41.

45 Vgl. Rebmann & Tenfelde 2008, S. 42.

46 Vgl. von Glasersfeld 2009, S. 22.

Auswirkungen bis in die entferntesten Winkel unserer gewohnten Auffassungen.“<sup>47</sup>

Wissen baut sich gemäß diesen Annahmen dann auf, wenn es dem Individuum gelingt, Ordnung in die Erfahrungen zu bringen. Dies geschieht – wie eben erörtert – zum einen über das Kriterium der Viabilität und zum anderen mit Hilfe der zirkulären Organisation des menschlichen Organismus.<sup>48</sup> Dieser funktioniert sozusagen vorhersagend: „Was einmal geschehen ist, wird sich wieder ereignen. Seine Organisation (die genetische wie die sonstige) ist konservativ und wiederholt nur das, was funktioniert.“<sup>49</sup> Zu diesem organisierten Wissen gehören also alle Erfahrungen, die entweder in der Vergangenheit funktioniert haben, sowie die Erwartung, dass dieses Erlebnis auch zukünftig funktionieren wird. Negative Erlebnisse werden soweit es möglich ist vermieden, weshalb menschliches Denken und Handeln als durchaus zielstrebig bezeichnet werden können.<sup>50</sup> Die Organisation der eigenen Erlebenswelt vollzieht sich dabei in einer solchen Qualität, dass „ein Zusammenpassen kognitiver Systeme“<sup>51</sup> ermöglicht wird. Damit wir uns in einer Welt mit vielen anderen Individuen zurechtfinden, benötigen wir kein exaktes Abbild der Realität. Unser Wissen

„umfasst vielmehr Handlungsschemas, Begriffe und Gedanken, und es unterscheidet jene, die es für brauchbar hält von den unbrauchbaren. Mit anderen Worten, Wissen besteht in den Mitteln und Wegen, die das erkennende Subjekt begrifflich entwickelt hat, um sich an die Welt anzupassen, die es erlebt“.<sup>52</sup>

Hier zeigt sich die Bedeutung, welche dem Begriff Viabilität in der konstruktivistischen Theorie zukommt. Es ist für den Einzelnen nicht notwendig, dass das zu Lernende mit der Außenwelt übereinstimmt. Das Wissen muss vielmehr kompatibel mit den eigenen Zielsetzungen und Handlungsschemata sein.

---

47 von Glasersfeld 2009, S. 22.

48 Vgl. Maturana 1974, S. 76; Rebmann & Tenfelde 2008, S. 44.

49 Maturana 1982, S. 52.

50 Vgl. von Glasersfeld 1998, S. 187; Rebmann & Tenfelde 2008, S. 43.

51 Rebmann & Tenfelde 2008, S. 44.

52 von Glasersfeld 1998, S. 187.

Die Bedeutung dieser Viabilität impliziert erste Rückschlüsse darauf, wie Lehr-Lernprozesse gemäß der konstruktivistischen Sicht ausgestaltet bzw. organisiert sein sollten. Viabiles Wissen erzeugen wir nicht durch „Umfüllen von einem Kopf in den anderen“.<sup>53</sup> Konstruktivistisch geprägte Didaktik setzt daher weniger auf Instruktion als auf das handelnde Beschäftigen mit dem Lerngegenstand, stets mit Bezug auf aktuelle und bereits gemachte Erfahrungen. So werden individuelle begriffliche Netzwerke aufgebaut und stets aufs Neue in den Handlungen überprüft.<sup>54</sup> Die hier herausgestellte Bedeutung von Handlungen bedarf daher noch einer Vertiefung.

## 2.4 Handlungen und Lernen

Ob mein Wissen tatsächlich in mein individuell konstruiertes Weltbild passt, d. h. ob mein Wissen viabel ist, kann den obigen Ausführungen zufolge in Handlungen überprüft werden.<sup>55</sup> Entsprechen meine Handlungsergebnisse nicht meinen Erwartungen, führt dies zu einer Erweiterung meines Wissens, indem ich Begriffs- und Handlungsstrukturen derart modifiziere, dass sie wieder passen bzw. brauchbar, viabel sind. Entscheidend ist die Annahme, dass Handlungen nicht das Ergebnis von Wahrnehmungen und Erkenntnissen sind. Vielmehr sind das Wahrnehmen und das Denken in Handlungen eingebettet.<sup>56</sup> Maturana und Varela formulieren diesen Zusammenhang wie folgt: „Jedes Tun ist Erkennen, und jedes Erkennen ist Tun.“<sup>57</sup>

In dem Moment, wo Menschen in ihrem Denken, Fühlen und Handeln Widersprüche zwischen dem gerade Wahrgenommenen und ihren Erfahrungen verspüren, befinden wir uns nicht mehr im Einklang mit uns selbst. An dieser Stelle kann auch auf die Theorie der kognitiven Dissonanz<sup>58</sup> verwiesen werden, welche den möglichen Konflikt zwischen bisherigen Überzeugungen mit neuen Erkenntnissen erklärt.<sup>59</sup> Gemäß dieser Theorie schafft der Mensch eine identitätsbedrohende kognitive Dissonanz, wenn er

---

53 Rebmann & Tenfelde 2008, S. 44.

54 Vgl. Rebmann & Tenfelde 2008, S. 44 f.

55 Vgl. Siebert 2003, S. 149.

56 Vgl. Siebert 2003, S. 150.

57 Maturana und Varela 1987, S. 32.

58 Vgl. Festinger 1964, S. 27 ff.

59 Vgl. Siebert 2003, S. 150.

die Harmonie zwischen seinen bisherigen Erfahrungen und seinen Handlungen gefährdet sieht. Damit unsere Wirklichkeitskonstruktion wieder lebensdienlich bzw. viabel ist, sind wir um Dissonanzminderung bemüht und verändern unsere Kognitionen. Unter günstigen Rahmenbedingungen (z. B. Akzeptanz durch Bezugsgruppen, monetäre Vorteilhaftigkeit o. ä.) führt das neue Wissen dabei auch zu verändertem Handeln. Zusammenfassend führt also die handelnde Auseinandersetzung mit vergangenen Erfahrungen im aktuellen Handeln zum Erwerb neuen Wissens, was auch als Lernen bezeichnet wird. Erst über das eigene Handeln – also über das Herstellen von Vorstellungen durch Tätigkeiten – gelangt der Mensch zu Beschreibungen von Erfahrungen und somit zu Wissen und Verstehen.<sup>60</sup>

Lernen ist höchstindividuell und stets durch die Biografie einer Person beeinflusst.<sup>61</sup> Trotz aller Subjektivität des Lernens leisten jedoch Sprache und Kommunikation – bedingt durch die Einbindung von Individuen in sozialen Systemen – den entscheidenden Beitrag zum Verstehen des Gelernten.

## 2.5 Sprache und Verstehen

Forschungsergebnisse zeigten, dass für ein erfolgreiches Lernen der soziale Austausch sowie das kommunikative Aushandeln von Erfahrungen eine entscheidende Rolle zu spielen scheinen.<sup>62</sup> Doch folgt man den bisher dargelegten Prämissen, so vollzieht sich Kommunikation nicht in Form einer Informationsübertragung vom Sprecher bzw. Schreiber zum Hörer bzw. Leser. Vielmehr muss es der Hörende bzw. Lesende sein, der die Bedeutung eines Satzes oder Wortes bestimmt.<sup>63</sup> Dass sich beide trotzdem verständigen können, lässt sich mit dem Phänomen der strukturellen Kopplung verdeutlichen. Interaktionspartner/innen

„erfahren im Prozess der strukturellen Kopplung wechselseitig Strukturveränderungen. Indem die Zustandsveränderungen eines Systems rekursiv die Zustandsveränderungen eines anderen Systems auslösen, wird ein Bereich koordinierten Handelns bzw. Verhaltens

---

60 Vgl. Maturana 1997, S. 46; Rebmann & Tenfelde 2008, S. 41 f.

61 Vgl. Rebmann & Tenfelde 2008, S. 46.

62 Vgl. Linn & Burbules 1993.

63 Vgl. Rebmann & Tenfelde 2008, S. 49.

zwischen den beiden Systemen hergestellt. Es entsteht dadurch ein konsensueller Bereich, (...)“.<sup>64</sup>

Dabei ist es die rekursiv, nach soziokulturell vereinbarten Regeln aufgebaute Sprache, die den konsensuellen Verhaltensbereich zwischen Individuen erzeugt.<sup>65</sup> Sie dient als Bindeglied zwischen den Interaktionspartner(inne)n.<sup>66</sup>

So entsteht eine zwischenmenschliche Orientierung, welche als Basis für das gegenseitige Verstehen fungiert. Verstehen kann jedoch nicht durch Übermittlung von Informationen produziert werden. Verstehen erfolgt nur, wenn das zu Verstehende für einen selbst viabel und kompatibel mit den eigenen Erfahrungen ist. Verstehen ist daher zum einen höchst subjektiv: „Verstehen ist stets eigenes Verstehen.“<sup>67</sup> Zum anderen ist Verstehen jedoch auch ein komplexer sozialer Akt. Denn es kommt erst zum Verstehen, wenn die eigenen Erfahrungen mit dem kompatibel sind, was ein Interaktionspartner offensichtlich gemeint hat. Wiederum ist es also die konsensuell vereinbarte Sprache, die Viabilität – und somit Verstehen – fördert. Schlussendlich tragen also Kommunikation, sozialer Austausch und das sprachlich-konsensuelle Aushandeln zum Verstehen bei.

Die eben beschriebenen Erkenntnisse haben für das Lehren und Lernen eine immense Bedeutung, gerade wenn eine Lehrkraft sich vom Paradigma der Instruktionsdidaktik lösen will und effektives Lehren und Lernen anstrebt. Um die beschriebenen Grundlagen des Konstruktivismus handhabbarer zu machen, wurden einige Versuche unternommen, Implikationen einer konstruktivistischen Didaktik zu pointieren.

### **3 Implikationen für die Didaktik**

Lernsituationen sollen den Lernenden Wahrnehmungen ermöglichen, die sie mit vergangenen Erfahrungen zu Wissen verknüpfen können. Dieses Wissen können sie in Handlungen erproben und – auch in der sprachlichen Auseinandersetzung mit Anderen – auf seine Brauchbarkeit hin überprüfen.

---

64 Rebmann & Tenfelde 2008, S. 49.

65 Vgl. Rebmann & Tenfelde 2008, S. 50; Schmidt 1996, S. 30.

66 Vgl. Tredop 2008, S. 114.

67 Nassehi & Bardmann 1997, S. 246.

Dabei machen sie wiederum Erfahrungen, welche mit vergangenen Erfahrungen – wenn sie anschlussfähig sind – verknüpft werden können. Damit wird effektives Lernen beschrieben. Wie können nun konkrete Handlungsempfehlungen aussehen, welche für die Gestaltung konstruktivistischer Lehr-Lernsituationen orientierend wirken?

Das Thema der konstruktivistischen Lehr-Lernpraxis wurde in der Wissenschaft von zahlreichen Autoren intensiv beleuchtet.<sup>68</sup> Die dabei entworfenen Annahmen über das konstruktivistische Lehren und Lernen, über das Wissen, den Wissenserwerb sowie die besondere Rolle des bzw. der Lernenden und des bzw. der Lehrenden lassen sich in nachfolgende Prinzipien zusammenfassen:

- Lernen muss als *aktiver* und *konstruktiver Prozess* verstanden werden.<sup>69</sup> Alle Erfahrungen, die im Lernprozess von den Lernenden gemacht werden, sind strukturdeterminiert, also vom kognitiv-emotionalen System bestimmt.<sup>70</sup> Aus der Tatsache, dass Individuen nur solche Informationen aufnehmen und verarbeiten, die in das subjektive Schema passen und sich demnach als viabel erweisen, lässt sich folgern, dass Wissen niemals – wie in einem Trichter – von einer Person an die andere Person übertragen werden kann. Erfolgt das Lernen in hohem Maße aktiv, so wird sich das zu Lernende für die Lernenden als viabel erweisen, zumal Lernende in ihrem Tun abschätzen werden, was zur Lösung eines gegebenen Problems überhaupt bedeutsam ist.<sup>71</sup> Dies sind die Grundgedanken, die alle weiteren didaktischen Implikationen beeinflussen.
- Im Lernprozess sollte das Prinzip der *Selbststeuerung* gelten.<sup>72</sup> Dies beginnt bereits bei der gemeinsamen Planung von Unterricht und der Auswahl der Lerninhalte.<sup>73</sup> Lehrende sollten nur gemeinsam mit den Lernenden die Unterrichtsgegenstände bestimmen und sich nicht auf eigene Vorstellungen oder die der Lehrplankonstrukteure fokussieren.<sup>74</sup>

---

68 Vgl. u. a. Diesbergen 1998; Krüssel 2003; Meixner & Müller 2004; Rebmann 2004; Reich 2006; Siebert 2005, 2007; Voß 2005.

69 Vgl. Meixner & Müller 2004, S. 2.

70 Vgl. Siebert 2005, S. 31.

71 Vgl. Reich 2006, S. 161.

72 Vgl. Krüssel 2003, S. 64.

73 Vgl. Reich 2006, S. 252.

74 Vgl. Rebmann 2004, S. 18.

Ebenso müssen die Lernziele als Ergebnisse von Aushandlungsprozessen bestimmt werden und dabei offener, weniger kleinschrittig und normativ festgelegt werden. Den Lernenden muss die Möglichkeit gegeben werden, eigene Handlungsziele zu verfolgen.<sup>75</sup> Lernergebnisse entwickeln sich dabei heterogen und gelten als prinzipiell unvorhersagbar.<sup>76</sup>

- Sprache und Kommunikation sind Eckpfeiler effektiven Lernens. Daher sollte Unterricht vielfältige *soziale Interaktionen* ermöglichen, indem kooperative und kommunikative Lernformen genutzt und Gespräche, Reflexionen sowie selbsttätiges Denken interaktiv angeregt werden.<sup>77</sup> So kann es zur dialogischen Überprüfung der eigenen Wahrnehmungen und Interpretationen kommen, was zu einer Umstrukturierung bzw. Erweiterung der gerade konstruierten Wissensbasis führt.<sup>78</sup> Lernen bezieht sich hier zudem auf das Interesse am Andersdenkenden und an der reflexiven Vergewisserung, dass unterschiedliche Biografien und Erfahrungen zu differenzierten Beobachtungen führen.
- Die im Lernprozess angebotenen Aufgaben sollten möglichst *realistisch* und *situiert* sein.<sup>79</sup> Somit treten komplexe, lebens- und berufsnahe sowie ganzheitliche Problemstellungen in den Vordergrund, damit zwischen den unterrichtlich vermittelten Inhalten und der Realitätsebene Bezüge hergestellt werden können.<sup>80</sup> Dies liefert einen Beitrag zur intrinsischen Lernmotivation, indem die Bedeutung des Gelernten für das eigene Leben berücksichtigt wird.<sup>81</sup> Bei der Planung von Unterricht gilt es also die *Vorerfahrungen* und *Interessen* der Lernenden einzubinden und Angebote bereitzustellen, die auf den jeweiligen Entwicklungsstand der Lernenden abgestimmt sind.<sup>82</sup> Gemäß dem Prinzip der Viabilität sollten die Lernenden spüren, dass neue Inhalte und Konzepte ihre eigenen Überzeugungen „passender“ erklären als die bereits vorhandenen Interpretationen. Nur so kann eine Weiterentwicklung des Wissenssystems initiiert werden.

---

75 Vgl. von Aufschnaiter, Fischer & Schwedes 1992, S. 421; Rebmann 2004, S. 18.

76 Vgl. Meixner & Müller 2004, S. 2.

77 Vgl. Meixner & Müller 2004, S. 3; Rebmann 2004, S. 18.

78 Vgl. Krüssel 2003, S. 65.

79 Vgl. Meixner & Müller 2004, S. 2.

80 Vgl. Krüssel 2003, S. 64.

81 Vgl. Meixner & Müller 2004, S. 3.

82 Vgl. von Aufschnaiter & von Aufschnaiter 2005, S. 245; Krüssel 2003, S. 66.

Damit die Lehrenden an die Erfahrungswelt der Lernenden anknüpfen können, müssen sie in der Lage sein, Vorstellungen darüber zu entwickeln, wie der Entwicklungsstand sowie die Begriffsstrukturen der Lernenden ausgestaltet sind.<sup>83</sup> Um die Anwendbarkeit des Wissens zu gewährleisten, sollte auf Abstraktionen und zu starke Vereinfachungen verzichtet werden. Vielmehr muss eine Situationsorientierung erfolgen, die die Bedürfnisse und Möglichkeiten der mündigen Teilhabe der Lernenden berücksichtigt und die Komplexität des Umweltkontextes einhält.<sup>84</sup>

- Lehrende fungieren im Unterricht als *Berater/innen* oder *Begleiter/innen*.<sup>85</sup> Somit verschiebt sich das traditionelle Verhältnis zwischen den Lehrenden und den Lernenden, was sich bereits in der Beteiligung der Lernenden bei Ziel- und Inhaltsentscheidungen manifestiert. Dies impliziert die Notwendigkeit gegenseitigen Respekts und Achtung vor unterschiedlichen Wirklichkeitskonstruktionen, was das Aufspüren von Ungleichgewichten und Perturbationen befördert. Lehrende sollen zwar fachlich kompetent sein, jedoch nicht als „Besser- oder Alleinwissende, sondern als Anderswissende auftreten“.<sup>86</sup> Gleichzeitig wird von den Lernenden erwartet, dass sie Lernstrategien entwickeln, um auch ohne explizite Anleitung der Lehrenden komplexe Problemlösungen herbeiführen zu können.<sup>87</sup> Lehrende sollten sich – um die Wirkungen ihres individuellen Verhaltens auf die Konstruktionen der Schüler/innen nicht auszublenden – den Lernstilen und Lernschwierigkeiten der Lernenden vergewissern, um selbstorganisierende Prozesse bestmöglich zu initiieren. *Beobachtung* wird somit zur Grundlage pädagogischen Handelns.<sup>88</sup>
- Lehrende sollten vermeiden, eine Makrostruktur zu konzipieren, in der einzelne Unterrichtsbausteine Schritt für Schritt abgearbeitet werden, um sie letztendlich zu einem äußerst komplexen Ganzen zusammenzufügen.<sup>89</sup> „Anstelle solcher atomistisch funktionierender Entwürfe setzt man im Konstruktivismus ein *holistisch-ganzheitliches Konzept*“, in

---

83 Vgl. Diesbergen 1998, S. 81 f.

84 Vgl. Kösel & Scherer 2002, S. 108.

85 Vgl. Meixner & Müller 2004, S. 2.

86 Rebmann 2004, S. 19.

87 Vgl. Meixner & Müller 2004, S. 2.

88 Vgl. Reich 2009, S. 102 ff.; Siebert 2008, S. 122.

89 Vgl. Meixner & Müller 2004, S. 2.

welchem der bzw. die Lernende aus einem Fundus multidimensional ausgerichteter Lehr-Lernsituationen diejenigen auswählt, die eine individuell viable Lern-Wirklichkeit erzeugen.<sup>90</sup> So sollten einzelne Handlungsfelder oder Oberthemen aus *unterschiedlichen Konstruktionsperspektiven* beleuchtet werden. Entscheidend ist dabei, den Lernenden verschiedene Lernanregungen und unterschiedliche Beispiele und Kontexte für die Wissensanwendung anzubieten.<sup>91</sup> Dazu gehören ebenso *multisensorische Unterrichtsverfahren*, die vielfältige Sinne ansprechen und das „Passen“ in vorhandene Erfahrungsstrukturen ermöglichen.<sup>92</sup>

- *Fehler* müssen von den Lehrenden im konstruktivistischen Sinne als *positive* Impulse gewertet werden, dass im Wissen der Lernenden ein Ungleichgewicht ausgelöst wurde und somit zwingend erforderliche „Prozesse der Selbstreflexion und der (Re-)Strukturierung“ angestoßen werden konnten.<sup>93</sup> Es ist auch verfehlt, den Lernenden zu vermitteln, ihre Lösungen seien falsch. Aus Sicht der Lernenden ist das für die Lehrenden falsche Ergebnis in dem jeweiligen Augenblick die „richtige“ Lösung und Resultat erheblicher Anstrengung, welche unbedingt gewürdigt werden sollte.<sup>94</sup> Rebmann fordert zudem, dass zunehmend auch die Lernenden als *selbstevaluative* Bewerter/innen ihrer eigenen Lernfortschritte einbezogen werden, was zu einem positiven Umgang mit den im Lernprozess notwendigerweise gemachten Fehlern beiträgt.<sup>95</sup> Außerdem sollte Lernenden in diesem Zusammenhang erfahrbar gemacht werden, dass Expert(inn)en-Meinungen widersprüchlich sein können und es die eine „richtige“ Lösung meist nicht gibt.

Insgesamt wird deutlich, dass einige dieser konstruktivistischen Implikationen von den Lehrenden ein Umdenken erfordern. Viele Annahmen dieser Auffassung von Didaktik entsprechen eben in den meisten Fällen nicht der eigenen Sozialisation in Schule und Universität. Entscheidenden Anteil für das Gelingen eines Paradigmenwechsels hin zu offenen, selbstgesteuerten Lehr-Lernformen hat sicherlich die Re-Konzipierung von Prüfungs- und

---

90 Meixner & Müller 2004, S. 2.

91 Vgl. Meixner & Müller 2004, S. 2.

92 Vgl. Meixner & Müller 2004, S. 2.

93 Meixner & Müller 2004, S. 3.

94 Vgl. von Glasersfeld 2005, S. 222.

95 Vgl. Rebmann 2004, S. 18.

Testverfahren, zumal sich Lehrende und Lernende derzeit noch sehr stark an auf Faktenwissen abzielende Varianten fokussieren. Außerdem gilt es, sowohl in der ersten als auch der zweiten Phase der Lehrerbildung Akzeptanz und Perspektiven für dieses Umdenken zu schaffen, um dem vorherrschenden Planungs-Umsetzungsparadigma zu entkommen, nach welchem alle den Unterricht betreffenden Aspekte so von den Lehrenden gesteuert werden, dass Schüler/innen nicht versehentlich an einzelnen Lernschritten und den zu erarbeitenden Lösungen anecken.<sup>96</sup> Dies scheint vor dem Hintergrund wachsender Qualifikations-/Kompetenzanforderungen und der Notwendigkeiten lebenslangen Lernens unbedingt erforderlich.

## Literatur

- Arnold, R. & Siebert, H. (1999). *Konstruktivistische Erwachsenenbildung: von der Deutung zur Konstruktion von Wirklichkeit*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Aufschnaiter, C. von & Aufschnaiter, S. von (2005). Über den Zusammenhang von Handeln, Wahrnehmen und Denken. In R. Voß (Hrsg.), *Unterricht aus konstruktivistischer Sicht* (S. 234–248; 2. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Aufschnaiter, S. von; Fischer, H. E. & Schwedes, H. (1992). Kinder konstruieren Welten. Perspektiven einer konstruktivistischen Physikdidaktik. In S. J. Schmidt (Hrsg.), *Kognition und Gesellschaft* (S. 380–S. 424). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Capelle, W. (1940). *Die Vorsokratiker*. Leipzig: Klett.
- Diesbergen, C. (1998). *Radikal-konstruktivistische Pädagogik als problematische Konstruktion: eine Studie zum radikalen Konstruktivismus und seiner Anwendung in der Pädagogik*. Bern: Lang.
- Festinger, L. (1964). Die Lehre von der kognitiven Dissonanz. In W. Schramm (Hrsg.), *Grundfragen der Kommunikationsforschung* (S. 27–38). München: Juventa.
- Foerster, H. von (1985). *Sicht und Einsicht*. Braunschweig: Vieweg.
- 

<sup>96</sup> Vgl. Gerdsmeyer 2004, S. 8.

- Foerster, H. von (1996). Erkenntnistheorien und Selbstorganisation. In S. J. Schmidt (Hrsg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus* (S. 133–158; 7. Auflage). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Gerdsmeier, G. (2004). *Lernaufgaben für ein selbstgesteuertes Lernen im Wirtschaftsunterricht*. URL: [http://www.sowi-online.de/journal/2004-2/lernaufgaben\\_gerdsmeier.htm](http://www.sowi-online.de/journal/2004-2/lernaufgaben_gerdsmeier.htm) [04.08.2009].
- Glaserfeld, E. von (1987). *Wissen, Sprache und Wirklichkeit*. Braunschweig: Vieweg.
- Glaserfeld, E. von (1998). *Radikaler Konstruktivismus* (2. Auflage). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Glaserfeld, E. von (2005). Was heißt Lernen aus konstruktivistischer Sicht? In R. Voß (Hrsg.), *Unterricht aus konstruktivistischer Sicht* (S. 214–223; 2. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Glaserfeld, E. von (2009). Konstruktion der Wirklichkeit und des Begriffs der Objektivität. In H. Gumin & H. Meier (Hrsg.), *Einführung in den Konstruktivismus* (S. 9–39; 11. Auflage). München: Piper.
- Kaiser, F.-J & Kaminski, H. (1999). *Methodik des Ökonomie-Unterrichts*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kösel, E. & Scherer, H. (2002). Konstruktion über Wissenserwerb und Lernwege bei Lernenden. In R. Voß (Hrsg.), *Die Schule neu erfinden. Systemisch-konstruktivistische Annäherung an Schule und Pädagogik* (S.105–128; 4. Auflage). Neuwied: Luchterhand.
- Krüssel, H. (2003). *Pädagogikunterricht neu sehen*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Linn, M. C. & Burbules, N. C. (1993). Construction of Knowledge and Group Learning. In K. Tobin (Ed.), *The Practice of Constructivism in Science Education* (pp. 91–119). Hillsdale: Erlbaum.
- Mandl, H. & Krause, U.-M. (2001). *Lernkompetenz für die Wissensgesellschaft*. Forschungsbericht Nr. 145. München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.
- Maturana, H. R. (1974). *Biologie der Kognition*. Paderborn: Institut für Wissenschafts- und Planungstheorie.

- Maturana, H. R. (1982). *Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit*. Braunschweig: Vieweg.
- Maturana, H. R. (1997). *Was ist erkennen?* (2. Auflage). München: Piper.
- Maturana, H. R. (1998). *Biologie der Realität*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Maturana, H. R. & Pörksen, B. (2002). *Vom Sein zum Tun*. Heidelberg: Carl Auer.
- Maturana, H. R. & Varela, F. J. (1987). *Der Baum der Erkenntnis*. Bern: Goldmann.
- Meixner, J. & Müller, K. (2004). *Angewandter Konstruktivismus*. Aachen: Shaker.
- Nassehi, A. & Bardmann, T. M. (1997). „In jeder Gegenwart muß neu begonnen werden.“. In T. M. Bardmann (Hrsg.), *Zirkuläre Positionen* (S. 229–249). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Powers, W. T. (1973). *Behavior: The control of perceptions*. Chicago: Aldine Publishing.
- Rebmann, K. (2001). *Planspiel und Planspieleinsatz*. Hamburg: Kovac.
- Rebmann, K. (2004). Didaktik beruflichen Lernens und Lehrens. *Grundlagen der Weiterbildung-Praxishilfen (GdW-Ph)*, 57, S. 1–20.
- Rebmann, K. & Tenfelde, W. (2008). *Betriebliches Lernen*. München: Hampp.
- Reich, K. (2006). *Konstruktivistische Didaktik* (3. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Reich, K. (2009). *Lehrerbildung konstruktivistisch gestalten*. Weinheim: Beltz.
- Richards, J. & Glasersfeld, E. von (1996). Die Kontrolle von Wahrnehmung und die Konstruktion von Realität. In S. J. Schmidt (Hrsg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus* (S. 192–228; 7. Auflage). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Roth, G. (1996). Erkenntnis und Realität: Das reale Gehirn und seine Wirklichkeit. In S. J. Schmidt (Hrsg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus* (7. Aufl.; S. 229–255). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Rusch, G. (1999). Konstruktivismus mit Konsequenzen. In G. Rusch (Hrsg.), *Wissen und Wirklichkeit* (S. 7–16). Heidelberg: Carl Auer.

- Rusch, G. (2006). Konstruktivismus als Selbstaufklärung. In H. Reinalter (Hrsg.), *Aufklärungsprozesse seit dem 18. Jahrhundert* (S. 205–222). Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Schmidt, S. J. (1996). Der Radikale Konstruktivismus: Ein neues Paradigma im interdisziplinären Diskurs. In S. J. Schmidt (Hrsg.), *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus* (S. 11–88; 7. Auflage). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Siebert, H. (2003). *Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung. Didaktik aus konstruktivistischer Sicht*. München: Luchterhand.
- Siebert, H. (2005). *Pädagogischer Konstruktivismus*. Weinheim: Beltz.
- Siebert, H. (2008). *Konstruktivistisch lehren und lernen*. Augsburg: ZIEL.
- Tredop, D. (2008). *Weiterbildungs-Controlling. Pädagogische und ökonomische Erkundungen aus konstruktivistisch-systemischer Sicht*. München: Hampp.
- Varela, F. (1981). Der kreative Zirkel. In P. Watzlawick (Hrsg.), *Die erfundene Wirklichkeit* (S. 294–315). München: Piper.
- Woolfolk, A. (2008). *Pädagogische Psychologie*. München. Pearson.



## **Das Instrumentarium Wissen in Konzertierte Aktionen vor dem Hintergrund der aktuellen Finanz- und Wirtschaftskrise**

*„Zu wissen, was man weiß, und zu wissen, was man tut, das ist Wissen“ (Konfuzius)*

Konzertierte Aktionen erleben in unregelmäßigen Abständen innerhalb der Wirtschaftspolitik eine Renaissance. Insbesondere in Wirtschaftskrisen wird diese Maßnahme verwendet, um zu einer gesamtwirtschaftlichen Stabilität und einem gesamtwirtschaftlichen Wachstum beizutragen. Ist dieses Instrumentarium tatsächlich geeignet, diese Zielsetzung zu erreichen? Welche Erfahrungen wurden bisher mit dem Instrumentarium gemacht und welche Schlussfolgerungen daraus gezogen? Diese Fragestellungen stehen im Mittelpunkt der folgenden Ausführungen.

### **1 Begriffsbestimmung**

Konkret bedeutet der Begriff Konzertierte Aktion ein abgestimmtes Verhalten auf der Grundlage von Orientierungsdaten gemäß § 3 des Gesetzes zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft<sup>1</sup> zwischen den für die Stabilitätspolitik zuständigen wirtschaftspolitischen Entscheidungsträgern und den Tarifparteien (Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände bzw. Unternehmensverbände) in der Bundesrepublik Deutschland. Eingeführt wurde die Konzertierte Aktion 1967 als drittes einkommenspolitisches Instrumentarium neben den geld- und fiskalpolitischen Maßnahmen der Global-

---

1 „(1) Im Falle der Gefährdung eines der Ziele des § 1 (Stabilität des Preisniveaus, hoher Beschäftigungsstand, außenwirtschaftliches Gleichgewicht, stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum, S. B.) stellt die Bundesregierung Orientierungsdaten für ein gleichzeitiges aufeinander abgestimmtes Verhalten (konzertierte Aktion) der Gebietskörperschaften, Gewerkschaften und Unternehmensverbände zur Erreichung der Ziele des § 1 zur Verfügung. Diese Orientierungsdaten enthalten insbesondere eine Darstellung der gesamtwirtschaftlichen Zusammenhänge im Hinblick auf die gegebene Situation.“

steuerung. Ziel dieser Konzertierten Aktion war es, die Tarifvertragsparteien von der Notwendigkeit ihrer lohnpolitischen Maßnahmen im Einklang mit einer stabilitätsorientierten Geldpolitik zu überzeugen, um somit einen Beitrag zur Überwindung der ersten Nachkriegsrezession zu leisten. Im weiteren Sinne werden auch institutionalisierte Gesprächsrunden bzw. -kreise über unterschiedliche wirtschafts- und gesellschaftspolitische Ziele und deren Realisierung zwischen den Gebietskörperschaften sowie den verschiedenen wirtschaftspolitischen Interessengruppen, wie Kanzlerrunden bzw. -gespräche, Aktionsbündnisse, Runde Tische sowie nationale und supranationale Gipfeltreffen, als Konzertierte Aktion bezeichnet. Neben der originären Konzertierten Aktion von 1967 und der Konzertierten Aktion im Gesundheitswesen gab bzw. gibt es wieder aktuelle Konzertierte Aktionen: 1996 als Bündnis für Arbeit und zur Standortsicherung, 1998 als Bündnis für Arbeit, Ausbildung und Wettbewerbsfähigkeit und ab 2008 als Kanzlerrunden, Gipfeltreffen und Konjunkturrunden. Wenn bei einer Konzertierten Aktion die organisierten Interessengruppen in den politischen Prozess inkorporiert werden, spricht man auch von einem Korporatismus bzw. einer korporatistischen Wirtschaftspolitik.

## **2 Leitbild der Konzertierten Aktion**

Im Leitbild wurde allen an einer Konzertierten Aktion Beteiligten ein allgemeinwohlorientiertes Verhalten unterstellt. Otto Schlecht, Mitte/Ende der 60er Jahre Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft, beschreibt in einer Vorlage zur zweiten Regierungserklärung von Bundeskanzler Ludwig Erhard die wirtschaftstheoretische und -politische Philosophie einer Konzertierten Aktion. Sie ist dadurch gekennzeichnet, dass „die gesamtwirtschaftlichen Ziele (in der konjunkturellen Situation 1965, S. B.) ohne Gefährdung der freiheitlichen Ordnung nur gesichert werden, wenn die großen wirtschaftlichen Kräftegruppen mehr Verständnis für die Belange des Gemeinwohls haben und sich freiwillig den gesamtwirtschaftlichen Notwendigkeiten unterordnen. (...) Die Wirklichkeit der pluralistischen Gesellschaft bedeutet faktische Macht der Gruppen und Verbände. Die Voraussetzungen für die Einordnung der Gruppeninteressen in das Gesamtinteresse sind: (...) vermehrte Einsicht in die Gesamtzusammenhänge und die wechselseitige Abhängigkeit der Gruppen, (...) Entwicklung von Maßstäben für die Koordinierung (...). Die gesamtwirtschaftliche Interdependenz der Probleme verlangt gemeinsame Überlegungen. Deswegen sind multilaterale regel-

mäßige Gespräche des Bundeswirtschaftsministers (zusammen mit anderen Ressortministern) mit den Repräsentanten der wichtigsten Gruppen notwendig.“<sup>2</sup> Während Bundeswirtschaftsminister Ludwig Erhard nicht zuletzt auch aufgrund seiner ordnungspolitisch geprägten Denkweise der Zusammenarbeit zwischen Stabilitätspolitikern und Arbeitsmarktparteien bzw. wirtschaftlichen Interessenverbänden insbesondere wegen des Egoismus der Interessenverbände ablehnend gegenüberstand und somit die vorgeschlagene koordinierte Verhaltensabstimmung nicht zur Anwendung gelangte, verfolgte Bundeswirtschaftsminister Karl Schiller die Idee einer Konzertierte Aktion weiter. Nach der Regierungsübernahme durch die Große Koalition aus CDU/CSU und SPD Ende 1966 und die Ernennung des Sozialdemokraten Schiller zum Bundeswirtschaftsminister wurde die Konzertierte Aktion im Stabilitäts- und Wachstumsgesetz institutionalisiert und fand Eingang in die praktizierende Wirtschaftspolitik. Ausdrücklich betonte Schiller nochmals die Notwendigkeit des Einbezugs der gesellschaftlichen Interessengruppen in die Politik der Globalsteuerung, um dadurch eine Nivellierung und Harmonisierung der wirtschaftspolitischen Interessen von Verbänden zu gewährleisten. „(...) wir leben in einer Welt der großen Verbände (...) mit dem ausdrücklichen Erwähnen dieser Konzertierte Aktion im Gesetz hat auch der Gesetzgeber ‚Ja‘ gesagt zu diesen autonomen organisierten Gruppen. Sie haben in unserer modernen Gesellschaft eine Funktion. Negiert man sie, indem man sagt, sie seien ein Funktionärs- oder Interessentenhaufen, dann werden, das zeigt die Vergangenheit der Jahre 1964/65/66, jene Verbände geradezu übermächtig. Bezieht man sie ein, so werden sie nützlich. Mit der Konzertierte Aktion haben wir eine Transmissionseinrichtung gefunden, um bestimmte Verhaltensweisen auf die von den Verbänden vertretenen Teile der Wirtschaft zu übertragen. Für mich sind die Gespräche am runden Tisch Gespräche der kollektiven Vernunft.“<sup>3</sup>

---

2 Schlecht 1968, S. 12 f.

3 Schiller O. J., S. 216.

### 3 Umsetzung des Leitbildes von 1967–1977

Veranstaltet wurden die von Schiller eingeführten institutionalisierten Gesprächsrunden in unregelmäßiger Abfolge von 1967 bis 1977. Im Mittelpunkt dieser Gespräche sollte neben der den allgemeinen gesamtwirtschaftlichen Erfordernissen und später auch gesellschaftspolitischen Zielen entsprechenden Verhaltenskoordinierung durch Orientierungsdaten hauptsächlich die konjunkturgerechte Verhaltensabstimmung mittels Lohnleitlinien als Orientierungsdaten für die Lohn- und Verteilungsziele der Tarifparteien stehen. Denn die verbandliche Lohnpolitik sollte weder zu inflationären Tendenzen führen noch den Beschäftigungsstand reduzieren.

Das Verhalten der Beteiligten<sup>4</sup> wird von Hoppmann folgendermaßen skizziert: „Die Gespräche begannen (Anfang 1967, S. B.) im unteren Wendepunkt der Konjunktur. Man war sich einig, dass die Bundesregierung die Nachfrage anzukurbeln habe: Es herrschte Interessenidentität, zumal es spezielle Orientierungsdaten für Tariflohnsteigerungsraten (...) nicht gab. Als es in der zweiten Hälfte 1968 zu dem im Konjunkturaufschwung typischen Vorauseilen der Gewinne vor den Tariflohnsteigerungen (Lohn-lag) kam, entstanden Spannungen zwischen den Teilnehmern. Insbesondere zwischen den Tarifpartnern schwand die Interessenidentität und machte im Jahre 1969 weiter zunehmenden Interessendivergenzen Platz.“<sup>5</sup> Da in den Zielprojektionen die Lohnleitlinien als zu gering entworfen wurden, kam es im September 1969 zu von den Gewerkschaften geführten Streiks. Im weiteren Verlauf ergab sich eine so genannte Lohnexplosion, die dann weit über die obere Grenze der Orientierungsdaten hinausreichte. Hatten sich die Arbeitgeberverbände während des Lohn-lags relativ passiv verhalten, so wurden sie bei der Lohnexplosion wieder aktiv, bis sich gegen Ende des Konjunkturaufschwungs der sogenannte Gewinn-lag zeigte.

Als die Arbeitgeberverbände 1976 gegen die Mitbestimmungsgesetzgebung Klage beim Bundesverfassungsgericht einreichten, war dieses für die Gewerkschaften ein günstiger Anlass, unter Hinweis auf die unkooperative Einstellung der Unternehmensverbände die Konzertierte Aktion zu verlassen.

---

4 Die Kommunikés über die Sitzungen sind veröffentlicht in Bundesministerium für Wirtschaft (Hrsg.), BMWi-Tagesnachrichten, laufende Jahrgänge.

5 Hoppmann 1972, S. 9.

Die tatsächliche Ursache für den Boykott der Gewerkschaften lag aber anders begründet. Längst fühlten sich die Gewerkschaften nicht mehr als gleichberechtigte Partner innerhalb der Gesprächsrunden. Sie waren der Meinung, dass die gesamtwirtschaftlich angemessene Lohnpolitik als ein Disziplinierungsinstrumentarium zu Lasten der gewerkschaftlichen Tariflohnbildung benutzt wurde, während bei der Preispolitik der Unternehmer bzw. ihrer Verbände keine disziplinarischen Handlungen erfolgten.

Zusammenfassend beurteilt Peters die Konzertierte Aktion, an der er während seiner Tätigkeit im Pressereferat des Bundesministeriums für Wirtschaft teilgenommen hat, wie folgt: „Nach meiner Einschätzung wurden diese mit viel Vorschußlorbeeren bedachten Meetings bald zu reinen Ritualen, die mehr der Selbstdarstellung der Akteure und der Wichtigtuerei der Verbandsvertreter als der sachlichen Diskussion und der ernsthaften Verhaltensabstimmung dienen. (...) Auch hinsichtlich der Regierungsseite konnte ein unvoreingenommener Beobachter den Eindruck gewinnen, dass diese stets mit viel Pressewirbel einhergehenden Veranstaltungen mehr dem Nachweis des wirtschaftspolitischen Aktionismus als einer rationalen Wirtschaftspolitik dienten.“<sup>6</sup>

## 4 Renaissance der Konzertierten Aktion

Eine Wiederbelebung der Konzertierten Aktion fand in den 90er Jahren als Bündnis für Arbeit und zur Standortsicherung (1996) sowie als Bündnis für Arbeit, Ausbildung und Wettbewerbsfähigkeit (1998) statt. Die Initiative für das 1996 gegründete Bündnis für Arbeit ging von dem Gewerkschaftsvorsitzenden der Industriegewerkschaft Metall, Klaus Zwickel, aus. Zwickel war davon überzeugt, dass ein Beschäftigungspakt zur Verringerung der Massenarbeitslosigkeit funktionsfähig ist. Deshalb schlug er der Bundesregierung sowie den Unternehmern und ihren Verbänden ein Abkommen auf Gegenseitigkeit zur Schaffung von Arbeitsplätzen – ein Bündnis für Arbeit – vor.<sup>7</sup> Auf diesen Vorschlag reagierte die Bundesregierung mit einem Kanzlergespräch mit den Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden zwecks Grün-

---

6 Peters 1997, S. 206, Fußnote 271.

7 Vgl. Zwickel o. J., S. 2.

derung eines nationalen Beschäftigungspaktes. Im Kommuniké der Bundesregierung wurde verkündet „Selbst wenn in Einzelfragen Meinungsunterschiede bestehen, ist es notwendig, im Rahmen gemeinsamer Orientierungen eigenverantwortlich zur Lösung der Probleme möglichst eng zusammen zu wirken“<sup>8</sup> Die Kanzlerrunde formierte sich in weiteren Gesprächsrunden zu einem von der Bundesregierung initiierten „Programm für mehr Wachstum und Beschäftigung“. Vorgesehen war ein Sparpaket mit Haushaltseinsparungen bei Bund und Ländern von 50 Mrd. DM und Kürzungen im Sozialsystem von 20 Mrd. DM, wie z. B. so genannte Nullrunden im öffentlichen Dienst, Kürzungen der Lohnfortzahlungen bei Krankheit und des Krankengeldes, sukzessive Erhöhung des Rentenalters sowie keine Erhöhung der Sozialhilfe. Dieses Sparpaket stieß auf heftigen Widerstand sowohl bei den Gewerkschaften als auch bei der Opposition. Der DGB-Vorsitzende bewertete diese Sparmaßnahmen statt ein Bündnis für als ein „Bündnis gegen Arbeit“<sup>9</sup> und betrachtete weitere Konsensgespräche mit der Regierung und den Arbeitgeberverbänden als sinnlos. Ebenso reagierte auch Zwickel, der das Sparpaket als ein „Zug zum Kapitalismus pur“<sup>10</sup> beurteilte, der gestoppt werden müsse. Deshalb hatte er auch „wenig Neigung, künftig noch an inkompetenten Gesprächsrunden beim Bundeskanzler teilzunehmen. Für Show-Veranstaltungen müssten sich die Spitzenverbände der deutschen Wirtschaft schon ein anderes Publikum suchen.“<sup>11</sup> Letztlich zerbrach dieses Bündnis für Arbeit im Mai 1996 aufgrund der von der christlich-liberalen Regierungskoalition unter Bundeskanzler Helmut Kohl durchgesetzten Beschränkung der Lohnfortzahlung im Krankheitsfall, wogegen die Gewerkschaftsvertreter opponierten und aus dem Bündnis ausstiegen.

Unter der Bundesregierung mit Bundeskanzler Gerhard Schröder wurde das Bündnis für Arbeit wieder neu aufgelegt. Nach ersten Divergenzen bzgl. der Themenliste für die Bündnisgespräche gab es weitere unterschiedliche Auffassungen über die Steuer- und Tarifpolitik sowie die Berufsausbildung. Der Präsident der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA), Dieter Hundt, plädierte dafür, die Lohnpolitik in die Bündnisgespräche miteinzubeziehen und im Bündnis jeweils Richtlinien in Form von Orien-

---

8 Bundesregierung 1996, S. 53.

9 Schulte 1996, S. 417.

10 Zwickel 1996a, S. 417.

11 Zwickel 1996b, S. 3.

tierungsdaten für eine maßvolle Lohnpolitik zu formulieren, die für jede Tarifrunde maßgebend sein sollen. Dieser Vorschlag wurde von den Gewerkschaften abgelehnt. Allenfalls könne von Gewerkschaftsseite über makroökonomische Daten gesprochen werden, die dann die Grundlage für die Tarifpolitik bilden könnten. Dagegen forderten die Gewerkschaften – mit Unterstützung der Regierung – Zugeständnisse von den Arbeitgeberverbänden hinsichtlich bindender Zusagen zur Steigerung des Lehrstellenangebots. Im Gegenzug deutete die Regierung an, die Unternehmensteuerreform entsprechend unterstützend zu gestalten. Die Arbeitgeberverbände erklärten sich nicht bereit, quantifizierte Zusagen über Ausbildungs- oder Arbeitsplätze zu geben. Neue Arbeitsplätze werden nach Hundt nur durch Entlastungen für die Wirtschaft bei den Steuern und sozialen Sicherungssystemen geschaffen.

Weniger konträr, jedoch genauso wenig effizient verliefen die weiteren Spitzengespräche. Im Mittelpunkt standen die Themen Steuerpolitik, Ausbildung, Rente und früheres Ausscheiden aus dem Erwerbsleben, Arbeitszeit sowie Aufbau Ost. Entgegen der ursprünglichen Absicht der Gewerkschaften wurde die Tarifpolitik zu einem zentralen Thema des Bündnisgespräches. Bei den vorher strittigen Themen Ausbildungsplätze und Tarifpolitik wurden erste Einigungen erzielt: die Arbeitgeber versicherten, allen Schulabgängern Ausbildungsplätze anzubieten, während die Gewerkschaften die Tarifpolitik und die Flexibilisierung von Arbeitszeiten (wie Arbeitszeitkorridore und -konten, Teilzeitarbeit) als Gesprächsthemen zuließen. In einer gemeinsamen Erklärung verständigten sich die Vertreter der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände und der Deutschen Angestellten-Gewerkschaft für die Tarifpolitik auf gemeinsame Orientierungen für das Bündnis, wobei sie jedoch über die – teilweise vage – Formulierung von Zielen nicht hinauskamen. Zwar wurde das Erfordernis einer mittel- und langfristig verlässlichen Tarifpolitik, bei der sich Produktivitätssteigerungen vorrangig an der Beschäftigungsförderung orientieren sollen, erwähnt, die Einzelheiten aber sollen bilateral von den Tarifparteien geklärt werden. Als Ergebnis dieses Spitzengespräches zeigte sich ein Minimalkonsens, denn die wichtigsten Fragen für mehr Beschäftigung – moderate Lohnpolitik, Senkung der Lohnnebenkosten und Unternehmensteuerreform – wurden vertagt.

Im weiteren Verlauf nahmen die Interessenunterschiede immer mehr zu, so dass auch dieses Bündnis zerbrach.

## **5      Konzertierte Aktion: Allgemeinwohlbeeinträchtigende Interessenpolitik**

Die von Schiller in die Konzertierte Aktion gesetzten Erwartungen einer kollektiven Vernunft – die Realisierung einer gesellschaftlichen Verhaltensabstimmung aller beteiligten Wirtschaftsverbände und wirtschaftspolitischen Entscheidungsträger in Richtung auf allgemeinwohlsteigernde Ziele – wurden jedoch nicht erfüllt. Statt der erwarteten Interessenkonformität zeigten sich überwiegend Interessenantagonismen. Dieser mangelnde Gruppenkonsensus der Beteiligten ergab sich aufgrund der gruppenmäßig heterogen zusammengesetzten Konzertierten Aktion. Die verschiedenen Gruppen bzw. deren Führer standen unter starkem gruppenmäßigem Konformitätsdruck und Erfolgszwang gegenüber ihren Mitgliedern, so dass sie in den meisten Fällen von den für sie maßgebenden – weitgehend den eigenen Gruppenzielen widersprechenden – Orientierungsdaten abgewichen sind oder sie bewusst ignoriert haben. So wurden die Lohnorientierungsdaten von den Gewerkschaften im Allgemeinen als untere Grenze für Lohnerhöhungen angesehen, während die Arbeitgeberverbände sie als obere Grenze betrachteten. Zusätzlich zeigte sich das Problem, dass die Interessen der verschiedenen Verbandsebenen divergieren und die Spitzenverbände den unteren Verbandsebenen gegenüber nicht weisungsgebunden sind. Da überwiegend aber nur die Spitzenverbände bzw. Spitzenfunktionäre an der Konzertierten Aktion teilnahmen, ergaben sich vielfältige Umsetzungsprobleme. Selten werden sich beispielsweise Landesverbände, Einzelgewerkschaften oder einzelne verbandlich organisierte Unternehmen ihre Lohn- oder Preispolitik vorschreiben lassen.

Die Beteiligten haben also vollkommen verschiedene Erwartungen an die Konzertierte Aktion gestellt. Außerdem beabsichtigten die Gewerkschaften, durch ihre Teilnahme in stärkerem Maße als vorher an der Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik zu partizipieren und die Gesprächsrunden nicht nur als lohn- und einkommenspolitisches Instrumentarium zu sehen, sondern auch weitgesteckte gesellschaftliche und strukturelle Fragen – von der Lohnfortzahlung der Arbeitnehmer im Krankheitsfall über die Vermögensbildung bis

zur Mitbestimmung – miteinzubeziehen.<sup>12</sup> Im Gegensatz zu den Gewerkschaften betrachteten die Arbeitgeberverbände die Konzertierte Aktion „lediglich“ als Maßnahme zur Abstimmung der Tarifpolitik mit der Konjunkturpolitik.<sup>13</sup> Sofern die Gesprächsthemen auf weitergehende wirtschafts- und gesellschaftspolitische Fragen ausgeweitet wurden, sind „die Gesprächsthemen selbst zu taktischen und strategischen Verhandlungsparametern der Beteiligten geworden, d. h. aus der Idee einer sich dem Gesamtwohl verpflichtet fühlenden Gesprächsrunde wurde in der Praxis eine Clearing-Zentrale für Verbandsinteressen.“<sup>14</sup> Die konzeptionelle Erwartungshaltung der wirtschaftspolitischen Entscheidungsträger zeigte sich darin, dass sich alle Teilnehmer auch an die projektierten Orientierungsdaten halten sollten, was sich jedoch als utopisch erwies. So nutzten die Arbeitgeberverbände 1976 die Klage gegen die Mitbestimmungsgesetzgebung für einen Austritt aus der unkooperativen Konzertierten Aktion. Wie die Erfahrungen mit der originären Konzertierten Aktion gezeigt haben, ist es nicht gelungen, Gruppeninteressen und Allgemeinwohl zu verbinden.

Auch die Neuauflage der Konzertierten Aktion in den 90er Jahren im Rahmen des Bündnisses für Arbeit in Form eines Beschäftigungspaktes zur Verringerung der Massenarbeitslosigkeit ist von vielfältigen gruppenorientierten Verhaltensweisen zu Lasten des Allgemeinwohls geprägt, wie die Ausführungen gezeigt haben. Es stellt sich die Frage, ob es überhaupt möglich ist, die verschiedenen Gruppeninteressen in ein gemeinwohlorientiertes Gesamtinteresse zu integrieren.

## **6 Gruppengüter und Rationalitätenfalle**

Von den Teilnehmern an einer Konzertierten Aktion wird erwartet, dass sie aufgrund verbesserter gegenseitiger Informationen ihre eigenen Interessen im Hinblick auf die gesamtwirtschaftlichen Erfordernisse einem gemeinsamen Interesse unterordnen, wodurch sich ein gesamtwohlorientierter Konsens ergeben soll. Das Ziel einer beschäftigungsorientierten Konzertierten Aktion besteht im allgemeinen darin, Beschäftigungshemmnisse abzubauen bzw. die

---

12 Vgl. z. B. Brenner 1968, S. 14.

13 Vgl. Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände 1968, S. 13.

14 Hoppmann 1972, S. 9.

Massenarbeitslosigkeit zu reduzieren (und gleichzeitig die Geldwertstabilität zu sichern). Da es sich bei beiden Zielen um Kollektivgüter handelt, ergibt sich das sogenannte Olsondilemma<sup>15</sup> – die Schwierigkeit großer Gruppen, sich mit Kollektivgütern zu versorgen bzw. einen Beitrag zur Erstellung zu leisten. Ein Kollektivgut ist ein öffentliches Gut, das durch das Nichtausschließbarkeitsprinzip (auch ohne individuellen Beitrag kann der einzelne das Kollektivgut nutzen) und die Nichtrivalität im Konsum (innerhalb der Kapazitätsgrenzen kann die produzierte Menge eines Gutes von mehreren oder vielen – im Extrem beliebig vielen – Wirtschaftssubjekten gleichzeitig konsumiert werden) gekennzeichnet ist. Seinem Charakter entsprechend kann dem einzelnen Gruppenmitglied ein Kollektivgut – im Gegensatz zu einem Individualgut bzw. privaten Gut – nicht vorenthalten werden, unabhängig davon, ob es sich an seiner Bereitstellung beteiligt hat oder nicht. Ob ein rational handelndes Individuum bereit ist, einen Beitrag zur Erstellung des Kollektivgutes innerhalb einer Gruppe zu leisten, oder ob es vorzieht, eine sogenannte Free-rider-Position<sup>16</sup> einzunehmen, ist nach *Olson* von der Gruppengröße<sup>17</sup> abhängig. Prinzipiell gilt: je größer (kleiner) und unüberschaubarer (übersehbarer) eine Gruppe, desto geringer (größer) aufgrund fehlender sozialer Kontrolle die Bereitschaft der einzelnen Gruppenmitglieder, sich an der Erstellung des Kollektivgutes zu beteiligen, die gemeinsamen Interessen zu fördern und die Möglichkeit, dass das Gruppen- bzw. Kollektivgut erstellt wird. Da alle an einer konzertierte Aktion beteiligten Gruppen an dem Kollektivgut Senkung der Arbeitslosigkeit partizipieren, ist es für jede Gruppe rational, keinen Beitrag dazu zu leisten, sondern darauf zu hoffen, dass die anderen Gruppen für die Erstellung sorgen, um sodann als Trittbrettfahrer davon zu profitieren. Wenn alle trittbrettfahren wollen, wird kein Zug bereitgestellt werden. Die angestrebte kollektive Vernunft kann aufgrund der Divergenz von individueller und kollektiver Rationalität nicht erreicht

---

15 Olsondilemma ist benannt nach dem amerikanischen Ökonomen Mancur Olson, der sich in seiner Studie „Die Logik des kollektiven Handelns“ mit der Diskrepanz zwischen individueller und kollektiver Rationalität beschäftigt. Konkret zur Kollektivgutproblematik vgl. Olson 1968, S. 13 ff.

16 Eine Free-rider- bzw. Trittbrettfahrer- (oder auch Schwarzfahrerposition) ist bei Kollektivgütern möglich, wenn bei gemeinsamer Nutzung (Nichtrivalität) niemand ausgeschlossen werden kann (Nichtausschließbarkeitsprinzip) und sich deshalb Nutzer nicht an den Kosten zur Bereitstellung des Kollektivgutes beteiligen, sondern sich als so genannte Frei- oder Schwarzfahrer verhalten.

17 Vgl. Olson 1968, S. 34 f., 43 und passim.

werden. Individuelle und kollektive Rationalität sind in der Rationalitätenfalle<sup>18</sup> gefangen. Es gibt zwar die Möglichkeit, mittels selektiver Anreize das Olsondilemma zu überwinden<sup>19</sup>, wie z. B. positiver Art als Belohnung in Form von zusätzlichen individuellen Gütern mit nichtkollektiven Vorteilen, die nur einer bestimmten Gruppe zugute kommen, negativer Art in Form von Zwangsmaßnahmen, indem die Gruppen gezwungen werden, einen Beitrag zur Erstellung des Kollektivgutes zu leisten, oder durch die Bildung kleiner Untergruppen, wodurch der soziale Druck der Gruppenmitglieder im allgemeinen so hoch ist, dass sie sich an der Bereitstellung des Kollektivgutes beteiligen, weil sonst der Gruppenausschluss drohen würde. Alle drei Überwindungsstrategien sind für ein gemeinsames Gruppenhandeln in einer Konzertierte Aktion jedoch nicht geeignet. In der Konzeption wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Konzertierte Aktion als ständiges gegenseitiges Informationsinstrumentarium konzipiert ist, das die Entscheidungsfreiheit der Beteiligten nicht beeinträchtigt<sup>20</sup> und speziell im Rahmen der Einkommenspolitik die Tarifautonomie unangetastet bleiben soll. Dadurch scheidet Zwang aus. Auch eine Reduktion der beteiligten Gruppen ist nicht sinnvoll, da sich diese verbleibenden Gruppen im Allgemeinen zu taktischen Allianzen zu Lasten der nichtbeteiligten Gruppen zusammenschließen, wie die weiteren Ausführungen aufzeigen. Die Strategie eines zusätzlichen individuellen Gutes ist ebenfalls nicht geeignet, weil dadurch die anderen – nicht nur teilnehmenden – Gruppen benachteiligt werden.

## 7 Gruppenkonsens zu Lasten Dritter

Auch wenn die drei Lösungsansätze von *Olson* zu keinem gemeinsamen Gruppenhandeln führen, ist trotzdem ein Konsens möglich. Dieser entsteht immer dann, wenn von den einzelnen Gruppen keine konkrete Leistung erwartet wird und die Bündnisgespräche lediglich in Absichtserklärungen gip-

---

18 Konkret zur Rationalitätenfalle vgl. Herder-Dorneich 1979, S. 16 f. und Herder-Dorneich 1982.

19 Vgl. Olson 1968, S. 49 f., 61.

20 Vgl. Schriftlicher Bericht des Ausschusses für Wirtschafts- und Mittelstandsfragen über den von der Bundesregierung eingebrachten Entwurf eines Gesetzes zur Förderung der wirtschaftlichen Stabilität vom 3. Mai 1967, Bundestagsdrucksache V/1678, S. 4. Vgl. Schlecht 1968, S. 12. Vgl. Schiller o. J., S. 217.

fehlen, wie z. B. die jeweiligen Gemeinsamen Erklärungen des Bündnisses für Arbeit, Ausbildung und Wettbewerbsfähigkeit zu den Ergebnissen der einzelnen Spitzengespräche<sup>21</sup>, die über – teilweise vage – Formulierungen von Zielen nicht hinausgekommen sind. Außerdem ist ein Konsens opportun, wenn ein übereinstimmendes Gruppenverhalten auch ohne Konzertierte Aktion stattgefunden hätte. Aber selbst wenn ein gemeinsames Gruppenhandeln möglich ist, bedeutet dieses nicht zugleich auch eine Allgemeinwohlerrealisierung. Konsensuales Gruppenverhalten erfolgt meist zu Lasten Dritter. Eine Begründung liefern die Interessen der Nichtteilnehmenden. Diejenigen, die keinen Zugang zu den Bündnisgesprächen erhalten, haben entweder keine oder eine nicht politisch wirksame Lobby, wie insbesondere Arbeitslose, Steuerzahler, Sozialversicherte, Rentner, Sozialhilfebezieher, Studenten, zukünftige Generationen, Verbraucher und kleine Unternehmen. So ist oftmals zu beobachten, dass die aus jeweiligen Lohnverhandlungen resultierenden Nominalloohnerhöhungen zu Preissteigerungen führen, wodurch primär die Konsumenten benachteiligt werden. Weitere Beispiele aus dem aktuellen Bündnis für Arbeit bilden die gemeinsame Befürwortung der Frühverrentung, vornehmlich zu Lasten der Sozialversicherten und zukünftige Generationen, sowie die einvernehmliche Vermeidung der Bündnisteilnehmer, beschäftigungspolitisch relevante Fragen, wie die grundsätzliche Abkehr vom Flächentarifvertrag und die Einführung eines Niedriglohnssektors, grundlegend zu erörtern, wodurch besonders die Arbeitslosen benachteiligt werden. Es zeigt sich das bekannte Insider-Outsider-Phänomen<sup>22</sup>. Dieses Phänomen basiert auf der relativen Marktmacht der Beschäftigten (Insider) im Vergleich zu den Arbeitslosen (Outsider). Wird den Arbeitslosen unterstellt, dass sie an einer Lohnzurückhaltung interessiert sind, um wieder in den Arbeitsprozess integriert zu werden, so können sie dieses Interesse innerhalb der Wirtschaftspolitik nicht durchsetzen, weil ihnen als unorganisierte Gruppe die Macht fehlt, auf Lohnverhandlungen adäquat Einfluss zu nehmen. Im Gegensatz zu den Arbeitslosen sind die Beschäftigten jedoch fähig, als Mitglieder auf die Gewerkschaften Druck auszuüben, um dadurch ein relativ hohes Arbeitsinkommen zu erreichen. Als Ergebnis des Insider-Outsider-Phänomens zeigt

---

21 Zum Bündnis für Arbeit ist speziell eine Schriftenreihe aufgelegt worden unter <http://www.buendnis.de> und <http://www.bundesregierung.de>. Dort sind auch die Ergebnisse der einzelnen Spitzengespräche dokumentiert.

22 Zum Insider-Outsider-Phänomen vgl. Lindbeck/Snower 1988.

sich, wie die Marktmacht der Insider auf dem Arbeitsmarkt dazu führt, dass sich eine Lohnstruktur ergibt, die über dem markträumenden Niveau liegt und warum dadurch die Interessen der Outsider vernachlässigt werden.

## **8 Dominanz eigeninteressengeleiteter Verhaltensweisen**

Ein allgemeinwohlorientierter gemeinsamer verhaltenswirksamer Konsens existiert nicht. Die an einer Konzentrierten Aktion beteiligten wirtschaftspolitischen Entscheidungsträger, Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände werden – genauso wie alle Gesellschaftsmitglieder – vom Eigeninteresse motiviert. Sie versuchen mit ihrem Handeln, ihre eigenen Ziele, wie Macht, Ämter, Prestige, hohes Einkommen und Bequemlichkeit zu verwirklichen. Primär sind sie bestrebt, ihren Eigennutz zu maximieren. Dieses Verhalten ist als neutral anzusehen; es wird nur selten von altruistischen oder vollständig egoistischen Motiven bestimmt. Um diese eigennutzorientierten Ziele zu erreichen, ist es erforderlich, dass sich die Politiker, Arbeitgeberverbände und Gewerkschaften an den Interessen ihrer jeweiligen Klientel orientieren. Dieses spiegelt sich beispielsweise in den einzelnen Spitzengesprächen des Bündnisses für Arbeit, Ausbildung und Wettbewerbsfähigkeit 1998 wider. So zeigten sich dann auch in den stattgefundenen Bündnisgesprächen vielfältige Interessendivergenzen, die eine konsensuale funktionsfähige Bündnispolitik unmöglich machten. Erste Disharmonien entstanden bereits während der ersten Sitzung bei der Auswahl der Themenliste für die Bündnisgespräche. Konträre Verhaltensweisen durchzogen die weiteren Spitzengespräche wie ein roter Faden. Befürwortete beispielsweise der Präsident des BDA, Dieter Hundt, die Lohnpolitik in die zweite Gesprächsrunde miteinzubeziehen, so wurde dieser Vorschlag von den Gewerkschaften anfangs abgelehnt, später zwar zugelassen, die Einzelheiten sollten aber aufgrund verschiedener Differenzen bilateral von den Tarifparteien außerhalb des Bündnisses geklärt werden. Von einer großen Brisanz war auch das vierte Spitzengespräch geprägt, bei dem die Frage nach dem vorzeitigen Ruhestand nicht einvernehmlich geklärt werden konnte. Während die Gewerkschaften eine „Rente mit 60“ für Versicherte mit mindestens 35 Berufsjahren favorisierten und die IG-Metall die Durchsetzung dieses Tarifmodells zur Voraussetzung für weitere Bündnisgespräche machte, lehnten die Arbeitgeberverbände diesen Vorschlag kategorisch ab und plädierten für eine Altersteilzeit. Zugeständnisse kamen zwar vom Vorsitzenden der Gewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie,

Hubertus Schmoldt, der beide Modelle befürwortete, ein Konsens konnte jedoch nicht erzielt werden. Die fünfte Gesprächsrunde wurde aufgrund der unüberwindlichen Divergenzen der Bündnispartner bzgl. des vorzeitigen Ruhestands kurzfristig abgesagt. Beim nächsten Bündnisgespräch konnte nach zahlreichen gegenseitigen Vorwürfen (Teilnehmer entziehen sich der Verantwortung, die Zielerreichung neuer Beschäftigungsmöglichkeiten ist unmöglich geworden) und Drohungen („harte“ Tarifrunde, keine Teilnahme an weiteren Gesprächen) zwischen den Wirtschaftsvertretern und Gewerkschaften nur ein Konsens erzielt werden, weil beide vorzeitigen Ruhestandsfordernungen miteinbezogen wurden: das vorzeitige Ausscheiden aus dem Berufsleben und die Altersteilzeit. Konkret wurde die „Rente mit 60“ nicht mehr erwähnt. Die einzelnen Möglichkeiten oblagen wieder den Tarifparteien. Auch während der nächsten beiden Spitzengespräche wurden alle beschäftigungspolitisch relevanten Fragen – wie moderate Lohnabschlüsse, Reform des Betriebsverfassungsgesetzes, Liberalisierung des Flächentarifvertrages, Senkung der Sozialversicherungsbeiträge, Unternehmensteuerreform und flexiblere Arbeitszeiten – gemieden. Die zeitlichen Abstände zwischen den Gesprächen wurden immer länger. Das Bündnis für Arbeit drohte bereits zu diesem Zeitpunkt zu scheitern. Trotzdem bekräftigten BDA und DGB in einer gemeinsamen Erklärung, dass das Bündnis für Arbeit sich weiter bewähren müsse. Nach über einem dreiviertel Jahr fand das achte Spitzengespräch statt. Für dieses Treffen machten die Arbeitgebervertreter die Einbeziehung der Tarifpolitik zur Grundlage und forderten die Gewerkschaften auf, sich bei den kommenden Tarifabschlüssen am erwarteten gesamtwirtschaftlichen Produktivitätswachstum von 0,9 bis 1,8 Prozent zu orientieren. Erwartungsgemäß opponierten die Gewerkschaften gegen diesen Vorschlag<sup>23</sup>. Es konnte nicht einmal ein Minimalkonsens für eine beschäftigungsorientierte Tarifpolitik erzielt werden. Die Teilnehmer warfen sich gegenseitig vor, das Bündnis zu blockieren und waren aufgrund ihrer kontroversen Meinungen nicht einmal bereit, wie üblich eine gemeinsame Erklärung abzugeben.

Als die Lohnforderungen der IG Metall in Höhe von fünf bis sieben Prozent von den Arbeitgebern nicht erfüllt wurden und in der Metallindustrie

---

23 Die zeitnah erfolgten Tarifabschlüsse dokumentierten, wie wirkungslos das Bündnis für Arbeit ist.

daraufhin erste Streiks entstanden, drohten die Arbeitgeber im Mai mit einem Ende des Bündnisses. Einem neuen Gespräch standen sie skeptisch gegenüber, da sie es als Wahlkampfeszenario bzw. als Showveranstaltung betrachteten und ihres Erachtens die tatsächlichen Gründe der Arbeitslosigkeit, wie hohe Lohn- und Lohnzusatzkosten sowie überzogene Regulierungen und Schutzrechte auf dem Arbeitsmarkt, nicht thematisiert wurden<sup>24</sup>. Nach der Bundestagswahl 2002 stand wieder ein Bündnisgespräch zur Disposition. Der Bundeskanzler startete einen neuen Vorstoß, indem er Bundeswirtschafts- und -arbeitsminister Clement mit der Vorbereitung und Neuorganisation eines Bündnisgespräches beauftragte. Gemeinsam mit dem DGB-Vorsitzenden und dem BDA-Präsidenten war sich Clement einig, dass die Treffen offener gestaltet werden sollen. Den Arbeitgebervertretern und Gewerkschaften oblag die Themenauswahl. Die Sondierungsgespräche und sogenannte vorbereitende Dreiergipfel von Arbeitgebervertretern, Gewerkschaften – insbesondere BDA und DGB – sowie Bundesregierung zogen sich über Monate hin. In bilateralen Gesprächen mit BDA und DGB sondierte der Bundeskanzler die Lage. Das nächste Bündnisgespräch wurde als Spitzengespräch in Form eines offenen Meinungsaustausches über die Beschäftigungssituation in Deutschland deklariert. Aus den formellen Bündnisgesprächen wurde ein offener Meinungsaustausch. Wie auch bei den vorherigen Gesprächen bestanden bereits im Vorfeld unüberwindliche Diskrepanzen in Bezug auf die Themenwahl, obwohl der Bundeskanzler beabsichtigte, ohne Tabus zu diskutieren. Diese unterschiedliche Themenwahl spiegelte die verschiedenen Konzepte der Beteiligten zur Beseitigung bzw. Minderung der Arbeitslosigkeit wider. Die Tarifpolitik wurde gar nicht und der Kündigungsschutz nur sporadisch thematisiert. So verließen die Vertreter der Spitzenverbände nach knapp drei Stunden den Bündnistisch ohne Ergebnisse. Wieder einmal gab es gegenseitige Schuldzuweisungen für den Misserfolg.

## **9 Korporatistische Wirtschaftspolitik**

Warum werden Konzertierte Aktionen weitergeführt, wenn sie so ineffizient sind? Sie dienen dann als Alibiveranstaltung für alle Beteiligten, um ihre kor-

---

24 Frankfurter Allgemeine Zeitung 2002.

poratistische Wirtschaftspolitik praktizieren zu können, denn „das Bündnis verwischt beschäftigungspolitische Verantwortung“<sup>25</sup>.

Bei einer korporatistischen Wirtschaftspolitik üben organisierte Interessengruppen nicht nur Lobby- und Pressure-group-Funktionen aus, sondern sie partizipieren auch durch formalisierte Inkorporierung am politischen Willensbildungs- und Entscheidungsprozeß und treten mit den staatlichen Korporateuren in Austauschbeziehungen. Durch diese Gruppenkoordination mit dem Staat entsteht eine funktionale Verflechtung zwischen den beteiligten Akteuren sowohl auf gesamtwirtschaftlicher Makro – als auch auf strukturpolitischer Mesoebene. Konzeptionell werden Interessenverbände zwecks Realisierung des Allgemeinwohls politisch instrumentalisiert, indem sie in die gesamtgesellschaftliche Verantwortung eingebunden werden. In der Praxis hat sich das Beziehungsgeflecht zwischen Staat und Verbänden jedoch derart entwickelt, dass eine wechselseitige – eigeninteressengeleitete – Instrumentalisierung aller Akteursgruppen stattfindet, oftmals zu Lasten des Allgemeinwohls. Der Korporatismus als institutionalisierte Vermittlungsfunktion zwischen Staat und Interessenverbänden führt – organisiert als politischer Tausch – zu korporatistischen Regulierungsnetzwerken. Übertragen auf das Bündnis für Arbeit bedeutet dieser Sachverhalt, dass die Bündnis Teilnehmer kein Interesse an einer Deregulierung des Arbeitsmarktes haben, sondern das Arbeitsmarktkartell die Arbeitsmarktpolitik unbeweglich macht. „Der institutionelle Wettbewerb ist weitgehend ausgesperrt, zentrale Arrangements dominieren. Der Flächentarif bestimmt nach wie vor das lohn- und tarifpolitische Geschehen, betrieblichen Erfordernissen wird kaum Rechnung getragen. Im Sozialstaat ist Wettbewerb eine Restgröße. (...) Dieses institutionelle Arrangement ist kein Zufall. Es entspricht den Vorstellungen der Interessengruppen, die den Status quo erhalten wollen. Die Tarifpartner haben ein starkes Interesse an einem hohen Zentralisierungsgrad der Tarifauseinandersetzungen. Er gibt ihnen die Macht und den Einfluss, beschäftigungspolitische Lasten auf Dritte abzuwälzen. Das ist allerdings nur möglich, wenn der Sozialstaat gut ausgebaut und der Staat bereit ist, notleidenden Branchen und Unternehmungen finanziell unter die Arme zu greifen. (...) Es sind also die Tarifpartner, die im Verein mit den politischen Entscheidungsträgern einen institutionellen Rahmen stützen, der wett-

---

25 Berthold 1999, S. 11.

bewerbliche Antworten auf wirtschaftliche Veränderungen kaum zulässt und so mit dazu beiträgt, die desolate Lage auf dem Arbeitsmarkt zu erhalten. Der Status quo ist offensichtlich ein polit-ökonomisches Gleichgewicht, Nichtstun wird für die Kartellbrüder zur sinnvollen Alternative.“<sup>26</sup>

Die Konzertierte Aktion bzw. das Bündnis für Arbeit erweisen sich also in der Praxis als ein zielinkonformes Instrumentarium zur Realisierung eines gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts bzw. gesamtwirtschaftlicher Interessen.

## **10 Konzertierte Aktion in der derzeitigen Finanz- und Wirtschaftskrise**

In der derzeitigen Finanz- und Wirtschaftskrise sind Konzertierte Aktionen wieder en vogue. Sie zeigen sich als Konjunkturrunde bzw. -gespräch, Kanzleramtsgespräche, Krisentreffen und -gipfel, Kränzchen, ideelle Konzertierte Aktion, Dialogrunden, wirtschaftspolitischer Rat und ovaler Tisch. Grobstrukturiert lassen sich die Konzertierten Aktionen in nationale Kanzlergespräche, supranationale und internationale Gipfel sowie abgestimmte Verhaltensweisen der Zentralnotenbanken gliedern.

Erste Forderungen nach einer Konzertierten Aktion kamen am 11. Dezember 2008 von dem Bundespräsidenten Horst Köhler. Bei der derzeitigen wirtschaftlichen Situation „(ist) eine Rezession unvermeidlich. Das wird Arbeitsplätze kosten. Aber wir müssen und können das Ausmaß der Krise begrenzen. ... Menschen haben die Krise angerichtet, Menschen können sie auch lösen. Ich denke, es ist jetzt die Stunde für eine neue konzertierte Aktion, ein neues Miteinander von Bundesregierung, Arbeitgebern und Gewerkschaften und den Banken. Die Aufgaben sind klar: Die kurzfristig drängendste Aufgabe besteht darin, dafür zu sorgen, dass die Banken einander wieder Geld ausleihen und Kredite für die Unternehmen bereitstellen. Mich macht die Bereitschaft vieler mittelständischer Betriebe optimistisch, wegen des demographischen Wandels und trotz der Krise Mitarbeiter zu halten und weiter zu qualifizieren (...). Wenn die Tarifparteien sich jetzt auf eine umfassende, vertrauensvolle Sozialpartnerschaft verständigen, um Arbeitsplätze zu

---

<sup>26</sup> Berthold 1999, S. 12.

sichern, dann hat das auch eine moralische Qualität, die überzeugt und stabilisiert“.<sup>27</sup>

Vor dem Hintergrund der konjunkturellen Krise fand am 14. Dezember 2008 im Kanzleramt ein Gespräch in großer Runde zwischen der Bundeskanzlerin Angela Merkel und Vertretern aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft, Banken, Arbeitnehmervertretern und Interessenverbänden statt. Auf Merkels Gästeliste standen der Vizekanzler in Personalunion als Außenminister (SPD), der Finanzminister (SPD), der Arbeitsminister (SPD), der Wirtschaftsminister (CDU), der Kanzleramtsminister (CDU) und der Vorstandsvorsitzende der Bundesagentur für Arbeit als Vertreter der Politik. Aus der Wissenschaft wurden der Vorsitzende des Sachverständigenrates, der Direktor des Instituts der Deutschen Wirtschaft Köln, der Präsident des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung Berlin, der wissenschaftliche Direktor des Instituts für Makroökonomie und Konjunkturforschung der Hans-Böckler-Stiftung Düsseldorf und der Präsident der European School of Management and Technology Berlin eingeladen. Aus der Wirtschaft wurden die Unternehmer Wolfgang Reitzle, Linde; René Obermann, Deutsche Telekom; Udo Ungeheuer, Schott; Peter Löscher, Siemens, und Franz Fehrenbach, Robert Bosch GmbH, gebeten. Die Gewerkschaften wurden von den Vorsitzenden des Deutschen Gewerkschaftsbundes (DGB), der Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie und der IG Metall repräsentiert. Als Interessenverbandsvertreter wurden der Hauptgeschäftsführer des Deutschen Industrie- und Handelskammertages, der Präsident des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks, der Präsident der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, der Präsident des Bundesverbandes Groß- und Außenhandel sowie der Präsident des Bundesverbandes der Deutschen Industrie eingeladen. Aus der Kreditwirtschaft waren der Präsident des Bundesverbandes deutscher Banken, der Präsident der Bundesbank und der Präsident der Deutschen Bank vorgesehen.

Die Zielsetzung der Gesprächsrunde wurde während einer vorgelagerten Pressekonferenz erläutert: Das Gespräch „soll eine ausführliche Erörterung sein. Es soll gewissermaßen ein Lagebild der wirtschaftlichen Entwicklung, der bisherigen Erfahrungen mit dem Finanzmarktstabilisierungsgesetz, dem Umgang mit der Finanz- und Bankenkrise sowie mit den Schwierigkeiten, die sich etwa aus Sicht der deutschen Wirtschaft ergeben, erstellt werden. Es

---

27 Bundespräsident 2008.

wird sicherlich um die Frage gehen, wie es zu schaffen ist, dass die Banken ihrem Grundauftrag nachkommen, die Wirtschaft wieder mit Krediten zu versorgen, und dass der Interbankenverkehr wieder in Gang kommt. All diese Fragen werden am Sonntag eine Rolle spielen. Damit soll es, vorbereitend für die weiteren Gespräche im neuen Jahr und auch für die Sitzung der Koalitionsrunde am 5. Januar, darum gehen, einen wichtigen Beitrag zu leisten und zu einer konsolidierten Einschätzung der Lage und der Entwicklung zu kommen, um dann später im neuen Jahr auf Basis dieses besseren Fundaments die Entscheidung treffen zu können, ob, wann und mit welchen Maßnahmen eventuell weitere Maßnahmen, also ein weiteres Konjunkturpaket, notwendig sein sollte. Das alles erwarten wir für Sonntag“.<sup>28</sup> Der Charakter dieses Kanzleramtsgesprächs wurde von dem stellvertretenden Regierungssprecher wie folgt beschrieben: „Was am Sonntag zusammentritt, ist (...) eine ideelle Konzertierte Aktion. Natürlich sind all die Bereiche, die 1967 dem Gesetzgeber vorgeschwebt haben, auch am Sonntag vertreten. Aber es ist nicht beabsichtigt, das zu einer dauerhaften Einrichtung zu machen. (...) Möglicherweise wird es, wie gesagt, bei Bedarf und dann ganz schnell einberufen. Ansonsten gehe ich davon aus, dass nach dem Koalitionsausschuss bei Bedarf sehr schnell branchenbezogene Gespräche mit anderen Teilnehmern stattfinden. ... Ich schließe aber nicht aus, dass man sagt: Bevor die Bundesregierung der Meinung ist, dass noch einmal über ein konkretes Maßnahmenpaket gesprochen werden soll, kommt man noch einmal in dieser Runde zusammen, um sich auszutauschen.“<sup>29</sup> Im Mittelpunkt standen folgende drei Themenblöcke: (1) Verlauf der konjunkturellen sowie wirtschaftlichen Entwicklung und deren Auswirkungen auf die Produktion, Auftragslage und den Arbeitsmarkt, (2) Bewältigung der Banken- und Finanzkrise sowie (3) deren Folgen für die Unternehmen bzw. Realwirtschaft. Zum Abschluss des Gesprächs gab die Bundeskanzlerin zwei Aufträge mit auf den Weg: „Finanzwirtschaft: Wie kann der Finanzverkehr zwischen den Banken wieder in Gang gebracht werden? Dax-Unternehmen: Wie kann der Abbau von Arbeitsplätzen verhindert werden?“, um „gemeinsam Verantwortung in der Krise zu tragen“<sup>30</sup> Dazu wurden zwei Arbeitsgruppen gebildet. Das Konjunkturgespräch bildete die Grundlage für

---

28 Bundesregierung 2008.

29 Bundesregierung 2008.

30 Bundesregierung 2008.

ein Koalitionsausschusstreffen am 5. Januar 2009 und für das zweite Konjunkturprogramm der Bundesregierung im Januar 2009 als 50-Mrd. Euro "Pakt für Beschäftigung und Stabilität in Deutschland zur Sicherung der Arbeitsplätze, Stärkung der Wirtschaftskräfte und Modernisierung des Landes".

Am 22. April 2009 fand ein erneutes Spitzengespräch zwischen Arbeitgebern, Gewerkschafts- sowie Bankenvertretern und der Bundesregierung als Bestandsaufnahme der beiden Konjunkturprogramme statt. Als Ergebnis wurde verkündet: „Hier und da soll jetzt branchenspezifisch nachjustiert werden. Ein drittes Konjunkturpaket schließt die Bundesregierung aus“.<sup>31</sup>

Für den 2. Dezember 2009 terminierte die neue Bundesregierung ein drittes Konjunkturgespräch. Thematisch konzentrierten sich die Inhalte auf den Arbeitsmarkt und das Kurzarbeitergeld sowie auf die Kreditversorgung der Wirtschaft und flankierende Maßnahmen zur Beseitigung der Wirtschaftskrise. Die Bundeskanzlerin bemerkte: „Die Krise ist nicht beendet. Gerade auf dem Arbeitsmarkt werden wir die Auswirkungen in den nächsten Monaten spüren. Deshalb wird der Chef der Bundesagentur für Arbeit uns auch berichten, wie er die Prognose für die Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt für das Jahr 2010 sieht. Die Bundesregierung hat sich entschieden, dass die zusätzlichen Kosten, die durch die Kurzarbeit und die steigende Arbeitslosigkeit entstehen, nicht auf die Beitragszahler alleine abgewälzt werden, sondern dass die Steuerzahler insgesamt diese Verantwortung übernehmen. Das bedeutet natürlich eine höhere Verschuldung im Bundeshaushalt für das Jahr 2010. Wir wollen 2010 durch weitere Maßnahmen alles dafür tun, damit der sich andeutende Aufschwung sich verfestigt und wir möglichst schnell aus dem Tal des Wirtschaftseinbruchs wieder herauskommen (...). Ein zentrales Thema für den Aufschwung ist die Frage der Kreditversorgung der mittelständischen und großen Unternehmen. Hier müssen wir feststellen, dass wir in einer sehr kritischen Situation sind. (...) die Banken (haben) eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe: Sie sind Dienstleister für die Wirtschaft. Und deshalb werden wir sehr klar sagen, dass wir diese Aufgabenerfüllung von den Finanzinstituten auch einfordern. Die Bundesregierung wird einen Kreditmediator vorstellen, damit wir zeigen können, dass Unternehmen, die Schwierigkeiten haben, zu vernünftigen

---

31 Bundesregierung 2009a.

Bedingungen an Kredite zu kommen, auch geholfen wird.“<sup>32</sup> Zum Kreditmediator wurde der damalige Sprecher der Geschäftsführung der Investitions- und Strukturbank Rheinland-Pfalz (ISB) GmbH, Hans-Joachim Metternich, ernannt. Der Bundesminister für Wirtschaft und Technologie, Rainer Brüderle kommentierte diese Institution mit den Worten: "Mit dem Kreditmediator erhalten insbesondere die mittelständischen Unternehmen endlich einen kompetenten Mittler, der sich dafür einsetzt, dass Unternehmen mit ausreichender Bonität auch einen Kredit erhalten“.<sup>33</sup>

Auch auf supranationaler Ebene wurden Konzertierte Aktionen initiiert. Im Oktober 2008 gab es eine Erklärung zu einem gemeinsamen Aktionsplan der Länder des Euro-Währungsgebietes mit der Zielsetzung einer verbesserten Liquiditätsversorgung durch die Banken. Zur Vorbereitung auf die Weltfinanzgipfel der G20-Ländern formierten sich informelle Treffen der EU-Staats- und Regierungschefs mit einer reduzierten Teilnehmergruppe, an der meistens Deutschland und Frankreich sowie die jeweilige Ratspräsidentschaft beteiligt waren. Im Februar 2009 gründete sich eine EU-Expertengruppe um den früheren IWF-Direktor Jacques de Larosière zur Erarbeitung von Vorschlägen zur Finanzaufsicht. Ein Beschäftigungsgipfel wurde im Juni 2009 als gemeinsames Engagement für Beschäftigung mit einer neuen Strategie der EU-Kommission zur Bekämpfung der Auswirkungen der Krise auf die Beschäftigung durchgeführt. Dazu stellte die EU 19 Mrd. EUR als Mittel aus dem Europäischen Sozialfonds bereit, um von der Wirtschaftskrise besonders betroffene Menschen zu unterstützen. Die Maßnahmen „sollen dazu beitragen, Arbeitsplätze zu erhalten und denjenigen (...) helfen, die sich in Schwierigkeiten befinden, und gleichzeitig den Weg zum wirtschaftlichen Wiederaufschwung ebnen. Alle betroffenen Akteure, die Gewerkschaften, die Arbeitgeberorganisationen, die Mitgliedstaaten und die EU, sollen zusammenarbeiten, um diesem Engagement gerecht zu werden.“<sup>34</sup> Im Mai 2010 wurde im Rahmen der Euro-Sicherung ebenfalls eine Konzertierte Aktion praktiziert. In einer konzertierten Aktion schnürten EU, Internationaler Währungsfonds (IWF) und die Europäische Zentralbank (EZB) ein Maßnahmenpaket. Bundeskanzlerin Merkel erklärte dazu „das ist eine entschlossene und auch geschlossene Botschaft an diejenigen, die glauben, Europa schwächen

---

32 Bundesregierung 2009b.

33 Bundesministerium für Wirtschaft 2009.

34 Europäische Union 2009.

zu können".<sup>35</sup> Das Maßnahmenpaket umfasst 500 Mrd. Euro – 60 Mrd. Euro werden von der EU bereitgestellt, für die restlichen 440 Mrd. Euro geben die EU-Mitgliedstaaten Garantien an eine Zweckgesellschaft. Der IWF gibt mindestens noch mal 220 Mrd. Euro Unterstützung.

International konzertierte Aktien erfolgten als G20-Gipfeltreffen. Das erste Gipfeltreffen vor dem Hintergrund der Finanz- und Wirtschaftskrise fand im November 2008 in Washington statt. Als Ergebnis wurde ein unverbindlicher Aktionsplan mit 47 Punkten zur Neuordnung des Finanzsystems und zu strengeren Regeln und Kontrollen erstellt. Das nächste Gipfeltreffen in London im April 2009 endete mit einem ebenfalls unverbindlichen 29 Punkteplan zur Überwindung der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise sowie Reformvorhaben des Weltfinanzsystems als Grundlage für wachsenden Wohlstand und eine offene Weltwirtschaft mit den Prinzipien Markt, wirksame Regulierung sowie starke globale Institutionen. Während des Pittsburgh-Gipfels im September 2009 wurde die Sicherung des wirtschaftlichen Erfolges als „Übergang von der Krise zur Genesung“ für ein „starkes, nachhaltiges und ausgewogenes Wachstum“<sup>36</sup> als Zielsetzung gesehen.

Ebenfalls auf internationaler Ebene senkten die Zentralnotenbanken in einer konzertierten Aktion im Oktober 2008 erstmals seit 2001 gemeinsam ihre Leitzinsen. Beteiligt waren die Europäische Zentralbank, die amerikanische Federal Reserve sowie die Zentralnotenbanken in Schweden, der Schweiz, Großbritannien, Kanada und China.

## **11 Instrumentarium Wissen in der Konzertierten Aktion**

Die bisher im Zusammenhang mit der Konzertierten Aktion aufgetretenen Probleme setzen sich auch bei der Anwendung dieses Instrumentariums in der aktuellen Finanz- und Wirtschaftskrise fort. So wurde die Konzertierte Aktion bzw. ihre Modifikation gezielt eingesetzt, um der Öffentlichkeit einen Aktionismus zu suggerieren. Auch bei diesen Konzertierten Aktionen zeigte sich die allgemeinwohlbeeinträchtigende Interessenpolitik mit einem Grup-

---

<sup>35</sup> Bundesregierung 2010.

<sup>36</sup> G 20 – 2010.

penkonsens zu Lasten Dritter. So werden durch das zweite Konjunkturprogramm die Automobilindustrie mittels der so genannten Abwrackprämie für Altfautos, die Insider des Arbeitsmarktes durch das Kurzarbeitergeld, Familien mit Kindern durch den Kinderbonus und öffentliche Einrichtungen durch die staatlichen Investitionen sowie dadurch bedingt sekundär die Bauwirtschaft begünstigt. Die Benachteiligten sind die Steuerzahler als derzeitige Finanzierer des Konjunkturprogramms und nachfolgende Generationen bei einer Finanzierung durch eine weitere Staatsverschuldung. Zusätzlich benachteiligt werden die Arbeitslosen als Outsider des Arbeitsmarktes und Kraftfahrzeugbesitzer bzw. potenzielle Kraftfahrzeugkäufer, die keine Altwagen besitzen, um die sogenannte Abwrackprämie zu erhalten. Hieran zeigt sich wieder einmal, dass eine Gruppenpolitik sowohl eine Gruppenbegünstigungs- als auch eine Gruppenbenachteiligungspolitik ist. Dieses setzt sich auch auf supranationaler Ebene fort, wenn informelle EU-Staats- und Regierungscheftreffen mit nur wenigen Mitgliedsländern stattfinden. Sie degenerieren zu einer Politik der kleinen Grüppchen, wobei sich die osteuropäischen Mitgliedsländer ausgeschlossen fühlen.

Konzertierte Aktionen verbinden sind häufig mit einer korporatistischen Wirtschaftspolitik. Auch dieses Phänomen ist erkennbar, indem die beteiligten Interessengruppen bestrebt sind, den gegenwärtigen Zustand aufrecht zu erhalten und weiterhin eine gruppenorientierte Wirtschaftspolitik zu praktizieren, z. B. wenn – wie beim zweiten Spitzengespräch – die Äußerung erfolgt, dass branchenspezifisch nachjustiert werden kann. Die Errichtung der Institution des Kreditmediators als regulierungspolitische Maßnahme weist ebenfalls in diese Richtung. Der Kreditmediator kann zwar vermitteln, aber er kann kein Recht auf eine Kreditvergabe durchsetzen.

Die Problematik von Gruppengütern und Rationalitätenfalle kommt insbesondere auf internationaler Ebene bei den G 20-Gipfeltreffen zum Ausdruck. Die unverbindlichen Aktionspläne zur Überwindung der Finanz- und Wirtschaftskrise weisen die Eigenschaften von Kollektivgütern auf. Jedes Land hofft, dass die anderen Länder die Aktionspläne umsetzen, um dann die Free-Rider-Position einnehmen zu können. Hier spiegelt sich die Dominanz interessen geleiteter Verhaltensweisen wider.

Da alle mit einer Konzertierten Aktion verbundenen Probleme bekannt sind, kann man davon ausgehen, dass dieses Wissen um die Wirkungslosigkeit bewusst eingesetzt worden ist. Deutlich kommt zum Ausdruck, dass mit dem Instrumentarium Wissen in der Wirtschaftspolitik gearbeitet wird. Diese

Primärwirkung wird zu einer Sekundärfolge mit einem moral hazard, wenn einzelne Wirtschaftssubjekte und Branchenvertreter wissen, dass die Gewährleistung von staatlichen Garantien – wie beispielsweise zur Euro-Rettung – unabhängig von dem individuellen Verantwortungs- und Haftungsprinzip erfolgt.

## Literatur

- Berthold, N. (1999). Das Bündnis verwischt beschäftigungspolitische Verantwortung. *Orientierungen zur Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik*, 80, 2, S. 11 ff.
- Brenner, O. (1968). *Sicherheit und Fortschritt durch eine starke IG Metall*: Referat des 1. Vorsitzenden der Industriegewerkschaft Metall für die Bundesrepublik Deutschland auf dem 9. ordentlichen Gewerkschaftstag der IG Metall in München, 4. Verhandlungstag, Donnerstag, 5. September 1968. Schriftenreihe der Industriegewerkschaft Metall für die Bundesrepublik Deutschland, Nr. 53.
- Bundesministerium für Wirtschaft (Hrsg.) (2009). *Bundesregierung beschließt Einsatz eines Kreditmediators*, Pressemitteilung v. 2. Dezember 2009.
- Bundespräsident (2008). *"Wir brauchen als Weltgemeinschaft ein gemeinsames Ethos"* – Interview von Bundespräsident Horst Köhler mit der *Süddeutschen Zeitung*. Die Fragen stellten Hans Werner Kiltz, Heribert Prantl und Claus Hulverscheidt. Pressemitteilung v. 11. Dezember 2008.
- Bundesregierung (Hrsg.) (1996). *Bündnis für Arbeit und zur Standortsicherung*, in: Bulletin des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung, Nr. 7 v. 26. Januar 1996, S. 53–55.
- Bundesregierung (Hrsg.) (2008). *Regierungspressekonferenz v. 12. Dezember 2008*.
- Bundesregierung (Hrsg.) (2009a). *Die Konjunkturpakete wirken lassen*. Presse- und Informationsamt der Bundesregierung v. 22. April 2009.
- Bundesregierung (Hrsg.) (2009b). *Video-Podcaste der Bundeskanzlerin #39/09*. Presse- und Informationsamt der Bundesregierung v. 28. November 2009.

- Bundesregierung (Hrsg.) (2010). *Schutz für den Euro*. Pressemitteilung v. 10. Mai 2010.
- Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (1968). *Jahresbericht 1. Dezember 1967–30. November 1968*. Köln.
- Europäische Union (2009). „Gemeinsames Engagement für Beschäftigung“: eine neue Strategie der Kommission zur Bekämpfung der Auswirkungen der Krise auf die Beschäftigung, Pressemitteilung v. 3. Juni 2009, IP 09/859.
- Frankfurter Allgemeine Zeitung (2002). *Kanzler Schröder lädt wieder zum Bündnis für Arbeit*, 13. Juli 2002.
- G 20 (2010). *The Pittsburgh Summit: Key Accomplishments*. URL: <http://www.pittsburghsummit.gov/outcome/index.htm> [21.06.2010].
- Herder-Dorneich, P. (1979). *Konkurrenzdemokratie – Verhandlungsdemokratie. Politische Strategien der Gegenwart*. Stuttgart u. a.: Kohlhammer.
- Herder-Dorneich, P. (1982). *Der Sozialstaat in der Rationalitätenfalle. Grundfragen der sozialen Sicherung*. Stuttgart u. a.: Kohlhammer.
- Hoppmann, E. (1972). Konzertierte Aktion als Instrument der Globalsteuerung. *Das wirtschaftswissenschaftliche Studium (WiSt)*, S. 9.
- Lindbeck, A.; Snower, Dennis J. (1988): *The Insider-Outsider- Theory of Employment and Unemployment*, Cambridge: MIT-Press.
- Olson, M. (1968): *Die Logik des kollektiven Handelns*. Tübingen. Siebeck.
- Peters, H.-R. (1997): *Wirtschaftssystemtheorie und Allgemeine Ordnungspolitik*. München und Wien: Oldenbourg.
- Schiller, K. (o. J.). Wirtschaftspolitische Zwischenbilanz., *Reden zur Wirtschaftspolitik*, BMWI-Texte, Bd. 4, Bonn.
- Schlecht, O. (1968). *Konzertierte Aktion als Instrument der Wirtschaftspolitik*, Walter Eucken Institut, Vorträge und Aufsätze 21. Tübingen: Siebeck.
- Schriftlicher Bericht des Ausschusses für Wirtschafts- und Mittelstandsfragen über den von der Bundesregierung eingebrachten Entwurf eines Gesetzes zur Förderung der wirtschaftlichen Stabilität vom 3. Mai 1967, Bundestagsdrucksache V/1678.

- Schulte, G. (1996). Interview zum Thema „Das 50-Mrd.-Sparpaket: Gewerkschaften stehen Kopf“. *Das Wirtschaftsstudium (WiSu)*, S. 417–418.
- Zwickel, K. (1996a). Interview zum Thema „Das 50-Mrd.-Sparpaket: Gewerkschaften stehen Kopf“. *Das Wirtschaftsstudium (WiSu)*, S. 417–418.
- Zwickel, K. (1996b). *Dann müssen wir Betrieb für Betrieb knacken*. Handelsblatt v. 21. März 1996.
- Zwickel, K. (o. J.). *Bündnis für Arbeit schafft und sichert Arbeitsplätze, gibt jungen Leuten eine Perspektive, wahrt die soziale Sicherheit*. herausgegeben v. IG Metall-Vorstand, Frankfurt a. M.

## **Ist Krise durch Wissen planvoll zu managen? Der Fall des Entrepreneurship!**

### **1 Einleitung**

Ökonomische Handlungssituationen bewegen sich grundsätzlich im Wechselspiel von Krise und Routine. Für ökonomische Akteure, wie bspw. junge, aber auch etablierte Unternehmen, besteht konstitutionelle Unwissenheit der Zukunft. Wissen ist damit kein Garant für den Eintritt erdachter Zukunftszustände. Ökonomische Entscheidungen sind von Grund auf als kontingent zu betrachten. Dies bedeutet, dass jederzeit mit Abweichungen vom Erwarteten („potential surprise“) zu rechnen ist, so dass Risiken i. S. v. Verlustgefahren bestehen. Nicht selten werden solche unerwarteten Ereignisse, die das bisherige Wissen schwächen oder ganz entwerten, als krisenhaft empfunden. Die Bewältigung von Krisen ist je nach Ausmaß eine gesamt- wie auch einzelwirtschaftliche Herausforderung, die als Lernanforderung angenommen werden muss. Aber wie soll ihr nachgekommen werden, wenn die Handlungsgrundlagen zur Bewährung stehen und die Grenzen des Wissens erreicht sind? Dies lässt prinzipielle Fragen nach der Steuerbarkeit und der Rolle von Wissen sowie passenden Planungsinstrumenten aufkommen, um der Krise zu begegnen. Diesem Themenkomplex soll im vorliegenden Beitrag in einem kritischen grundlagentheoretischen Diskurs für den ökonomischen Handlungsbereich des Entrepreneurship nachgegangen werden. Der besondere analytische Blick wird hierbei auf die Möglichkeiten und Grenzen potenzieller Instrumente des Wissensmanagements und des Controllings, wie insbesondere dem im Gründungsbereich etablierten Businessplan, gerichtet.

## **2 Krise und Wissen im Entrepreneurship**

### **2.1 Zur Ambivalenz von Krise**

Krisen sind mit dem Erleben von Neuem oder Unbekanntem verbunden, das im Regelfall für negative Überraschungen und Konsequenzen sorgen kann. Doch – und das sollte nicht unbeachtet bleiben – das Pendant ist an sich auch anzusetzen. Krise ist – wird sie, wie hier präferiert, zunächst neutral verstanden – Ausdruck für Neuheit, Innovation und Transformation.<sup>1</sup> Diese Deutung der Ambivalenz fällt sicherlich schwer angesichts der aktuellen Weltwirtschaftskrise, die vornehmlich die negativen Konsequenzen krisenhafter Zustände in ökonomischen Handlungsbereichen verdeutlicht. Diese fundamentale Krise ist dadurch gekennzeichnet, dass das Wissen als bisherige Handlungsgrundlage erschüttert wurde und den Prüfstand nicht erfolgreich absolviert bzw. sich nicht bewährt hat. Der bisherige Wissensstatus bedarf offensichtlich der Revision, weil die Vertrauensbasis weggebrochen ist und die gehegten Erwartungen sich nicht erfüllt haben. Nichtsdestoweniger impliziert Krise prinzipiell – unabhängig von der Reichweite der Krisenereignisse – Handlungsbedarf und die Notwendigkeit zur Veränderung schlechthin. Und so wird nicht umsonst danach gefragt, wie man, gerade im unternehmerischen Umfeld, durch die jeweilige Krise kommen kann. Zumeist wird neues Wissen und damit Innovationsverhalten im Rahmen unternehmerischer Initiative als wegweisend betrachtet.

### **2.2 Entrepreneurship als Management eines fortlaufenden Ad-hoc-Krisengeschehens?**

Ein ökonomischer Handlungsbereich, in dem das Krisen- und Innovations-thema systematisch verankert ist, ist der des Entrepreneurship als besondere Form ökonomischer Aktivität. Bemerkenswerterweise sind Krisenzeiten Gründerzeiten. Wer antizyklisch in der (gesamtwirtschaftlichen) Krise gründet, muss Durchhaltevermögen beweisen, so dass aus der Krise erfolgreichere Gründer kommen, die für die Zukunft gewappnet sind. Bei der Gründung von neuen Unternehmen bzw. der Etablierung neuartiger Geschäftskonzepte, die Veränderung in den ökonomischen Prozess bringen, geht es zwangsläufig um die Auseinandersetzung mit der Schaffung von

---

1 Vgl. Eickemeyer & Vollmar 2008; Oevermann 1996.

(neuen) Handlungsgrundlagen. In verschiedenen unternehmerischen Aufgabenbereichen gilt es darum, den Prozess von der Generierung neuer Handlungsgrundlagen bis zur nachhaltigen Etablierung erfolgreich zu gestalten und dabei darauf ausgerichtet zu sein, proaktiv-konstruktiv Handlungsmöglichkeiten so weit wie möglich nach eigenen Vorstellungen zu formen.<sup>2</sup> Für die Unternehmensgründung ist symptomatisch, dass Krise im Sinne von Neuerung und Transformation als Normalität aufzufassen ist. Dies erscheint zunächst kontraintuitiv, doch – provokativ gedacht und ausgedrückt – gilt Entrepreneurship als Initiierung und Forcierung von Krise bzw. Neuerung und damit auch Wissensentwertung und -gewinn zugleich. Entrepreneurship ist vorzugsweise auf das kreative Erkennen und Nutzen neuer Geschäftschancen ausgelegt. Es geht nicht um das Bestehende, sondern das (Er-)Schaffen von Neuem, also gestalterische Aufbauarbeit auf nicht immer gebahnten und nicht völlig antizipierbaren Wegen. Bis sich ein Gründungsprojekt etabliert hat, sorgt es einzel- wie gesamtwirtschaftlich für die Schaffung und das Erleben von Krisensituationen, weil es sich durch die Umsetzung neuer Kombinationen, die durch Regel- und Konventionsbruch wirken und Verhaltensänderung induzieren, auszeichnet. Letztlich geht es um die Gestaltung von Irritation, bei der angesichts der großen Unsicherheiten des Krisengeschehens fraglich ist, ob sie planbar bzw. im typischen Idealverständnis zu „managen“ oder einem Controlling zugänglich ist oder sich gar routiniert vollziehen kann. Es handelt sich wohl mehr um das Management bzw. die Bewältigung von a priori unbestimmten Ad-hoc-Krisenzustände und -ereignissen.

Die besondere, entsprechend anspruchsvolle Ausgangssituation von Gründungsunternehmen, die viel Improvisationstalent verlangt, macht diese Einschätzung leicht nachvollziehbar. Der unternehmerische Weg verläuft nämlich alles andere als linear und geordnet: Beim Entrepreneurship handelt es sich um einen „bootstrapping“- oder experimentellen Verlaufsprozess, bei dem vor allem eines gilt: strategy matters! Entrepreneurship entspricht Strategie in Reinform, weil die Orientierung für das entworfene Geschäftskonzept, das selbst sukzessive weiterreift und dessen Grundlagen sich emergent im Verlauf ergeben, erst entwickelt wird. Das Gründungsgeschehen weist deutlichen Explorationscharakter auf, dessen Verlauf und Erfolg nicht

---

2 Vgl. Freiling 2006, S. 16 f.

vorab eindeutig steuer- oder planbar ist. Regelmäßig liegen keine geregelten Abläufe und bewährten Prozesse bis zur Etablierung vor. Allein wenn an das fehlende Wissen gedacht wird, ob Marktleistungen tatsächlich erfolgreich sein werden, wird die Zukunftsoffenheit deutlich, der sich der Entrepreneur aussetzt. Es handelt sich um eine Bastelei – aus Bruchstücken entsteht, wenn es gut geht, etwas funktionierendes Ganzes, und zwar pfadabhängig, d. h. in Abhängigkeit von dem Erfolg der jeweiligen Erprobung. Aber wohin geht die unternehmerische Reise?

Vieles ist insofern unbestimmter und kontingenter als in etablierten Unternehmen. Gründungsunternehmen erleben die nicht-lineare Dynamik ökonomischer Abläufe unmittelbarer und unbestimmter. Bestimmend für die Unternehmeraufgabe des Entrepreneurs sind die Unstrukturiertheit, die Komplexität sowie eine starke Vernetztheit der Teilbereiche und der Heterogenität der Aufgabenkomplexe. Der Entrepreneur bewegt sich – gerade im Innovationswettbewerb – auf schwierigem, unsicherem Terrain, da die unternehmerischen Handlungsbereiche für ihn nicht völlig transparent sind und, ohne großen eigenen Einfluss zu haben, permanent eine hohe Eigendynamik aufweisen, die der Entrepreneur vielfältig über Rückmeldungen zu spüren bekommt. Dies impliziert, dass er immer wieder sowohl hinsichtlich seines strategischen Denkens als auch seiner operativen Fähigkeiten gefordert ist.<sup>3</sup> Es werden unterschiedliche kognitive Denk- und Handlungsmodi und thematische Flexibilität erwartet. Sein Lösungsverhalten muss nicht nur von entsprechend rational-analytischen, sondern auch von ganzheitlich-intuitiven Kompetenzen getragen sein, um Problemlösungen bieten zu können. Aufgrund knapper sachlicher und zeitlicher Ressourcen findet er erschwerte Startbedingungen vor. Zu bedenken ist vor allem, dass der Entrepreneur noch seine Bestimmung suchen muss, indem er aus eigenem Handeln Identität zu schaffen versucht, um für andere zum Bestimmbaren zu werden. Daher sind intensive Bemühungen um An- und Zuerkennung von Vertrauenswürdigkeit und Legitimität anzustrengen.<sup>4</sup>

Der Entrepreneur bewegt sich auf einem Pfad der Bewährung, der in seiner Richtung und seinem Verlauf nicht bekannt ist. Er kann nicht auf Erfahrungen im Detail zurückgreifen, die bedenkenlos in die Zukunft fortge-

---

3 Vgl. Klandt 1999, S. 242.

4 Vgl. Fallgatter 2007, S. 161.

schrieben werden können. Der Entrepreneur ist nicht mit wohl strukturierten Entscheidungssituationen konfrontiert, sondern vollzieht einen Trial-and-Error- bzw. Muddling-Through-Prozess, also ein „Sich-Durchwursteln“ aufgrund des iterativen inkrementalen Vorgehens.<sup>5</sup> Er betreibt erst die Bildung von unternehmerischen Strukturen und Prozessen, da er das miteinander in einer nicht vorgegebenen Weise verknüpfen muss, was da ist. Das, was Lévi-Strauss als „bricolage“<sup>6</sup> bezeichnet, also das wilde Denken und – aus der hier vertretenen Sicht so die wichtige Ergänzung – Handeln, beschreibt dies sehr treffend. Ein „Managen“, also das Planen, Steuern und Kontrollieren, lässt sich im typischen Idealverständnis hier wohl nicht ansetzen.

## **2.3 Entrepreneurship und Wissensgenese**

### *2.3.1 Lernen und Wissen mit Blick auf den Entrepreneur*

Unternehmensgründer werden bei ihren Entscheidungen und Bemühungen, die Unternehmensprozesse zu steuern, häufig Grenzen ihres Wissens und ihrer Kompetenzen erfahren. Wissensdefizite werden erkannt und als Krise erlebt. In der Folge besteht konkreter Handlungs- und somit Lernbedarf, da viable Problemlösungen nötig werden. Je nach Geschäfts- bzw. Gründungsverlauf müssen z. T. sehr schnell neuartige Handlungskonzepte entwickelt werden, um sich neu aufzustellen. Einen integralen Bestandteil der Entrepreneurship-Theorie und -Praxis stellt somit das Lernen dar.<sup>7</sup> Lernen beschreibt einen selbstbestimmten biografisch geprägten Veränderungsprozess kognitiver Strukturen, der wiederum eine Änderung bestehender Handlungs-, Interpretations- und Problemlösungsschemata induzieren kann.<sup>8</sup> Sofern der Entrepreneur den Lernbedarf wahrnimmt, kann er gezielte Maßnahmen zu dessen Deckung einleiten: Er könnte beispielsweise – je nach Problemfeld – eine professionelle Beratung beanspruchen oder eigenständige Lernanstrengungen unternehmen.

Problematisch kann dabei sein, dass das für den Entrepreneur individuell notwendige Wissen und die erforderlichen Kompetenzen nicht gezielt

---

5 Vgl. Lindblom 1959.

6 Vgl. Lévi-Strauss 1967, S. 17.

7 Vgl. Rae 2006, S. 197; Cope 2005, S. 373.

8 Vgl. Eickemeyer 2006, S. 147.

vermittelt werden können. Zum einen kann Wissen – mit Ausnahme von trivialem Wissen (Faktenwissen, wie z. B. Geschichtsdaten) – nicht von einer Person zu einer anderen oder mit Hilfe einer Informationsquelle transferiert werden. Das Gedächtnis ist kein Speicher, aus dem bestehendes Wissen unverändert abgerufen werden kann. Vielmehr ist das „abgerufene“ Wissen stets eine Konstruktionsleistung des Gehirns und somit sowohl abhängig von der Situation als auch dem individuellen Konstruktionssystem. Zum anderen ist es unmöglich, Lernen zu erzwingen bzw. gezielt von außen anzustoßen. Der Lernimpuls geht vom Entrepreneur selbst aus. Schließlich ist der Entrepreneur eine erwachsene, biografisch geprägte Person, die sich möglicherweise mit der Materie gut auszukennen glaubt und nicht stetig bereit ist, bewährte Handlungsroutinen zu überdenken und zu modifizieren.<sup>9</sup> „Wissen immunisiert häufig gegen ... Lernen.“<sup>10</sup>

Angenommen der Entrepreneur nimmt erstens sein Wissensdefizit und den damit verbundenen Lernbedarf wahr und möchte zweitens die Wissenslücke schließen bzw. nicht viable Handlungs- und Interpretationsroutinen modifizieren oder neue entwerfen. Dann stellt sich die Frage, wie er sein Ziel erreichen kann. Welche Informations-, Bildungs- oder Lernangebote nutzt er? Die Vermutung liegt nahe und auch der empirische Beleg wurde geführt, dass Gründer und junge Unternehmer im Wesentlichen informell, also außerhalb erwachsenenpädagogischer Einrichtungen<sup>11</sup> lernen.<sup>12</sup> Informelles Lernen kann allerdings auch leicht zu Überforderung, Misserfolg und Lernkrisen führen: Der Lernprozess wird nicht professionell begleitet, d. h. das Lern- bzw. Informationsangebot wird nicht speziell an den Bedürfnissen und Eigenschaften des Lerners ausgerichtet. Vorwissen, Lernkompetenz usw. bleiben unberücksichtigt. Dabei kann zusätzliches Wissen nur generiert werden, wenn der Lerner es auf Basis seines individuellen Vorwissens deuten und in vorhandene Wissensstrukturen integrieren kann.<sup>13</sup> Weiterhin stellt der Umgang mit einem vielfach unüberschaubaren Informationsangebot eine besondere Herausforderung dar. Ohne professionelle Unterstützung muss der

---

9 Vgl. Eickemeyer 2006, S. 67 ff.

10 Siebert 1999, S. 22.

11 Für eine ausführliche Diskussion zur begrifflichen Abgrenzung vgl. z. B. Dohmen 2001, S. 18 ff.

12 Vgl. Kailer 2002, S. 206 f.

13 Vgl. Mandl & Krause 2001, S. 5.

Lerner selbst zur Selektion, Reflektion und Bewertung medial vermittelter Informationsangebote befähigt sein.<sup>14</sup> Vor allem Gespräche im sozialen Umfeld weisen einen hohen Orientierungs- und Informationswert auf. Gerade solche mit anderen Unternehmern und Gründern, die sich in ähnlichen Situationen bewegen, werden häufiger genutzt als die professionelle Unterstützung durch einen Gründungsberater, was u. a. auf mangelnde Angebotstransparenz und Unwissenheit bezüglich der eigenen Defizite zurückgeführt wird.<sup>15</sup> Neben dem persönlichen Austausch, der Imitation und der Übernahme sind die Reaktionen vieler Menschen für das unternehmerische Lernen, das meist unter Leistungs- und Zeitdruck stattfinden muss, besonders relevant.<sup>16</sup>

### 2.3.2 *Wissensgenese im Gründungsprozess*

Die sich im Gründungsprozess iterativ jeweils ergebenden neuartigen Erkenntniszuwächse zwingen mehr oder minder oft zur Revision des bisherigen Wissens. Die gemachten Erfahrungen gehen fließend in die Wissensgenese ein. Bei jedem Entwicklungsschritt kann es zur (Teil-)Entwertung bisheriger Annahmen kommen. Ganz kurzfristig können sich bspw. neue strategische Handlungsfelder ergeben, die zu Diversifikation führen und mit denen sich evtl. neue, bislang ungedachte Geschäftsdimensionen eröffnen. Nicht umsonst muss der Entrepreneur eine hohe Irritationstoleranz aufbringen und ebenso – offen und engagiert – ein Gespür für die sich aus den Veränderungen ergebenden neuen Chancen und entsprechende Reagibilität aufweisen. In diesem Trial-and-Error-Prozess kommt es demnach zu experimentellen Lernphasen, weil man im kontingenten Werden der sich ergebenden Entwicklung selbst überrascht werden kann. Durch die gemachten Erfahrungen und die entsprechenden Lerneffekte wird somit die unternehmerische Wissensgenese fortgeschrieben. Eine Beharrung auf bestehendem Wissen führt, wie bereits erwähnt, zu Verhaltensstatik.<sup>17</sup> Das bedeutet, dass Entrepreneure, wenn sie dauerhaft den unternehmerischen Weg erfolgreich gehen wollen, in

---

14 Vgl. Mandl & Krause 2001, S. 14.

15 Vgl. Kailer 2002, S. 206 f.

16 Vgl. Klandt 1999, S. 252.

17 Selbstverständlich ist zu bedenken, dass es eine sehr große Spanne unterschiedlicher unternehmerischer Anforderungsniveaus in den verschiedenen Lebensphasen gibt. Vgl. Klandt 1999, S. 245.

ihrem Alltag kontinuierlich wandlungsfähig bleiben, also lernen sollten.<sup>18</sup> Eines sollte somit bedacht werden: „Was auf dem (unternehmerischen) WEG zählt, ist die Fähigkeit zum Wandel“<sup>19</sup>, d. h. es gilt die Devise „Lerne zu lernen“<sup>20</sup>, also den konservierenden Charakter des Wissens zu überwinden. Unternehmerische Handlungskompetenz erfordert ganz offensichtlich Lernbereitschaft und -fähigkeit und damit Flexibilität, die die unternehmerischen Prozesse befördern können. Im Rückschluss ist Gründung als permanenter herausfordernder Lernprozess und nicht als Management von bestehendem Wissen, sondern als Wissensakkomodation zu verstehen.

### **3 Möglichkeiten und Grenzen potenzieller Instrumente des Wissensmanagements und des Controllings im Entrepreneurship**

#### **3.1 Der im Entrepreneurship bzw. Gründungsmanagement etablierte Businessplan**

In dem Zusammenhang ist danach zu fragen, wie sich Krise „managen“ lässt. Zu diskutieren ist, inwiefern sich durch Management von Wissen die unsichere Zukunft, insbesondere ökonomischer Handlungsbereiche, beherrschen lässt. Wie sieht dies im Zusammenhang mit der Gründung von Unternehmen und der Entstehung neuer unternehmerischer Projekte aus? Ist im Gründungskontext ein Management von Wissen möglich oder handelt es sich prinzipiell um die Bewältigung von konstitutioneller Unwissenheit, also der Öffnung für Unbestimmtes und dessen konstruktive Bewältigung? Vielleicht handelt es sich um einen Rationalitätsmythos mechanistisch geprägten Denkens? Dieser Fragenkomplex soll am Beispiel des Businessplans in einem kritischen Diskurs nachvollzogen werden, indem untersucht wird, inwieweit dieser hilft, Neuerung bzw. Krise in der Handlungspraxis zu gestalten und eigene Gründungskrisen zu bewältigen bzw. zu vermeiden. An diesen Maßstäben ist der Businessplan zu messen. Die Nutzung des

---

18 Der Lernmodus des Entrepreneurs basiert auf experimentellem Problemlösen und somit selbstständig entdeckendem Lernen. Vgl. Klandt 1999, S. 252; Johannisson 1996, S. 26; Gibb 1993, S. 22 ff.

19 Röpke 2002, S. 11.

20 Röpke 2002, S. 261.

Businessplans als potenzielle Handlungsgrundlage bewegt sich immanent in der Spannung von operativer Relevanz, Notwendigkeit, (Zeit-)Effizienz und normativem Druck bzw. unhinterfragten Selbstverständlichkeiten im Gründungsgeschehen.

### **3.2 Businessplan: institutionelle Norm oder existentielle Handlungsgrundlage?**

In der Entrepreneurship-Theorie wie auch -Praxis gilt der Businessplan als etabliert. In der konventionellen Sichtweise wird er als wesentliches Planungs- und Gestaltungsinstrument im Gründungsmanagement verstanden. Wer gründen will, sollte, so die fast zur institutionellen Norm geronnene Annahme, in der Lage sein, einen Businessplan zu erstellen. In ihm konzentriert sich der Vorstellung nach der Wissensstand des Gründungsprojekts und seiner Akteure, die unbedingt dieses Managementinstrument benötigen. Über die Erstellung rechtfertigt sich der Entrepreneur für sein Projekt und soll seine unternehmerische Perspektive verdeutlichen. Er erwartet sich vor allem die soziale Legitimitätszuschreibung. Aus dieser Sicht ließe sich der Businessplan als Instrument zur Vermeidung einer Legitimationskrise verstehen, aber nicht unweigerlich die Rolle einer notwendigen und sinnvollen Handlungsstütze sowie geeigneten Wissensbasis begründen. Wenn dem so wäre, dass er an sich einen untergeordneten Beitrag zum Erfolg des Gründungsprojekts leistet, indem er unabhängig von der Aussagekraft zu einer unhinterfragten Selbstverständlichkeit geworden ist, dann könnte man – gerade in der Betrachtung der neo-institutionalistischen Organisationstheorie – eine Rationalitätsfassade oder einen Mythos diagnostizieren. Maßgeblich ist dabei zu beachten, dass Unternehmensgründungen nicht sozial isoliert erfolgen. Sie sind in den institutionellen Kontext eingebettet. In diesem bestehen bestimmte Vorstellungen und Erwartungen, wie effektive und effiziente Gründungen ausgestaltet sein müssen. Der formal erstellte Businessplan gilt als ein solches erwartungserfüllendes Instrument der Gründungspraxis. Auch ohne genauere Prüfung des Gehalts wird sich ein Entrepreneur daran als etwas Selbstverständlichem orientieren, gerade weil er bei Projektstart auf die Zuweisung von Legitimität angewiesen ist und daher dieser Pflicht nachkommen will.

Auch wenn der Businessplan zur Selbstverständlichkeit geworden zu sein scheint, erklärt sich nichts von selbst. Die Umsetzung wird aller Voraussicht nicht selbstverständlich bzw. unbedingt erwartungsgerecht verlaufen. Bei

sozialen und damit ökonomischen Handlungsverläufen besteht zwangsläufig strategische Interdependenz. Diese impliziert, dass kein einzelner Akteur vollständige Kontrolle hinsichtlich der Realisierung eines von ihm gewünschten sozialen Ergebnisses und jede individuelle Handlung Nebeneffekte für eigene und fremde Handlungen hat. Durch das eigene und fremde Handeln werden die operativen Bedingungen geschaffen, denen das künftige Handeln unterliegt, auf die rekuriert werden kann und von denen ausgehend neue Handlungsentwürfe erfolgen und in Umsetzung gehen.<sup>21</sup> Das Handeln kann prinzipiell nicht-intendierte und intendierte Folgen haben. Genau diese freie, nicht determinierbare Möglichkeit der Gestaltung künftiger Handlungsbedingungen sorgt für multiple Kontingenz der Zukunft, auch ganz besonders für Entrepreneurure. Insofern ist zu fragen, welche Rolle der Businessplan überhaupt als Controllinginstrument – auch im Rahmen eines Wissensmanagements – für den Verlauf und Erfolg des Gründungsgeschehens spielen kann, wenn er bspw. nur punktuell als Kommunikations- und Überzeugungsinstrument genutzt wird. Es bleibt nämlich offen, ob mit ihm eine Beherrschbarkeit der Zukunft gegeben ist und ein Beitrag zur Handlungsfähigkeit und Wissenssteuerung sowie -kontrolle des Entrepreneururs geleistet wird. Die Qualität eines Businessplans bestimmt sich nicht allein nach dem Grad der Planerfüllung, sondern auch danach, wie er in der Gegenwart unternehmerisches Handeln ermöglicht.

### **3.3 Funktionen, Geltungsbereich und Eignungsbewertung des Businessplans**

Gründen erfolgt nicht grundlos und nicht unüberlegt. Um die Entscheidung treffen zu können, ein unternehmerisches Projekt zu starten, bedarf es einiger klarer, konsistent angelegter Überlegungen und damit einer gründlichen gedanklichen Auseinandersetzung mit den projektspezifischen Möglichkeiten und Grenzen. Es sollte sicherlich der inhaltliche strategische und innovative Kern der Marktleistung und damit zusammenhängend die Tragfähigkeit des Gründungskonzeptes geprüft und Diskrepanzen in der Kompetenz- und Ressourcenausstattung – gerade der finanziellen – offengelegt werden. Weiterhin sind die zu absolvierenden Aufgaben und Handlungsbedarfe herauszuarbeiten und die Ein- und Abstimmung der Beteiligten auf das Vorhaben

---

21 Vgl. Koch 1996, S. 30 f.; Hesse 1990, S. 59 f.

zu suchen. All dies dient – schon aus Eigeninteresse – der Selbstbegründung und -begründung des unternehmerischen Vorgehens, wobei zunächst die Frage offen bleiben kann, in welche Form solche planerischen Gedankengänge gegossen sein müssen. Eine Antwort sollte davon abhängen, ob sich regelmäßig ein positiver Nettonutzen ergibt oder die genaueren Erwägungen nur fallweise in einem formalen Businessplan zum Ausdruck kommen sollten. Im letzteren Fall käme ihm dann – funktional gesehen – u. U. eine besondere, exklusive Funktion zu.

Allerdings gilt üblicherweise – schon fast „formelhaft“ – ein Vorgehen mit hohem Formalisierungsgrad als angemessen.<sup>22</sup> Die normative Vorgabe einer formalen Erstellung veranschaulicht folgende Bemerkung prägnant: „So wie kein Pilot ohne Flugplan fliegt, sollte kein Unternehmen ohne Businessplan gestartet werden“<sup>23</sup>. Mit dem Businessplan „stellt der Entrepreneur seine Idee, den Kundennutzen, die Markteintrittsstrategie, das Produkt- bzw. Leistungserstellungskonzept, die Finanzierung und seine eigene Qualifikation dar.“<sup>24</sup> Je nach Gründungstypik wäre gleichwohl zu überlegen, sofort direkt, also ohne viel Zeit verstreichen zu lassen, loszulegen, anstatt sich noch lange mit detailreichen Ausarbeitungen aufzuhalten. Viele höchst erfolgreiche Unternehmen wurden ohne formale Businesspläne gegründet.<sup>25</sup> Zweifellos gibt das formale Vorgehen den Anstoß, die Herausforderung „Unternehmensgründung“ gedanklich zu durchdringen. Dies sorgt vor allem für eine stärkere Bewusstmachung des eigenen Vorhabens als ökonomische Chance.<sup>26</sup> Eine solche – schriftlich fixierte – Planung bildet den bis dato geltenden Wissensstatus ab, von dem aus das Projekt vorstrukturiert angestoßen werden kann. Der Erkenntniswert einer dabei erfolgenden Verschriftlichung ist sicherlich nicht zu unterschätzen. Sie hilft mitunter manchen nutzlosen Aktionismus zu vermeiden.<sup>27</sup> Einerseits ist damit der Entrepreneur selbst Adressat des Businessplans. Aber anlassbezogen spricht der Businessplan andererseits vor

---

22 Forciert wurde diese Empfehlung vielfach auch durch Businessplan-Wettbewerbe. Faltni bemerkt dazu sehr kritisch: Jene Erkenntnis nämlich, „dass der Plan selbst gar keinen so hohen Wert hat, ist international nicht neu und doch scheint sie mit der Zeit wieder abhanden gekommen zu sein.“ Faltni 2009, S. 152.

23 Fueglistaller; Müller & Volery 2008, S. 217.

24 Ripsas 1998, S. 141.

25 Vgl. Fallgatter 2007, S. 32 f.; Bhidé 2000, S. 29–57.

26 Vgl. Freiling 2006, S. 227 f.; Ripsas 1998, S. 141; Richardson/Jennings 1988.

27 Vgl. Fueglistaller; Müller & Volery 2008, S. 218.

allem externe Anspruchsgruppen an, um mit betriebswirtschaftlicher Detailanalyse zu überzeugen, Kompetenz zu vermitteln, den Reifegrad erkennen zu lassen und somit Informationsdefizite zu reduzieren.<sup>28</sup>

Trotz der nicht abzuweisenden Bedeutung ist der Stellenwert der Businessplanung in mehrfacher Hinsicht zu relativieren. Der Businessplan ist für manche Gründungskonstellationen ein notwendiges Instrument des strategischen Gründungsmanagements, aber darf nicht zum Selbstzweck werden.<sup>29</sup> Die Erstellung stellt mitunter auch – unter Einbezug der jeweiligen Fachkompetenzen – ein kosten- und zeitintensives Verfahren dar, das u. U. operativ Wichtiges verdrängt und den unternehmerischen Entwicklungsprozess stark bremsen kann.<sup>30</sup> In bestimmten Fällen kann eine opportunistische, die jeweiligen Gegebenheiten ausnutzende Vorgehensweise zielführender sein.<sup>31</sup> Die Gründungspraxis liefert – wie oben schon erwähnt – durchaus Beispiele von erfolgreichen Gründungen, die völlig ohne formalen Businessplan gearbeitet haben. Dennoch haben eine ausgereifte Geschäftsidee und ein detailliertes geschäftliches Konzept vorgelegen, so dass das Geschäftskonzept also nicht gedanken- und damit „planlos“ umgesetzt wurde.<sup>32</sup>

Wichtig zu erkennen ist, ob der Businessplan den Umgang mit kritischen Ereignissen erlaubt, deren Bewältigung unterstützt und den unternehmerischen Erfolg bestimmt. Generell kann bezogen auf das Gründungsmanagement eine umfangreiche Planung das Vorhaben nämlich auch paralysieren, wenn sich infolge von Planungsrürümern, die kaum vermeidbar sind, Situationen einstellen, die nicht bedacht wurden und denen keine zielführende Handlung gegenübergestellt werden kann. Insofern können Businesspläne auch Scheinsicherheiten suggerieren. Problematisch ist der Fall, wenn demnach die Grenzen der Planung den Gründern nicht hinreichend bewusst sind und die Notwendigkeit von Improvisation unterschätzt wird.

---

28 Vgl. Fueglistaller; Müller & Volery 2008, S. 217; Freiling 2006, S. 225 f.; Witt 2003, S. 192. Nicht umsonst wird die Erstellung als Trockenübung für den Ernstfall gehandelt. Siehe dazu McKinsey 2002.

29 Vgl. Ripsas 1998, S. 150.

30 Vgl. Fallgatter 2007, S. 92 f.; Bhidé 2000, S. 53-63.

31 Vgl. Fueglistaller; Müller & Volery 2008, S. 232; Voelz & Fahmi 2004, S. 26 ff.

32 Vgl. Fueglistaller; Müller & Volery 2008, S. 232.

Die Aussage, ein Businessplan sei im Grunde überholt, sobald er aus dem Drucker komme<sup>33</sup>, mag überspitzt sein, aber trifft dennoch den Kern.<sup>34</sup> Der Wissens- und Erkenntnisstand des Entrepreneurs ändert sich aufgrund der laufend gemachten Erfahrungen permanent. Die Angaben des Businessplans sind immer nur begrenzt aktuell und verlieren stetig an Orientierungswert. Ändern sich entscheidende Rahmendaten, dann besteht Änderungsbedarf. Klar sein sollte, dass das schriftliche Dokument nicht zum Mantra werden darf.<sup>35</sup> Prinzipiell gilt, dass man nicht stoisch an einem einmal formulierten Business Plan festhalten sollte. Gerade bei Abweichungen oder gar Fehlschlägen sollte man in der Lage sein, flexibel auf den Markt zu reagieren und seinen Businessplan umzustellen. Die Befürchtung ist nicht unberechtigt, dass eine statische Planung, mit der auch die konservierende Wirkung des Wissens zum Ausdruck kommt, die eigene Flexibilität und Lern- und Handlungsfähigkeit einschränkt, anstatt sie zu fördern.<sup>36</sup> Um auf plötzliche Änderungen der Rahmendaten zu reagieren<sup>37</sup>, ist es ratsam, dem spontanen Lernen Raum zu geben und ein Denken in Optionen (Szenarien) zu fördern. Es droht die Paralyse durch festgeschriebene Zukunftsprojektionen als Ergebnisse einmaliger Analyse, falls nicht von vornherein ein Controlling aufgebaut wird, um regelmäßig, also rollierend, die Planungen zu überarbeiten.

Zudem ist die Unmöglichkeit der Planung zu berücksichtigen, da manche Ereignisse schlicht nicht planbar sind.<sup>38</sup> Der Plan dient lediglich der groben Orientierung, zumal Planung die konstitutionellen Unsicherheiten im Geschäftsalltag nicht ausschließen kann, da kein Entrepreneur in einem völlig vorhersehbaren Umfeld agiert. Der Businessplan hilft nicht bei schnell zu treffenden Entscheidungen, die in ein kontingentes Entscheidungsfeld hineinfallen, da kein Orientierungswert entsteht und er eine (durchgehende) Alltagswirksamkeit nicht entfaltet. Improvisation muss möglich bleiben.

Bemerkenswert ist sicherlich, dass empirische Untersuchungen des Zusammenhangs von Geschäftsplanung und unternehmerischem Erfolg gar

---

33 Vgl. Timmons; Spinelli & Zacharakis 2004, S. 39.

34 Vgl. Timmons 1994, S. 383.

35 Vgl. Fueglistaller; Müller & Volery 2008, S. 219; Timmons 1994, S. 379 f.

36 Vgl. Schaper & Volery 2007.

37 Vgl. Timmons 1994, S. 383.

38 Vgl. Timmons 1994, S. 383.

nicht zu eindeutigen Ergebnissen kommen.<sup>39</sup> Die Erstellung eines Businessplans sorgt eher für Konformität mit institutionellen Regeln und Verhaltensimitation als für die Verbesserung der Performanz und den Gründungserfolg.<sup>40</sup> Der Businessplan hat keinen statistisch signifikanten Effekt auf die Profitabilität und wird somit nicht, wie i. d. R. gedacht, relevant. Von der Erstellung auf eine darüber hinausgehende aktive Nutzung zum Management des Gründungswissens zu schließen, ist schwierig. Damit spricht vieles für institutionelle Variablen, wie Zwang und Nachahmung, die wichtige Einflussfaktoren für die Neigung zum „Business Planning“ sind.<sup>41</sup> Die Ergebnisse stehen im Kontrast zu „rationalistischen“ Vorstellungen des Planungserfolgs, aber im Einklang mit institutionalistischen Voraussagen.<sup>42</sup>

Der Businessplan ist somit kein Garant für besonderen ökonomischen Erfolg und besondere Wachstumschancen. Er ist als Anstoß geeignet, sich dem strategischen Konzept zu widmen, beschränkt sich aber dann auf Kommunikations- und Legitimitätsaspekte. Er bildet die offizielle Eintrittskarte zum Gründungsgeschehen, wenn das jeweilige Gründungsprojekt auf spezielle Ressourcenakquise angewiesen sein sollte. Er wird regelmäßig von externen Adressaten einer einmaligen Prüfung unterzogen, um eigene Entscheidungen „abzusichern“ und zu rechtfertigen, bleibt danach aber für die Wissensaktualisierung und -steuerung ungenutzt und unbedeutend. Im anderen Fall lässt sich informell planen und steuern. Für die Bewältigung kritischer Ereignisse ist der Businessplan nicht ratsam und auch nicht ausgelegt. Wenn er dann nicht weiter genutzt wird, dann ist die postulierte operative Relevanz fraglich. Der Businessplan wird zur Fassade bzw. zur Scheingewissheit, der aber die Verbindung zum weiteren Gründungsverlauf fehlt. Der Businessplan hat keinen mitlaufenden Wert.

---

39 Vgl. Fueglistaller; Müller & Volery 2008, S. 218.

40 Vgl. Honig 2004.

41 Dies bestätigt die starke Orientierung im unternehmerischen Lernen an anderen Gründungen.

42 Es besteht ganz offensichtlich eine gravierende Diskrepanz zwischen Planungserfordernis und Steuerungswirkung. Vgl. Faltin, 2009, S. 154; Ripsas; Zumholz & Kolata 2008, S. 29 f.

## 4 Resümee

Die Antwort auf die Titelfrage fällt mit einem ernüchternden Urteil eher negativ bzw. differenziert aus. Wenn man sich vergegenwärtigt, wie sich Strategien entwickeln und realisieren, so muss gerade dem Businessplan für die Gründungspraxis und das Krisen- bzw. Innovationsgeschehen mit Skepsis begegnet werden. Strategie ergibt sich emergent und der Businessplan befördert kein durchgehend relevantes Wissen als Handlungsgrundlage. Der Businessplan dient der gedanklichen Vorstrukturierung, es darf aber keine 100-prozentige Eintrittswahrscheinlichkeit damit verbunden werden, da ansonsten die Einebnung bzw. Neutralisierung von Zukunft und Annahme multipler Kontingenz für möglich gehalten wird. Es handelt sich um eine angedachte Wegbeschreibung in einem im Detail und Ereigniskomplexität unbekanntem Handlungsfeld, das stetig mit immanent „potential surprises“ aufwarten kann. Ob ein funktionierendes Controlling damit aufgebaut wird, ist fraglich. In der genutzten Form konserviert das Planungswissen und bleibt träge.

Der Businessplan wird statisch genutzt und vereinfacht über den Legitimationsprozess und dem sozialem Diktat folgend das Starten. Er sorgt also für bessere Ausgangsbedingungen für solche Gründungsprojekte, die darauf angewiesen sind. Es handelt sich dann um eine Start-, aber keine Dauerhilfe, da er für den weiteren Verlauf nicht relevant ist. Der Businessplan ist nicht so angelegt, dass Handlungsflexibilität beibehalten wird. Dies gehört zu den Fallstricken der Planung, die im Zweifelsfall einschränkt und keine Erfolgswirkung für die Wissensgenese entfaltet, weil sie nicht als Lerninstrument nachhaltig genutzt wird. Lernen bedeutet Krise für den Wissensstatus, also notwendige Modifikation. Dieser Entwicklungs- und Lernprozess, der für das krisenbehaftete Gründungsgeschehen so unerlässlich ist, wird informell, implizit gestützt vollzogen. Infolgedessen sollten die Möglichkeiten und Grenzen der strategischen Planung gerade im Entrepreneurship bewusst sein und gehalten werden.

## Literatur

- Bhidé, A. V. (2000). *The Origin and Evolution of New Business*. Oxford: Oxford University Press.
- Cope, J. (2005). Toward a Dynamic Learning Perspective of Entrepreneurship. *Entrepreneurship, Theory and Practice*, Vol. 29, No. 4, pp. 373–398.
- Dohmen, G. (2001): *Das informelle Lernen: die internationale Erschließung einer bisher vernachlässigten Grundform menschlichen Lernens für das lebenslange Lernen aller*. Bonn: BMBF.
- Eickemeyer, A. (2006). *Lernbedarf und Lernkosten von Bankkunden im Internet-Banking: eine finanztypspezifische Studie zur Geldanlageproblematik*. Norderstedt: BoD.
- Eickemeyer, A. & Vollmar, B. H. (2008). Innovation, Transformation und Kontinuität in der Kunde-Bank-Geschäftsbeziehung. In T. Schwithal; M. Duensing & D. Tredop (Hrsg.), *Kapital, Kompetenz, Konflikte* (S. 31–56). Oldenburg: BIS.
- Fallgatter, M. (2007). *Junge Unternehmen: Charakteristika, Potenziale, Dynamik*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Faltin, G. (2009). *Kopf schlägt Kapital: die ganz andere Art, ein Unternehmen zu gründen, von der Lust, ein Entrepreneur zu sein* (5., überarb. u. erg. Aufl.). München: Hanser.
- Freiling, J. (2006). *Entrepreneurship: theoretische Grundlagen und unternehmerische Praxis*. München: Vahlen.
- Fueglistaller, U.; Müller, C. & Volery, T. (2008). *Entrepreneurship: Modelle, Umsetzung, Perspektiven, mit Fallbeispielen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz* (2., überarb. und erw. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.
- Gibb, A. (1993). Enterprise Culture and Education: Understanding Enterprise Education and its Links with Small Business, Entrepreneurship and Wider Educational Goals. *International Small Business Journal*, Vol. 11, No. 3, pp. 11–34.
- Hesse, G. (1990). Evolutorische Ökonomik oder Kreativität in der Theorie. In U. Witt (Hrsg), *Studien zur Evolutorischen Ökonomik I*, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Bd. 195, I. Berlin, S. 49–73.

- Honig, B. (2004). Institutional Forces and the Written Business Plan. *Journal of Management*, Vol. 30 (2004), No. 1, pp. 29–48.
- Johannisson, B. (1996). Contrasting Images of Entrepreneurship: Implications for Academic Education. In H. Klandt; J. Mugler & D. Müller-Bölling (Hrsg.), *Internationalizing Entrepreneurship Education and Training: Proceedings of the IntEnt 1993 Conference*, Vienna, July 05–07, 1993. 2. Aufl., Köln -Dortmund, 1996, pp. 21–33.
- Kailer, N. (2002). Wie lernen GründerInnen und JungunternehmerInnen (und was lernen ihre Helfer daraus)? Förderung des Gründungs- und Übernahmeerfolgs durch Abbau der "gaps" zwischen Bedarfslage der Nachfrager und Angebotsgestaltung durch unterstützende Stellen. In U. Füglistaller; H. J. Pleitner; T. Volery (Hrsg.), *Umbruch der Welt: KMU vor Höhenflug oder Absturz? Beiträge zu den Rencontres de St-Gall 2002*. St. Gallen 2002, S. 203–214.
- Klandt, H. (1999). Entrepreneurship: Unternehmergeausbildung an deutschen Hochschulen. *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 51. Jg. (1999), H. 3, S. 241–255.
- Koch, L. T. (1996). *Evolutorische Wirtschaftspolitik: eine elementare Analyse mit entwicklungspolitischen Beispielen*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Lévi-Strauss, C. (1967). *The Savage Mind*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Lindblom, C. E. (1959). The Science of "Muddling Through". *Public Administration Review*, Vol. 19; No. 2, pp. 79–88.
- Mandl, H. & Krause, U.-M. (2001). *Lernkompetenz für die Wissensgesellschaft*, Forschungsbericht 145. München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.
- McKinsey & Company (Hrsg.) (2002). *Planen, Gründen, wachsen: mit dem professionellen Businessplan zum Erfolg* (3. Aufl.). Zürich: Redline Wirtschaft bei Ueberreuter.
- Oevermann, U. (1996). *Krise und Muße: Struktureigenschaften ästhetischer Erfahrung aus soziologischer Sicht*, Vortrag am 19.6. in der Städel-Schule. <http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/volltexte/2005/535/>, eingesehen am 15.1.2010.

- Rae, D. (2006). Unternehmerisches Lernen: ein narrativgestütztes konzeptuelles Modell. In: *Zeitschrift für KMU und Entrepreneurship*, 54. Jg. (2006), H. 3, S. 197–220.
- Richardson, W. & Jennings, P. L. (1988). *Both Sides of the Business Plan*. Sheffield.
- Ripsas, S. (1998). Der Business Plan: eine Einführung. In G. Faltn; S. Ripsas & J. Zimmer (Hrsg.): *Entrepreneurship* (S. 141–151.). München: Beck.
- Ripsas, S.; Zumholz, H. & Kolata, C. (2008). Der Businessplan als Instrument der Gründungsplanung: Möglichkeiten und Grenzen, *Working Papers of the Institute of Management Berlin at the Berlin School of Economics* (FWW Berlin), Paper No. 43. Berlin 12/2008.
- Röpke, J. (2002). *Der lernende Unternehmer: zur Evolution und Konstruktion unternehmerischer Kompetenz*. Marburg: Books on Demand.
- Schaper, M. & Volery, T. (2007). *Entrepreneurship and Small Business: A Pacific Rim Perspective*. 2. Aufl., Milton: John Wiley & Sons.
- Siebert, H. (1999). *Pädagogischer Konstruktivismus: eine Bilanz der Konstruktivismusdiskussion für die Bildungspraxis*. Neuwied: Hermann Luchterhand.
- Timmons, J. A. (1994). *New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21<sup>st</sup> century*. 4<sup>th</sup> ed., Boston: McGraw-Hill Education.
- Timmons, J. A.; Spinelli, A. & Zacharakis, S. (2004). *Business Plans That Work: A Guide for Small Business von Timmons*. Boston: Mcgraw Hill Book.
- Voelz, D. & Fahrni, F. (2004). Mehr als Geldbeschaffung. *IO New Management*, Bd. 73, Nr. 6, S. 26–31.
- Witt, P. (2003). Grundlagen der Businessplan-Erstellung in der Net Economy. In T. Kollmann (Hrsg.), *E-Venture-Management: neue Perspektiven der Unternehmensgründung in der Net Economy* (S. 189–200). Wiesbaden: Gabler.

## **Wissensmanagement: Organisationales Wissen in Krisenzeiten – was kann der Beitrag der Beratung zur Lösung sein?**

### **1 Einleitung**

*„Wissen ist Macht, aber nichts zu wissen, macht auch nichts“.*

Dieser Sponti-Spruch aus den achtziger Jahren, einer Zeit geprägt durch die Ölkrise, zeigt wie das Thema für die Arbeitswelt und Gesellschaft relevant wurde und sei es nur in der Negation. Und auch heute noch ist die Wissensgesellschaft einer der „Mega-Trends“. Sie scheint eine notwendige Konsequenz der Weiterentwicklung der Arbeitswelt in einer Gemengelage von Projektwirtschaft, Tätigkeitsgesellschaft und Kreativität zu sein<sup>1</sup>.

Das Thema Wissen ist vielschichtig. Auf der einen Seite haben wir neue Zugänge zu „Wissen“, wie Internet, Intranet etc., auf der anderen Seite scheint uns das Anhäufen und Verwalten von Wissen in Datenbanken oder Expertensystemen nicht den erhofften Quantensprung an Wissenstransfer gebracht zu haben. So konstatiert Bernhard von Mutius<sup>2</sup> die Entwicklung: „Je mehr wir wissen, desto weniger scheinen wir weiter-zu-wissen.“ Unserer Meinung nach zeigt dies, dass etwas „Altes“ weiterhin aktuell bleibt – nämlich Neugier, Fragen stellen, Dinge in Frage stellen und andere Perspektiven einnehmen, das Vor- und Nachdenken, ein anderes Denken. Und natürlich den Mut zur Umsetzung, denn wer nicht durchsetzen will, was er herausgefunden hat, dem bringt Wissen und Denken wenig<sup>3</sup>.

---

1 Vgl. z.B. Deutsche Bank Research 2008.

2 Vgl. von Mutius 2004, S. 12.

3 Vgl. Lotter 2009.

In unserem Artikel schauen wir auf Organisationen und Menschen: Was ist Wissen? Warum ist Wissensmanagement für Organisationen eine Herausforderung? Wie können Organisationen überhaupt Wissen managen? Und was haben ein gescheiteres Scheitern und kollektive Intelligenz gemeinsam?

## **2 Wissen in Organisationen**

### **2.1 Was ist Wissen?**

„Wissen“ ist ein Konstrukt – es existiert nicht an sich, denn seine Gültigkeit wird durch den gesellschaftlichen Kontext und einen zeitlichen Rahmen definiert<sup>4</sup>. Es bezieht sich auf soziokulturelle Wirklichkeiten. Wissen kann als eine mit Erfahrungswerten getränkte Information verstanden werden, die zur Bewältigung einer sozialen Realität hergestellt und angewandt wird<sup>5</sup>. Somit ist es auch die Grundlage für soziales Handeln. Wissen kann expliziter und impliziter Natur sein<sup>6</sup>. Es gibt Wissensinhalte, über die Menschen explizit verfügen und Inhalte, die implizit sind. In Organisationen gehört dazu auch Strategie, hidden rules etc.

Wissen kann vielfältig definiert werden. Je nachdem, aus welcher Perspektive das Thema beleuchtet wird, finden sich andere Ansätze und damit Anwendungsbereiche<sup>7</sup>. Die Perspektive der Wirtschaft beispielsweise sieht die nutzen- und effizienzorientierte Bewirtschaftung von Wissen. Organisationsentwickler und Personaler sind in diesem Bereich aktiv und unterstützen Unternehmen bei ihrer Weiterentwicklung von Wissen. Der Mensch wird als „wichtiges“ Gut angesehen, es geht um Kompetenzentwicklung von Individuum und Organisation. Die soziologische Wissens-Perspektive schaut mit systemtheoretischer Sicht auf das Thema und die praktische Umsetzung<sup>8</sup>. Der ingenieurwissenschaftliche Blick auf Wissen fokussiert Computer und Mensch-Maschine-Modelle, wichtige Schlagworte sind künstliche Intelligenz, Expertensysteme aber auch soziale Netzwerke. Diese Aufzählung können wir für verschiedene Disziplinen beliebig fortführen. Unsere

---

4 Vgl. Landwehr 2007.

5 Vgl. Wikipedia 2010.

6 Vgl. Polanyi 1999.

7 Vgl. Roehl 2002.

8 Vgl. auch Wilke 2002.

Perspektive ist die der Wirtschaft – wir sind aber davon überzeugt, dass es wichtig ist, regelmäßig die eigene Brille zu wechseln und durch fremde Gläser zu schauen.

An dieser Stelle könnten wir noch viel über Definitionen, Typen und Formen von Wissen schreiben – denn allein mit der Beschreibung des Phänomens Wissen hat sich viel Wissen angesammelt, füllt Bücher, Festplatten und Server. Selbst ein Abriss würde den Umfang dieses Artikels bei weitem sprengen. Daher belassen wir es bei dieser Kurzeinführung und schauen auf das Thema Wissensmanagement.

## **2.2 Organisationales Wissensmanagement**

Warum wollen Organisationen Wissen „managen“? Organisationen sind intelligent – sie wissen zumindest im Sinne von Problemlösungen mehr als einzelne Menschen (und können so Produkte wie Satelliten oder Handys entwickeln). Unternehmen gehen davon aus, dass das für sie interessante Wissen (z. B. Kompetenzen der Mitarbeiter oder Informationen über Kunden) eine knappe Ressource ist und damit einen Marktwert hat. Daher soll Wissen sowohl innerhalb des Unternehmens als auch unternehmensübergreifend wettbewerbswirksam entwickelt und genutzt werden. Zum Beispiel, indem Know-how und Fähigkeiten der Mitarbeiter systematisch auf unterschiedlichen Ebenen der Organisationsstruktur verankert und ausgetauscht werden. Mitarbeiter sollen lernen, ihre Qualifikationen weiterzuentwickeln und wertschöpfend einzusetzen. Unternehmen wissen, dass Wissensmanagement vor allem hinsichtlich zweier Kernkompetenzen zentral ist: Auf der Personenebene ist es die Lernfähigkeit und auf der Ebene der Organisation ist es die Innovationskraft<sup>9</sup>.

Organisationen können sich Wissen über Lernprozesse aneignen. Das geschieht heute seltener in Bibliotheken mit hohen Regalen und dicken Büchern, sondern eher mit Hilfe von Computer und Internet, wo sich alle verfügbaren Informationen fast mühelos finden lassen. Doch alleine das „Wissen“ macht noch kein intelligentes Wissensmanagement. Entscheidend ist die Verwobenheit von Wissen, denn jedes einzelne Stück Wissen macht

---

9 Vgl. Willke 2007.

nur Sinn in der Kombination mit anderem Wissen<sup>10</sup>. Der Trend- und Zukunftsforscher Matthias Horx schreibt auf seiner Homepage, dass beim Wissensmanagement nicht das fehlende Wissen das Problem sei, sondern das Ent-Lernen alter Gewiss- und Gewohnheiten. Nicht die Anhäufung von mehr desselben Wissens steht im Fokus, sondern vielmehr um die Erzeugung von Unterschieden<sup>11</sup>. Nur durch Querdenken können letztlich intelligentes Wissensmanagement angestoßen und korporative Strategien zur Schaffung einer intelligenten Organisation und einer kollektiven Intelligenz entwickelt werden.

### **2.3 Stolpersteine und Perspektiven im organisationalen Wissensmanagement**

Wissen und sein Management stellt Organisationen aber häufig vor große Herausforderungen<sup>12</sup>. Schon allein die Definition und Auswahl von wirklich relevantem Wissen, die Datenexploration, ist ein schwieriges Unterfangen, was Mitarbeiter in ihrem operativen Alltagsgeschäft leicht überfordern kann. Dazu kommt, dass Wissen häufig taktisch gemäß des Mottos „Wissen ist Macht“ eingesetzt wird. Das bedeutet, dass wichtige Informationen möglicherweise nicht weitergeben werden, um nicht das alleinige Wissensmonopol in diesem Bereich zu verlieren. Ein großes Problem für Wissensmanagement stellt auch das „Not-Invented-Here“-Syndrom dar. Wissen, was nicht in dem Unternehmen generiert wurde (z.B. neue Produkterfindungen, theoretische Ansätze), werden häufig nicht beachtet, da das Unternehmen nicht als Referenz bzw. Quelle genannt werden kann. Wichtiges Wissen wird so nicht integriert. Auch erschweren die verschiedenen Kulturen eines Unternehmens, beispielsweise zwischen der Marketingabteilung und der Forschungsabteilung, den Austausch von Wissen. Es kommt durchaus vor, dass die genannten Abteilungen in ihrer Historie fachspezifische Codes, eine eigene Sprache entwickelt haben und sich nun nicht mehr richtig „verstehen“ – und damit auch kein Wissen kommunizieren und gemeinsam produzieren können.

---

10 Vgl. Minx 2004.

11 Vgl. Roehl 2002.

12 Vgl. Roehl 2002.

Wird Wissen im hierarchischen Sinne nur von „unten“ nach „oben“ weitergetragen, kann es zu einer hierarchiespezifischen Deformation von Wissen kommen. Dies bedeutet nicht, dass Wissen von „unten“ weniger wichtig ist als das Wissen von „oben“ – oder umgekehrt. Vielmehr geht es darum, dass Wissen, das über verschiedene Hierarchiestufen und damit über unterschiedliche Komplexitäts- und Abstraktionsniveaus fließt, bei dem Adressaten nicht mehr anschlussfähig ist – und damit auch weniger Wissen ankommt. Elektronische Verteilersysteme sind bei diesem Prozess nicht immer eine Hilfe, denn die manchmal sinnentleerte, zumindest aber tägliche E-Mail-Flut trägt nur in seltenen Fällen zu einem guten Wissensmanagement bei.

Welche konkreten Möglichkeiten gibt es für das organisationale Wissensmanagement? Wissensmanagement kann auf vielen Ebenen stattfinden. Es geht um das Öffnen von mentalen Denkräumen (Wissensmakler, Wissensarchitektur, Kompetenzzentren und Lernreisen), aber auch um Arbeitsorganisation und Qualifizierung (z.B. Job enrichment, Job rotation, Job enlargement etc.), um Kommunikation (z.B. Leitbilder, Dialoge, Visionen) und um Problemlösungen (wie Planspiele, Systemsimulationen und Szenarien). Es geht aber, wie in 2.2. angedeutet, vor allem darum, Wissen „weiterzuentwickeln“, also neu geschaffenes Wissen mit bestehendem Wissen aus verschiedenen Unternehmenseinheiten zu verbinden. Es geht um eine Kultur des Wissensaustauschs, in der explizites und implizites Wissen gemeinsam und über Abteilungsgrenzen hinweg genutzt wird.

Möglich wird dies über folgende Wege<sup>13</sup>:

- innerhalb und außerhalb des Unternehmens nach neuem Wissen suchen
- Lernbeziehungen innerhalb des Unternehmens und mit der Unternehmensumwelt aufbauen, um aus dem vorhandenen Wissen neues Wissen zu schaffen
- ständige Aktualisierung des vorhandenen Wissens und "Entlernen" veralteter Wissensbestände
- gezielte Entwicklung neuen Wissens im Hinblick auf die Zukunft
- vorausschauende Planung von Weiterbildungsaktivitäten

---

13 Vgl. Schmitz & Zucker 1999.

Basis bei all diesen Punkten ist bereits angesprochene wissensfreundliche Unternehmenskultur – ohne Barrieren gegen den Wissensaustausch und mit Transparenz für die Weitergabe von Wissen und Kreativität beim Aufbau neuen Wissens.

### **3      Wie kann die Beratung intelligentes Wissensmanagement unterstützen?**

Wie können Berater „fehlendes“ Wissen in Unternehmen transportieren und Organisationen dabei unterstützen, eigenes Wissen nachhaltig zu managen? Zunächst einmal sind wir davon überzeugt, dass es keine allgemeingültigen Rezepte und Lösungen gibt, wie Wissen in Unternehmen organisiert werden kann – dazu sind Kontexte und Organisationsform zu divers. Wir glauben aber, dass wir mit der Komplementärberatung<sup>14</sup> einen Ansatz entwickelt haben, der für das jeweilige Unternehmen maßgeschneidert Ressourcen aktiviert, um Wissen intelligent zu managen. Dabei integrieren wir das Wissen rund um Business-Themen („harte Fakten“, standardisiertes Wissen, das ökonomischen Geschäftszwecken dient) mit Prozess-Themen („weiche Fakten“, Perspektive, die Organisationen als Organismen sieht, die in sich selbst die Fähigkeit und Kraft besitzen, Lösungen für schwierige Situationen und Probleme zu entwickeln) auf einer systemischen Grundhaltung. Beide Ansätze, Fachwissen und Prozesswissen, können – je nach Ausgangslage – sinnvoll für Organisationen sein, denn beim Wissensmanagement greift eine Entweder-Oder-Lösung häufig zu kurz. Wir sind davon überzeugt, dass die Integration beider Wege die stärkste Kraft hat und für Menschen sowie Organisationen die gewinnbringendste Variante darstellt. In gemeinsamer Arbeit können Berater auf Basis von Fach- und Prozesswissen Resultate einer völlig neuen Qualität und Dimension erzielen. Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass sie ihr Wissen nicht nur addieren, sondern ergänzend – komplementär – nutzen.

Wie wenden wir diesen Ansatz konkret in der Beratung zum Wissensmanagement in Organisationen an? Ein wichtiges Schlüsselwort hierbei ist „Kompensation“. Wir verstehen darunter das notwendige Ergänzen des

---

14 Vgl. Königswieser, Sonuc, Gebhardt & Hillebrand 2006.

Know-hows, das im Kundensystem vorhanden ist, durch das extern eingebrachte Beraterwissen – also Fach- und/oder Prozess-Know-how. Dabei gehen wir äußerst behutsam vor: Externes Know-how unserer Berater wird fein austariert und nur in notwendigen Dosen an das Kundensystem vermittelt, gewissermaßen als Initialzündung (Kompensation in der Praxis). Dafür arbeiten wir mit komplementär aufgestellten Beratern (die aus der Fach- oder Prozessperspektive kommen), die wiederum eine Vielfalt an Know-how (über verschiedene Themen, Branchen etc.), Methoden und Persönlichkeiten mitbringen (vgl. Abb. 1). Welchen Schwerpunkt das vom Beraterteam zur Verfügung gestellte Wissen hat – Fach- oder Prozessthemen – wird durch eine Diagnose ersichtlich. Diese ist eine Fremd- und Selbsteinschätzung der Fähigkeiten und Defizite, die in der Organisation konkret vorhanden sind, um nicht zu viel und nicht zu wenig anzubieten, um weder zu bevormunden noch zu überfordern. In der Entwicklungsgemeinschaft mit den Kunden ist dieses eine sensible Phase im Beratungsprozess. Die Aussage über Kompensationsbedarfe kann auch eine Kränkung der Organisation beinhalten, da Aussagen zu Defiziten getroffen werden<sup>15</sup>. Daher ist eine Einbindung der Fachabteilung (insbesondere da, wo Wissen fehlt) notwendig, um eine Lernchance zu bieten, und auch um Wissen nachhaltig in der Organisation zu verankern. Denn: Wissen braucht Anschluss! Erst dann kann Wissen umsetzbar werden.

---

15 Vgl. Sutrich & Hillebrand 2009.

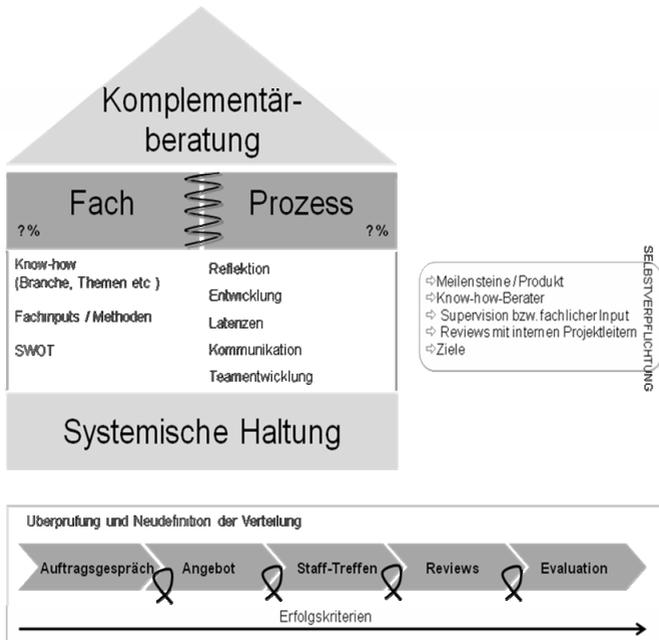


Abb. 1 Dimensionen der Kompensation

Ein zweites zentrales Stichwort für intelligentes Wissensmanagement lautet: Haltung! Wir denken, dass wir nur über unsere systemische Grundhaltung Nachhaltigkeit in der Wissensvermittlung und dem Wissensmanagement erreichen. Das heißt konkret: Wir haben Vertrauen in die Fähigkeit zur Selbsthilfe und glauben an die Entwicklungsfähigkeit von Menschen und Organisationen. Mit dieser Haltung kann man Organisationen dabei unterstützen, Wissen selbstständig, langfristig und damit nachhaltig aufzubauen, zu organisieren und als intellektuelles Kapital zu nutzen<sup>16</sup>. Und dies bedeutet in der gegenwärtigen Zeit: Eine weitere Chance ergreifen, um die Organisation durch die Krise zu führen.

---

<sup>16</sup> Vgl. Königswieser & Hillebrand 2009.

## 4 Wissensmanagement in Zeiten der Krise – und davor...

Wir haben bereits beschrieben, dass Wissensmanagement ein Produktionsfaktor ist, der den Unternehmenserfolg beeinflusst. Dies ist, besonders in Krisenzeiten, ein wichtiger Effekt und ein Garant für eine stabile Unternehmensentwicklung. Außerdem schärft gutes Wissensmanagement die diagnostischen Fähigkeit von Unternehmen: Stärken wie Schwächen können so gezielter erkannt und bearbeitet werden. Dieses Wissen ist äußerst wichtig für den Umgang mit unsicheren Situationen wie der Wirtschaftskrise und ermöglicht im besten Fall Innovationen. Denn gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten ist es oftmals das intellektuelle Kapital, das den entscheidenden Wettbewerbsvorsprung ausmacht (vgl. 2.2)<sup>17</sup>. Um jedoch wirkliche Innovationen schaffen zu können, muss sich die Wahrnehmung von Organisationen ändern<sup>18</sup>. Zu oft werden wichtige Informationen ignoriert und verborgene Signale von Schlüsselfaktoren nicht erkannt. Werden sie gesehen, dann heißt es handeln, denn „early warning“ braucht auch „early action“<sup>19</sup>.

Wir wollen den Fokus jedoch nicht nur auf die (offensichtliche) Bedeutung von gutem Wissensmanagement in Krisenzeiten richten, sondern auch auf den Umgang in „Friedenszeiten“. So kann zwar eine Krise Unternehmen in dieser Hinsicht die Augen öffnen – kluge Unternehmer haben jedoch bereits vor der Krise gehandelt. Denn entscheidend für die Zukunftsfähigkeit eines Unternehmens ist das „Denken auf Vorrat“, die richtige Wahrnehmung der Veränderungen der Umwelt und Gesellschaft sowie die Beherrschung dieses Wissens<sup>20</sup>. Die richtige Einschätzung der Zukunft lohnt sich, denn die Entwicklung der Technologie zeigt, dass Utopien vom Vormittag die Realität vom Nachmittag sind. Ein frühzeitiges Aufspüren von Wandlungstendenzen – und damit auch der Umgang mit Krisen – zeichnet ein gutes Unternehmen aus. Trotzdem wird das, was morgen wichtig ist, heute oft übersehen. Warum ist dies so? Ein möglicher Grund ist, dass viele nur das erkennen, was für ihr Zukunftsbild wichtig ist und emotional zugelassen werden kann. Schließlich will das Gehirn unseren Entscheidungen einen Sinn geben. Dabei bietet

---

17 Vgl. auch Hillebrand, Lang & Steinhilper 2009.

18 Vgl. Königswieser 1987.

19 Vgl. Minx 2004.

20 Vgl. Minx 2004.

„Denken auf Vorrat“ die Chance, Zukunft zu gestalten. Voraussetzung ist dafür eine offene Gesellschaft, freie Denkräume in Unternehmen. Frei nach Minx: Es kommt aber nicht darauf an, die Zukunft wissen zu wollen, sondern, sie möglich zu machen. Königswege gibt es dabei jedoch nicht mehr.

#### **4.1 Gescheiter Scheitern – Wissen intelligent managen**

Wer von Wissen spricht, spricht auch von Nichtwissen<sup>21</sup>. Und wer von Erfolg spricht, inkludiert auch Scheitern – als Ausdruck von nicht-mehr-weiter-wissen. Wer gescheiter scheidert, hat eine weitere Möglichkeit ausgeschöpft, das Wissen intelligent zu managen – und in Krisenzeiten einen Schritt weiter zu sein. Wir haben zu dem Thema Scheitern geforscht und stellen im Folgenden die Implikationen für organisationales Wissensmanagement in der Krise vor.

Scheitern ist immer noch immer ein Tabuthema in unserer leistungsorientierten Gesellschaft<sup>22</sup>. Weder in Unternehmen noch privat wird gerne über misslungene Vorhaben gesprochen. Wir feiern lieber unsere Erfolge. Doch: Verboten wir uns das Scheitern bzw. den Dialog darüber, können wir kaum aus Fehlern lernen und berauben uns damit einer möglichen Entwicklungschance. Die konkrete Benennung der Schattenseiten eines Projektes und die systematische Bearbeitung der kritischen Themen ist eine wesentliche Voraussetzung für erfolgreiches individuelles und organisationales Lernen – auch wenn man Scheitern natürlich nicht immer in Erfolg verwandeln kann. Im Rahmen unseres Forschungsprojekts führten wir qualitative Interviews: Wir sprachen mit verschiedenen Menschen aus unterschiedlichen Lebens- und Berufswelten – vom Künstler bis zur Managerin. Welche Ergebnisse lassen sich zum Thema Wissen und Krise ableiten?

Menschen und Unternehmen, die gescheitert sind, stecken in einer tiefen Krise. In diesem Moment können die wenigsten zurückschauen und erste Konsequenzen aus dem Fall ziehen. Das ist aber auch gar nicht notwendig. Viel wichtiger ist es, sich nach angemessener Zeit (und diese ist individuell unterschiedlich lang) gemeinsam mit anderen mit dem gescheiterten Projekt

---

21 Vgl. Roehl 2002.

22 Vgl. Burmeister & Steinhilper (in Druck).

zu beschäftigen und das Wissen, das aus allen Krisen zu gewinnen ist, gemeinschaftlich zu entdecken und zu teilen. Wir haben gute Erfahrungen mit Workshops zum „gescheiterten Scheitern“ gemacht: Diese unterstützen Unternehmen dabei, gescheiterte Projekte offen zu thematisieren, anhand eines misslungenen Projekts Muster und Logiken des Scheiterns zu erkennen, Mitarbeiter und Organisation besser kennenzulernen sowie daraus systematisch zu lernen und Maßnahmen für ein „gescheitertes“ Scheitern zu entwickeln. Dieses Wissen ist für viele Organisationen „neu“, denn sie haben bisher gescheiterte Projekte nicht in dieser Tiefe aufgearbeitet. So lernen Unternehmen nicht nur mehr über kollektive Muster und Logiken, sie haben auch wichtige Präventions- Reaktions- und Handlungsoptionen in Krisensituationen an der Hand.

Hilfreich ist es dabei, das Wissen um das eigene ICH bzw. das ICH einer Organisation mit all seinen Potenzialen, Kernkompetenzen und Risiken zu erweitern. Denn mit diesem Selbst-Bewusstsein gelingt eine bessere Selbststeuerung und Souveränität, die auch besser für den Umgang mit künftigen, unvermeidlichen Krisen „wappnet“. Dies stärkt nicht nur die Akzeptanz von Scheitern als „gesunden“ Entwicklungsschritt, sondern ist zudem eine Inspiration zur Etablierung einer Unternehmenskultur, die Scheitern nicht tabuisiert – und jedes Projekt „schön“ redet, sondern die Kraft zu schätzen und nutzen weiß (Stichwort Kultur des Scheiterns). Durch den Wissensaustausch zu gescheiterten Projekten und Vorhaben wird eine Unternehmenskultur etabliert, die Fehler, Scheitern nicht bestraft, tabuisiert, sondern die ihm innewohnende Dynamik als Chance als Lernfeld zu nutzen weiß. Unternehmen sollen erkennen, dass der Nutzen von Wissen nicht taktisch, machtpolitisch ist – sondern es geht um die Entwicklung von kollektiver Intelligenz geht. Zu beachten ist, dass Transparenz und Offenheit aber auch zu Verletzungen führen können. Gerade in der Krise werden daher „Helden“ gesucht, dies sich dies trauen. Denn: Über Scheitern zu sprechen, ermöglicht, sehr starke Signale zu reflektieren und nur wenn dies in der Kultur eines Unternehmens möglich ist, können auch schwache Signale richtig bewertet werden<sup>23</sup>. Nur der bewusste Umgang mit Scheitern ermöglicht zukünftigen erfolgreicherem Umgang mit Krisen.

---

23 Vgl. Weick & Sutcliffe 2003.

## 4.2 Kollektive Intelligenz in der Krise

Was ist zu tun, wenn wir die Krise als Chance begreifen wollen? Wie schaffen wir es, dass Wissen nicht brachliegt?

Die Krise macht einsam. Nach einer Phase des gemeinsamen Aufregens wird – wenn der Arbeitsplatz in Gefahr ist – das Betriebsklima schnell eisig. Dann werden aus Kollegen Konkurrenten. Wenn dann noch „realer“ Arbeitsplatzabbau dazukommt, wird es heikel. Jede weitere Handlung in dieser Krise der Organisation ist dann zusätzlich noch hochsymbolisch<sup>24</sup>. Oft wird dann von „lonely tragic decisions“ gesprochen. Hinter verschlossenen Türen werden wichtige Entscheidungen getroffen. Macher sind gefragt. Diese Alleingänge mögen kurzfristig erfolgreich scheinen, sie ermöglichen aber nicht, dass eine Organisation lernt (denn es sind Einzelpersonen, die alleine entscheiden). Dirk Baecker<sup>25</sup> spricht in diesem Zusammenhang von „schneller rechnen, langsamer entscheiden“. Er meint damit, dass man zunächst mehrere Optionen durchdenken, vielfältige Handlungsräume öffnen und erst dann eine Entscheidung treffen sollte.

Wir glauben, dass es ein adäquates Mittel in Krisen ist, gemeinsam zu reflektieren und in Teams mit der resultierenden Komplexität umzugehen<sup>26</sup>. Dabei sind Offenheit und Transparenz des Managements notwendig – wenn auch schwierig. Aber es bedarf eines schöpferischen Aktes und Mut, um die Unternehmungen weiterzuentwickeln. Aus diesem Grunde sind Reflexion und double-loop-learning noch wichtiger als in Zeiten ohne vermeintliche Krise. Und schließlich: Aus dem Wissen konsequent ins Handeln kommen! Gerade in Krisenzeiten wird Wissen benötigt – nicht nur zum Umgang mit der Krise, sondern auch darüber hinaus. So lauten unsere Empfehlungen zum Umgang mit der Krise auch wie folgt:

- Nutzen Sie in unsicheren Zeiten das kollektive Wissen aller Mitarbeiter, auch derer, die möglicherweise aufgrund von Arbeitsplatzabbau das Unternehmen verlassen haben.
- Fördern Sie unbedingt Innovation und Beteiligungsformen.

---

24 Vgl. Hillebrand, Ortner, Burmeister, Krieter & Wendorff 2005.

25 Vgl. Baecker 2008.

26 Vgl. auch Königwieser & Heintel 1998.

- Bearbeiten Sie das „Nicht-Wissen“/Scheitern in Ihrem Unternehmen.
- Entwickeln Sie Szenarien für die Zukunft, im Sinne von Handlungsoptionen.
- Akzeptieren Sie Widersprüchlichkeiten.
- Teilen Sie Ihr Wissen mit anderen.

Abschließend wollen wir einen Gedanken von Tschechow mit Ihnen teilen: „Eine Krise kann jeder Idiot haben. Was uns zu schaffen macht, ist der Alltag.“<sup>27</sup>

## Literatur

Baecker, D. (2008). Schneller Rechnen, langsamer Entscheiden. *Profile*, 16, 22–27.

Burmeister, L. & Steinhilper, L. (in Druck). Gescheiter Scheitern – Lernen aus Projekten, über die man nicht gerne spricht. In A. Rohm (Hrsg.), *Change Tools II*. Bonn: Verlag Manager Seminare.

Deutsche Bank Research (2008). *Frauen auf Expedition in das Jahr 2020. Das Wechselspiel zwischen Strukturwandel und Frauen: Auf dem Weg zu mehr Gleichstellung in Deutschland*. Frankfurt: Deutsche Bank Research

Hillebrand, M.; Lang, E. & Steinhilper, L. (2009). Komplementärberatung als Antwort auf den Paradigmenwechsel in der Organisationsberatung. In A. Orthey (Hrsg.), *PersonalEntwickeln, Loseblattsammlung* (6.79, S. 1–37). Köln: Wolters Kluwer.

Hillebrand, M.; Ortner, J.; Burmeister, L.; Krieter, A. & Wendorff, A. (2005). Personnel Cutbacks. Losing your Job: Disaster or Opportunity? In R. Königwieser & M. Hillebrand (Hrsg.), *Systemic Consultancy in Organisation. Concepts, Tools, Innovations* (S. 125–138). Heidelberg: Carl Auer.

---

27 Zitate Online (2010): Zitate von Anton Pawlowitsch Tschechow. URL: <http://www.zitate-online.de/autor/tschechow-anton-pawlowitsch>, Zugriff am 11.1.2010.

- Horx, M. (2010). Zukunftszitate. URL: <http://www.horx.com/Zitate.aspx>; Zugriff am 11.1.2010.
- Königswieser, R. (1987). WahrnehmungsfILTER. *gdi-Impuls*, 3, 37–44.
- Königswieser, R. & Heintel, P. (1998). Teams als Hyperexperten im Komplexitätsmanagement. In W. Ahlemeyer & R. Königswieser (Hrsg.), *Komplexität managen. Strategien, Konzepte und Fallbeispiele* (S. 93–103). Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Königswieser, R. & Hillebrand, M. (2009). *Einführung in die systemische Organisationsberatung*. Heidelberg: Carl-Auer.
- Königswieser, R.; Sonuc, E.; Gebhardt, J. & Hillebrand, M. (2006). *Komplementärberatung: Das Zusammenspiel von Fach- und Prozess-Know-how*. Stuttgart: Klett Cotta.
- Landwehr, A. (2007). Wissensgeschichte. In R. Schützeichel (Hrsg.), *Handbuch Wissenssoziologie und Wissensforschung. Erfahrung – Wissen – Imagination* (S. 801–813). Konstanz: UVK.
- Lotter, W. (2009). *Die Besserwisser*. Band eins, 11, 50–59.
- Minx, E. (2004). Erfolgreiche Firmen entwickeln eine Erinnerung an die Zukunft. In Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), *Heute schon das Morgen denken – Beiträge zur Innovationsdebatte* (S. 47). Berlin: MBMF.
- Mutius, B. (Hrsg.). (2004). *Die andere Intelligenz. Wie wir morgen denken werden*. Stuttgart: Klett Cotta.
- Polanyi, M. (1999). *Könnerschaft und implizites Wissen. Zur lehr-lern-theoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenstheorie*. Münster: Waxmann.
- Roehl, H. (2002). *Organisation des Wissens – Anleitung zur Gestaltung*. Stuttgart: Klett Cotta.
- Schmitz, C. & Zucker, B. (1999). Wissen managen? Wissen entwickeln! In A. Pappmehl & R. Siewers (Hrsg.), *Wissen im Wandel. Die lernende Organisation im 21. Jahrhundert* (S. 178–203). Wien: Ueberreuter.
- Sutrich, O. & Hillebrand, M. (2009). *The Changing Paradigm of Consulting. Adjusting to the Fast-Paced World*. Vortrag auf der Tagung MCD, 4th International Conference on Management Consulting. Wien, 11.–13. Juni 2009.

- Weick, K. & Sutcliffe, K. M. (2003). *Das Unerwartete managen. Wie Unternehmen aus Extremsituationen lernen*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Wikipedia (2010). *Wissen*. URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Wissen>, Zugriff am 6.1.2010.
- Willke, H. (2002). *Dystopia. Studien zur Krisis des Wissens in der modernen Gesellschaft*. Suhrkamp: Frankfurt am Main.
- Willke, H. (2007). *Einführung in das systemische Wissensmanagement*. Heidelberg: Carl-Auer.



## **Informationsorganisation für Managemententscheidungen und das betriebliche Risikomanagement**

### **1 Informationsmanagement in der Wirtschaftskrise**

Wer Chancen in der Wirtschaftskrise nutzen möchte, muss die Lehren aus den für sie ursächlichen Entwicklungen ziehen. Die weltweite Streuung von Risikopositionen in Gestalt von strukturierten Verbriefungen hat wesentlich zur Entstehung der Krise beigetragen.<sup>1</sup> Investments wurden in Anbetracht verlockender Erträge auch von deutschen Investoren allzu gern getätigt, obwohl hiermit verbundene Implikationen für die Risikoexposition der Unternehmen oft unbekannt waren. Es entstand eine Spekulationsblase, die im Sommer 2007 platzte, als es auf dem US-Immobilienmarkt zu dominoartigen Ausfällen sogenannter Subprime-Kredite kam<sup>2</sup> und die Risiken sich in der Hand ihrer Investoren realisierten. Mit dem Kollabieren des Systems wuchs die Finanzmarktkrise zur Wirtschaftskrise. Hierbei führte anhaltendes Misstrauen in die Solvenz der jeweils anderen Marktteilnehmer zu illiquiden Finanzmärkten. Die Folgen dieser Entwicklung prägen das Wirtschaftsleben auch im Jahr 2010 nachhaltig.

Nicht wenige Unternehmen wurden und werden durch die Konsequenzen früherer Investitionsentscheidungen des Managements, die auf einer zweifelhaften Informationsbasis getroffen wurden, in ihrem Bestand bedroht. Es stellt sich die Frage, ob diese Unternehmensgefährdungen nicht frühzeitig durch die Leitung erkannt und hätten verhindert werden können – und müssen. Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Qualität von Leitungsentscheidungen und der Güte der hierfür berücksichtigten Informationen. Aus gesellschaftsrechtlicher Perspektive stellt sich damit die Frage, welchen Anforderungen Leitungsentscheidungen unterworfen sind. Dabei geht es um

---

1 Ausführlich zum Gang der Geschehnisse vgl. Jakob 2009, S. 115-127.

2 Vgl. Ertl 2008, S. 290.

den Pflichtenmaßstab, dem Leitungsentscheidungen im Allgemeinen entsprechen müssen und zudem um die besonderen Erfordernisse in Bezug auf solche Entscheidungen, die potentiell geeignet sind, eine Bestandsgefährdung des Unternehmens auszulösen. Im letzten Fall ergeben sich Überschneidungen zu der Frage nach der Pflicht und des Umfangs vom Management einzurichtender Risikomanagementsysteme. Jeweils geht es notwendig auch darum, einen pflichtgemäßen Umgang mit Informationen zu gewährleisten.

## **2 Informationen als Entscheidungsgrundlage der Unternehmensleitung**

Die Geschäftsleitung eines Unternehmens ist darauf angewiesen, dass eine belastbare Informationsbasis in der Entscheidungssituation zur Verfügung steht. Hierbei handelt es sich, unabhängig von den in diesem Zusammenhang bestehenden Rechtspflichten, um eine Voraussetzung zur effizienten Unternehmensführung, die organisatorisch in Gestalt einer Informationsmanagement-Funktion in das Unternehmen eingebettet werden kann. Informationsmanagement steht in Anhängigkeit zur Wissensorganisation, so dass zwischen den Begriffen Information und Wissen abzugrenzen ist.

### **2.1 Wissen und Information**

Wissen zeichnet sich in Abgrenzung von „Glauben“, „Meinen“ und „Vermuten“ dadurch aus, dass es an Daten und Informationen orientiert ist und ein letztlich erfahrungsbezogenes und damit überprüfbares Modell über imaginierte, antizipierte oder bereits partiell bestätigte Wirklichkeit darstellt.<sup>3</sup> Wissen geht über Information hinaus, die Verarbeitung von Information führt zu Wissen.<sup>4</sup> Wissen und Information stehen damit in einem engen Verhältnis zueinander. Information ist ein Grundbestandteil und Medium zur Generierung von Wissen. Wissen ist zugleich die Voraussetzung, weitere Informationen korrekt einzuordnen. Unter einer (organisatorischen) Wissensbasis

---

3 Vgl. Wehner & Dick 2001, S. 97.

4 Vgl. Deike 2007, S. 20.

versteht man die Ansammlung des, für die Mitarbeiter einer Organisation prinzipiell zugänglichen bzw. verfügbaren, Wissens.<sup>5</sup>

Aufbau und Nutzung der betrieblichen Wissensbasis wird im Kontext des sog. „Wissensmanagements“ untersucht. Die Organisation von Wissen ist Gegenstand verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen, wobei der eingenommene Blickwinkel jeweils durch Untersuchungsschwerpunkte geprägt ist. Seine Vielgestaltigkeit und die ihm innewohnenden Vorannahmen machen eine einfache Beschreibung unmöglich.<sup>6</sup> Der Begriff differenziert sich grundlegend in eine persönliche und eine organisationale Dimension. Das persönliche Wissensmanagement<sup>7</sup> ist darauf ausgerichtet, den Fokus auf den persönlichen und selbst verantworteten Bereich zu legen und hieraus Strategien zu entwickeln, die den verantwortungsbewussten und systematischen Umgang mit Informationen und Wissen im beruflichen Umfeld verfolgen.<sup>8</sup> Demgegenüber versteht man unter organisationalem Wissensmanagement eine „unternehmensweit relevante, strategische Entscheidung, Wissen bewusst und aktiv mit Hilfe von Methoden, Prozessen, Instrumenten und Menschen zu managen“.<sup>9</sup>

Das von der Unternehmensleitung zu betreibende Wissensmanagement ist der zweiten Kategorie zuzurechnen. Für Leitungsentscheidungen kann potentiell jedes Element der organisatorischen Wissensbasis eine Rolle spielen. Bei der rechtlichen Würdigung ist zu beachten, dass der Begriff der „Wissensbasis“ keinen Niederschlag im Gesetzeswortlaut gefunden hat. Im Hinblick auf das von Geschäftsleitern gesellschaftsrechtlich geforderte Verhalten ist davon auszugehen, dass die Sorgfalt eines ordentlichen und gewissenhaften Geschäftsleiters angewendet werden muss.<sup>10</sup>

---

5 Definition nach Pautzke und Kirsch in Lehner 2009, S. 92.

6 Vgl. Roehl 1999, S. 13.

7 Zum Ganzen siehe Reinmann-Rothmeier & Mandl 2000.

8 Vgl. Lehner 2009, S. 31.

9 Definition nach dem „European Guide to Good Practice in Knowledge Management“, abrufbar in seiner deutschen Fassung unter <ftp://cenftp1.cenorm.be/PUBLIC/CWAs/e-Europe/KM/German-text-KM-CWAGuide.pdf> [17.12.2009].

10 Für den Vorstand der Aktiengesellschaft ergibt sich dies aus § 93 Abs. 1 S. 1 AktG; für den Vorstand der Genossenschaft aus § 34 GenG; für die Geschäftsführer der GmbH ergibt sich die Verpflichtung zur Beachtung der „Sorgfalt eines ordentlichen Geschäftsmannes“ aus § 43 Abs. 1 GmbHG.

In § 93 Abs. 1 S. 2 AktG<sup>11</sup> wird die Sorgfalt und Verantwortlichkeit der Vorstandsmitglieder unter Bezug auf den Begriff der „Information“ konkretisiert. Das Tatbestandsmerkmal der Information bedarf insbesondere dann einer weiteren Ausfüllung, wenn zu entscheiden ist, ob ein bestimmtes Leitungshandeln als pflichtwidrig oder pflichtgemäß einzustufen ist.<sup>12</sup>

## 2.2 Informationskomplexität

Im Kontext von Managemententscheidungen ist die Situation dadurch geprägt, dass zum einen nur bestimmte Informationen, die für die spezifische Fragestellung von Bedeutung sind, dem zur Entscheidung berufenen Personal zur Verfügung stehen müssen. Zum anderen sind für Leitungsentscheidungen maßgebliche Informationen nur einem sehr beschränkten Adressatenkreis zur Verfügung zu stellen. Hierbei muss die Intensität der zur Entscheidung vorliegenden Information auf die Entscheidungssituation abgestimmt sein.

In einer Krisensituation<sup>13</sup> ist eine möglichst zeitnahe Reaktion erforderlich. Um auch dann eine substantiierte Entscheidung treffen zu können, wenn die zur Verfügung stehende Zeit knapp bemessen ist, müssen die entscheidungserheblichen Informationen weniger komplex aufbereitet sein, ohne dass maßgebliche Faktoren ausgeblendet werden. Im Gegensatz dazu steht für langfristige Entscheidungen ein größeres Zeitfenster zur Verfügung. In diesem Fall muss die Unternehmensorganisation gewährleisten, dass die wesentlichen Informationen in einem proportional größeren Detaillierungsgrad zur Verfügung stehen. Hierzu muss die, dem Unternehmen zur Verfügung stehende Wissensbasis, umfassend ausgewertet werden und eine Selektion der entscheidungserheblichen Fakten vorgenommen werden. Auch für langfristige Entscheidungen, etwa die strategische Unternehmensausrichtung, ist die gleichwertige Berücksichtigung von relevanten und nicht relevanten Informationen hinderlich.

---

11 Eingeführt durch das Gesetz zur Unternehmensintegrität und Modernisierung des Anfechtungsrechts (UMAG) vom 22.9.2005, BGBl. I, S. 2802.

12 Zum Begriff im Kontext von § 93 Abs. 1 S. 2 AktG siehe Grundel & v. Werder 2005, S. 825 ff.

13 Zum Begriff der Krise und der Unternehmenskrise siehe Martin & Bär 2002, S. 11 ff.

## 2.3 Rechtliche Implikationen für die Informationsorganisation

Die Unterlegung von Leitungsentscheidungen mit einer validen Informationsgrundlage ist nicht ausschließlich ein Gebot ökonomischer Notwendigkeit. Auch das Recht formuliert Anforderungen an Geschäftsführungsentscheidungen, wobei auch die zur Verfügung stehende Informationsbasis Niederschlag im Rahmen von juristischen Wertungen findet. Die Interpendenzen zwischen Haftungsregeln, Organisationsanforderungen und der Notwendigkeit eines Informationsmanagements werden plastisch am Beispiel der Sorgfaltsanforderungen für den Vorstand der Aktiengesellschaft deutlich, der die Leitungsverantwortung trägt und das primäre Entscheidungsorgan dieser Gesellschaftsform ist. Die rechtlichen Implikationen für die Informationsorganisation sollen anhand von zwei Kontellationen näher beleuchtet werden:

Die Informationsorganisation im Unternehmen hat eine herausgehobene Bedeutung, wenn beurteilt werden muss, ob eine Geschäftsführungsentscheidung Ausgangspunkt für die Geltendmachung von Rückgriffsansprüchen gegen die organschaftlich verbundenen Vorstandsmitglieder ist. Hier geht es also um die Frage, ob eine konkrete Einzelentscheidung in der Zusammenschau mit ihrer Informationsgrundlage zu beanstanden ist oder nicht.

Von grundlegender Bedeutung ist die betriebliche Informationsorganisation auch im Zusammenhang mit der Leitungsverpflichtung des Vorstands zur Einrichtung eines angemessenen und effektiven Risikomanagements. Hierbei handelt es sich um eine permanente Unternehmensaufgabe, die die Einzelentscheidungen der Geschäftsleitung flankiert. Ob den rechtlichen Anforderungen entsprochen wird, hängt wesentlich von der organisatorischen Einbettung des Umgangs mit Informationen im Unternehmen ab.

### 2.3.1 Rückgriffsansprüche gegen die Geschäftsleitung

Die Informationsorganisation entfaltet eine rechtliche Bedeutung bei der Prüfung von Rückgriffsansprüchen der Gesellschaft gegenüber der Geschäftsführung.<sup>14</sup> Ausgehend von der Leitungskompetenz des Vorstands ist damit herauszuarbeiten, wann die Voraussetzungen für eine Haftung be-

---

14 Vgl. § 93 Abs. 2 S. 1 AktG für die AktG, § 34 Abs. 2 S. 1 GenG für den Genossenschaftsvorstand, § 43 Abs. 2 GmbHG für die Geschäftsführer der GmbH.

stehen und welcher Stellenwert hierbei der, einer Entscheidung zugrundeliegenden, Informationsgrundlage zukommt.

### *Leitungskompetenz des AG Vorstands*

Die Kompetenz des Vorstands zur eigenverantwortlichen Leitung ist durch § 76 Abs. 1 AktG von den Kompetenzen der anderen Organe, dem Aufsichtsrat und der Hauptversammlung, abgegrenzt. Die Vorschrift berechtigt und verpflichtet den Vorstand dazu, die Gesellschaft zu leiten.<sup>15</sup> Dem Recht, die Gesellschaft zu leiten, steht die Pflicht zur Wahrnehmung der Leitungsverantwortung spiegelbildlich gegenüber. Eine weitergehende Definition und Beschreibung des Leitungsbegriffs enthält das Aktienrecht nicht, so dass der Inhalt des Leitungsbegriffs und seine Grenzen durch Auslegung ermittelt werden müssen.<sup>16</sup> Auch wenn die sich aus der Leitungsfunktion ergebenden Aufgaben letztlich von dem Charakter des Unternehmens abhängen, ist man sich doch über eine grundlegende Ausdifferenzierung einig. Wesentliche Elemente der Leitungsverantwortung bestehen in der Unternehmensplanung, -koordination und -kontrolle.<sup>17</sup> Im Rahmen der Unternehmensführung ist die Unternehmenspolitik festzulegen und darüber zu entscheiden, welche geschäftlichen und finanziellen Risiken eingegangen werden sollen.<sup>18</sup>

### *Ermessensspielraum bei Leitungsentscheidungen*

Den Vorstandsmitgliedern steht bei der Ausfüllung ihrer, mit der Unternehmensleitung verbundenen, Aufgaben ein unternehmerisches Ermessen zu.<sup>19</sup> Wie dieses auszuüben ist, kann nicht für alle Unternehmen gleich beantwortet werden, die zu ergreifenden Maßnahmen sind vielmehr abhängig von Art und Ausmaß der Organisation sowie hinsichtlich der spezifischen Lage des Unternehmens zu präzisieren.<sup>20</sup> Es ist grundlegend

---

15 Vgl. MüKo-Spindler, AktG, § 76, Rn. 15; Ein entsprechendes Pflichtrecht für den Vorstand einer Genossenschaft ergibt sich aus § 27 Abs. 1 S. 1 GenG.

16 Vgl. Böttcher & Blasche 2006, S. 569.

17 Vgl. MüKo-Spindler, AktG, § 76, Rn. 16.

18 Vgl. MüKo-Spindler, AktG, § 76, Rn. 17.

19 Zum Handlungsermessen eines GmbH-Geschäftsführers siehe OLG Oldenburg, Urteil vom 22.6.2006 – 1 U 34/03 = DB 2006, 2511-2516.

20 Vgl. MüKo-Spindler, AktG, § 76, Rn. 17.

zwischen Leitungsentscheidungen innerhalb und außerhalb des eingeräumten Ermessensspielraumes zu differenzieren. Ermessensentscheidungen zeichnen sich dadurch aus, dass sie zukunftsbezogen getroffen werden und Unsicherheit darüber besteht, ob sie den Unternehmenserfolg tatsächlich zu fördern vermögen. Die bewusste Eingehung unternehmerischer Risiken ist charakteristisch für betriebsbezogene Entscheidungen, es ist in diesem Zusammenhang ein haftungsfreier Raum als notwendiges Gegenstück zur Verpflichtung des Vorstandes, die Gesellschaft zu leiten, erforderlich.<sup>21</sup> Entscheidungen innerhalb des Ermessensspielraums sind daher einer nachträglichen Kontrolle durch die Gerichte entzogen.

*Pflichtverletzung und Haftung gem. § 93 Abs. 2 AktG*

Potentielle Rückgriffsansprüche der Gesellschaft gegen die organschaftlich verbundenen Vorstandsmitglieder knüpfen gemäß § 93 Abs. 2 AktG an das Kriterium der Pflichtverletzung an. Die grundlegende Schwierigkeit besteht damit in der Unterscheidung zwischen solchen Entscheidungen und Irrtümern, die sich nachträglich als ungünstig herausstellen, jedoch vom Ermessensfreiraum erfasst werden, und solchen, die diesen überschreiten und daher als Sorgfaltspflichtverletzung einzuordnen sind.<sup>22</sup> Im Rahmen der geschäftsgestaltenden Vorstandsarbeit ist damit zu fragen, wann die Schwelle einer Sorgfaltspflichtverletzung überschritten ist.

Ausgangspunkt für die Festlegung des, von den Vorstandsmitgliedern zu beachtenden, Verhaltensstandards ist § 93 Abs. 1 S. 1 AktG. Hiernach haben Vorstandsmitglieder bei der Geschäftsführung die Sorgfalt eines ordentlichen und gewissenhaften Geschäftsleiters anzuwenden. Mit der Formulierung wird an § 76 Abs. 1 AktG angeknüpft und der in den §§ 276 Abs. 2 BGB, 347 Abs. 1 HGB festgeschriebene Verhaltensstandard konkretisiert.<sup>23</sup> Der Vorschrift wird neben der Funktion als Verschuldensmaßstab teilweise eine weitere Funktion zugeschrieben. Hiernach soll § 93 Abs. 1 S. 1 objektive Verhaltenspflichten in Form einer Generalklausel konstituieren, die Grundlage weiterer, nicht bereits tatbestandlich umschriebener, Einzel-

---

21 Vgl. MüKo-Spindler, AktG, § 93, Rn. 35.

22 Vgl. MüKo-Spindler, AktG, § 93, Rn. 130.

23 Vgl. Hüffer 2008, AktG, § 93, Rn. 4.

pflichten sein soll.<sup>24</sup> Nachdem sich im Vergleich zur Gegenauffassung<sup>25</sup>, die § 76 Abs. 1 AktG für die Grundlage der objektiven Sorgfaltspflicht hält, keine praktischen Konsequenzen ergeben, kann dieser Streit hier dahinstehen. Die Verpflichtung des Leitungspersonals zur Gewährleistung von Legalität gibt den Rahmen für Entscheidungen vor, die in Bezug auf das operative Geschäft getroffen werden.

Die Vorstandsmitglieder sind dazu verpflichtet, bei der Ausübung ihrer Geschäftsleitungstätigkeit ihr Verhalten gesetzestreu zu gestalten. Systematisierend lässt sich diese Pflicht zur Legalität nach einer internen und einer externen Pflichtenbindung differenzieren.<sup>26</sup>

Im Rahmen der internen Pflichtenbindung müssen Vorstandsmitglieder die organspezifischen Vorschriften des Aktienrechts beachten.<sup>27</sup> Hierzu gehören zum einen gesetzlich geregelte Einzelpflichten, die das organschaftliche Pflichtenprogramm des Vorstands konturieren, zum anderen wurden durch den Gesetzgeber in § 93 Abs. 3 AktG Sondertatbestände zur Verhinderung von Kapitalabflüssen normiert. Daneben ist der Vorstand dazu verpflichtet, für seine unternehmerischen Entscheidungen die in der Gesellschaftssatzung festgelegten Vorgaben zu wahren. Gemäß § 23 Abs. 3 Nr. 2 AktG wird in der Satzung der Unternehmensgegenstand definiert. Dieser stellt zum einen die Grenze und den Inhalt des rechtlichen „Dürfens“ bzw. „Müssens“ dar. Der Vorstand kann seine Geschäftstätigkeit also nicht auf weitere Bereiche ausdehnen, gleichzeitig sind aber auch alle Geschäftsfelder des Unternehmensgegenstandes abzudecken, auf denen eine erwerbswirtschaftlich orientierte Tätigkeit möglich ist.<sup>28</sup> In der Gesellschaftssatzung kann damit für das einzelne Unternehmen auch festgelegt werden, ob auch risikoreiche oder nur risikoarme Geschäftsfelder zu bewirtschaften sind, was darüber mitentscheiden kann, wann eine Leitungsentscheidung als Pflichtverletzung anzusehen ist und wann nicht. Schließlich muss der Vorstand die gesetzlich

---

24 Vgl. MüKo-Spindler, AktG, § 93, Rn. 20.

25 Vgl. Hüffer 2008, AktG, § 93, Rn. 3a.

26 Vgl. Fleischer 2005, S. 141 (142).

27 Im Aktiengesetz sind ausdrückliche Verhaltenspflichten, etwa zur Vorbereitung und Ausführung von Hauptversammlungsbeschlüssen (§ 83 AktG), aber auch Berichts-, Informations- und Rechenschaftspflichten, etwa zur Berichterstattung an den Aufsichtsrat (§ 90 AktG), festgeschrieben.

28 Vgl. Fleischer 2005, S. 141 (143).

und durch Gesellschaftssatzung sowie Geschäftsordnung des Vorstands vorgegebene Kompetenzverteilung wahren (§ 82 Abs. 2 AktG). In einer Überschreitung der festgelegten Kompetenzzuweisung ist zugleich ein Verstoß gegen § 93 Abs. 1 AktG zu sehen.<sup>29</sup>

Vorstandsmitglieder sind gesamtschuldnerisch (§ 426 Abs. 1 BGB) gegenüber der Gesellschaft aus § 93 Abs. 2 AktG zur Haftung für Schäden verpflichtet, die aus Pflichtverletzungen herrühren. Die Innenhaftung gegenüber der Gesellschaft ist in der Organstellung der Vorstandsmitglieder begründet und wird durch die Beweislastumkehr in § 93 Abs. 2 S. 2 AktG begleitet. Letztere zwingt Vorstandsmitglieder dazu nachzuweisen, dass sie die Sorgfaltspflicht aus den §§ 93 Abs. 1 S. 1, 76 Abs. 1 AktG beachtet haben, um sich von der Unschuldsumutung zu entlasten. Alternativ können sie sich auch darauf berufen, dass es auch bei Beachtung der Sorgfalt zur Schadensentstehung gekommen wäre (Einwand rechtmäßigen Alternativverhaltens).<sup>30</sup>

### *Business Judgement Rule*

Unternehmerische Entscheidungen unterliegen naturgemäß einem Moment der Unsicherheit. Damit der Vorstand nicht eine, dem Unternehmenserfolg abträgliche, risikoaverse Strategie verfolgt, nur um eine mögliche Rückgriffshaftung zu vermeiden, wurde durch den Gesetzgeber, die bereits früher durch die Rechtsprechung<sup>31</sup> aus den Sorgfaltspflichten nach § 93 AktG und § 43 GmbHG abgeleitete Business Judgement Rule (BJR) im Rahmen des UMAG<sup>32</sup> kodifiziert. Bei der nachträglichen (richterlichen) Beurteilung, ob bei einer Entscheidung die gebotenen Verhaltenspflichten beachtet wurden, ergibt sich das Problem, dass in Kenntnis des Erfolges oder Misserfolges erst nachträglich erlangtes Wissen nicht vollständig ausgeblendet werden kann.<sup>33</sup> Insofern wird im Rahmen der, aus der ex ante-Perspektive vorzunehmenden, Bewertung tendenziell eher eine Sorgfaltspflichtverletzung unterstellt. Um der Geschäftsleitung trotz dieser Erkenntnis einen haftungsfreien Entschei-

---

29 Vgl. Fleischer 2005, S. 141 (143).

30 Vgl. Fleischer 2006, § 16, Rn. 132.

31 BGH, Urteil vom 21.4.1997 - II ZR 175/95 = BGHZ 135, 244-257 - „ARAG/Garmenbeck“.

32 Vgl. Gesetz zur Unternehmensintegrität und Modernisierung des Anfechtungsrechts (UMAG), BGBl. I 2005, S. 2802.

33 Bezeichnet als die Gefahr der sog. „hindsight bias“, MüKo-Spindler, AktG, § 93, Rn. 40.

dungsspielraum zu bewahren, wurde das Konzept der BJR, welche ihre Wurzeln im angelsächsischen Rechtskreis hat, zunächst in der ARAG/Garmenbeck-Entscheidung richterrechtlich postuliert und später in § 93 Abs. 1 S. 2 AktG mit dem UMAG kodifiziert.

Durch den Gesetzgeber war die Schaffung eines „sicheren Hafens“ (Safe Harbor)<sup>34</sup> beabsichtigt, also einer Haftungsfreistellung für fehlgeschlagene unternehmerische Entscheidungen in den Grenzen des Ermessensspielraums.<sup>35</sup> Nach dem Regierungsentwurf soll über die BJR der unternehmerische Handlungsfreiraum aus dem Tatbestand der Pflichtverletzung nach § 93 Abs. 1 S. 1 AktG ausgegrenzt werden.<sup>36</sup> Es ist umstritten, ob die BJR dogmatisch als gesetzliche Konkretisierung der, dem Vorstand abverlangten objektiven Pflichten<sup>37</sup>, als Tatbestandsausschlussgrund<sup>38</sup> oder unwiderlegliche Rechtsvermutung<sup>39</sup> einzuordnen ist. Eine Festlegung kann aber unterbleiben, da sich aus aktien- und zivilrechtlicher Perspektive hieraus keine weiteren Konsequenzen ergeben.<sup>40</sup>

Liegen die Voraussetzungen der BJR vor, bewegt sich der Vorstand in einem haftungsfreien Raum. Es besteht keine Notwendigkeit, der Beweisbelastung aus § 93 Abs. 2 S. 2 AktG folgend, nachzuweisen, dass kein Verschulden besteht. Liegen die Voraussetzungen der BJR dagegen nicht vor, ist dies noch kein Indiz dafür, dass Rückgriffansprüche gegen den Vorstand bestehen. Vielmehr ist unter Würdigung der vollständigen Tatbestandsmerkmale und Beachtung der jeweiligen Beweisbelastung zu untersuchen, ob die Haftungsvoraussetzungen bestehen.<sup>41</sup>

Gemäß der gesetzlichen Formulierung der BJR soll eine Pflichtverletzung dann nicht bestehen, wenn der Vorstand vernünftigerweise annehmen durfte, auf der Grundlage angemessener Informationen und zum Wohle der Gesellschaft zu handeln. Dieser Gesetzeswortlaut spiegelt die Voraussetzungen, bei denen sich der Vorstand im Rahmen eines haftungsfreien Spielraums bewegt,

---

34 Vgl. Fleischer 2006, § 7, Rn. 51.

35 Vgl. RegE UMAG, BT-Drs. 15/5092, S. 11.

36 Vgl. RegE UMAG, BT-Drs. 15/5092, S. 11.

37 Vgl. MüKo-Spindler, AktG, § 93, Rn. 38; Hoffmann-Becking 2006, S. 127 (128).

38 Vgl. Fleischer 2006, § 7, Rn. 51.

39 Vgl. Hüffner 2008, AktG, § 93, Rn. 4d.

40 Vgl. MüKo-Spindler, AktG, § 93, Rn. 38.

41 Vgl. MüKo-Spindler, AktG, § 93, Rn. 39.

nur unvollständig wider, wie sich aus der Regierungsbegründung ergibt.<sup>42</sup> Hiernach<sup>43</sup> befindet sich der Vorstand im *sicheren Hafen*, [wenn er eine] *unternehmerische Entscheidung gutgläubig, ohne Sonderinteressen, ohne sachfremde Einflüsse, zum Wohle der Gesellschaft und auf der Grundlage angemessener Information* [trifft]. Ein wesentliches Kriterium für die Annahme eines Haftungsfreiraums ist damit der Umstand, dass das Vorstandsmitglied vernünftiger Weise davon ausgehen durfte, er handle auf der Grundlage angemessener Informationen. Ohne damit einer Tatbestandsauslegung vorzugreifen, lässt sich attestieren, dass die Umstände und die Qualität der Informationsorganisation in maßgeblicher Weise auf die Binnenhaftung der Geschäftsleitung durchschlagen. Diese Voraussetzung der BJR soll einmal näher beleuchtet werden, um den Zusammenhang der rechtlichen Haftungspflicht und der Informationsorganisation im Unternehmen herauszuarbeiten.

Als Ausgangspunkt findet sich in der Regierungsbegründung die Überlegung angestellt, dass eine unternehmerische Entscheidung vielfach auf Instinkt, Erfahrung und einem Gespür für künftige Entwicklungen fuße.<sup>44</sup> Es sei nicht angezeigt, unternehmerische Entscheidungen zu verrechtlichen oder eine (Schein-)objektivierung vorzunehmen. Dieses „Bauchgefühl“ sei nicht vollständig durch objektive Informationen ersetzbar, so dass mit der Einführung der BJR der Mut zum unternehmerischen Risiko erhalten werden sollte, ohne dass Unbesonnenheit und Leichtsinns hierdurch befördert werden sollten. Die gesetzgeberische Intention geht damit dahin, dass intuitiven Aspekten bei der Entscheidungsfindung eine Berechtigung eingeräumt wird. Die Norm verlange als Voraussetzung für ein Eingreifen der BJR aus diesem Grund, dass Vorstandsmitglieder als Grundlage der Entscheidung die „vernünftigerweise als angemessene anzusehende Information“ zugrunde legen.<sup>45</sup> Hiermit ist aber nicht gesagt, dass eine Entscheidung in den haftungsfreien „Hafen“ fällt, wenn sie allein intuitiv „aus dem Handgelenk“ getroffen wird.<sup>46</sup> Als Problem intuitiver Managementbeschlüsse ergibt sich, dass die durch den Aufsichtsrat ausgeführte Überwachung von einer durch § 90 AktG abgesicherten Informationsversorgung abhängig ist. Wird eine Entscheidung nur aus dem Bauch heraus getroffen, fehlt die Fundierungsmaterie, an die die Kontrollarbeit

---

42 Fleischer 2006, § 7, Rn. 52.

43 RegE UMAG, BT-Drs. 15/5092, S. 11.

44 Vgl. RegE UMAG, BT-Drs. 15/5092, S. 11.

45 Vgl. RegE UMAG, BT-Drs. 15/5092, S. 12.

46 Vgl. Brömmelmeyer, WM 2005, S. 2065 (2067).

anknüpfen kann.<sup>47</sup> Dieser Umstand ist insbesondere hervorzuheben, weil die Kontrolle unternehmerischer Entscheidung auf die Entscheidungsvorbereitung konzentriert ist. Erfüllen Managemententscheidungen die von der BJR formulierten Anforderungen, sinken, korrespondierend zum Grad des Ermessens, die Möglichkeiten einer vergangenheitsorientierten Kontrolle. Das Leitbild der BJR ist eine reflektierte, fundierte Entscheidung<sup>48</sup>, so dass zu konkretisieren ist, welchen Anforderungen eine „informierte Entscheidung“ genügen muss.

Als Maßstab wird in der Gesetzesbegründung ausgeführt, dass das Kriterium der „Angemessenheit“ unter Berücksichtigung des Zeitvorlaufs, des Gewichts und der Art der zu treffenden Entscheidung auszufüllen ist. Zugleich wird anerkannt, dass eine Informationsbasis nicht allumfassend sein kann, sondern durch betriebswirtschaftliche Schwerpunkte wie Rentabilität, Risikobewertung oder das Investmentvolumen geprägt ist.<sup>49</sup> Es ist zu beachten, dass der Vorstand zur Schaffung einer angemessenen Informationsgrundlage erneut eine unternehmerische Entscheidung darüber treffen muss, welche Kosten zur Informationsbeschaffung aufgewandt werden können, um den erlangten Nutzen zu rechtfertigen und um zu beurteilen, ob in Anbetracht von Eilbedürftigkeit, die Beschränkung auf eine summarische Prüfung der Informationsgrundlage angezeigt sein kann.<sup>50</sup> Ein Rückgriff auf die BJR scheidet dagegen aus, wenn das Vorstandsmitglied in der konkreten Entscheidungssituation verfügbare Informationsquellen nicht berücksichtigt, obwohl der Zugang nicht durch prohibitiv hohe Kosten versperrt war.<sup>51</sup> Was eine angemessene Information darstellt, ist also abhängig von den Umständen der konkreten Entscheidungssituation zu beurteilen. Je weitreichender der Erfolg und Bestand des Unternehmens von den Folgen der Entscheidung beeinflusst wird, desto größer ist notwendige Informationsdichte.<sup>52</sup> Je kostenintensiver die Recherchebemühungen sind, desto eher kann auf eine Information verzichtet werden, wenn dies die Tragweite der Entscheidung zulässt und im Übrigen eine ausreichende Faktenbasis besteht.<sup>53</sup> Schließlich müssen auch

---

47 Vgl. Grundei & v. Werder, AG 2005, S. 825 (831).

48 Vgl. Brömmelmeyer, WM 2005, S. 2065 (2067).

49 Vgl. RegE UMAG, BT-Drs. 15/5092, S. 12.

50 Vgl. MüKo-Spindler, AktG, § 93, Rn. 47.

51 Vgl. Brömmelmeyer 2005, S. 2065 (2067).

52 Vgl. Kock & Dinkel 2004, S. 441 (444).

53 Vgl. Grundei & v. Werder 2005, S. 825 (833).

die richtigen Informationen in die Entscheidung mit einfließen. Nur wenn die relevanten Informationen Berücksichtigung finden, ist von einer „angemessenen Information“ und einer informierten Entscheidung auszugehen.<sup>54</sup>

### *Informationsorganisation bei Einzelentscheidungen*

Von einem pflichtwidrigen Vorstandshandeln ist auszugehen, wenn vorsätzlich oder fahrlässig nicht die Sorgfalt eines ordentlichen und gewissenhaften Geschäftsleiters angewendet wird. Es wird also ein objektiver, typisierter Verschuldensmaßstab angelegt.<sup>55</sup> Der an das Vorstandshandeln angelegte Maßstab richtet sich damit nach den Kenntnissen und Fähigkeiten, die zur Erfüllung der, sich bei der Unternehmensleitung stellenden, Aufgaben erforderlich sind. Individuelle Unzulänglichkeiten und Unfähigkeit reduzieren das Niveau dieses objektiven Pflichtmaßstabs nicht, besondere individuelle Fähigkeiten sind dagegen anzurechnen.<sup>56</sup>

Es wurde herausgearbeitet, dass eine Haftung der Vorstandsmitglieder gegenüber der Gesellschaft in Frage kommt, wenn diese bei der Leitung ihre Sorgfaltspflichten verletzt haben. Eine Leitungsmaßnahme bewegt sich jedoch dann innerhalb des haftungsfreien Ermessensspielraums, wenn die Voraussetzungen der BJR gegeben sind. Es entspricht damit dem Interesse des Vorstands, diese Kriterien zu beachten und die Einhaltung zu Beweis-zwecken zu dokumentieren. Ein bedeutsames Kriterium für das Eingreifen der BJR ist das Handeln auf Grundlage angemessener Informationen. Der Vorstand muss sicherstellen, dass, je nach Tragweite, Dringlichkeit und Höhe der Recherchekosten, eine angemessene Informationsdichte als Entscheidungsgrundlage zur Verfügung steht. Um die Auswahl der wesentlichen Informationen effektiv vornehmen zu können, sind möglichst Prozesse, mit denen Wissen im Unternehmen organisiert wird, grundlegend einzubinden. Es ist damit ein unternehmensspezifisches Verfahren zu entwickeln, mit dem sichergestellt wird, dass Informationen mit einem möglichst abgestuften Detaillierungsgrad permanent abgerufen oder zeitnah zusammengestellt werden können und das permanente Aktualisierungen der Informationsbasis vorsieht.

---

54 Vgl. Brömmelmeyer 2005, S. 2065 (2067).

55 Vgl. Kock & Dinkel 2004, S. 441 (447).

56 Vgl. MüKo-Spindler, AktG, § 93, Rn. 24.

### 2.3.2 Risikomanagementpflicht

Während die Organisation von Wissen und geschäftsrelevanten Informationen im Zusammenhang mit der Prüfung der Pflichtwidrigkeit von Leistungshandeln ein Kriterium darstellt, das sich auf eine einzelne Entscheidung bezieht, wird im Rahmen des betrieblichen Risikomanagements eine Unternehmensfunktion betrachtet, die die sonstige Unternehmensführung fortdauernd begleitet. Der Vorstand ist aus den §§ 76 Abs. 1, 93 Abs. 1 AktG verpflichtet, Schaden von der Gesellschaft abzuwenden.

Diese Verpflichtung wurde im Rahmen des KonTraG<sup>57</sup> am 1.5.1998 durch den Gesetzgeber in § 91 Abs. 2 AktG klarstellend geregelt. Die Vorschrift verpflichtet den Vorstand dazu, geeignete Maßnahmen zu treffen, insbesondere ein Überwachungssystem einzurichten, um bestandsgefährdende Entwicklungen frühzeitig zu erkennen. Der Schaffung des KonTraG ging eine Vielzahl schwerwiegender Unternehmenskrisen voraus.<sup>58</sup> Als Ursachen wurden Managementfehler der Unternehmensleitung sowie ein Versagen der Kontrolle durch die Aufsichtsräte und Wirtschaftsprüfer sowie das Verhalten der Banken identifiziert.<sup>59</sup>

Es ist zwischen der betriebswirtschaftlichen Literatur und dem juristischen Schrifttum umstritten, ob § 91 Abs. 2 AktG zu einem umfassenden Risikomanagementsystem verpflichtet, das als Mindestelemente die Identifikation, Analyse, Bewertung, Dokumentation, Steuerung und Bewältigung von Risiken umfasst oder ob zur Erfüllung der Pflicht als Organisationsaufgabe des Vorstands ein weiterer Ermessensspielraum zur Verfügung steht.<sup>60</sup> Im Ergebnis ist hier der letztgenannten Auffassung zuzustimmen, so dass in § 91 Abs. 2 AktG nur die Pflicht zur Früherkennung von bestandsgefährdenden Risiken als Ausschnitt der Leitungspflicht gemäß den §§ 76 Abs. 1, 93 Abs. 1 S. 1 AktG kodifiziert ist und eine Pflicht zur Risikosteuerung in dieser Norm keine Grundlage findet. Unabhängig davon, welchem Ansatz zugeneigt wird, müssen Maßnahmen ergriffen werden, die eine Entdeckung von Bestandsgefährdungen so früh wie möglich erlauben.<sup>61</sup> Insbesondere

---

57 Vgl. BGBl. I 1998, S. 786.

58 Als bekannte Beispiele lassen sich Balsam, KHD, Klöckner, Holzmann, Sachsenmilch, Schneider und Metallgesellschaft nennen; hierzu Forster 1995, S. 1 ff.

59 Martin & Bär 2002, S. 37.

60 Vgl. Taeger 2008, S. 210.

61 Vgl. MüKo-Spindler, AktG, § 91, Rn. 23.

muss dafür gesorgt werden, dass der Vorstand die relevanten Informationen rechtzeitig erhält.<sup>62</sup> Von einer rechtzeitigen Kenntnis ist auszugehen, wenn Gegenmaßnahmen zu einem Zeitpunkt eingeleitet werden können, die den Eintritt bestandsgefährdender Entwicklungen und damit eine Zuspritzung bishin zur Unternehmenskrise verhindern.<sup>63</sup>

Auch aus der Perspektive des Risikomanagements ergeben sich damit konkrete Anforderungen an die betriebliche Informationsorganisation. Zum einen ist erforderlich, dass risikobezogene Informationen eine besondere Berücksichtigung finden. Neben einer stetigen Beobachtung der Unternehmenssituation müssen Wahrscheinlichkeiten abgeschätzt und eine Bewertung und Aufzeichnung möglicherweise eintretender Schäden durch ein permanentes Monitoring vorgenommen werden. Als Informationsquellen sind unter anderem Dokumente der Buchführung (z. B. Investitionsrisiken), Mitarbeiterwissen und Recherchen von Informationen außerhalb des Unternehmens in die Informationsorganisation zur Unterstützung des Risikomanagements einzubinden. Der Umgang mit risikomanagementrelevanten Informationen ist des Weiteren so zu gestalten, dass eine Befassung durch die Unternehmensführungsebene gewährleistet ist, die mit den aus den Informationen erwachsenden Implikationen angemessen umgehen kann. Sind die gewonnenen Erkenntnisse von Bedeutung für den Unternehmensbestand, ist der Vorgang bis zur Vorstandsebene zu eskalieren. Schließlich sind alle informationsbezogenen Prozesse, Wertungen und Ergebnisse in der Form zu dokumentieren, dass auf diesem Fundament getroffene Entscheidungen nachvollzogen werden können.

Im Ergebnis bleibt damit festzuhalten, dass auch die Verpflichtung der Unternehmensleitung zum Risikomanagement zu einem nachhaltigen Umgang mit Unternehmensinformationen zwingt. Die Notwendigkeit, Bestandsgefährdungen frühzeitig zu erkennen, setzt eine auf Dauer angelegte Informationsorganisation mit festgelegten Meldewegen und eine Dokumentation der getroffenen Maßnahmen voraus.

---

62 Vgl. Hüffer 2008, AktG, § 91, Rn. 7.

63 Vgl. RegE KonTraG, BT-Drs. 13/9712 S. 15; MüKo-Spindler, AktG, § 91, Rn. 23.

### 3 Fazit

Legt die Geschäftsleitung wesentlichen Investitionsentscheidungen fehlerhafte oder unvollständige Informationen zugrunde, kann das Unternehmen potentiell in seiner Existenz gefährdet werden. Hierin kann einerseits eine pflichtwidrige Vorstandsmaßnahme zu sehen sein, die eine Rückgriffshaftung durch die Gesellschaft zu begründen vermag; zugleich ist mit einer möglichen Bestandsgefährdung des Unternehmens der Anwendungsbereich des betrieblichen Risikomanagements eröffnet.

Wie gezeigt wurde, kann der Vorstand eine Haftung vermeiden, wenn er sich in seinen Entscheidungen an den Vorgaben der BJR orientiert, insbesondere eine Entscheidung auf der Grundlage angemessener Informationen durch ein, in die betriebliche Organisation eingebettetes, Informations- und Wissensmanagement trifft. Zudem ist seine Leitungspflicht dahingehend konkretisiert, dass er für eine Geschäftsorganisation sorgen muss, die die frühzeitige Aufdeckung bestandsgefährdender Risiken gewährleistet.

Ruft man sich die eingangs beschriebenen Investitionsentscheidungen deutscher Unternehmensleiter ins Gedächtnis, bei denen das eingegangene Risiko schlicht unbekannt war, so wird deutlich, dass hierin sowohl eine pflichtwidrige Einzelentscheidung lag als auch ein effektives Risikomanagement entweder nicht, bzw. nicht effektiv betrieben<sup>64</sup> oder Meldungen nicht beachtet wurden. Die betriebliche Wissens- und Informationsorganisation zählt als maßgebliche Säule zu den, die Unternehmensleitung unterstützen, Prozessen, auf die auch zur Erfüllung gesetzlicher Pflichten notwendig zurückzugreifen ist.

---

64 So spricht ein interner Risikobericht der HSH Nordbank an den Aufsichtsrat vom 7.4.2008 von „nicht ausreichende[n] Überwachungsinstrumenten“ und „fehlerhafte[n] Bewertungsmethoden“, abzurufen unter: <http://www.stern.de/wirtschaft/geld/hsh-nordbank-schwachen-im-risikomanagement-waren-frueh-bekannt-660909.html> [17.12.2009].

## Literatur

- Böttcher, L. & Blasche, S. (2006). Die Grenzen der Leitungsmacht des Vorstands. *NZG*, S. 569–573.
- Brömmelmeyer, C. (2005). Neue Regeln für die Binnenhaftung des Vorstands – Ein Beitrag zur Konkretisierung der Business Judgment Rule. *WM*, S. 2065–2070.
- Deike, J. (2007). *Wechselwirkungen zwischen Wissensweitergabe und Personalentscheidungen: ist Wissen Macht?* Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Ertl, M. (2008). Zur aktuellen Finanzmarktkrise: Quick-Check für das Liquiditätsmanagement von Unternehmen. *Bilanzbuchhalter und Controller*, 11, S. 290–293.
- Fleischer, H. (2005). Aktienrechtliche Legalitätspflicht und „nützliche“ Pflichtverletzungen von Vorstandsmitgliedern. *ZIP*, S. 141–152.
- Fleischer, H. (2006). *Handbuch des Vorstandsrechts*. München: Beck.
- Forster, K.-H. (1995). MG, Schneider, Balsam und die Folgen – was können Aufsichtsräte und Abschlußprüfer gemeinsam tun? *AG*, S. 1–7.
- Goette, W.; Habersack, M. & Kalss, S. (Hrsg.) (2008). *Münchener Kommentar zum Aktiengesetz, §§ 76–117* (3. Aufl.). München: Beck (zitiert: *MüKo-Bearbeiter*, Aktiengesetz).
- Grundeis, J. & v. Werder, A. (2005). Die Angemessenheit der Informationsgrundlage als Anwendungsvoraussetzung der Business Judgment Rule – Anforderungen an die Fundierung strategischer Entscheidungen aus betriebswirtschaftlicher Sicht. *AG*, S. 825–834.
- Hoffmann-Becking, M. (2006). Vorstandsvergütung nach Mannesmann. *NZG*, S. 127–131.
- Hüffer, U. (2008). *Aktiengesetz* (8. Aufl.). München: Beck.
- Jakob, C. (2009). Die Pflicht Risiken zu managen – Gründe der Finanzkrise. In P. Horster, & P. Schartner (Hrsg.), *D.A.CH. Security 2009 – Bestandsaufnahme \* Konzepte \* Anwendungen \* Perspektiven* (S. 115–127). Klagenfurt: syssec.
- Kock, M. & Dinkel, R. (2004). Die zivilrechtliche Haftung von Vorständen für unternehmerische Entscheidungen – Die geplante Kodifizierung der

Business Judgment Rule im Gesetz zur Unternehmensintegrität und Modernisierung des Anfechtungsrechts. *NZG*, S. 441–448.

- Lehner, F. (2009). *Wissensmanagement: Grundlagen, Methoden und technische Unterstützung* (3. Aufl.) München: Hanser.
- Martin, T. A. & Bär, T. (2002). *Grundzüge des Risikomanagements nach KonTraG: das Risikomanagementsystem zur Krisenfrüherkennung nach § 91 Abs. 2 AktG*. München: Oldenbourg.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (2000). *Individuelles Wissensmanagement: Strategien für den persönlichen Umgang mit Information und Wissen*. Bern: Huber.
- Roehl, H. (1999). Kritik des organisationalen Wissensmanagements. In Projektgruppe Wissenschaftliche Beratung (Hrsg.), *Organisationslernen durch Wissensmanagement* (S. 13–37), Frankfurt a. M.: Lang. ,
- Taeger, J. (2008). Gesellschaftsrechtliche Anforderungen an Risikomanagementsysteme. In C.-C. Freidank; S. Müller & I. Wulf (Hrsg.), *Controlling und Rechnungslegung, Aktuelle Entwicklungen in Wissenschaft und Praxis* (S. 207–225). Wiesbaden: Gabler.
- Wehner, T. & Dick, M. (2001). Die Umbewertung des Wissens in der betrieblichen Lebenswelt. In G. Schreyögg (Hrsg.), *Wissen in Unternehmen. Konzepte, Maßnahmen, Methoden* (S. 89–117). Berlin: Erich Schmidt.

## **Discussing mechanisms of intra-organizational transparency about errors**

### **1 Introduction**

Discussions about the origins of humans' errors, their effects, options to deal with them and their prevention are ubiquitous. The analysis of catastrophes often leads to the insight that they were induced by a combination of misleading conditions and a variety of individual errors.<sup>1</sup> Interestingly, most individual errors that induced the undesired outcomes could have been avoided. These errors, however, are embedded in a complex intra-organizational context that increases the difficulty to effectively reduce their occurrence.<sup>2</sup>

Several authors have already engaged into the analyses of different intra-organizational mechanisms that are somehow related to organizations' error management culture.<sup>3</sup> Most analyses somehow relate to mechanisms in the context of an intra-organizational transparency about intra-organizational errors – probably, because transparency about errors is regarded as one precondition of learning from errors and because organization's ability to learn,<sup>4</sup> respectively their ability to manage knowledge, is regarded as one of organizations' major dynamic capabilities.<sup>5</sup> As suggested by Reason, many of these analyses aim to take the interplay of employee's micro-perspective with organization's macro-perspective into account.<sup>6</sup> Much attention has been paid to the interplay of intra-organizations' financial and social

---

1 Reason 1990.

2 Reason 2000.

3 e.g. Bauer 2008; Tucker & Edmondson 2003; Van Dyck, Frese, Baer, & Sonnentag 2005.

4 Bauer 2008 p. 33.

5 Winter 2000.

6 Reason 1990.

punishment systems and employees' willingness to report about errors.<sup>7</sup> According to agency theory's concepts of hidden information and hidden action,<sup>8</sup> research is (implicitly) based on the assumption that, in some situations, employees have discretion about own errors.<sup>9</sup> Literature commonly agrees upon the assumption that employees are more willing to share knowledge about errors if they are embedded in a safe environment where they do not have to fear any punishment for disclosing errors.<sup>10</sup> Edmondson argues that mutual respect among employees is one important element of a psychological safety<sup>11</sup> and Tucker and Edmondson suggest that employees need to be able to talk about errors "without fear of ridicule".<sup>12</sup> However, it has been argued that organizations have only limited scope to forward a safe environment. Reason, for instance, argues that a "culture in which all acts are immune from punishment would lack credibility in the eyes of the workforce".<sup>13</sup> Similarly, Stollfuß et al. argue that a safe environment is an utopia, because, as indicated by tournament theory<sup>14</sup> and research about internal competition<sup>15</sup>, most employees are somehow embedded in some kind of performance based intra-organizational competitions for limited resources, such as competitions for social acceptance or positions.<sup>16</sup>

Despite those latent competitions among employees, research lacks a framework about how intra-organizational transparency about internal errors might be forwarded under working conditions where (some) employees might be punished for disclosing (some) errors. Our paper addresses this research gap by focusing on the following two research questions:

1. How does internal need for achievement affect the internal creation and the internal distribution of knowledge about internal errors?

---

7 e.g. Bauer 2008; Edmondson 1999; Rybowskiak, Garst, Frese, & Batinic 1999; Zhao & Olivera 2006.

8 Eisenhardt 1989.

9 Zhao & Olivera 2006.

10 e.g. Van Dyck et al. 2005; Weick & Sutcliffe 2001; Zhao & Olivera 2006.

11 Edmondson 1999.

12 Tucker & Edmondson 2003, p. 67.

13 Reason 1998, p. 303.

14 e.g. Boganno 2001; Lazear 1989.

15 e.g. Walley 2007.

16 Stollfuß, Sieweke, & Mohe 2010.

2. How might organizations that are not able to guarantee a general non-punishment atmosphere to their employees increase the internal transparency about errors?

This paper is structured as followed: First, we provide two different approaches upon the construct error. Second, we develop a framework that captures some important interrelations of, on the one hand, active failures and latent conditions and, on the other hand, communication barriers and detection barriers. Thereafter, we introduce important intra-organizational mechanisms that are related to the complex interplay of working conditions, employees' behaviours and internal-transparency about employees' errors, before discussing the main findings of our paper.

## 2 What is an error?

According to Reason, most research about human errors assumes that human behaviour is goal orientated.<sup>17</sup> Based on this assumption, psychological orientated research on humans' dealings with errors often presents definitions of the concept "error" that aim to provide different error taxonomies according to the levels of cognitive regulation of the acting individual.<sup>18</sup> Therewith, slips (gap was not intended, but the real action proceeded not according to the planned action) as well as rule-based errors and knowledge-based errors (action proceeded as planned, but the gap was not intended) have been distinguished. Since this approach is based on the cognitive regulation of the acting individual, it is attached to her intentions/goals. Therewith, this approach would not consider successful violations as errors, because successful violations are actions that proceeded as planed and reached their intended goals.

In the context of work, however, the approach has the shortcoming that it might fail to respect the perspective of the organization. From the organization's perspective, it is difficult to assess whether an employee's action was intended or not. As agency theory suggests, employees' goals may diverge from the goals of their principal(s). Organizations might rather be

---

<sup>17</sup> Reason 1990.

<sup>18</sup> e.g. Rasmussen 1987; Reason 1990; Van Dyck et al. 2005; Zhao & Olivera 2006.

interested in the outcome of employees' actions than in their intentions or in the action itself. However, from an outcome based perspective it is even unimportant whether the action was intended or not, since this does not change the result. Hence, we suggest applying a definition that does not take the actor's intention into account, for instance the definition of Bauer and Mulder: In the context of work "an action can be evaluated to be an error if (i) it is judged as a deficient deviation from an expected standard (ii) by knowledgeable and central members of a given occupation, organization, or local community of practice, (iii) at a given point of time."<sup>19</sup>

### **3 The 'U-turn' of error's origin and future error avoidance**

In complex systems, undesired outcomes are likely to be the result of a combination of active failures (= new errors) and latent conditions.<sup>20</sup> While active failures are erroneous actions that are "committed by people who are in direct contact with the patient or system",<sup>21</sup> latent conditions are defined as "the inevitable 'resident pathogens' within the system [that] (...) arise from decisions made by designers, builders, procedure writers, and top level management".<sup>22</sup> Since managers' decisions that caused the latent conditions match the above stated definition of the construct error, it can be argued that misleading latent conditions are based on (former) errors. While new errors are located at the individual level, latent conditions describe characteristics of a system or organization that forward the committing of new errors. Following this argumentation, organizations contain a hierarchical distance between employee's actions and many intra-organizational roots of the working conditions that essentially govern these actions.<sup>23</sup> Reason's distinction between the "person"- and the "system" approach highlights that the group, whose coordinated actions had forwarded the error, somehow

---

19 Bauer & Mulder 2008, p. 117.

20 Reason 1990, 2000.

21 Reason 2000, p. 769.

22 Reason 2000, p. 769.

23 similarly Tucker & Edmondson 2003.

share a joint guilt.<sup>24</sup> However, the actual degree of guilt for a specific error may diverge considerably among the members of that group. Following the rationale of Zhao and Olivera, one might assume that all persons that are partially responsible for the new error might be motivated not to communicate about this new error in order not to reveal their (former) errors – respectively in order not to reveal their guilt.<sup>25</sup> Overall, as indicated by empirical research,<sup>26</sup> many organizations have to cope with a complex system of loosely coupled communication barriers that are induced by employees’ desire to cover up their responsibility for undesired outcomes. Despite, research reveals that people often fail to notice errors.<sup>27</sup> Numerous reasons explain why people fail to detect errors. People, for instance, fail to detect errors, if “expectations about outcomes are ill-specified; the effects of actions are not perceptible or immediately perceptible; the state of the world is not sufficiently monitored (and partial matches are accepted); there is a failure to relate the violation of expectations to actions”.<sup>28</sup> Referring to several studies on humans’ planning and decision making within computer simulated scenarios, Dörner and Schaub reveal that within complex contexts individuals are widely unable to identify the cause and effect chains of their actions, even if the negative outcomes are observable.<sup>29</sup> Furthermore, as suggested by attribution theory, individuals’ abilities to detect own errors are constrained, because individuals tend to unconsciously bias while attributing the causes of negative outcomes to the own welfare in order to protect their self esteem.<sup>30</sup> Overall, organizations have to cope with different kinds of detection barriers. The detection of an error or an undesired outcome, however, is considered as hallmark of error management, because it is regarded as basis for individual and organizational learning<sup>31</sup> as well as a necessity for being able to engage into damage control<sup>32</sup>.

---

24 Reason 2000.

25 Zhao & Olivera 2006.

26 e.g. Bauer 2008; Tucker & Edmondson 2003; Van Dyck et al. 2005.

27 e.g. Dörner & Schaub 1994.

28 Sellen 1994 p. 481.

29 Dörner & Schaub 1994.

30 e.g. Argyris 1991; Kunda 1987.

31 Bauer & Mulder 2008.

32 Van Dyck et al. 2005.

Figure 1 summarizes the discussion by visualising ‘the U-Turn of error’s origin and future error avoidance’ that captures some important intra-organizational interrelation of, on the one hand, active failures and latent conditions and, on the other hand, communication barriers and detection barriers.

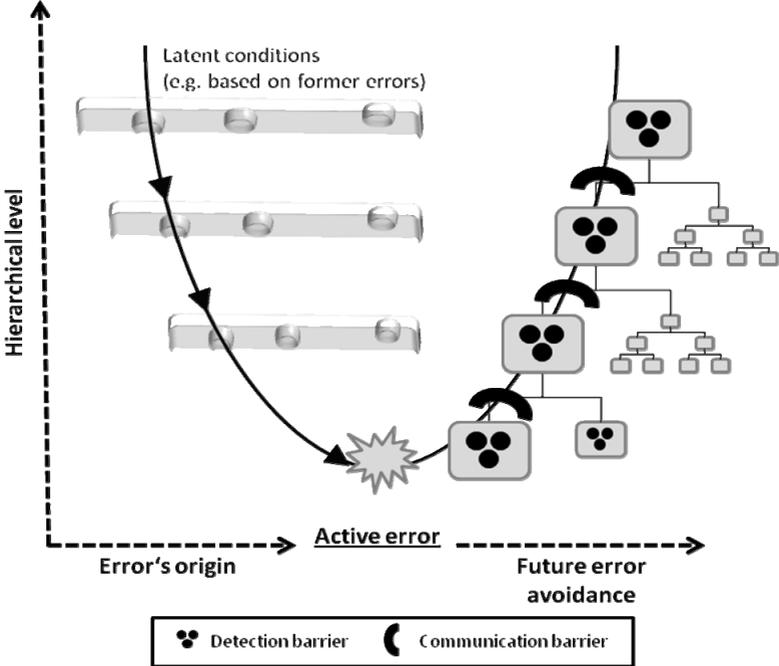


Fig. 1 The ‘U-turn’ of error’s origin and future error avoidance

On behalf of this framework, one might wonder how knowledge about new errors might be transferred to those employees that are able to change the misleading conditions, if employees face problems to detect errors and if employees are – according to research findings<sup>33</sup> – rather motivated to build up communication barriers instead of reporting their errors.

---

33 e.g. Rybowskiak et al. 1999; Zhao & Olivera, 2006.

## 4 Effects that forward a transparency of errors

Despite the importance of workforce, individual employees are a rather exchangeable resource,<sup>34</sup> because organizations might sometimes prefer to replace specific employees instead of investing into their skills, if these employees are supposed to perform inferior to persons that would be interested in employees' job. These circumstances confront employees with a need for achievement, because they constantly have to prove themselves as organizations' best choice. In order to remain in the company, employees have to avoid the impression of performing below their supervisors' expectations. Being convicted of having committed above average errors, however, is likely to increase employee's chances of being replaced, since errors are regarded as a sign for lack of abilities by supervisors.

**Proposition 1: Being convicted of having committed an error is rather undesirable for employees.**

According to agency theory's concepts of hidden information and hidden action,<sup>35</sup> employees might sometimes face absolute discretion about own errors, which means that only the actor has knowledge about her committed errors. With regard to such situations, Zhao and Olivera argue that employees are not willing to report own errors non-anonymously if they are punished for that, since the cost of error communication are above the benefits – as in need for achievement situations (see proposition 1).<sup>36</sup> Hence, we argue:

**Proposition 2: The higher the need for achievement, the more is an employee motivated not to report about that kind of own errors that might not be detected by someone else.**

Nevertheless, as argued by Zhao and Olivera, employees might be intrinsically motivated to share their knowledge about own errors, if they do not fear punishment.<sup>37</sup> (Large) Organizations might install anonymous

---

34 Neuberger 1990.

35 Eisenhardt 1989.

36 Zhao & Olivera 2006.

37 Zhao & Olivera 2006.

reporting channels in order to avoid that employees need to fear any financial or social punishment for disclosing own or colleagues' errors, since anonymous reporting does not reduce their performance perceived by their supervisors. Indeed, research reveals that hospitals operate better, if they apply anonymous reporting channels.<sup>38</sup> Therefore, it is reasonable to assume that:

**Proposition 3: Employees engage into reporting about own errors, if they are given chances to report anonymously.**

Anonymous reporting systems, however, are not the only communication channel for distributing knowledge about errors. Stollfuß et al. argue that a local lack of employee's willingness to report (own) errors may be bridged if other employee(s), who may not be held responsible for the error, or automatic monitoring systems detect and report these errors.<sup>39</sup> Often, automatically operating monitoring systems might provide a basis to increase intra-organizational transparency about employees' errors. However, due to technical problems and legal restrictions, organizations do not have the option to install automatically operating monitoring systems. Hence, in such situations, organizations might increase transparency about internal errors if they motivate and enable other employees to engage into error detection and error reporting. Based on literature on tournament theory<sup>40</sup> and research about internal competition<sup>41</sup>, we argue that internal competition for limited resources might trigger employees' motivation to engage into revealing errors of other employees. According to those theories, employees find themselves in some kind of internal tournament situation, where their colleagues are, on the one hand, their team-players while improving the performance of the organization, but, on the other hand, their competitors while striving to improve the own career. Lazear argues that tournaments can be regarded as incentive-systems for employees to increase their work performance since the winner of the tournament is rewarded a prize (e.g. higher salary).<sup>42</sup> Striving for promotion, all employees shall increase their

---

38 McFadden, Stock, & Gowen 2006; Sucov, Shapiro, Jay, Suner, & Simon 2001.

39 Stollfuß et al. 2010.

40 e.g. Boganno 2001; Lazear 1989.

41 e.g. Walley 2007.

42 Lazear 1989.

performance to the organization's benefit. A key factor in tournaments is that employees are not promoted for their absolute performance, but for their relative performance compared to their colleagues. Accordingly, these tournaments are said to "motivate professionals (...) to work excessively hard".<sup>43</sup> However, actors may also increase their chances to win the tournament by engaging into opportunistic actions such as sabotaging the performance of others.<sup>44</sup> Since we assume that employees, who are supposed to commit more errors, are regarded as less competent by their supervisors (proposition 1), we argue that detecting and reporting the errors of colleagues increases the likeliness for an actor to be promoted, because her relative performance increases. Thus, in an internal tournament for job positions, actors might be motivated to behave like a 'tattletale' that denounces competitors' errors.

**Proposition 4: The higher the internal competition for job positions, the more is an employee motivated to increase the transparency about her competitors' errors ("error-witch-hunting").**

Despite being motivated to denounce competitors' errors, however, employees need to be enabled to overcome their barriers to detect competitors' errors. In cases where employees have few possibilities to get insights into colleagues' actions, the detection of errors is hindered. However, research reveals a variety of instruments how to increase employees' possibilities to engage into social monitoring such as teamwork,<sup>45</sup> job rotation or feed-back-culture.<sup>46</sup> These instruments foster the possibility to get insights into colleagues' actions, since the degree of interaction among employees increases.

**Proposition 5: Instruments that increase the degree of interaction between employees increase the possibility for detecting errors of others.**

Although instruments like teamwork and job rotation increase the interaction between employees and, therewith, the possibilities for detecting errors of

---

43 Greenwood & Empson 2003, p. 918.

44 Lazear 1989.

45 Weick & Sutcliffe 2001.

46 Alvesson & Kärreman 2004.

others, they do not guarantee that an error will be detected by others. Cognitive barriers that hinder an actor from detecting her own errors also hinder colleagues to do so. For instance, if you and your colleagues do not search for an error in a specific situation, the likeliness of observing the error is decreased, though the error might be easily found. However, if colleagues actively search for an error, e.g. in the situation of an internal competition, the likeliness again increases. Hence, we might argue:

**Proposition 6: Employees face high uncertainty about the degree of discretion about own errors under conditions of internal competition for positions**

Following the rationale of Zhao and Olivera,<sup>47</sup> employees are more likely to report their own errors in cases where the expected benefit of error communication is higher than the expected costs. In order to be able to estimate the potential utility of different options for dealing with knowledge about own errors, an employee seeks to anticipate the reaction of the organization. Since the action “dealing with errors” relates to another forgoing action – “committing the error” – employees’ cost-benefit evaluations<sup>48</sup> are likely to include organizations’ reactions for both fragments. Hence, the costs of being denounced contain the sanctions/costs for committing an error ( $C_{\text{error}}$ ) and, additionally, the sanctions/costs for committing fraud ( $C_{\text{fraud}}$ ) (=hiding own errors). Furthermore, covering errors up might require employees to “invest” some effort. Hence, covering errors up distracts them from focusing on their normal duties ( $C_{\text{distraction}}$ ). If, according to proposition 6, the degree of discretion is not just a bipolar variable that might either take on the value 100% or 0%, employees might aim to estimate the likeliness of being denounced ( $W_{\text{denounced}}$ ). This risk factor affects the expected costs of the action “covering errors up”. The costs of the action “error reporting” might be reduced, if, analogical to many legal systems, organizations reward employees’ honesty by some kind of leniency ( $L_{\text{honesty}}$ ). Table 1 summarizes the interrelation of the different variables – practically, however, employees might face problems to estimate the values of the different variables.

---

47 Zhao & Olivera 2006.

48 Zhao & Olivera 2006, p. 1015 and 1019 f.

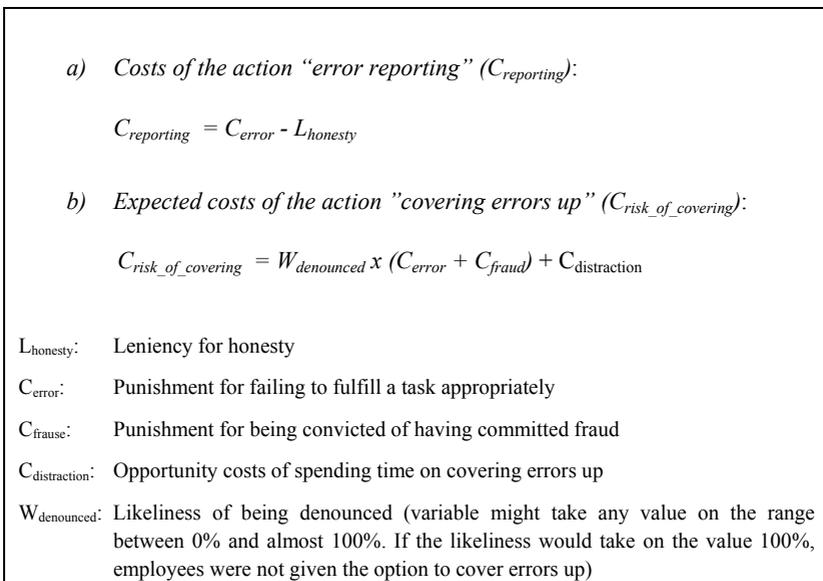


Fig. 2 *Costs of employees' choices to either report or cover own errors up*

Based on this rationale, we might argue for those situations, where the employee might trade of the costs of error reporting and covering errors up:

**Proposition 7: An employee is going to engage into honest communication about a self-induced error, if he assumes that the costs of an honest communication ( $C_{reporting}$ ) are smaller than the expected costs of covering errors up ( $C_{risk\_of\_covering}$ ).**

In either case, errors induce costs for an actor –  $C_{reporting}$  or  $C_{risk\_of\_covering}$  (see proposition 7). Following the rationale of Zhao and Olivera,<sup>49</sup> an actor is motivated to avoid error-induced costs in the first place.

---

49 Zhao & Olivera 2006.

**Proposition 8: The higher the internal competition for job positions, the more is an employee motivated to avoid errors in the first place.**

If employees have already committed an error, they might be motivated by their fear about future errors to utilize the positive potential of errors for individual learning. Since errors cause costs (see proposition 7), an actor will seek to learn from her committed errors in order to prevent themselves from having these costs again. This assumption is consistent with findings of Rybowskiak et al., who reveal a high correlation of individuals' "error competence and learning from errors" with "need for achievement".<sup>50</sup>

**Proposition 9: The higher the internal competition for job positions, the more is an employee motivated to engage into the detection and reflection of (own) errors in order to prevent future errors**

Following the rationale, we argue that as long as employees are able to handle errors by themselves, they are likely to handle these errors quickly in order to avoid either the costs of reporting or the costs of covering.

**Proposition 10: The higher the internal competition for job positions, the more is an employee motivated to quickly handle errors by himself.**

On the one hand, employees' quick error handling is regarded as a hallmark of an effective error management culture,<sup>51</sup> because it is assumed to control the potential damage of errors for the organization. On the other hand, empirical research on employees' dealings with so called "first-order problems",<sup>52</sup> such as own errors, has revealed a negative flip-side of employees' successful attempts to solve errors on once own. The more successfully employees solve first order problems on an individual basis, the more become misleading conditions invisible for the higher management of an organization.<sup>53</sup>

---

50 Rybowskiak et al. 1999 p. 534.

51 Van Dyck et al. 2005.

52 Tucker & Edmondson 2003.

53 Tucker & Edmondson 2003.

## 5 Discussion and conclusion

Overall, our findings from this conceptual contribution indicate that the internal creation and distribution of knowledge about internal errors in the context of work is a complex phenomenon if we take the social dynamics of actors into account. As we have shown, companies with a fierce internal competition might motivate employees to detect and report errors of their colleagues. However, cognitive barriers hinder the actor as well as her colleagues from detecting and reporting all committed errors. Organizations have several options to increase employees' chances to detect their colleagues' errors, such as installing team work or job rotation. Nevertheless, it is questionable if we can recommend companies to rely on tournament situations in order to obtain information about employees' errors. It is reasonable to argue that too much competition among employees might lead to mistrust among them. This mistrust might lead to problems in working relations between employees, which might reduce their willingness to cooperate with each other. This, in turn, might lead to a reduction of a company's performance. Accordingly, Nippa and Ehrhardt argue that strong competitions among employees might "lead to inferior returns as a rat-race for limited top ranks is likely to occur".<sup>54</sup> Due to these social dynamics, it is rather difficult to give practical recommendations about the best degree of internal competition among employees, since the overall result of the partially conflicting mechanisms might diverge from situation to situation. Nevertheless, we can refer once more to Edmondson and Tucker and Edmondson, who argue that mutual respect among employees and employees' trust to be able to talk about errors "without fear of ridicule" are important factors that forward transparency about internal errors.<sup>55</sup> However, one might wonder, how organizations might forward mutual respect among employees. In order to improve the practical applicability of implications, we recommend researchers to analyze, how organizations might find the best degree of internal competition and how organizations might improve mutual respect among employees.

---

54 Nippa & Ehrhardt 2003 p. C5.

55 Edmondson 1999; Tucker & Edmondson 2003, p. 67.

## 6 References

- Alvesson, M. & Kärreman, D. (2004). Interfaces of control. Technocratic and socio-ideological control in a global management consultancy firm. *Accounting, Organizations & Society*, 29, pp. 423–444.
- Argyris, C. (1991). Teaching smart people how to learn. *Harvard Business Review*, 69(3), pp. 99–109.
- Bauer, J. (2008). *Learning from errors at work. Studies on nurses' engagement in error-related learning activities*. Unpublished Dissertation, Universität Regensburg, Regensburg.
- Bauer, J., & Mulder, R. H. (2008). Conceptualisation of learning through errors at work: a literature review. In S. Billett, A. Eteläpelto & C. Harteis (Eds.), *Emerging perspectives on learning through work* (pp. 115–128). Rotterdam: Sense Publishers.
- Boganno, M. L. (2001). Corporate Tournaments. *Journal of Labor Economics*, 19, pp. 290–315.
- Dörner, D., & Schaub, H. (1994). Errors in planning and decision-making and the nature of human information processing. *Applied Psychology: An International Review*, 43(4), pp. 433–453.
- Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), pp. 350–383.
- Eisenhardt, K. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of Management Review*, 14(1), pp. 57–74.
- Greenwood, R., & Empson, L. (2003). The professional partnership: Relic or exemplary form of governance? *Organization Studies*, 24(6), pp. 909–933.
- Kunda, Z. (1987). Motivated inference: Self-serving generation and evaluation of causal theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(4), pp. 636–647.
- Lazear, E. P. (1989). Pay Equality and Industrial Politics. *The Journal of Political Economy*, 97, pp. 561–580.
- McFadden, K. L., Stock, G. N., & Gowen, C. R. (2006). Exploring strategies for reducing hospital errors. *Journal of Healthcare Management*, 51(2), pp. 123–135.

- Neuberger, O. (1990). Der Mensch ist Mittelpunkt. Der Mensch ist Mittel. Punkt. 8 Thesen zum Personalwesen. [Humans are the midpoint. Humans are an instrument. 8 Theses about human resource management]. *Personalführung*, 1, pp. 3–10.
- Nippa, M. C., & Ehrhardt, A. (2003). *The impact of status on the performance of management consulting firms – Research insights & Management recommendations*. Paper presented at the Academy of Management Proceedings.
- Rasmussen, J. (1987). The definition of human error and a taxonomy for technical system design. In *New technology and human error* (pp. 23–30). Chichester: Wiley.
- Reason, J. (1990). *Human error*. New York: Cambridge University Press.
- Reason, J. (1998). Achieving a safe culture: Theory and practice. *Work & Stress*, 12(3), pp. 293–306.
- Reason, J. (2000). Human error: Models and management. *British Medical Journal*, 320(7237), pp. 768–770.
- Rybowiak, V., Garst, H., Frese, M., & Batinic, B. (1999). Error orientation questionnaire (EOQ): Reliability, validity, and different language equivalence. *Journal of Organizational Behavior*, 20(4), pp. 527–547.
- Sellen, A. J. (1994). Detection of everyday errors. *Applied Psychology: An International Review*, 43(4), pp. 475–498.
- Stollfuß, M., Sieweke, J., & Mohe, M. (2010). *Dealings with errors: Exploring barriers and implications of an “effective” error management*, 34. Workshop der Kommission Organisation. TU Berlin.
- Sucov, A., Shapiro, M. J., Jay, G., Suner, S., & Simon, R. (2001). Anonymous error reporting as an adjunct to traditional incident reporting improves error detection. *Academic Emergency Medicine*, 8(5), pp. 498–499.
- Tucker, A. L., & Edmondson, A. C. (2003). Why hospitals don't learn from failures: Organizational and psychological dynamics that inhibit system change. *California Management Review*, 45(2), pp. 55–72.
- Van Dyck, C., Frese, M., Baer, M., & Sonnentag, S. (2005). Organizational error management culture and its impact on performance: A two-study replication. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), pp. 1228–1240.

- Walley, K. (2007). Coopetition. *International Studies of Management & Organization*, 37(2), pp. 11–31.
- Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2001). *Managing the unexpected : assuring high performance in an age of complexity*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Winter, S. G. (2000). The satisficing principle in capability learning. *Strategic Management Journal*, 21, pp. 981–996.
- Zhao, B., & Olivera, F. (2006). Error reporting in organizations. *Academy of Management Review*, 31(4), pp. 1012–1030.

Das diesem Beitrag zugrunde liegende Vorhaben “IPOB – Innovative Konzepte der Personal- und Organisationsentwicklung in Beratungsunternehmen“ wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01FM07035 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

## **Die Unterschiede in subjektiven Theorien zu Wissen und Wissenserwerb von Schüler(inne)n an berufsbildenden Schulen und Handelslehramtsstudierenden**

### **1 Einleitung**

Wenn jemand fragt: „Was ist für Sie Wissen und Wissenserwerb?“, so erhält der Fragesteller vermutlich sehr differenzierte Antworten.

Diese subjektiven Vorstellungen zu Wissen und Wissenserwerb werden als epistemologische Überzeugungen bezeichnet und als: „*individuals beliefs about the nature of knowledge and the process of knowing*“<sup>1</sup> definiert. Demnach entwickeln Individuen subjektive Theorien über Wissen und Wissenserwerb, die sie für das Verstehen der Welt nutzen lernen.<sup>2</sup>

Epistemologische Überzeugungen sind folglich damit immer persönlich und subjektiv. Hier stellt sich die Frage nach dem Zusammenhang mit subjektiven Theorien. Subjektive Theorien können als ein Bündel von Annahmen, Motiven, Vermutungen, Vorstellungen und Kognitionen eines Menschen betrachtet werden, die sich inhaltlich auf seine Selbst- und Weltsicht beziehen.<sup>3</sup> Dahinter steht die Vorstellung, dass jedes Individuum psychologisches Wissen, Sichtweisen und Annahmen darüber entwickelt und Erfahrungen gemacht hat, wie andere Menschen handeln, was sie wahrnehmen, denken, fühlen und beabsichtigen sowie warum und mit welchen Folgen sie etwas tun.<sup>4</sup> Während subjektive Theorien allgemeine Überzeugungssysteme sind, beziehen sich epistemologische Überzeugungen auf spezifische Überzeugungen, nämlich zu Wissen und Wissenserwerb. Epistemologische Überzeu-

---

1 Hofer & Pintrich 1997, S. 117.

2 Vgl. Hofer & Pintrich 1997.

3 Vgl. Christmann, Groeben & Schreier 1999, S. 138.

4 Vgl. Dann 1994, S. 164.

gungen können also als subjektive Theorien zu Wissen und Wissenserwerb bezeichnet werden.

Es handelt sich um relativ stabile kognitive Strukturen, die jedoch durch Erfahrungen, Erziehung und Enkulturation veränderbar sind. Zumeist sind sie unbewusst und unreflektiert, können aber unter bestimmten Bedingungen dem Bewusstsein einer Person zugänglich gemacht werden. Sie sind ähnlich strukturiert wie wissenschaftliche Theorien und haben vergleichbare Funktionen. Darüber hinaus haben epistemologische Überzeugungen zumindest teilweise handlungsleitende und handlungssteuernde Funktionen. Insbesondere diese handlungsleitenden und handlungssteuernden Funktionen scheinen im Kontext von Lernen und Lehren bedeutsam und folgenreich.

In der Forschung werden sowohl die epistemologischen Überzeugungen von Lehrenden als auch die epistemologischen Überzeugungen von Lernenden näher betrachtet. Die große Relevanz subjektiver Theorien für das unterrichtliche Handeln von Lehrenden wurde bereits in den 1970er und 1980er Jahren nachgewiesen.<sup>5</sup> Das Wissen um die epistemologischen Überzeugungen von Lernenden kann der Lehrkraft die Möglichkeit bieten, Einblicke in die Lernprozesse der Lernenden zu erhalten, um darauf ihr Lehrverhalten abzustimmen. Für Lehr-Lernprozesse gilt es jedoch nicht nur die epistemologischen Überzeugungen der Lernenden zu berücksichtigen, sondern auch die Überzeugungen der Lehrkräfte selbst. Empirische Studien lassen auf einen Zusammenhang zwischen den individuellen Überzeugungen einer Lehrkraft und ihrem Lehrhandeln schließen.<sup>6</sup> Eine Lehrkraft mit der Vorstellung von Wissen als „isolierte, einzelne Bausteine“ würde sich wahrscheinlich eher für die Vermittlung von reinem Faktenwissen entscheiden, statt die Darstellung von komplexen, vernetzten Sachverhalten zu wählen. Folglich bilden diese Überzeugungen einen „didaktischen Referenzrahmen“<sup>7</sup>, der die Lehrentscheidungen beeinflusst und damit auch den Unterrichtsverlauf.

Die Forschung zu epistemologischen Überzeugungen von Lernenden belegt Zusammenhänge von epistemologischen Überzeugungen mit Notendurchschnitt, Lernstrategien, Problemlösefähigkeit, Selbstkonzept, Motivation,

---

5 Vgl. Dann 1989; Mandl & Huber 1983; Rosenbusch, Dann & Diegritz 1991.

6 Vgl. Müller, Paechter & Rebmann 2008.

7 Helmke 2003.

Ausdauer beim Lernen, Interesse und Lernerfolg.<sup>8</sup> Hofer<sup>9</sup> stellte auf Grundlage Metastudie ein Modell der Zusammenhänge zwischen epistemologischen Überzeugungen mit dem Lernen auf, welches einer empirischen Überprüfung jedoch noch nicht unterzogen wurde (vgl. Abbildung 1).

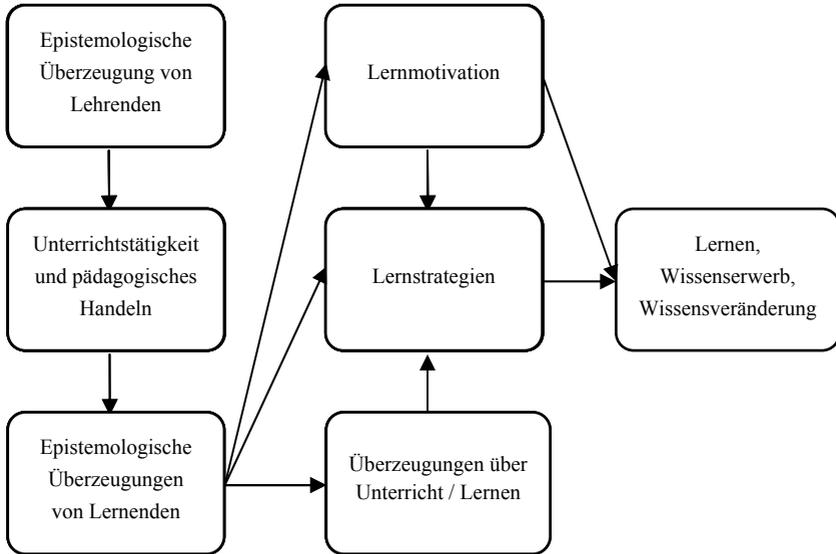


Abb. 1 Einflüsse epistemologischer Überzeugungen auf das Lernen<sup>10</sup>

Es ist Konsens in der *scientific community*, dass sich epistemologische Überzeugungen im Zeitablauf verändern können. Dabei werden, wie oben erwähnt, epistemologische Überzeugungen durch persönliche Erfahrung, Enkulturation, Erziehung und Bildung beeinflusst.<sup>11</sup> Gerade die letzten beiden Einflussfaktoren scheinen unter Berücksichtigung des Lehrens und Lernens bedeutsam<sup>12</sup>. Somit können also Bildungserfahrungen die epistemologischen Überzeugungen beeinflussen und damit auch die Lernmotiva-

8 Vgl. Boyes & Chandler 1992; Hofer & Pintrich 1997; King & Kitchener 2002; Rodriguez & Cano 2007; Schoenfeld 1985; Schommer 1994a, 1994b; Schommer-Aikins 2002.

9 Vgl. Hofer 2001.

10 Vgl. Hofer 2001.

11 Vgl. Hofer 2001, 2004, 2005.

12 Vgl. Blignaut et al. 2009.

tion, Lernstrategien, sogar den Lernerfolg<sup>13</sup>. Möglicher Weise tragen unterschiedliche Bildungserfahrungen einer Person dazu bei, dass sich epistemologische Überzeugungen unterschiedlich zu entwickeln. Allerdings ist es für die kaufmännische Domäne empirisch ungeklärt, ob sich diese angenommenen Entwicklungen auch auf den Besuch unterschiedlicher Lernorte und damit verschiedene Vermittlungsformen (Interaktion in der Schule und Vorlesungen in der Universität) zurückführen lassen. Besonders bedeutsam scheint hier, dass bisherige Studien nur in dem Bereich der Allgemeinbildung ansetzen und den berufsbildenden Bereich bisher vernachlässigen. Es wäre zu untersuchen, ob Studierende an Universitäten im Vergleich zu Schüler/innen berufsbildender Schulen ähnliche oder abweichende epistemologische Überzeugungen haben. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Probanden unterschiedliche Bildungserfahrungen machen und diese sich in ihren epistemologischen Überzeugungen niederschlagen.

In diesem Beitrag wird der Fragestellung nachgegangen, ob sich die epistemologischen Überzeugungen der Schüler/innen und Studierenden in der Anzahl der Dimensionen und deren Ausprägungen unterscheiden.

## 2 Modellvorstellungen

Die meisten der vorliegenden Theorien und Modelle zu Epistemologien gehen davon aus, dass epistemologische Überzeugungen sich in mehrere Dimensionen gliedern lassen. Diese Dimensionen implizieren, dass Veränderungen in einer Dimension sich nicht zwangsläufig auf andere Dimensionen auswirken müssen.

Diese Studie greift das mehrdimensionale Modell von Chan<sup>14</sup> auf. Chan führt in einer länderübergreifenden Metastudie verschiedene Modelle zu epistemologischen Überzeugungen aus unterschiedlichen Kulturkreisen in einem Modell zusammen (vgl. Abbildung 2). Das Modell unterscheidet grundlegend zwei Bereiche. Zum einen den Bereich „Überzeugungen zu Wissen“, der die Dimensionen Struktur und Sicherheit von Wissen beinhaltet, zum anderen

---

13 Vgl. Hofer 2001, Müller 2009.

14 Vgl. Chan 2006.

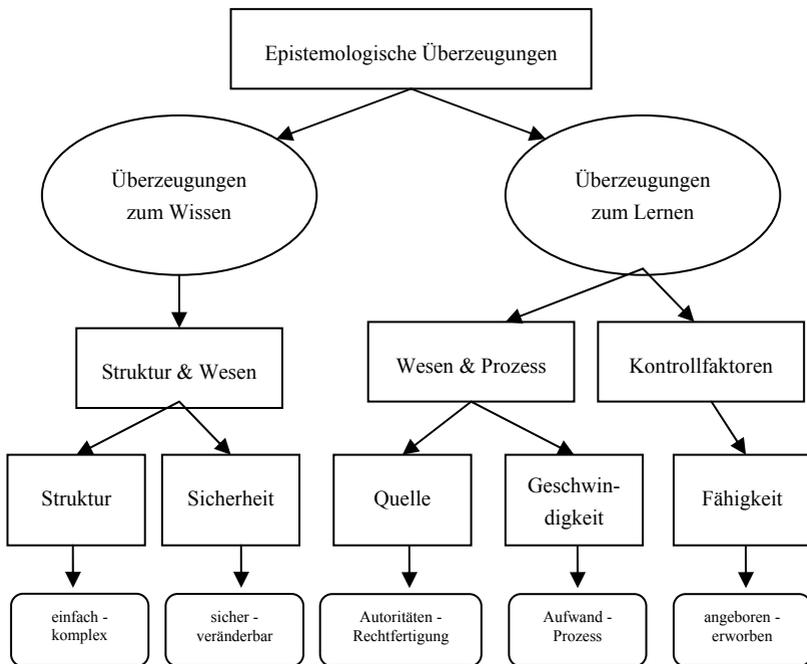


Abb. 2 Mehrdimensionales Modell epistemologischer Überzeugungen nach Chan<sup>15</sup>

den Bereich „Überzeugungen zum Lernen“ mit den Dimensionen Quelle von Wissen, Geschwindigkeit der Wissensaneignung sowie der Fähigkeit zu Lernen.

Chan fasst damit die Modellvorstellungen von Schommer mit fünf identifizierten Dimensionen epistemologischer Überzeugungen und die Modellvorstellung von Hofer und Pintrich mit drei Dimensionen epistemologischer Überzeugung zusammen.

Der mehrdimensionale Charakter von epistemologischen Überzeugungen wird in der scientific community als Konsens angesehen wird.

---

15 Vgl. Chan 2006.

Es lassen sich drei Positionen zu der Fragestellung der Domänenspezifität von epistemologischen Überzeugungen in der Forschung identifizieren. Erstens gibt es die Position der Domänenunabhängigkeit von epistemologischen Überzeugungen, wie sie z. B. von Schommer und Walker<sup>16</sup> vertreten wird. Sie ließen den Schommers Epistemic Questionnaire einmal von Mathematikstudierenden und einmal von Sozialwissenschaftsstudierenden ausfüllen und konnten mit Hilfe von Korrelationsanalysen zwischen den Antworten der Studierenden keine Unterschiede feststellen. Daher gehen diese und auch andere Autor(inn)en von domänenunabhängigen epistemologischen Überzeugungen aus.<sup>17</sup>

Zweitens gibt es eine Vielzahl von Forschungsarbeiten, die die Domänenspezifität von epistemologischen Überzeugungen annehmen. Zunächst lassen sich Untersuchungen anführen, in denen die Überzeugungen von Studierenden verschiedener Fachrichtungen untersucht werden. Es lassen sich die Domänen in hard- vs. softfields oder angewandte vs. theoriegeleitete Fächer klassifizieren. Diese Klassifizierung konnten beispielsweise Jehng, Johnson und Anderson<sup>18</sup> in einer Befragung mit Studierenden nachweisen. Dabei zeigten sie, dass Studierende der so genannten weichen Fächer eher von der Ungewissheit von Wissen ausgingen, wohingegen Studierende der so genannten harten Fächer eher Wissen als sicher und beständig annehmen. Diese Ergebnisse wurden von Trautwein, Lüdtke und Beyer<sup>19</sup> ausgeweitet. Sie konnten nachweisen, dass die Studiengangswahl zumindest schwache Einflüsse auf studienübergreifende als auch studienspezifische epistemologische Überzeugungen hat.

Drittens gehen Trautwein, Lüdtke und Beyer davon aus, dass es einen Kernbereich domänenübergreifender epistemologischer Überzeugungen gibt, der durch domänenspezifische Überzeugungen ergänzt wird. Je nach Wissensdomäne werden unterschiedliche Dimensionen epistemologischer Überzeugungen aktiviert.<sup>20</sup>

---

16 Vgl. Schommer & Walker 1995.

17 vgl. Moore 2002; Perry 1970; Schommer 1990; Seifried 2009, S. 50.

18 Vgl. Jehng, Johnson & Anderson 1993.

19 Vgl. Trautwein, Lüdtke und Beyer 2004.

20 Hammer & Elby 2002.

## 3 Empirische Studie

### 3.1 Untersuchungsdesign

Um die epistemologischen Überzeugungen an den beiden Lernorten „Universität“ und „Berufsschule“ zu erfassen und zu vergleichen, wird folgendes Untersuchungsdesign der Studie zugrunde gelegt.

Hofer<sup>21</sup> stellt zur Erfassung epistemologischer Überzeugungen fest:

*„One of the most difficult aspects of the study of personal epistemology has been how to capture something as exclusive as individual conceptions of knowledge and knowing.“*

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um eine querschnittlich angelegte Felduntersuchung, die mit quantitativen Erhebungsinstrumenten arbeitet. Quantitative Verfahren eignen sich im Allgemeinen mit ihrer standardisierten Befragungs- und Beobachtungsform, bei der Untersuchung großer Stichproben und der Anwendung statistischer Prüfverfahren sehr gut zur objektiven Messung und Quantifizierung von Sachverhalten, zum Testen von Hypothesen und zur Überprüfung statistischer Zusammenhänge.<sup>22</sup> Damit erlaubt die quantitative Untersuchungsmethode, eine Vergleichbarkeit zu anderen, neueren Studien im Bereich epistemologischer Überzeugungen herzustellen. Die Berechnungen erfolgten mit SPSS 17 und MPlus 5.1.

Zunächst wurde eine explorative Faktorenanalyse im Rahmen einer Hauptkomponentenanalyse mit Varimax Rotation für die teilnehmenden Schülerinnen und teilnehmenden Studierenden gerechnet. Damit wird die Quantität der Dimensionen epistemologischer Überzeugungen für beide Testgruppen ermittelt.

Die ermittelte Struktur der Dimensionen der epistemologischen Überzeugungen von Schüler(inne)n und den epistemologischen Überzeugungen von Handelslehramtstudierenden wurde nachfolgend mit einer konfirmatorischen Faktorenanalyse überprüft. Damit wurde die komplette theoretisch und empirisch fundierte Faktorenstruktur beider Stichproben für Passung auf jede einzelne Stichprobe überprüft.

---

<sup>21</sup> Hofer 2002, S. 9.

<sup>22</sup> Bortz & Döring 2006, S. 143.

Die Qualität der Dimensionen epistemologischer Überzeugungen wurde für die beiden Testgruppen im Rahmen von t-Tests geprüft. Dabei wurde der Unterschied des Mittelwertes der jeweiligen Dimension epistemologischer Überzeugungen zum natürlichen Mittel der Skala getestet.

Ebenfalls mittels t-Test wurde dann der Unterscheid der Faktormittelwerte beider Stichproben überprüft, um Unterschiede zwischen den beiden Stichproben zu ermitteln.

### **3.2 Stichprobenbeschreibung**

Die erste Stichprobe umfasste 403 Studierende aus den Studiengängen Zweifächer Bachelor Wirtschaftswissenschaften (Schwerpunkt Berufliche Bildung) und Master of Education (Wirtschaftspädagogik) der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Die studentische Stichprobe bestand zu 52 % aus Studentinnen und zu 48 % aus Studenten. Die Altersspanne der Befragten reichte von 19 bis 49 Jahren. Die befragten Studierenden waren durchschnittlich 25,21 Jahre alt (SD=3,862).

Die zweite Stichprobe umfasste 332 Schüler/innen aus dem Berufsfeld Wirtschaft und Verwaltung an berufsbildenden Schulen in Niedersachsen und Schleswig-Holstein. Die Stichprobe der Schüler/innen bestand zu 53 % aus Schülerinnen und zu 47 % aus Schülern. Die Altersspanne der Befragten der zweiten Stichprobe reichte von 17 Jahren bis 41 Jahren. Im Durchschnitt waren die Schüler/innen 20 Jahre alt (SD=2,43).

### **3.3 Erhebungsinstrumente**

Zur Erhebung der epistemologischen Überzeugungen wird eine deutsche Version des Epistemic Beliefs Inventory (EBI) verwendet.<sup>23</sup> Der ursprünglich von den Autor(inn)en im Englischen verfasste Fragebogen basiert auf fünf Dimensionen epistemologischer Überzeugungen, wie sie auch von Schommer beschrieben und in ihrem *Schommers Epistemological Questionnaire* (SEQ) aufgenommen wird. Der EBI stellt eine Weiterentwicklung des SEQ dar und erzielt deutlich bessere Werte in Bezug auf

---

<sup>23</sup> Vgl. Schraw, Bendixen & Dunkel 2002.

Reliabilität und Validität.<sup>24</sup> Der EBI geht von einer mehrdimensionalen Struktur epistemologischer Überzeugungen aus und umfasst 28 Items, zu denen die Respondent(inn)en ihre Zustimmung oder Ablehnung auf einer fünfstufigen Likert-Skala angeben sollen. Vier Items (6 9 22 28) sind invers kodiert<sup>25</sup>.

Für die deutsche Version des Fragebogens wurde die Originalversion des Fragebogens von Mitarbeiterinnen des Fachgebiets Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Universität Oldenburg ins Deutsche übersetzt. Dabei wurden einige Originalformulierungen angepasst, um den Kontext der Items im Deutschen zu erhalten und die Verständlichkeit bei deutschen Respondent(inn)en zu erhöhen. Diese deutsche Version wurde mittlerweile in zahlreichen Studien getestet und erzielt dabei zufrieden stellende Werte im Hinblick auf die Testgütekriterien.<sup>26</sup>

## 4 Ergebnisse

Vor der Auswertung der Daten wurden fehlende Werte mit einem entsprechenden Imputationsverfahren ersetzt. Dadurch kommt es in dieser Studie nicht zu paar- oder listenweisem Fallausschluss der in die Analyse eingehenden Fragebögen. Nach der Analyse des Umfangs und der Struktur der fehlenden Werte wurden diese anhand eines Imputationsverfahrens<sup>27</sup> mittels linearer Regression geschätzt. Dabei wurden 0,221 % fehlende Werte im Datensatz der Studierenden ersetzt und 1,81 % fehlende Werte im Datensatz der Schüler/innen imputiert. Dazu wurden fünf weitere Datensätze erstellt, die dann mit dem Ursprungsdatensatz verrechnet wurden.

Die Daten beider Stichproben wurden zunächst mit einer explorativen Faktorenanalyse (PCA) mit Varimaxrotation ausgewertet. Im Rahmen der PCA wurde eine Fünf-Faktoren-Struktur<sup>28</sup> identifiziert, in der 21 der ursprünglich 28 Items verblieben. Dabei klärte diese Lösung 52,39 % der

---

24 Vgl. Schraw, Bendixen & Dunkel 2002.

25 Vgl. Schraw, im persönlichen Kontakt 2008.

26 Vgl. Müller, Rebmann & Paechter 2008; Müller & Sulimma 2008; Müller 2009; Müller, Rebmann & Liebsch 2009.

27 Vgl. Allison 2001; Little & Rubin 2002.

28 Nach Kaiser-Guttman-Kriterium und Scree-Test nach Cattell 1966.

Gesamtvarianz auf. Zu beachten ist, dass der fünfte Faktor aus nur zwei Items besteht. Gemäß Bortz ist dies allerdings unproblematisch, da eine Stichprobengröße von  $n > 300$  vorliegt.<sup>29</sup> Weiterhin werden vier Items entfernt, um eine Verbesserung der Reliabilität zu erzielen. Tabelle 1 zeigt die abschließende Faktorenlösung.

Tab. 1 *Faktorstruktur der Stichprobe der Studierenden*

<b>5 Faktor Struktur der studentischen Stichprobe</b>
<b>Faktor 1 Geschwindigkeit (<math>EV = 5,024</math> ; <math>\alpha = 0,903</math>)</b>
Wenn man ein Thema beim ersten Durchgehen nicht verstanden hat, wird auch nochmaliges Durcharbeiten nicht viel helfen. (0,881)
Wenn man ein Thema nicht sofort versteht, wird man es wahrscheinlich nie verstehen. (0,852)
Es ist Zeitverschwendung an Problemen ohne schnelle Lösung zu arbeiten. (0,824)
Wenn zwei Personen über etwas diskutieren, muss zumindest einer von beiden falsch liegen. (0,804)
<b>Faktor 2 Struktur (<math>EV = 2,125</math> ; <math>\alpha = 0,646</math>)</b>
Zu viele Theorien verkomplizieren die Dinge nur. (0,704)
Dinge sind einfacher, als die meisten Lehrenden einen glauben lassen. (0,650)
Lehrende sollen sich auf Fakten konzentrieren anstatt auf Theorien. (0,613)
Wenn sich jemand zu sehr bemüht, ein Problem zu verstehen, wird er am Ende höchstwahrscheinlich verwirrt sein. (0,589)
Die besten Ideen sind meist die einfachsten. (0,559)
<b>Faktor 3 Fähigkeit (<math>EV = 1,428</math> ; <math>\alpha = 0,422</math>)</b>
Lernende, die Sachverhalte schnell lernen, sind die erfolgreichsten. (0,661)
Wirklich clevere Lernende müssen nicht allzu hart arbeiten, um in der Schule / im Studium gut zu sein. (0,624)
Wie gut man in der Schule / im Studium ist, hängt davon ab, wie clever man ist. (0,612)
<b>Faktor 4 Sicherheit (<math>EV = 1,234</math> ; <math>\alpha = 0,285</math>)</b>
Absolute moralische Wahrheit existiert nicht. (0,654)
Je mehr man über ein Thema weiß, desto mehr gibt es zu erfahren. (0,645)

29 Vgl. Bortz 2005, S. 523.

Manchmal gibt es keine richtigen Antworten auf die Probleme der Menschheit. (0,529)

*Faktor 5 Quelle (EV = 1,191 ;  $\alpha$  = 0,270)*

Wenn man ein Thema beim ersten Durchgehen nicht verstanden hat, wird auch nochmaliges Durcharbeiten nicht viel helfen. (0,698)

Wenn eine Autoritätsperson mir sagt, was ich zu tun habe, dann halte ich mich für gewöhnlich daran. (0,619)

---

EV = Eigenvalue;  $\alpha$  = Cronbach's alpha

---

Festgehalten werden kann, dass alle fünf Dimensionen des gewählten mehrdimensionalen Modells von Chan repliziert werden konnten.

In einem nachfolgenden Schritt wurde dann mittels konfirmatorischer Faktorenanalyse (CFA) überprüft, wie diese ermittelte gemeinsame Faktorenlösung auf die einzelne Datenstruktur der epistemologischen Überzeugungen der Schüler/innen und Studierenden passt. In der konfirmatorischen Faktorenanalyse wurde jedes Item, das in der ermittelten Faktorenlösung enthalten war, einem latenten Konstrukt zugeordnet. Dieses latente Konstrukt stellt jeweils eine der fünf Dimensionen epistemologischer Überzeugungen dar. Betrachtet man die deskriptiven Fit-Maße für die Stichprobe der Studierenden, so weisen die Werte von CFI=.913, SRMR=.043 und RMSEA=.042 auf eine gute Modellpassung hin; ebenfalls eine gute Modellpassung weist die Stichprobe der Schüler/innen mit folgenden Werte auf: CFI=.978, SRMR=.042 und RMSEA=.034.

Nach Hu und Bentler<sup>30</sup> lässt sich von einem gut passenden Modell sprechen bei einem CFI>.90. Bei einem CFI>.95 und bei einem SRMR<.08 kann von einem hervorragenden Fit gesprochen werden. Nach Schermelleh-Engel, Moosbrugger und Müller<sup>31</sup> kann bei einem RMSEA≤.05 von einer guten Modellpassung ausgegangen werden. Der Likelihood-Ratio-Test zur Modellgeltung legt zwar nahe, dass das Modell nicht auf die Daten passt ( $\chi^2=111.448$ ; df=81; p<.001). Allerdings geht er von einer perfekten Modellpassung aus und ist abhängig von der Stichprobengröße, so dass bei großen Stichprobenumfängen wie im vorliegenden Datensatz signifikante Ergebnisse nahezu sicher werden.<sup>32</sup> Für die vorliegenden Stichproben von

---

30 Vgl. Hu und Bentler 1999.

31 Vgl. Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Müller 2003.

32 Vgl. Jöreskog & Sörbom 1993.

403 bzw. 332 Personen wurden daher die deskriptiven Fit-Maße als Modellschätzungen verwendet. Sie belegen eine hohe Güte des Modells und verweisen darauf, dass die Dimensionen der epistemologischen Überzeugungen als latente Konstrukte gut durch die in der EFA ermittelten Faktorlösung beschrieben werden. Diese Ergebnisse sind in der folgenden Abbildung 3 visualisiert.

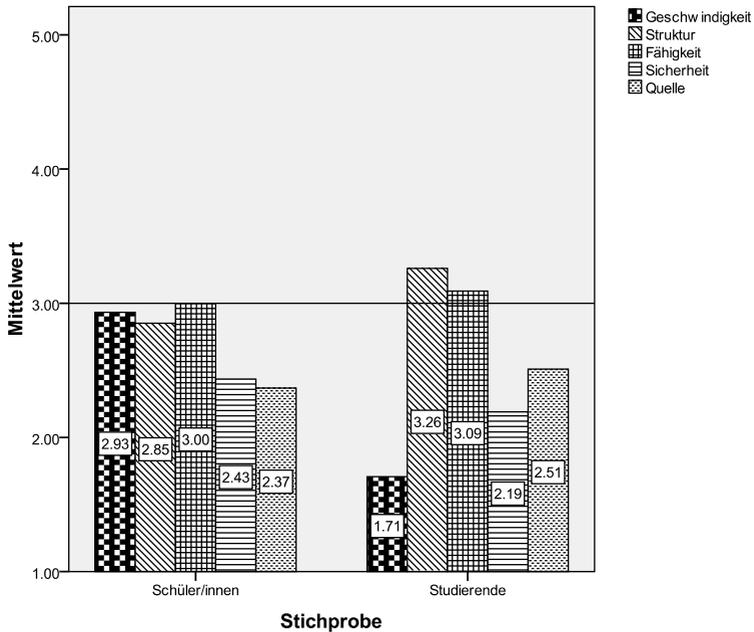


Abb. 3 Ergebnisse der getesteten Fünf-Faktor-Lösung

Zur Überprüfung potentieller Unterschiede zwischen den Stichproben sowie den jeweiligen Ausprägungen der Dimension wurden t-Tests zwischen den Stichproben und t-Tests zum Skalenmittel gerechnet. Diese können nach Bortz auch bei Vorliegen einer nicht normalverteilten Stichprobe eingesetzt

werden<sup>33</sup>, da der t-Test auf die Verletzung dieser Voraussetzung robust reagiert. Der Test auf Normalverteilung erfolgte mit dem Shapiro-Wilk-Test ( $p < .001$ ).

Abbildung 3 lässt erkennen, dass alle Faktormittelwerte der Stichprobe der Schüler/innen unterhalb des natürlichen Mittels der Skala von 3 liegen. Bei den Mittelwerten der Stichprobe der Studierenden liegen die Faktoren Geschwindigkeit, Sicherheit und Quelle unterhalb des natürlichen Mittels der Skala und die Faktoren Struktur und Fähigkeit knapp über dem natürlichen Mittel der Skala.

Der t-Test weist für die Stichprobe der Schüler/innen aus, dass sich die Faktoren Struktur ( $T = -3,887$ ,  $df = 331$ ,  $p < .001$ ), Sicherheit ( $T = -15,578$ ,  $df = 331$ ,  $p < .001$ ) und Quelle ( $T = -15,643$ ,  $df = 331$ ,  $p < .001$ ) signifikant vom Skalenmittel unterscheiden. Dies gilt auch nach der Alpha-Adjustierung (adjustiertes  $\alpha = .0127$ ). Da die Faktormittelwerte unterhalb des Skalenmittels liegen, kann festgehalten werden, dass Schüler/innen eher davon ausgehen, dass Wissen aus isolierten Bausteinen besteht, unveränderlich ist und von Autoritäten vermittelt wird.

Für die Faktoren Geschwindigkeit ( $T = -.938$ ,  $df = 331$ ,  $p = .349$ ) und Fähigkeit des Wissenserwerbs für die Stichprobe der Schüler/innen ( $T = -.078$ ,  $df = 331$ ,  $p = .938$ ) weist der t-Test keinen signifikanten Unterschied zum Skalenmittel aus. Daher muss davon ausgegangen werden, dass die marginalen Unterschiede zum Skalenmittel auch zufällig entstanden sein können. Die Mittelwerte beider Faktoren (Geschwindigkeit:  $M = 2,933$ ,  $SD = 1,302$ ; Fähigkeit:  $M = 2,997$ ,  $SD = 0,706$ ) liegen in der Nähe des Skalenmittels.

Die Ergebnisse der t-Tests der Faktoren Geschwindigkeit und Fähigkeit des Wissenserwerbs überschreiten nach der Alpha-Adjustierung das global<sup>34</sup> geltende Alpha von 0,0127. Somit kann nicht davon ausgegangen werden, dass sich die Mittelwerte über alle Faktoren vom natürlichen Mittel der Skala für die Stichprobe der Schüler/innen unterscheiden. Damit lässt sich festhalten, dass die Schüler/innen daran glauben, dass Wissen aus isolierten Bausteinen besteht. Sie nehmen ebenfalls an, dass Wissen unveränderlich ist und durch Autoritäten vermittelt wird.

---

33 Bortz 2005, S. 141.

34 Vgl. Bortz 2005, S. 271.

Für die Stichprobe der Studierenden ergibt der t-Test folgende Ergebnisse: Faktor Geschwindigkeit ( $T=-47,499$ ,  $df=402$ ,  $p<.001$ ), Faktor Struktur ( $T=9,236$ ,  $df=402$ ,  $p<.001$ ), Faktor Sicherheit ( $T=-30,568$ ,  $df=402$ ,  $p<.001$ ) und Faktor Quelle ( $T=-16,370$ ,  $df=402$ ,  $p<.001$ ) unterscheiden sich höchst signifikant vom natürlichen Skalenmittel, der Faktor Fähigkeit ( $T=2,847$ ,  $df=402$ ,  $p=.005$ ) auf einem 5%-Niveau.

Nach der Alpha-Adjustierung (adjustiertes  $\alpha = .0127$ ) zeigen sich signifikante Unterschiede für die Faktoren Geschwindigkeit, Struktur, Sicherheit und Quelle. Damit lässt sich festhalten, dass Studierende eher davon ausgehen, dass Wissen ein vernetztes Konzept ist, das unveränderlich ist und von Autoritäten vermittelt wird. Die Studierenden nehmen an, dass der Wissenserwerb ad hoc oder gar nicht funktioniert.

Somit fällt auf, dass in beiden Stichproben eher absolute epistemologische Überzeugungen vorherrschen. Zur Ermittlung möglicher Unterschiede zwischen den jeweiligen Stichproben wurde ein t-Test für zwei unabhängige Stichproben durchgeführt.

Als Voraussetzung für den t-Test zwischen zwei unabhängigen Stichproben müssen die entsprechenden Stichproben gleiche Varianz aufweisen. Im Zuge dieser Auswertung wird die Varianzhomogenität mit dem zusätzlichen Verfahren des Levene-Tests überprüft. Dieser testet die Nullhypothese, dass alle Varianzen der jeweiligen Stichproben gleich sind. Sofern im Folgenden nicht ausdrücklich darauf hingewiesen wird, ist der Levene-Test nicht signifikant geworden und die Varianzhomogenität somit gegeben.

Der t-Test weist für die Faktoren Geschwindigkeit ( $T=17,150$ ,  $df=733$ ,  $p<.001$ ), Struktur ( $T=-8,765$ ,  $df=733$ ,  $p<.001$ ) und Sicherheit ( $T=5,553$ ,  $df=733$ ,  $p<.001$ ) höchst signifikante Unterschiede, für den Faktor Quelle ( $T=2,880$ ,  $df=733$ ,  $p=.004$ ) signifikante Unterschiede zwischen den beiden Stichproben aus.

Für den Faktor Fähigkeit ( $T=-1,885$ ,  $df=733$ ,  $p=0,060$ ) konnte kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Stichproben nachgewiesen werden.

Auch nach erfolgter Alpha-Adjustierung (adjustiertes  $\alpha = .0127$ ) zeigten die vier Faktoren signifikante Unterschiede zwischen den Stichproben.

Das bedeutet, dass sich die Schüler/innen von den Studierenden in ihren epistemologischen Überzeugungen bis auf den Faktor Fähigkeit voneinander unterscheiden.

## 5 Diskussion und Ausblick

Im Rahmen dieser Vergleichsstudie zwischen Schüler(inne)n an berufsbildenden Schulen und Handelslehramtsstudierenden der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg konnten fünf Faktoren epistemologischer Überzeugungen identifiziert werden. Diese fünf Faktoren replizieren genau die Faktoren des multikulturellen, mehrdimensionalen Modells von Chan und tragen somit zur weiteren Validierung dieses Modells bei.

Es handelt sich dabei um die Faktoren aus dem Bereich „Überzeugungen zu Wissen“: die Dimensionen *Struktur* und *Sicherheit von Wissen* und die Faktoren aus dem Bereich „Überzeugungen zum Lernen“: *Quelle von Wissen*, *Geschwindigkeit der Wissensaneignung* sowie der *Fähigkeit zu Lernen*.

Diese Faktoren weisen in einer konfirmatorischen Überprüfung eine sehr gute Modellgüte auf.

In beiden Stichproben liegen die Ausprägungen der Faktormittelwerte eher unter dem natürlichen Mittel der Skala. Damit haben sowohl die Studierenden als auch Schüler/innen eher absolute epistemologische Überzeugungen.

Bis auf den Faktor Fähigkeit wiesen alle Faktoren signifikante Unterschiede zwischen den Stichproben aus.

Der Faktor Fähigkeit spannt ein Kontinuum auf, wonach die Fähigkeit zu lernen entweder angeboren oder erworben ist. In beiden Stichproben liegt der Faktormittelwert fast exakt auf dem Skalenmittel bei einer geringen Standardabweichung. Somit kann erstens festgehalten werden, dass zwischen den Stichproben kein Unterschied besteht. Zweitens kann keine Aussage getroffen werden, ob absolute oder differenzierte epistemologische Überzeugungen vorliegen.

Für den Faktor Geschwindigkeit des Wissenserwerbes sind zwischen den beiden Stichproben Unterschiede festzustellen. Beide Stichproben weisen Werte unterhalb des Skalenmittelwertes auf. Die Stichprobe der Studierenden

weist allerdings einen absoluteren Wert als die der Schüler/innen aus. Das bedeutet, dass die Studierenden noch stärker davon ausgehen, dass Lernen adhoc oder gar nicht geschieht.

Für den Faktor Struktur des Wissens sind zwischen den beiden Stichproben ebenfalls Unterschiede festzustellen. Die Schüler/innen weisen hier eher absolute epistemologische Überzeugungen auf, die Studierenden eher differenzierte. Das bedeutet, dass Schüler/innen eher daran glauben, dass Wissen aus isolierten Bausteinen besteht, Studierende hingegen glauben eher, dass Wissen ein vernetztes Konzept ist.

Für den Faktor Sicherheit des Wissens lassen sich ebenfalls Unterschiede zwischen den beiden Stichproben feststellen. Beide Stichproben weisen Werte unterhalb des Skalenmittelwertes auf. Die Schüler/innen und Studierenden weisen in beiden Stichproben absolute epistemologische Überzeugungen auf. Es lässt sich aber ableiten, dass Studierende noch absolutere Überzeugungen für diese Dimension aufweisen als Schüler/innen. Somit kann festgehalten werden, dass die Schüler/innen und Studierenden eher an die Unveränderlichkeit von Wissen glauben.

Ebenfalls für den Faktor Quelle des Wissens kann festgehalten werden, dass in beiden Stichproben die Ausprägungen unterhalb des Skalenmittels liegen. Somit glauben sowohl Schüler/innen als auch Studierende, dass Wissen von Autoritäten vermittelt wird.

Aufgrund dieser Ergebnisse zeigt sich, dass sich die epistemologischen Überzeugungen nicht in der Anzahl der Dimensionen, aber in der Ausprägung zwischen den beiden Stichproben unterscheiden.

Mit dem nachgewiesenen Unterschied innerhalb der Faktoren kann darauf geschlossen werden, dass Bildung einer der Einflussfaktoren sein kann, der epistemologische Überzeugungen verändert, da hier an zwei verschiedenen Lernorten unterschiedliche Ausprägungen von epistemologischen Überzeugungen nachgewiesen wurden. Interessant ist auch die deutlich rekursive Entwicklung im Faktor Geschwindigkeit des Wissenserwerbs. So gehen Schüler/innen eher davon aus, dass Lernen schnell geschieht, wohingegen Studierende Lernen als andauernden Prozess auffassen. Ebenfalls verändert sich die Annahme, dass Wissen als isolierter Baustein von Schüler(inne)n angesehen wird hin zu der Annahme von Studierenden, dass Wissen ein vernetztes Konzept ist.

Sicherlich muss an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass in der beobachteten Altersspanne viele Einflüsse auf die Proband(inn)en wirken, so dass Bildung nur ein Teil der Veränderung der epistemologischen Überzeugungen auszulösen vermag. Weiterhin ist anzumerken, dass die Stichproben recht heterogen sind. Dieses liegt sicherlich an den ausgewählten Bildungsgängen mit den unterschiedlichen Bildungs- und Lebenshintergründen der Proband(inn)en.

## 6 Literatur

- Allison, D. (2002). *Missing Data*. Thousand Oaks: SAGE University Press.
- Blighaut, S.; Mokwinski, B.; Rebmann, K. & Sulimma, M. (2009). A Comparative Study of Epistemological Beliefs between German and South African Higher Education Students. In Z. M. Charlesworth; C. Evans & E. Cools (Hrsg.), *Learning in Higher Education: how style matters?* Proceedings of the 14th Annual Conference of the European Learning Styles Information Network. (S. 102–115). Tribun EU, Brno.
- Boyes, M. & Chandler, M. J. (1992). Cognitive development, epistemic doubt, and identity formation in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 21(3), pp. 277–304.
- Bortz, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (6. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Cattell, R. B. (1966). The Scree Test for the Number of Factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(2), pp. 245–276.
- Chan, K.-W. (2006). The Structure and Nature of Epistemological Beliefs. *Journal of Psychology in Chinese Societies*, 7(1), pp. 141–161.
- Christmann, U.; Groeben, N. & Schreier, M. (1999). Subjektive Theorien – Rekonstruktion und Dialog-Konsens. *SPIEL*, 18(1), S. 138–153.
- Dann, H.-D. (1989). Was geht im Kopf des Lehrers vor? Lehrerkognitionen und erfolgreiches pädagogisches Handeln. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 36, S. 81–90.
- Dann, H.-D. (1994). Pädagogisches Verstehen: Subjektive Theorien und erfolgreiches Handeln von Lehrkräften. In K. Reusser & M. Reusser-Weyeneth (Hrsg.), *Verstehen: psychologischer Prozess und didaktische Aufgabe* (S. 163–182). Bern: Huber.

- Hammer, D. & Elby, A. (2002). On the Form of a Personal Epistemology. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology. The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. 169–190). Mahwah: Erlbaum.
- Hofer, B. K. (2001). Personal epistemology research: Implications for learning and transfer. *Educational Psychology Review*, 13, pp. 353–383.
- Hofer, B. K. (2002). Personal Epistemology as a Psychological and Educational Construct: An Introduction. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology. The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. 3–14). Mahwah: Erlbaum.
- Hofer, B. K. (2004). Epistemological Understanding as a Metacognitive Process: Thinking Aloud During Online Searching. *Educational Psychologist*, 39(1), pp. 43–55.
- Hofer, B. K. (2005). The Legacy and the Challenges: Paul Pintrich's Contributions to Personal Epistemology Research. *Educational Psychologist*, 40(2), pp. 95–105.
- Hofer, B. K. & Pintrich, P. R. (1997). The Development of epistemological Theories. *Review of Educational Research*, 67(1), pp. 88–140.
- Hu, L. T. & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6, pp. 1–55.
- Jehng J.-C. J.; Johnson, S. D. & Anderson, R. C. (1993). Schooling and Students' Epistemological Beliefs about Learning. *Contemporary Educational Psychology*, 18, pp. 23–35.
- Jöreskog, K. & Sörbom, D. (1993). *Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago: Scientific Software.
- King, P. M. & Kitchener, K. S. (2002). The Reflective Judgement Model. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology. The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. 37–61). Mahwah: Erlbaum.
- Little, R. J. A. & Rubin, D. B. (2002). *Statistical Analysis With Missing Data*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Mandl, H. & Huber, G. L. (1983). Subjektive Theorien von Lehrern. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 30, S. 98–112.

- Moore, W. S. (2002). Understanding Learning in a Postmodern World: Reconsidering the Perry Scheme of Intellectual and Ethical Development. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology. The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. 17–36). Mahwah: Erlbaum.
- Müller, S. (2009). *Methoden zur Erfassung epistemologischer Überzeugungen von Studierenden – eine empirische Vergleichsstudie*. München: Hampp.
- Müller, S.; Paechter, M. & Rebmann, K. (2008). Aktuelle Befunde zur Lehr-Lernforschung: Epistemologische Überzeugungen zu Wissen und Wissenserwerb. *bwp@*, 14, S. 1–17.
- Müller, S.; Rebmann, K. & Liebsch, E. (2008). Überzeugungen zu Wissen und Lernen von Ausbilder(inne)n – eine Pilotstudie. *Europäische Zeitschrift für Berufsbildung*, 45, S. 99–118.
- Müller, S. & Sulimma, M. (2008). Überzeugungen zu Wissen und Lernen als Merkmal beruflicher Lehr-Lernprozesse. *bwp@*, 14, S. 1–13.
- Perry, W. G. (1970). *Forms of Intellectual and Ethical Development in the College Years: A Scheme*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Rodriguez, L. & Cano, F. (2006). The epistemological beliefs, learning approaches and study orchestrations of university students. *Studies in Higher Education*, 31(5), pp. 617–636.
- Rosenbusch, H. S.; Dann, H.-D. & Diegritz, T. (1991). Neuere Untersuchungen zum Gruppenunterricht: Subjektive Theorien von Lehrern zum Gruppenunterricht und die beobachtbare Unterrichtsqualität. In E. Meyer & R. Winkel (Hrsg.), *Unser Konzept: Lernen in Gruppen. Begründungen, Forschungen, Praxishilfen* (S. 118–132). Hohengehren: Schneider.
- Schermelleh-Engel, K.; Moosbrugger, H. & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Test of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research – Online*, 8, pp. 23–74.
- Schoenfeld, A. H. (1985). *Mathematical problem solving*. New York: Academic Press.
- Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82, pp. 498–504.

- Schommer, M. (1994a). An Emerging Conceptualization of Epistemological Beliefs and Their Role in Learning. In R. Garner & P. A. Alexander (Eds.), *Beliefs About Text And Instruction With Text* (pp. 26–40). Hillsdale: Erlbaum.
- Schommer, M. (1994b). Synthesizing Epistemological Belief Research. *Educational Psychology Review*, 6(4), pp. 293–319.
- Schommer, M. & Walker, K. (1995). Are epistemological beliefs similar across domains? *Journal of Educational Psychology*, 87(3), pp. 424–432.
- Schommer-Aikins, M. (2002). An Evolving Theoretical Framework for an Epistemological Belief System. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology. The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. 103–118). Mahwah: Erlbaum.
- Schraw, G.; Bendixen, L. D. & Dunkle, M. E. (2002). Development and Validation of the Epistemic Belief Inventory (EBI). In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology. The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. 261–275). Mahwah: Erlbaum.
- Seifried, J. (2009). *Unterricht aus der Sicht von Handelslehrern*. Frankfurt/Main: Lang.
- Trautwein, U.; Lüdtke, O. & Beyer, B. (2004). Rauchen ist tödlich, Computerspiele machen aggressiv? Allgemeine und theoriespezifische epistemologische Überzeugungen bei Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 18, S. 187–199.

Wiebke Schröder

„Denn sie tun nicht, was sie wissen!“  
Diethelm Wahl<sup>1</sup>

## **Der Einfluss epistemologischer Überzeugungen auf die Wahl der Unterrichtsmethoden von Lehrerinnen und Lehrern**

### **1 Einleitung**

Dieser Beitrag beschäftigt sich mit den Vorstellungen, die Lehrende über ihr eigenes Wissen und ihren eigenen Wissenserwerb haben, ihren epistemologischen Überzeugungen, und damit, welchen Einfluss diese auf die Wahl ihrer Unterrichtsmethoden haben.

Bereits seit Mitte der 1950er Jahre beschäftigen sich Wissenschaftler/innen aus verschiedenen Disziplinen mit epistemologischen Überzeugungen von Individuen, auch als subjektive Theorien zu Wissen und Wissenserwerb bezeichnet. Gemeinsam ist diesen Forschungsarbeiten, dass sie sich mit Theorien auseinandersetzen, die Individuen über das Wissen und den Wissenserwerb generell oder in spezifischen Domänen, d. h. Bereichen oder Fächern, entwickeln und für das Verstehen der Welt nutzen lernen<sup>2</sup>. Hofer und Pintrich definieren diese Theorien als „*individuals' beliefs about the nature of knowledge and the processes of knowing*“.<sup>3</sup>

Die Ergebnisse zahlreicher Studien zu epistemologischen Überzeugungen weisen darauf hin, dass der Mensch individuelle Überzeugungen zu Wissen und Wissenserwerb besitzt, die unmittelbaren Einfluss auf den Lernprozess, das Verstehen, Problemlösen und Handeln haben.<sup>4</sup> Diese Überzeugungen

---

1 Wahl 2006, S. 9.

2 Vgl. Hofer 2002, S. 4; Koller, Baumert & Neubrand 2000, S. 43; Müller, Paechter & Rebmann 2008.

3 Hofer & Pintrich 1997, S. 117.

4 Vgl. Hofer & Pintrich 1997; Perry 1970; Ryan 1984; Schommer 1994a.

sind den Individuen nicht notwendigerweise bewusst und unterliegen einem Entwicklungsprozess<sup>5</sup>.

Daraus lässt sich ableiten, dass epistemologische Überzeugungen, analog zu subjektiven Theorien, immer persönlich und subjektiv sind. Während subjektive Theorien allgemeine Überzeugungssysteme sind, die als Bündel von Annahmen, Vorstellungen und Kognitionen eines Individuums betrachtet werden können und sich inhaltlich auf seine Selbst- und Weltsicht beziehen<sup>6</sup>, beziehen sich epistemologische Überzeugungen explizit auf Wissen und Wissenserwerb als spezifische Überzeugungen. Epistemologische Überzeugungen zeichnen sich durch weitere Merkmale analog zu subjektiven Theorien aus<sup>7</sup>: Es sind relativ stabile kognitive Strukturen, die durch Erfahrung veränderbar sind. Sie sind meistens unbewusst und unreflektiert, können aber unter bestimmten Bedingungen dem Bewusstsein der Person zugänglich gemacht werden. Im Gegensatz zu wissenschaftlichen Theorien sind mit subjektiven Theorien subjektive Aussagen und Überzeugungssysteme gemeint. Subjektive Theorien sind ähnlich wie wissenschaftliche Theorien aufgebaut und strukturiert und dienen der Erklärung und Vorhersage menschlichen Verhaltens. In komplexen Lebensbereichen wie Erziehung und Unterricht leiten sie das Handeln meist sogar stärker als wissenschaftliche Theorien.<sup>8</sup> Daraus folgt, dass besonders die handlungsleitende und handlungssteuernde Funktion im Kontext von Lehren und Lernen bedeutsam und folgenreich ist. Dann steuern subjektive Theorien, wie auch epistemologische Überzeugungen, das Verhalten von Lehrer(inne) gegenüber Schüler(inne)n. D. h. sie bestimmen also, „wie der Lehrer unterrichtliche Situationen auffasst, welche Handlungsmöglichkeiten er in Betracht zieht und welche er letztlich auswählt, wie er Effekte seines Eingreifens bewertet und wie er nachträglich sein gesamtes Handeln begründet oder rechtfertigt“<sup>9</sup>. Damit bilden sie einen so genannten „didaktischen Referenzrahmen“, d. h. epistemologische Überzeugungen beeinflussen die Lehrentscheidung und prägen den Unterrichtsverlauf.<sup>10</sup>

---

5 Vgl. Perry 1999, S. 10, 66 f.; Schommer 1994a, S. 26 f.

6 Vgl. Christmann, Groeben & Schreier 1999, S. 138.

7 Vgl. Dann 1983, S. 82, 1994, S. 166 f.; Groeben et al. 1988; Helmke 2003, S. 52.

8 Vgl. Bromme et al. 2006; Helmke 2009, S. 117; Wahl 2001, 2002.

9 Wahl 1979, S. 209.

10 Vgl. Helmke 2003, S. 52.

Aus dieser Erkenntnis heraus sind subjektive Theorien bereits seit langem Forschungsgegenstand unterrichtlichen Handelns von Lehrer(inne)n. Forschungen zu subjektiven Theorien aus den 1970er und 1980er Jahren und einige jüngere Studien legen Zusammenhänge zwischen den Überzeugungen der Lehrer(inne)n und ihrem Handeln im Unterricht nahe.<sup>11</sup> Insgesamt besteht in der Wissenschaftsgemeinde Konsens über die Bedeutsamkeit dieser Frage.<sup>12</sup>

## **2 Epistemologische Überzeugungen**

### **2.1 Theorien und Modelle epistemologischer Überzeugungen**

Die Mehrzahl der vorliegenden Theorien und Modelle zu epistemologischen Überzeugungen stimmen in ihrer Beschreibung mit dem Konstrukt der subjektiven Theorien überein. Gemeinsam ist ihnen, dass sich die epistemologischen Überzeugungen von Personen im Laufe der Zeit verändern.<sup>13</sup> Über diesen Grundkonsens hinaus gibt es jedoch erhebliche Differenzen innerhalb dieses Konstrukts.

Theorien zu epistemologischen Überzeugungen unterscheiden sich primär darin, wie facettenreich sie die jeweiligen Konstrukte beschreiben, d. h. sie unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Dimensionalität. Eindimensionale Modelle<sup>14</sup> gehen von typischen Entwicklungsstufen aus, die nacheinander durchlaufen werden. Je höher die Entwicklungsstufen sind, desto differenzierter und komplexer sind die Vorstellungen und Überzeugungen zu Wissen und Wissenserwerb. Im Gegensatz dazu liegt den mehrdimensionalen Modellen die Annahme zugrunde, dass sich die epistemologischen Überzeugungen in mehrere Dimensionen gliedern lassen, die sich in ihren Ausprägungen unabhängig voneinander entwickeln können.<sup>15</sup> Das bedeutet, dass die Veränderungen einer Dimension nicht zwangsläufig die Veränderung einer

---

11 Vgl. Pratt 1992; Young 1981; Müller, Paechter & Rebmann 2008.

12 Vgl. Boulton-Lewis 1994; Bruce & Gerber 1995; Buehl & Alexander 2001; Koller, Baumert & Neubrand 2000.

13 Vgl. Perry 1970; Belenky, Tarule & Goldberger 1997; King & Kitchener 2002.

14 Vgl. Baxter Magolda 2002; Belenky, Tarule & Goldberger 1997; Boyes & Chandler 1992; Clinchy 2002; King & Kitchener 2002; Perry 1970; Ryan 1984.

15 Vgl. Jehng, Johnson & Anderson 1993; Kuhn 1991; Pintrich 2002; Schommer 1994a, 1994b; Schraw, Bendixen & Dunkle 2002.

anderen Dimension nach sich zieht, also nicht wie bei den eindimensionalen Modellen sich konstant von einer Stufe zur nächsten entwickeln.

Ein empirisch viel untersuchtes mehrdimensionales Konzept liegt von Schommer vor.<sup>16</sup> Darin werden fünf voneinander unabhängige Dimensionen epistemologischer Überzeugungen unterschieden: Quelle (*source*), Gewissheit (*certainty*) und Struktur des Wissens (*structure of knowledge*), Kontrolle über Lernprozesse (*control*) und Geschwindigkeit der Wissensaneignung (*speed of knowledge acquisition*). Die Ausprägungen der einzelnen Dimensionen können sich unabhängig voneinander in einem Kontinuum von absolut bis elaboriert verändern.

Gemeinsam ist den ein- und mehrdimensionalen Modellen, dass sie mit der Dimension „Stabilität/Sicherheit des Wissens“ eine gemeinsame Komponente teilen.<sup>17</sup>

Eine weitere Kategorisierung der epistemologischen Überzeugungen kann hinsichtlich der Domänenspezifität vorgenommen werden. Hierzu lassen sich mehrere grundlegende Positionen ausmachen. Eine Annahme ist, dass epistemologische Überzeugungen von Wissensdomänen vollständig bzw. weitgehend unabhängig sind.<sup>18</sup> Eine gegenläufige Annahme ist, dass Personen in verschiedenen Domänen bzw. Fachgebieten unterschiedliche epistemologische Überzeugungen vertreten können.<sup>19</sup> Eine dritte Annahme geht davon aus, dass es einen Kernbereich domänenübergreifender epistemologischer Überzeugungen gibt, der durch domänenspezifische Überzeugungen ergänzt wird.<sup>20</sup> Je nach Wissensdomäne werden unterschiedliche Dimensionen epistemologischer Überzeugungen aktiviert.<sup>21</sup>

---

16 Vgl. Schommer 1994a, 1994b; Schommer-Aikins 2002.

17 Vgl. Jehng, Johnson & Anderson 1993; King & Kitchener 2002; Kuhn 1991; Perry 1970; Pintrich 2002; Schommer 1994a, 1994b; Schommer-Aikins 2002.

18 Vgl. Moore 2002; Perry 1970; Schommer-Aikins 2002.

19 Vgl. Hofer & Pintrich 1997.

20 Vgl. Trautwein, Lüdtke & Beyer 2004.

21 Vgl. Hammer & Elby 2002.

## 2.2 Bedeutung epistemologischer Überzeugungen für das unterrichtliche Handeln von Lehrenden

Unabhängig davon, wie divergent die Theorien und Modelle zu epistemologischen Überzeugungen von Lernenden hinsichtlich der genannten Aspekte sind, sie alle gehen von einem großen Einfluss dieser Überzeugungen auf Prozesse des Wissenserwerb und Lernens aus.<sup>22</sup> So werden Zusammenhänge zwischen epistemologischen Überzeugungen und Notendurchschnitt, Lernstrategien, Problemlösefähigkeit, Selbstkonzept, Ausdauer beim Lernen, Interesse, Leistungsmotivation, Textverstehen, Lernerfolg und aktiven Lernen belegt.<sup>23</sup>

Jedoch nicht nur die in vielfältiger Weise untersuchten Überzeugungen von Lernenden sind für das unterrichtliche Handeln der Lehrenden zu berücksichtigen, sondern auch die epistemologischen Überzeugungen der Lehrenden selbst. „What is learned will be determined as much as those beliefs and intentions than by activities used“<sup>24</sup>. Durch den Unterricht, das unterrichtliche Geschehen selbst, erfahren Lernende nämlich alle Aspekte der Lehrvorstellungen von Lehrenden. Entsprechend der Ergebnisse von Studien, wird ein Zusammenhang zwischen den epistemologischen Überzeugungen der Lehrenden und dem Lernen ihrer Schüler(inne)n und auch ihrer Unterrichtsarbeit angenommen.<sup>25</sup> Zusammenhänge zwischen den subjektiven Theorien von Lehrenden und ihrem unterrichtlichen Handeln zeigen Untersuchungen aus den 1970er und 1980er Jahren und auch jüngeren Datums.<sup>26</sup> Spezifische Untersuchungen epistemologischer Überzeugungen von Lehrenden und ihrem Unterrichtshandeln finden sich bei Young<sup>27</sup>, Pratt<sup>28</sup> sowie Müller, Paechter und Rebmann<sup>29</sup>. Dabei wurden die Epistemologien von Lehrenden zu ihrem eigenen Wissenserwerb und dem Wissen in ihrem Fach

---

22 Vgl. z. B. Dweck & Leggett 1988; Hammer 1994; Hofer & Pintrich 2002; Ryan 1984; Schoenfeld 1985; Schommer 1994a, 1994b; Schraw, Bendixen & Dunkle 2002.

23 Vgl. Boyes & Chandler 1992; Helmke 2003, S. 53; Hofer & Pintrich 1997, S. 94; Hogan 2000, S. 58; King & Kitchener 2002, S. 55; Ryan 1984; Schoenfeld 1985; Schommer 1994a, 1994b; Schommer-Aikins 2002, S. 105.

24 Pratt 1992, S. 217.

25 Vgl. Pratt 1992, S. 208; Young 1987, S. 493.

26 Vgl. Gärtner 2007; Schlee & Wahl 1987; Wahl et al. 1983.

27 Vgl. Young 1981.

28 Vgl. Pratt 1992.

29 Vgl. Müller, Paechter & Rebmann 2008.

untersucht. Young<sup>30</sup> identifizierte vier Arten von epistemologischen Regeln, die sich bei den Lehrenden insbesondere hinsichtlich ihrer Leistungsbewertung, bei der Auswahl von Lerninhalten und bei deren Präsentation im Unterricht zeigen. Pratt<sup>31</sup> konnte diese Arten bestätigen. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Untersuchung epistemologischer Überzeugungen von Lehrenden wichtig ist. „In order to teach effectively at any level, it is necessary to have a thorough understanding of the factors that facilitate learning and be aware of the effect that specific strategies might have on students learning.”<sup>32</sup>.

### 3 Unterrichtsliches Handeln

Unterricht ist die Kernaufgabe von Schule. Dabei kommt den Lehrer(inne)n eine Schlüsselfunktion bei der Gestaltung von Unterrichtsprozessen bzw. bei Lehr-Lernprozessen zu. „Unterricht ist in erster Linie ein Unternehmen, in dem Lehrer/innen und Schüler/innen handeln, denken, argumentieren und auf vielfältige Weise kommunizieren.“<sup>33</sup>

Seit Mitte der 1980er und 1990er Jahre haben sich im Hinblick auf die Qualität und die Auffassung von gutem Unterricht verschiedene „neue“ didaktische Konzepte, Unterrichtsformen und Lehr-Lernmethoden verbreitet. Fallstudie, Planspiel, Rollenspiel, Leittextmethode, Erkundung, Projektunterricht, Lernbüro, Wirtschafts-live-Projekt, Juniorfirma sind nur einige der zahlreichen komplexen Lehr-Lernarrangements, die vermehrt eingesetzt werden. Zahlreiche Studien haben sich mit dem Nutzen einzelner Lehr-Lernarrangements im Hinblick auf Motivation, Kompetenzerwerb und verbesserten Prüfungsleistungen beschäftigt.<sup>34</sup> Als didaktisches Prinzip hat Handlungsorientierung zu einer Implementation der Methodenlehre in die erste Phase der Lehramtsausbildung, der universitäre Ausbildung beigetragen. Ebenso wird in der zweiten Phase der Lehramtsausbildung die Metho-

---

30 Vgl. Young 1981.

31 Vgl. Pratt 1992, S. 218.

32 Boulton-Lewis 1994, S. 387 f.

33 von Aufschnaiter & Wenzel 2001, S. 7.

34 Vgl. Haag 1999; Helmke et. al. 2003.

denkenntnis thematisiert. Hier werden die bereits erlernten Kenntnisse erweitert und vertieft, angewendet und reflektiert.<sup>35</sup>

Rechnung getragen wird dem positiven Nutzen der handlungsorientierten Methoden auch durch deren Empfehlung in den Lehrplänen der Berufsbildenden Schulen in Niedersachsen. In den niedersächsischen Landeslehrplänen wird das Prinzip der Handlungsorientierung als „zentrale didaktische Leitidee bei der unterrichtlichen Umsetzung dieser Richtlinien“ zugrunde gelegt.<sup>36</sup> Um der Umsetzung dieser Forderung nachkommen zu können, werden in der dritten Phase der Lehrerbildung, der Personalentwicklung, Fortbildungen und Methodenworkshops zum Erwerb handlungsorientierter Methodenkompetenz angeboten. Trotzdem ist der unterrichtliche Alltag an der berufsbildenden Schule im Hinblick auf die angewendeten Lehrmethoden und Unterrichtsstile nicht so handlungsorientiert und konstruktivistisch ausgerichtet, wie die Ausbildung vermuten lässt.

So belegen Studien zum Methodeneinsatz die weitgehend ungebrochene Dominanz von Frontalunterricht.<sup>37</sup> Dieser bleibt nachwievor die methodische Grundorientierung, alle anderen Methoden nehmen lediglich ergänzende Funktion ein.<sup>38</sup> Bestätigt werden diese Ergebnisse auch durch die Schulinspektion<sup>39</sup>, die deutliche Defizite hinsichtlich der Umsetzung von Methoden im Unterricht offen legte. Damit übereinstimmend zeigt sich die anhaltenden Konstanz des Frage-Antwort-Stils im Unterricht. Entgegen aller pädagogischen Empfehlungen, Lernende stärker aktiv in das Unterrichtsgeschehen einzubeziehen, hält sich das Muster von kurzen Faktenfragen seitens der Lehrkraft seit Jahrzehnten.<sup>40</sup> Bestätigt werden diese Ergebnisse auch von Seifried<sup>41</sup>, durch die TIMSS-Studie<sup>42</sup> und durch die IPN-Studie über Unterrichtsmuster.<sup>43</sup>

---

35 Vgl. Studienseminar Oldenburg – Berufsbildende Schulen.

36 Vgl. Czycholl & Klusmeyer 2003, S. 202; KMK 2010.

37 Vgl. Pätzold et.al. 2004; Seifried 2008.

38 Vgl. Klusmeyer 2003, S. 345.

39 Vgl. Schulinspektion Niedersachsen 2009.

40 Vgl. Gärtner 2007, S. 44, zitiert nach Bromme 1997.

41 Vgl. Seifried 2008.

42 Vgl. Baumert 1997.

43 Vgl. Seidel & Prenzel 2006.

Die Dominanz von Frontalunterricht ist keineswegs darauf zurückzuführen, dass Lehrende daneben keine anderen Methoden kennen. So kennen Lehrende i. d. R. eine Vielzahl von komplexen Lehr-Lernarrangements und wissen auch um deren Vorzüge. Auch und insbesondere im Vergleich zum Frontalunterricht setzen sie diese eher selten in ihrem Unterricht ein und favorisieren Frontalunterricht. Vordergründig werden hier Gründe, wie Zeitaufwand, fehlende Lehrmaterialien, Prüfungsstruktur und Schulorganisation genannt. Diese Aspekte sind jedoch für sich genommen nicht erklärungsstark für das Nichteinsetzen komplexer Lehr-Lernarrangements.<sup>44</sup> Möglicherweise haben Lehrende Überzeugungen erwartet, die den häufigen Einsatz von Frontalunterricht und den seltenen Einsatz von komplexen Lehr-Lernarrangements begründen: Wenn Lehrkräfte ihr Studium aufnehmen, dann haben sie schon über viele Jahre hinweg Unterricht erlebt. Folglich haben sich ihre Überzeugungen darüber, wie gelernt und gelehrt wird, bereits gefestigt. Möglicherweise sind die Überzeugungen über das Wissen und den Wissenserwerb schon so fest verwurzelt, dass diese die gesamte Ausbildungszeit unverändert überstehen.<sup>45</sup> Wahl<sup>46</sup> berichtet, dass nach durchgeführten Lehrerfortbildungskursen, nur wenige Lehrende – entgegen ihrer Absicht – die neu erlernten Verhaltensweisen ganz oder nur zum Teil umgesetzt hatten. Zur Erklärung und Begründung ihres Verhaltens greifen sie, ungeachtet der erlernten Theorien, häufig auf ein Wissen zurück, dass sie „schon immer gehabt“ haben und das scheinbar aus ihrem fest installierten Erfahrungsschatz stammt.<sup>47</sup> Daraus lässt sich begründet vermuten, dass wissenschaftliche Theorien, wenn sie handlungsrelevant werden sollen, zunächst ins Überzeugungssystem der Lehrpersonen aufgenommen werden müssen.<sup>48</sup> Dazu kann es hilfreich sein, dass Lehrende ihre eigenen epistemologischen Überzeugungen reflektieren und damit ihre handlungsleitende und handlungssteuernde Funktion für das unterrichtliche Handeln erkennen können.

---

44 Vgl. Rebmann 2001, S. 220 ff.

45 Vgl. Gärtner 2007, S. 34; Richardson 1996; Thompson 1984.

46 Vgl. Wahl 1991, S. 2.

47 Vgl. Füglistner et al. 1985.

48 Vgl. Leuchter et al. 2008.

## 4 Möglichkeiten der Erfassung des Einflusses der epistemologischen Überzeugungen auf das unterrichtliche Handeln

In den vorhergehenden Kapiteln wurde das vermutete und teilweise bestätigte Auseinanderfallen von Wissen, Erfahrung und Handeln bei Lehrkräften angedeutet. Trotzdem werden epistemologische Überzeugungen bislang zu selten als mögliche hemmende, jedoch erklärungsstarke Einflussfaktoren berücksichtigt. Wenngleich es mittlerweile einige Untersuchungen zu epistemologischen Überzeugungen von Lehrenden gibt, gründen sie sich vom methodischen Zugang her zumeist entweder auf die quantitative Methode der Fragebogenerhebung oder auf die qualitative Methode des Interviews in verschiedenen Ausprägungen. Beobachtungen von unterrichtlichem Handeln und gemeinsame Interpretationen dieses Handelns im Dialog-Konsens-Verfahren in Bezug auf mögliche handlungsleitende und handlungssteuernde Überzeugungen zu Wissen und Wissenserwerbsprozessen fehlen gänzlich.

Für eine Untersuchung dieser Einflussfaktoren sollte der Zugang von mehreren Seiten erfolgen, die im Folgenden näher beschrieben und erläutert werden.

In einem ersten Schritt müssten die Lehrer(inne) nach ihren epistemologischen Überzeugungen und den epistemologischen Überzeugungen, die sie ihren Schüler(innen) unterstellen, befragt werden. Diese bilden die Ausgangsbasis für den Vergleich zwischen Überzeugungen und dem entsprechenden daraus resultierenden oder nicht resultierenden Handeln. Am Beispiel des fünf Dimensionen umfassende Modell von Schommer<sup>49</sup>, das hier zu Grunde gelegt werden kann, können Vermutungen aufgestellt werden, wie Lehrkräfte im Unterricht vermutlich agieren, wenn sie bestimmte Überzeugungen vertreten. So steht die Dimension „structure of knowledge“, Struktur des Wissens, für Überzeugungen „Wissen isoliert betrachten“ bis „komplexe Zusammenhänge erkennen“. Vermuten lässt sich, dass Lehrkräfte, die eher elaborierte Überzeugungen vertreten, also davon ausgehen, dass Wissen vernetzt ist, ausschließlich oder zumindest verstärkt komplexe Lehr-Lernarrangements im Unterricht einsetzen bzw. ihr unterrichtliches Handeln

---

49 Schommer 1994b, S. 301.

konstruktivistisch ausgerichtet ist. Als weiteres Beispiel ist die Dimension „stability of knowledge“, Sicherheit des Wissens anzuführen. Die Bandbreite des Kontinuums liegt hier zwischen „Wissen ist gesichert und unabänderlich“ bis zu „Wissen ist relativ“. Lehrende, die eher absolute Überzeugungen vertreten, dass Wissen also keinen Veränderungen unterliegt, lassen sich eher selten auf Diskussion über die vermittelten Unterrichtsinhalte ein, vermeiden es möglicherweise, vermeintlich gesicherte Erkenntnisse in Frage zu stellen und als dominierendes Element findet sich der Lehrervortrag im Unterricht wieder. Die Dimension „speed of knowledge“, Geschwindigkeit des Wissenserwerb, in dem Kontinuum von „schnell lernen oder gar nicht“ bis zu „kontinuierlichem Wissenserwerb“ hat vielleicht Einfluss darauf, in Abhängigkeit davon wie Lehrende den Wissenserwerb ihrer Schüler(inne)n einschätzen, wie sie ihren Unterricht, das Medium zu Wissensvermittlung gestalten und wie das Niveau ansetzen. Sind Lehrende überzeugt davon, dass ihre Schüler(inne)n nicht zügig das Wissen aufnehmen, dann wird beispielsweise kleinschrittig und auf niedrigem kognitivem Niveau, mit überwiegendem Lehrervortrag vorgegangen. Ebenfalls lassen sich für die verbliebenen beiden Dimensionen Beispiele finden, die Vermutungen über die Überzeugungen der Lehrenden zulassen.

Um diese Überzeugungen von Lehrkräften zu erfassen, im Hinblick auf einen möglichen Unterschied zwischen den Aussagen in der Abfrage der epistemologischen Überzeugungen und der Unterrichtsgestaltung, sowie dem letztlichen Handeln im realen Unterricht, scheint u. a. das Netzinterview, für den ersten Teil der Erhebung ein geeignetes Mittel. Für das Netzinterview spricht in diesem Zusammenhang, dass hier inhaltliche Offenheit und strukturierte Erhebung konform gehen und daher eine angemessene Beurteilung der individuellen Kognitionsprozesse erlauben.<sup>50</sup>

In einem zweiten Schritt würde der Unterricht der interviewten Lehrkraft per Videoaufzeichnung erfasst werden. Damit soll die Frage geklärt werden, ob und wenn ja, wie, die epistemologischen Überzeugungen von Lehrkräften die Wahl ihrer Unterrichtsmethoden beeinflussen und das daraus resultierende tatsächliche unterrichtliche Handeln. In diesem Zusammenhang ist als besonders vorteilhaft hervorzuheben, dass auf Video aufgezeichneter Unterricht dauerhaft ist, zu jedem beliebigen Zeitpunkt gesehen, reflektiert

---

<sup>50</sup> Vgl. Müller 2009.

und analysiert werden kann, unter der Bedingung eines entlasteten Gedächtnis, wie in einem noch zu erläuternden dritten Schritt deutlich wird. Dazu kommt, dass das Video einen neuen Blick auf den eigenen Unterricht ermöglicht, da dieser aus der Distanz analysiert werden kann und Handlungsabläufe gesehen werden können, die im laufenden Unterricht nicht wahrgenommen werden. „Das Video ermöglicht es, das Unterrichtsgeschehen in zeitlicher und räumlicher Distanz zu beobachten, ohne Handlungsdruck und unter unterschiedlichsten Gesichtspunkten. Es bietet die Möglichkeit, das Geschehen immer wieder neu aufzurollen, sodass, geleitet durch die Perspektive der Kamera, die Szenerie wie mit fremden Blick betrachtet werden kann. Der authentische Eindruck, den das Video gewährt, schafft eine Unmittelbarkeit, die es auch Außenstehenden erlaubt, das Geschehen zu rekonstruieren und ein Gespräch darüber zu führen.“<sup>51</sup> Daran zeigt sich, dass die videobasierte Analyse und Reflexion deutliches Potential besitzt, um handlungsleitende subjektive Theorien<sup>52</sup> und daraus abgeleitete epistemologische Überzeugungen zu explizieren.

Somit kann das konkrete unterrichtliche Handeln der Lehrpersonen nicht nur erfasst, sondern auch analysiert, interpretiert und vor allem in Beziehung zu den erfassten Überzeugungen der Lehrkräfte gesetzt werden. Der Inhaltsanalyse vorzuschalten ist allerdings ein weiteres Dialog-Konsens-Verfahren. In diesem angekündigten dritten Schritt werden die Ergebnisse, Interpretation und Rückschlüsse der Videoaufzeichnung gemeinsam mit den videografierten Lehrer(innen) in einem Dialog-Konsens-Verfahren diskutiert und validiert. Um die handlungsleitenden und handlungssteuernden Funktionen der epistemologischen Überzeugungen zu erfassen, müssten diese idealerweise handlungsbegleitend im Unterricht erfolgen. Da dieses jedoch nicht möglich ist, wird im Dialog-Konsens-Verfahren ein sogenanntes Stimulated Recall Interview mit den entsprechenden Lehrenden durchgeführt, dass mit Hilfe der Videoaufzeichnung (als Stimulus) zeitnah versucht, die handlungsleitenden Aspekte herauszufiltern. Hierzu bedarf es ein sensibles Vorgehen seitens der Interviewer um zu verhindern das bestimmten Situationen und Handlungen erst im nach hinein eine handlungsleitenden und handlungssteuernde Funktion zuerkannt wird.

---

51 Stadler 2005, S. 6.

52 Vgl. Wahl 2001, in Helmke 2009.

## 5 Resümee und Ausblick

Über die beschriebene Art der Erfassung handlungsleitender und handlungssteuernder Funktionen hinaus, stellt sich neben der inhaltlichen Fragestellung auch eine grundlegend methodische: nämlich die Frage, inwieweit sich epistemologische Überzeugungen mittels Beobachtung und Validierung im Dialog-Konsens-Verfahren erfassen lassen.

Die so gestaltete Erfassung der epistemologischen Überzeugungen und deren Auswirkungen auf das unterrichtliche Handeln ist aufwändig, ermöglicht den Teilnehmer/innen der Studie jedoch Kenntnisse über den eigenen Wissenserwerbsprozess, deren Auswirkungen im unterrichtlichen Handeln und damit verbunden, deren Einfluss auf die Schülerinnen und Schüler die sie unterrichten. Das entspricht der Forderung nach Selbstreflexion und daraus folgend gegebenenfalls die Implementation neuer Kenntnisse und Strukturen.

Andererseits macht es eine derart gestaltete Erfassung von handlungsleitenden und handlungssteuernden Funktionen schwierig, diese in einer größeren Stichprobe systematisch zu untersuchen. Dies kann auch gleichzeitig der Grund dafür sein, dass es in diesem Forschungsgebiet weniger belastbare quantitative Studien existieren, als qualitative Studien. Trotzdem sollte weiterhin nach Methoden gesucht werden, die es mit vertretbarem Aufwand erlauben quantitative Daten zu erfassen, die eine statistische Auswertung ermöglichen und trotzdem situativ und handlungsnah die Erfassung von handlungsleitenden und handlungssteuernden Funktionen ermöglichen<sup>53</sup>.

Darüber hinaus müssten Möglichkeiten geschaffen werden, die es in größerem Umfang ermöglichen, Lehrende und zukünftig Lehrende für die eigenen sowie die epistemologischen Überzeugungen ihrer Schülerinnen und Schüler zu sensibilisieren. Angesetzt werden könnte hier schon im Verlauf des Lehramtsstudiums, entsprechend der Forderung von Müller, dass für eine gelingende Professionalisierung der Lehrerbildung Studienmodule angeboten werden, die die Bedeutung von und Erkenntnisse über die epistemologischen Überzeugungen für die Gestaltung von Lehr-Lern-Prozessen zum Inhalt haben.<sup>54</sup> Damit geht diese Forderung konform mit denen, die Rebmann

---

53 Vgl. Leuchter et al. 2008.

54 Vgl. Müller 2009.

bereits einige Jahre früher präzierte: die Anforderungen an Lehrende bzw. die Anforderungen an ein verändertes schulisches und berufliches Ausbildungswesen zu überdenken. Diese stellen sich auszugsweise wie folgt dar:<sup>55</sup> Schulische wie betrieblich Lehrende sollten ihren Fokus vom eigenen Lehren weg, auf das Beobachten des Lernen der Lernenden richten, diese beschreiben lernen und sich fragen, welche Strategien einsetzbar sind. Im günstigsten Fall würden Lehrende so zu Lernforschern werden. Denn dieses erfordert über die reinen Fähigkeiten hinaus, sich Strategien der Unterweisung und des Lehrens anzueignen, das Können, zuzuhören, gezielt zu fragen und Lehr-Lernprozesse zu analysieren. In kleineren Studien, als Beispiel sei hier das Modell des „Unterrichtsmonitoring“<sup>56</sup> genannt, ist diese Art zu reflektieren, lernen, forschen und lehren, anhand eigenen video-beobachteten Unterrichts annähernd umgesetzt worden. Aus den Ergebnissen resultierte gleichfalls die Forderung, diesen Prozess weiter zu fördern. Beachtung finden muss hier jedoch, dass es sich hier auf Grund der Stichprobengröße um eine qualitative, nicht repräsentative Studie handelt, deren Fokus neben der bestätigten Handlungsempfehlung gleichfalls um einen Versuch handelte, subjektive Theorien mittels Videoanalyse bewusst zu machen und zu erfassen. Hier wird abermals die Bedeutung subjektiver Theorien und speziell epistemologischer Überzeugungen für den Lehr-Lernprozess hervorgehoben. Da es bislang, wie bereits in Abschnitt 1 und 2.2 ausgeführt, nur wenige, überwiegend mit traditionellen Methoden durchgeführte Studien gibt, bietet sich hier ein neuer Ansatzpunkt zur Erfassung und Analyse epistemologischer Überzeugungen und unterrichtlichen Handelns über die Methoden der Befragung und Beobachtung. Aus diesem Grund wird im Fachgebiet der Berufs- und Wirtschaftspädagogik an der Universität Oldenburg im Jahr 2010 eine Untersuchung begonnen, die mögliche Zusammenhänge aufzeigen will, potentielle neue Methoden der Erfassung und Auswertung einsetzt und testet, sowie gegebenenfalls Handlungsempfehlungen für eine Verbesserung der Lehrerausbildung geben will.

---

55 Vgl. Rebmann 2001, S. 298 ff.

56 Vgl. Gärtner 2007.

## Literatur

- Aufschnaiter, S. v. & Wenzel, M. (Hrsg.), (2001). *Nutzung von Videodaten zur Untersuchung von Lehr-Lern-Prozessen: Aktuelle Methoden empirischer pädagogischer Forschung*. Münster: Waxmann.
- Baumert, J. (1997). *Gutachten zur Vorbereitung des Programms „Steigerung der Effizienz des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts“*. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK-Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung, Heft 60).
- Baxter Magolda, M. B. (2002). Epistemological Reflektion. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology* (pp. 89–102). Mahwah: Erlbaum.
- Belenky, M. F.; Tarule, J. M. & Goldberger, N. R. (1997). *Woman's way of knowing: The development of Self, Voice and Mind*. New York: Harper Collins Publishers.
- Boulton-Lewis, G. (1994). Tertiary students' knowledge of their own learning and a SOLO Taxonomy. *Higher Education*, 28, pp. 387–402.
- Boyes, M. & Chandler, M. J. (1992). Cognitive development, epistemic doubt and identity formation in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 21(3), pp. 277–304
- Bromme, R.; Rheinberg, F.; Minsel, B.; Winteler, A. & Weidenmann, B. (2006). Die Erziehenden und Lehrenden. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 269–355; 5. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Bruce, C. & Gerber, R. (1995). Towards university lecturers' conceptions of student learning. *Higher Education*, 29, pp. 385–418.
- Buehl, M. M. & Alexander, P. A. (2001). Beliefs About Academic Knowledge. *Educational Psychology Review*, 13(4), pp. 385–418.
- Christmann, U.; Groeben, N. & Schreier, M. (1999). Subjektive Theorien – Rekonstruktion und Dialog-Konsens. *SPIEL*, 18(1), S. 138–153.
- Clinchy, B. M. (2002). Revisiting Woman's ways of Knowing. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology* (pp. 63–87). Mahwah: Erlbaum.

- Czycholl, R. & Klusmeyer, J. (2003). Lehr- und Lernmethoden in der kaufmännischen Berufsschule zwischen Frontalunterricht und handlungsorientierten Lehr-Lern-Arrangements, (S. 201–212). In: A. Bredow, R. Dobischat & J. Rottmann (Hrsg.), *Berufs- und Wirtschaftspädagogik von A – Z*. Baltmannsweiler: Schneider
- Dann, H.-D. (1983). Subjektive Theorien: Irrweg oder Forschungsprogramm? Zwischenbilanz eines kognitiven Konstrukts. In L. Montada (Hrsg.), *Kognition und Handeln* (S. 77–92). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Dweck, C. S. & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, pp. 256–273.
- Frank, M. L. (1990). What myths about mathematics are held and conveyed by teachers? *The Arithmetic Teacher*, 37 (5), 10–12.
- Füglister, P. et al. (1985). Alltagstheorien von Berufsschullehrern über ihr unterrichtliches Handeln. *Wissenschaftlicher Schlussbericht NFP EVA*. Bern
- Gärtner, H. (2007). *Unterrichtsmonitoring. Evaluation eines Qualitätszirkels zur Unterrichtsentwicklung*. Münster: Waxmann.
- Groeben, N.; Wahl, D.; Schlee, J. & Scheele B. (1988). *Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts*. Tübingen: Francke.
- Haag, L. (1999). *Die Qualität des Gruppenunterrichts im Lehrerwissen und Lehrerhandeln*. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Hammer, D. (1994). Epistemological beliefs in introductory physics. *Cognition and Introduction*, 12, pp. 151–183.
- Hammer, D. & Elby, A. (2002). On the Form of Epistemic Belief Change. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology* (pp. 169–190). Mahwah: Erlbaum.
- Helmke, A. (2003). *Unterrichtsqualität – erfassen, bewerten, verbessern*. Seelze: Kallmeyer.
- Helmke, A. (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität*. Seelze-Velber: Klett Kallmeyer.

- Helmke, A.; Goebel, K.; Hosenfeld, I.; Schrader, F.-W.; Vo, T. & Wagner, W. (2003). Zur Rolle des Unterrichts im Projekt DESI. *Empirische Pädagogik*, 17(3), S. 396–411.
- Helmke, A. & Weinert, F. E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistung. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule. Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie 1, Band 3* (S. 71–176). Göttingen: Hogrefe.
- Hofer, B. K. (2002). Personal Epistemology as a Psychological Educational Construct. In B.K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology* (pp. 3–14). Mahwah: Erlbaum.
- Hofer, B. K. & Pintrich, P. R. (1997). The Development of Epistemological Theories. *Review of Educational Research*, 67 (1), pp. 88–140.
- Hofer, B. K. & Pintrich, P. R. (Eds.) (2002). *Personal Epistemology. The psychology of beliefs about knowledge and knowing*. Mahwah: Erlbaum.
- Hogan, K. (2000). Exploring a Process View of Students' Knowledge about the Nature of Science. *Science Education*, 84, pp. 51–70.
- Hugener, I. (2008). *Inszenierungsmuster im Unterricht und Lernqualität*. Münster: Waxmann.
- Jehng, J.-C. J.; Johnson, S. D. & Anderson, R. C. (1993). Schooling and Students' Epistemological Beliefs about Learning. *Contemporary Educational Psychology*, 18, pp. 23–35.
- King, P. M. & Kitchener, K. S. (2002). The Reflective Judgement Modell. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology* (pp. 37–61). Mahwah: Erlbaum.
- Klusmeyer, J. (2003). Zum Einsatz handlungsorientierter Unterrichtsmethoden in der kaufmännischen Erstausbildung. In J. Klusmeyer, U. Meyerholt P. Wengelowski (Hrsg.), *Umwelt – Arbeit – Bildung. Oldenburger Forschungsnetzwerk Wirtschaft-Recht-Bildung, Band 1* (S. 341–356). Oldenburg:BiS.
- KMK (2010). Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. URL: <http://www.>

kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\_beschluesse/2007/2007\_09\_01-Handreich-Rlpl-Berufsschule.pdf [30.05.2010].

- Koller, O.; Baumert, J. & Neubrand, J. (2000). Epistemologische Überzeugungen und Fachverständnis im Mathematik- und Physikunterricht. In J. Baumert, W. Bos & R. Lehmann (Hrsg.), *TIMSS/III Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie* (S. 229–269; Band 2). Opladen: Leske & Budrich.
- Kuhn, D. (1991). *The skills of argument*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Leuchter, M.; Pauli, C.; Reusser, K. & Klieme, E. (2008). Zusammenhänge zwischen unterrichtsbezogenen Kognitionen und Handlungen von Lehrpersonen. In: M. Gläser-Zikuda & J. Seifried (Hrsg.), *Lehrerexpertise: Analyse und Bedeutung unterrichtlichen Handelns* (S. 165–185). Waxmann: Münster.
- Moore, W. S. (2002). Understanding learning in a Postmodern World. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology* (pp. 17–36). Mahwah: Erlbaum.
- Müller, S. (2009). *Methoden zur Erfassung epistemologischer Überzeugungen von Handelslehramtsstudierenden – eine empirische Vergleichsstudie*. München: Hampp.
- Müller, S.; Paechter, M. & Rebmann, K. (2008). Aktuelle Befunde zur Lehr-Lernforschung: Epistemologische Überzeugungen zu Wissen und Wissenserwerb. *bwp@*, 14, S. 1–17.
- Pätzold, G.; Lang, M.; Wingels, J. & Klusmeyer, J. (2004). Berufsbezogener Unterricht zwischen Handlungsorientierung und traditionellem Frontalunterricht. *Die berufsbildende Schule*, 56 (10), S. 223–227.
- Perry, W. G. (1970). *Forms of Intellectual and Ethical Development in the College Years: A Scheme*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Perry, W. G. (1999). *Forms of Intellectual and Ethical Development in the College Years: A Scheme*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pintrich, P. R. (2002). Future Challenges and Directions for Theory and Research on Personal Epistemology. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology* (pp. 389–414). Mahwah: Erlbaum.

- Pratt, D. D. (1992). Conceptions of teaching. *Adult Education Quarterly*, 42(4), pp. 203–220.
- Rebmann, K. (2001). *Planspiel und Planspieleinsatz. Theoretische und empirische Explorationen zu einer konstruktivistischen Planspieldidaktik*. Hamburg: Dr. Kovač.
- Ryan, M. P. (1984). Monitoring Text Comprehension: Individual Differences in Epistemological Standards. *Journal of Educational Psychology*, 76(2), pp. 248–258.
- Schlee, J. & Wahl, D. (Hrsg.) (1987). *Veränderung subjektiver Theorien von Lehrern*. Oldenburg: Zentrum für pädagogische Berufspraxis.
- Schoenfeld, A. H. (1985). *Mathematical problem solving*. New York: Academic Press.
- Schommer, M. (1994a). An Emerging Conceptualization of Epistemological Beliefs and Their Role in Learning. In R. Garner & P. A. Alexander (Eds.), *Beliefs About Text And Instruction With Text* (pp. 26–40). Hillsdale: Erlbaum.
- Schommer, M. (1994b). Synthesizing Epistemological Belief Research. *Educational Psychology Review*, 6(4), pp. 293–319.
- Schommer-Aikins, M. (2002). An Evolving Theoretical Framework for an Epistemological Belief System. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology* (pp. 103–118). Mahwah: Erlbaum.
- Schraw, G.; Bendixen, L. D. & Dunkle, M. E. (2002). Development and Validation of the Epistemic Belief Inventory (EBI). In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology* (pp. 261–275). Mahwah: Erlbaum.
- Schulinspektion Niedersachsen (2009). URL: [http://www.deqavet.de:8001/\\_media/Oeffentliche\\_berufsbildende\\_Schulen\\_in\\_Niedersachsen\\_-\\_Ergebnisse\\_aus\\_der\\_Erstinspektion\\_2006\\_-\\_2008.pdf](http://www.deqavet.de:8001/_media/Oeffentliche_berufsbildende_Schulen_in_Niedersachsen_-_Ergebnisse_aus_der_Erstinspektion_2006_-_2008.pdf) [30.05.2010]
- Seidel, T. & Prenzel, M. (2006). Stability of teaching patterns in physics instructions: Findings from video study. *Learning and Instruction*, 16(3), pp. 228–240.
- Seifried, J. (2008). Dem Lernen Raum geben: Welche Faktoren stehen der Realisierung von schülerorientierten Lehr-Lern-Arrangements im Weg?

- In: Julia Warwas (Hrsg.), *Zeit-gemäße Führung – zeitgemäßer Unterricht* (S. 207–218). Baltmannweiler: Schneider
- Stadler, H. (2005). Videoanalysen – ein Weg zur Verbesserung von Unterrichtsqualität. *IMST-Newsletter*, 4 (14), S. 6–7.
- Studienseminar Oldenburg für das Lehramt an berufsbildenden Schulen (2010). URL: <http://www.studienseminar-ol-bbs.de> [1.06.2010].
- Thompson, A. (1992). Teachers' Beliefs and Conceptions: A Synthesis of Research. In D. A. Grouws (Hrsg.), *Handbook of Research of Mathematics Teaching and Learning* (S. 127–146). New York: Macmillan Publishing Company.
- Trautwein, U.; Lüdtke, O. & Beyer, B. (2004). Rauchen ist tödlich, Computerspiele machen aggressiv? Allgemeine und theoriespezifische epistemologische Überzeugungen bei Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen. *Zeitschrift für pädagogische Psychologie*, 18, S. 187–199.
- Wahl, D. (1979). Methodische Probleme bei der Erfassung handlungsleitender und handlungsrechtfertigender subjektiver psychologischer Theorien von Lehrern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie*, 11(3), S. 208–217.
- Wahl, D. (1991). *Handeln unter Druck. Der weite Weg vom Wissen zum Handeln bei Lehrern, Hochschullehrern und Erwachsenenbildern*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Wahl, D. (2001). Nachhaltige Wege vom Wissen zum Handeln. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 19(2), S. 157–174.
- Wahl, D. (2002). Mit Training vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln? *Zeitschrift für Pädagogik*, 48(2), S. 227–241.
- Wahl, D. (2006). *Lernumgebungen erfolgreich gestalten. Vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Wahl, D.; Schlee, J.; Krauth, J. & Mureck, J. (1983). *Naive Verhaltenstheorien von Lehrern*. Oldenburg: Universität Oldenburg.
- Young, R. E. (1981). The epistemic discourse of teachers: An ethnographic study. *Antropology & Education Quarterly*, 12(2), pp. 122–144.

Young, R. E. (1987). Epistemologies. In M. J. Dunkin (Ed.), *The International Encyclopedia of Teaching and Teachers Education* (pp. 493–496; 2<sup>nd</sup> ed.). Oxford: Pergamon.

Yvonne Hanekamp

## **Epistemologische Überzeugungen und ihre Relevanz im Kontext der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung**

### **1 Einleitung**

Epistemologische Überzeugungen sind subjektive Theorien, die Individuen zu Wissen und Lernen entwickeln. Bereits seit den 1950er Jahren widmen sich Wissenschaftler/innen diesem, der pädagogischen Psychologie zuzuordnenden, Forschungsfeld. Aufgrund ihrer teilweise handlungsleitenden und handlungssteuernden Funktion sind epistemologische Überzeugungen von besonderer Relevanz für das Lehren und Lernen und damit für die Lehr-Lernforschung.

Bis vor einigen Jahren stand allerdings das reine Erkenntnisinteresse zum noch uneinheitlich definierten Konstrukt der epistemologischen Überzeugungen im Mittelpunkt wissenschaftlicher Studien. Mittlerweile tendiert die Forschungsgemeinschaft aber dazu, sich von der reinen Grundlagenforschung zu lösen. So werden in laufenden Untersuchungen Zusammenhänge zwischen epistemologischen Überzeugungen und Aspekten des Lehrens und Lernens fokussiert, wie z. B. der Lernmotivation von Schüler(inne)n oder der Methodenauswahl von Lehrer(inne)n für den Unterricht. Damit wird u. a. die Intention verfolgt, bisher unberücksichtigte Erklärungsansätze für langjährig bekannte, ungelöste Probleme im Bereich des Lehrens und Lernens zu identifizieren. Ein solches Problem stellt auch die Integration nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte in den berufsschulischen Unterricht dar.

Bereits 1992 wurde der Berufsbildung in der Agenda 21 eine besondere Bedeutung zur Umsetzung des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung beigemessen. Bis heute ist die Integration der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung in den Unterrichts- und Schulalltag jedoch nicht gelungen. Nicht nur aufgrund des wachsenden politischen und wirtschaftlichen Interesses am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung konzentrierten sich wissenschaftliche Studien auf dieses Problemfeld. Die zahlreichen

daraus resultierenden Erklärungsansätze konnten bislang jedoch nicht langfristig zu zufrieden stellenden Entwicklungen beitragen. Nicht zuletzt aus dem Grund, dass subjektive Überzeugungen im Allgemeinen als einflussnehmend auf die Integration nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte in den Unterricht gelten<sup>1</sup>, sollte der bisher unberücksichtigte potenzielle Zusammenhang mit epistemologischen Überzeugungen untersucht werden.

## 2 Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung

*„Unsere größte Herausforderung im 21. Jahrhundert ist es, die einstweilen noch abstrakt erscheinende Idee einer nachhaltigen Entwicklung zur Realität für alle Menschen dieser Erde zu machen.“  
(Kofi Annan)*

### 2.1 Aufgabe und Bedeutung

Die Leitidee der nachhaltigen Entwicklung wurde der Öffentlichkeit erstmals 1992 als Grundprinzip der Agenda 21, dem offiziellen Abschlussdokument der Konferenz der Vereinten Nationen zum Thema Umwelt und Entwicklung, vorgestellt. Sie wurde bereits 1987 im so genannten Brundtland-Bericht formuliert und besagt, „dass die gegenwärtige Generation ihren Bedarf befriedigen soll, ohne künftige Generationen in ihrer Bedarfsbefriedigung zu beeinträchtigen.“<sup>2</sup> Als gleichrangige Zieldimensionen sind bei dem Konzept der Nachhaltigkeit die soziale Gerechtigkeit, die ökologische Verträglichkeit und die ökonomische Leistungsfähigkeit zu verstehen. Neben 177 weiteren Staaten unterzeichnete auch Deutschland diese Agenda und schaffte fortan durch die Verankerung des Nachhaltigkeitsprinzips im Grundgesetz eine politische Diskussionsgrundlage.

Die Umsetzung des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung verlangt u. a. einen mentalen und kulturellen Wandel in der Gesellschaft.<sup>3</sup> Dabei wird, wie

---

1 Vgl. Mertineit & Exner 2003, S. 29.

2 Vgl. Fischer 2001, S. 229.

3 Vgl. de Haan & Harenberg 1999, S. 26.

einleitend erwähnt, der Bildung bereits in der Agenda 21 eine besondere Bedeutung beigemessen.<sup>4</sup> So muss Nachhaltigkeit als integratives Konzept zum Gegenstand von Lehr-Lernprozessen in der Allgemeinbildung sowie in der Berufsbildung werden.<sup>5</sup> Eine Differenzierung zwischen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung ist dabei unumgänglich. Das Ziel der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ist es, neben dem Grundlagenwissen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissen zu fördern, die es ermöglichen, aktiv und eigenverantwortlich die Zukunft mitzugestalten.<sup>6</sup> Die zentrale Aufgabe der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung hingegen ist es, berufsfeldbezogene und berufsfeldübergreifende Kompetenzen zu fördern, die es den zukünftigen Arbeitnehmer(inne)n der Gesellschaft ermöglichen, ihre berufliche Tätigkeit im Sinne des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung auszuführen.<sup>7</sup>

Dass die berufliche Bildung bei der Adaption und Umsetzung der Leitidee einer nachhaltigen Entwicklung strategisch höchst bedeutsam ist, erklärt sich bereits aus der wichtigen Funktion, die Unternehmen in diesem Prozess einnehmen. Sie befinden sich „an der Schnittstelle zwischen den Sphären Ökonomie, Ökologie und Sozialem“<sup>8</sup> und beeinflussen indirekt die Konsum- und Lebensstile der Gesellschaft.<sup>9</sup> Aus diesem Grund ist es unerlässlich, dass Unternehmen ein neues Verständnis von Wirtschaften entwickeln. Eine solche Veränderung geht jedoch stets mit Auswirkungen auf die Tätigkeitsbereiche der Beschäftigten eines Unternehmens einher.<sup>10</sup> Zukünftige Mitarbeiter/innen müssen fähig sein, sich mit derartigen Veränderungsprozessen zu arrangieren und sich darüber hinaus selbst im Sinne des nachhaltigen Wirtschaftens gestaltend mit einzubringen. Dazu ist es erforderlich, dass sie nachhaltigkeitsrelevante Aspekte des eigenen beruflichen Handelns erkennen und berücksichtigen können. Der Herausforderung und

---

4 Vgl. de Haan & Harenberg 1999, S. 14.

5 Vgl. Dassler 2007, S. 118.

6 Vgl. de Haan & Harenberg 1999, S. 68; Michelsen 2006, S. 20.

7 Vgl. Exner & Mertineit 2003, S. 17.

8 Gessner, Kölle & Schulz 2006, S. 61.

9 Vgl. Grunwald & Kopfmüller 2006, S. 107.

10 Vgl. Tiemeyer 2006, S. 271.

Notwendigkeit, zukünftige Mitarbeiter/innen entsprechend auszubilden, stellt sich die Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung.

Mittlerweile beginnen Unternehmen, sich dem nachhaltigen Wirtschaften vermehrt zu widmen. Ebenso werden auch nachhaltigkeitsbezogene berufliche Qualifikationen als eine Voraussetzung für die Umsetzung des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung angesehen.<sup>11</sup> Von einer „erfolgreichen“ Integration nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte in den Unterricht von wirtschaftlich-kaufmännisch ausgerichteten Berufsfeldern kann bislang jedoch keineswegs gesprochen werden.

## **2.2 Problematische Umsetzung und Erklärungsansätze**

Die Idee einer nachhaltigen Entwicklung ist kein ausgereiftes und fertiges Konzept, das uns vorgibt, wie die Zukunft zu gestalten ist und lediglich „Anwendung“ finden muss. Vielmehr ist sie eine Zukunftsvision, die es zu konkretisieren und entwickeln gilt.<sup>12</sup> Analog zu diesem Konzeptverständnis ist die Integration nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte in Bildungsprozesse vorzunehmen. In den Rahmenlehrplänen der kaufmännisch-verwaltend ausgerichteten berufsbildenden Schulen sind zumeist lediglich die Vorgaben zu lesen, dass ökologische, ökonomische und soziale Aspekte im Unterricht berücksichtigt werden sollten. An dieser Stelle ist es der einzelnen Lehrkraft überlassen, Konkretisierungen vorzunehmen. Dabei bestehen in den jeweiligen Ausbildungsberufen zwar berufsfeldübergreifende Gemeinsamkeiten, jedoch auch zahlreiche berufsfeldspezifische Unterschiede, die es zu berücksichtigen gilt und die eine Herausforderung für die Lehrkräfte bedeuten.

Idealtypisch sollte die Integration von nachhaltigkeitsrelevanten Aspekten in den Unterricht an den Geschäftsprozessen in Unternehmen orientiert sein. Die in den 1990er Jahren erfolgte Einführung des Lernfeldkonzepts in die berufsbildenden Schulen kann dabei unterstützend wirken. Dieses ist ein didaktisches Konzept für die berufliche Bildung, welches darauf abzielt, den Unterricht an Handlungs- bzw. Tätigkeitsfeldern auszurichten.<sup>13</sup> Diese Handlungsfelder sind wiederum an in Unternehmen vorzufindenden Geschäfts-

---

11 Vgl. Dassler 2007, S. 120.

12 Vgl. Dassler 2007, S. 118.

13 Vgl. Sloane 2004, S. 31.

prozessen orientiert. Im Mittelpunkt steht die Beförderung der beruflichen Handlungskompetenz.

Mit einem am Lernfeldkonzept ausgerichteten und damit prozessorientierten Unterricht haben die Lehrkräfte, ähnlich wie die entsprechenden Verantwortlichen in Unternehmen, die Möglichkeit, nachhaltigkeitsrelevante Aspekte in den einzelnen Handlungsfeldern zu identifizieren, systematisch aufzubereiten und schließlich in den Unterricht zu integrieren.

Die Wortwahl „integrieren“ erfolgt hier bewusst, da die Idee der Nachhaltigkeit stets in einem spezifischen Kontext eingebunden ist. In Bezug auf den Unterricht an den berufsbildenden Schulen bedeutet dies, dass dieses Konzept zum einen nicht losgelöst von den Handlungsfeldern betrachtet werden kann und zum anderen in jedem einzelnen Handlungsfeld kontinuierlich Berücksichtigung finden muss. Auch die lernfeldübergreifende Integration nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte ist unerlässlich. Nur auf diese Weise wird den Schüler(inne)n die Möglichkeit geboten, Verknüpfungen innerhalb und zwischen den einzelnen Geschäftsprozessen bzw. Handlungsfeldern herzustellen.

Im alltäglichen Unterrichtsgeschehen kann von einer Integration nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte jedoch keineswegs gesprochen werden. Tatsächlich spielt Nachhaltigkeit als Lerninhalt bisher nur eine untergeordnete Rolle.<sup>14</sup> So werden Nachhaltigkeitsthemen, sofern sie überhaupt Berücksichtigung finden, allenfalls isoliert und wenig systematisch behandelt.

Auffällig ist dabei die Analogie zu Problemen bei der Integration der beruflichen Umweltbildung in den Unterricht. Die Umweltbildung hat in den 1980er Jahren Einzug in die berufliche Bildung gehalten.<sup>15</sup> Ihr Ziel ist es, eine umweltbewusste Urteils- und Handlungskompetenz zu entwickeln,

„d. h. die Bereitschaft und Fähigkeit, im Sinne des Vorsorge- und Vermeidungsprinzips die komplexen Wirkungsbereiche und Entstehungszusammenhänge von Umweltproblemen zu erfassen, Möglichkeiten der Konfliktbewältigung zwischen ‚Ökonomie und Ökologie‘

---

14 Vgl. Fischer 2001, S. 229.

15 Vgl. Rebmann 2006, S. 301.

zu entwickeln sowie aktiv und sachkundig an ihrer Verwirklichung im privaten, öffentlichen und beruflichen Bereich mitzuwirken.“<sup>16</sup>

Dieses Bildungsziel der beruflichen Umweltbildung wird als Umweltkompetenz bezeichnet und ist ein Teil der beruflichen und gesellschaftlichen Handlungskompetenz.<sup>17</sup> Zur Erreichung dieses Ziels sollen in der beruflichen Umweltbildung Kenntnisse und Fertigkeiten zum Schutz der Umwelt integrativ mit beruflichen Kenntnissen und Fertigkeiten vermittelt werden.<sup>18</sup>

Wie die Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung entspricht die berufliche Umweltbildung bei weitem nicht den anfänglichen Erwartungen und wird isoliert im Unterricht behandelt.<sup>19</sup> Als schwerwiegender Grund für die nicht zufriedenstellende quantitative und qualitative Umsetzung beider Konzepte wird das Transfer- bzw. Rezeptionsproblem angeführt. Obwohl zahlreiche Modelle, Beispiele aus der Praxis und didaktische Materialien vorliegen, finden diese keinen genügenden Eingang in die Berufsbildungspraxis.<sup>20</sup> Es wird weiterhin angeführt, dass funktionierende kontinuierliche Kommunikationsstrukturen fehlen, die ein dauerhaftes Lernen „von der Praxis und für die Praxis ermöglichen.“<sup>21</sup> Häufig werden ebenso die bereits angesprochenen Vorgaben in den Rahmenlehrplänen als zu unkonkret kritisiert. Daneben stellt die Vernachlässigung der Integration dieser Konzepte in den Schulbüchern und Prüfungsordnungen einen weiteren Grund dar.<sup>22</sup> Demnach kann festgehalten werden, dass bereits bekannte Hindernisse bei der Integration der beruflichen Umweltbildung im Kontext der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung nicht behoben werden konnten. Diese Ausführung beschreibt nur einige zentrale von zahlreichen Gründen bzw. Erklärungsansätzen für dieses Problem. Dennoch wird bereits deutlich, dass die Akteure und Akteurinnen der Berufsbildungspraxis (hier: die Lehrkräfte) aufgrund der schwer veränderbaren, trägen Rahmenbedingungen in besonderem Maße gefordert sind, wenn nicht sogar den größten Einflussfaktor für die Umsetzung der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung

---

16 Kaiser & Pätzold 2006, S. 80 f.

17 Vgl. Kaiser & Pätzold 2006, S. 81.

18 Vgl. Kaiser & Pätzold 2006, S. 80.

19 Vgl. Exner & Mertineit 2003, S. 20.

20 Vgl. Exner & Mertineit 2003, S. 26.

21 Mertineit & Exner 2003, S. 28.

22 Vgl. Fischer 2006, S. 46.

darstellen. Insofern ist in diesem Zusammenhang die Kritik an den ungenügenden Fortbildungsmöglichkeiten für Lehrkräfte durchaus nachvollziehbar.<sup>23</sup>

Die Lehrkräfte sind also u. a. bei der Erschließung des Konzepts der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung und dessen methodisch-didaktischen Umsetzung, die den jeweiligen Berufsbildern entsprechen muss, auf sich gestellt. Dabei gelten nicht nur ihre Kenntnisse über Handlungsalternativen, sondern vor allem die persönlichen Einstellungen und Werteorientierungen der Lehrer/innen als einflussnehmend auf ihr Handeln.<sup>24</sup> So kann das Bestehen von mentalen Barrieren beispielsweise dazu führen, dass die Möglichkeiten und Chancen von zukunftsfähigen Lebens- und Arbeitsformen nicht von den Lehrkräften gesehen werden und die Auseinandersetzung mit den Themenfeldern der nachhaltigen Entwicklung so als unnötiger Zusatzaufwand betrachtet wird.<sup>25</sup>

Mertineit und Exner<sup>26</sup> merken in diesem Zusammenhang an, dass für Veränderungsprozesse die subjektiven Überzeugungen der Bildungsakteure und -akteurinnen bedeutsam sind. Subjektive Theorien können als allgemeine Überzeugungssysteme betrachtet werden, die sich aus Annahmen, Vorstellungen und Kognitionen eines Individuums zusammensetzen und sich auf seine Selbst- und Weltsicht beziehen.<sup>27</sup> Sie bestimmen, wie Individuen unterschiedliche Situationen auffassen, Auswirkungen des eigenen Eingreifens bewerten und ihr gesamtes Handeln begründen oder rechtfertigen.<sup>28</sup> Unter anderem aufgrund ihrer Komplexität sind subjektive Theorien in ihrer Gesamtheit schwer erfassbar. Somit wurden Untersuchungen, die den Fokus auf den Zusammenhang zwischen subjektiven Theorien und der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung legen, bisher eher vernachlässigt. Dennoch besteht die Möglichkeit, vielmehr noch die Notwendigkeit, einzelne Aspekte dieser Überzeugungen in diesem Kontext zu erfassen. Subjektive Theorien, die sich auf Wissen und Wissenserwerb beziehen, sind beispielsweise spezifische Überzeugungen, die weitgehend isoliert betrachtet werden können: die so genannten epistemologischen Überzeugungen.

---

23 Vgl. Fischer 2006, S. 46.

24 Vgl. BMBF 2003, S. 27; Dassler 2007, S. 120.

25 Vgl. BMBF 2003, S. 27.

26 Vgl. Mertineit & Exner 2003, S. 29.

27 Vgl. Christmann, Groeben & Schreier 1999, S. 138.

28 Vgl. Wahl & Schlee 1983, S. 21.

## 3 Epistemologische Überzeugungen

### 3.1 Konstrukt der epistemologischen Überzeugungen

Epistemologische Überzeugungen sind Überzeugungen, die Individuen generell oder in spezifischen Domänen zu Wissen und Lernen entwickeln.<sup>29</sup> Diese relativ stabilen, kognitiven Strukturen sind immer persönlich und subjektiv<sup>30</sup>, den Individuen meistens unbewusst und bleiben somit unreflektiert. Über die Zeit sind sie durch Erziehung, Bildung sowie Enkulturation entwickelbar und können dem Bewusstsein unter bestimmten Bedingungen zugänglich gemacht werden. Epistemologische Überzeugungen sind aktiv und wirken wie ein Filter, wenn Informationen aufgenommen bzw. Wissen erworben wird.<sup>31</sup> Teilweise besitzen sie darüber hinaus handlungsleitende und handlungssteuernde Funktionen.<sup>32</sup> Besonders relevant im Kontext der Lehr-Lernforschung sind die Erkenntnisse, dass epistemologische Überzeugungen sowohl einen Einfluss auf die Motivation, das Denken, das Problemlösen, die Lernstrategien und -leistungen sowie die bevorzugten Unterrichtsmethoden von Lernenden nehmen als auch darauf, welche Unterrichtsmethoden Lehrende eher geneigt sind, anzuwenden.<sup>33</sup>

Bis in die 1990er Jahre wurde angenommen, dass epistemologische Überzeugungen ein eindimensionales Konzept darstellen. Obwohl heutzutage davon ausgegangen wird, dass epistemologische Überzeugungen ein mehrdimensionales Konstrukt sind, herrscht Uneinigkeit darüber, wie viele und welche Dimensionen zu diesem Konstrukt zählen. Deswegen existieren verschiedene Modellvorstellungen zu epistemologischen Überzeugungen. Diese Modelle basieren jedoch alle auf dem Modell der *epistemic beliefs* von Schommer<sup>34</sup>, welches in der folgenden Abbildung 1 dargestellt wird.

---

29 Vgl. Hofer & Pintrich 1997.

30 Vgl. Müller, Paechter & Rebmann 2008, S. 2.

31 Vgl. Urhahne 2006, S. 189; Hofer & Pintrich 2002, S. 3.

32 Vgl. Dann 1994.

33 Müller, Paechter & Rebmann 2008, S. 1.

34 Vgl. Schommer 1990.

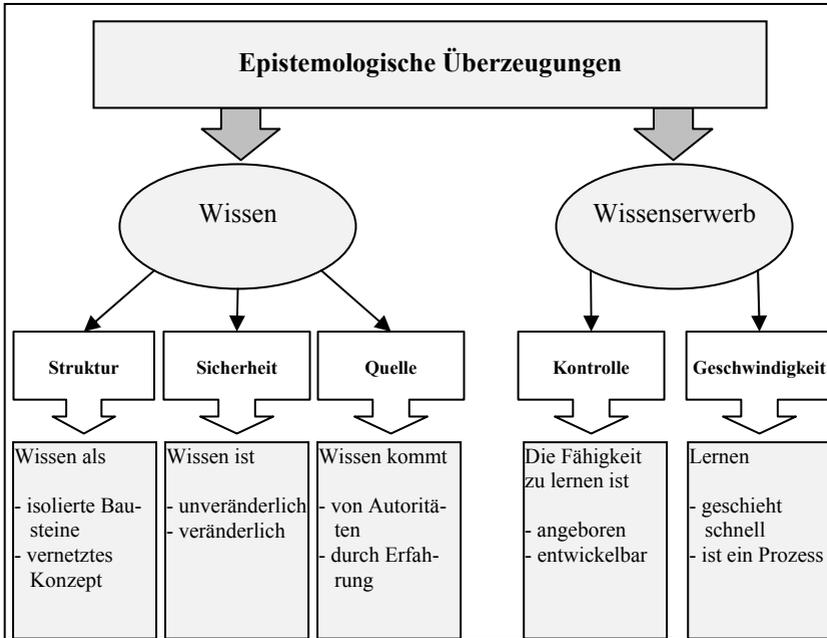


Abb. 1 Modell der epistemic beliefs von Schommer (1990)

Mit ihrem Modell eröffnete Schommer neue Perspektiven hinsichtlich des Konstrukts epistemologischer Überzeugungen.<sup>35</sup> Im Gegensatz zu ihren Vorgängern betrachtet sie die Überzeugungen zu Wissen und Wissenserwerb als ein System von weitgehend voneinander unabhängigen Dimensionen. Dabei schließt sie synchrone Entwicklungen dieser Dimensionen eher aus. Insgesamt unterscheidet sie fünf als Kontinuum zu verstehende Dimensionen. Durch dieses Kontinuum wird der Entwicklungsprozess des Individuums abgebildet, der von noch gering ausgeprägten, so genannten „absoluten“, bis hin zu weit entwickelten, so genannten „differenzierten“ bzw. „komplexen“, epistemologischen Überzeugungen reichen kann. Die Dimensionen wurden von Schommer<sup>36</sup> anhand dieser Kontinua wie folgt definiert:

35 Vgl. Schommer-Aikins 2002.

36 Vgl. Schommer 1990.

- Die Dimension *Struktur des Wissens* versteht sich als Kontinuum von der absoluten Überzeugung, Wissen sei einfach strukturiert und bestehe aus isolierten Einzelbausteinen, bis zur differenzierten Überzeugung, Wissen sei komplex und zusammenhängend.
- Die Überzeugungen der Dimension *Quelle des Wissens* reichen von „Es gibt eine allwissende Autorität, die Wissen weitergibt“ bis „Wissen wird durch subjektive und objektive Erfahrungen erworben“.
- Das Kontinuum der Dimension *Sicherheit des Wissens* reicht von der absoluten Überzeugung Wissen sei absolut und zeitlich stabil bis zur differenzierten Sichtweise, Wissen unterläge einem konstanten Entwicklungsprozess.
- Die Dimension *Geschwindigkeit des Lernprozesses* bildet das Kontinuum von „Lernen ist ein Prozess, der ad hoc oder überhaupt nicht gelingt“ bis „Lernen ist ein allmählicher Prozess“.
- Das Kontinuum der Dimension *Kontrolle über den Lernprozess* reicht von der absoluten Vorstellung, die Fähigkeit zu lernen sei angeboren, bis zur differenzierten Überzeugung, die Fähigkeit zu lernen würde durch Erfahrungen erworben.

Schommer geht davon aus, dass sich die epistemologischen Überzeugungen über die Zeit nicht nur komplexer und differenzierter entwickeln können, sondern ebenfalls rekursive Entwicklungen möglich sind.<sup>37</sup> Ihre Annahme einer mehrdimensionalen Struktur epistemologischer Überzeugungen konnte bisher in zahlreichen empirischen Studien bestätigt werden und war damit richtungsweisend.<sup>38</sup> Dennoch bleibt, wie bereits erwähnt, umstritten, aus wie vielen und welchen Dimensionen das Konstrukt tatsächlich besteht. Doch nicht nur zur Frage nach der Anzahl und Art der Dimensionen herrscht Uneinigkeit. Gleiches gilt für die Annahmen hinsichtlich der Domänenspezifität epistemologischer Überzeugungen, welche im nachfolgenden Abschnitt betrachtet werden.

---

<sup>37</sup> Vgl. Schommer-Aikins 2002, S. 111.

<sup>38</sup> Vgl. Priemer 2006, S. 163.

### 3.2 Annahmen zur Domänenspezifität epistemologischer Überzeugungen

Seit einigen Jahren verstärkt sich in der Forschungsgemeinschaft die Diskussion um die Domänenspezifität epistemologischer Überzeugungen, d. h. dass Individuen nicht nur allgemeine, domänenübergreifende epistemologische Überzeugungen entwickeln, sondern ebenfalls domänenspezifische. Derzeit existieren in diesem Kontext drei verschiedene Positionen. Die erste Annahme lautet, dass epistemologische Überzeugungen vollständig oder zumindest weitgehend unabhängig von Wissensdomänen sind.<sup>39</sup> Eine entgegengesetzte Position vertreten z. B. Hofer und Pintrich<sup>40</sup>, die davon ausgehen, dass Individuen in verschiedenen Domänen bzw. Fachgebieten unterschiedliche epistemologische Überzeugungen entwickeln können. Der dritten Auffassung nach verfügen Individuen über einen Kernbereich allgemeiner epistemologischer Überzeugungen, der durch domänenspezifische ergänzt wird.<sup>41</sup>

Entgegen der ersten Annahmen geben empirische Studien vermehrt Hinweise darauf, dass Individuen über domänenspezifische epistemologische Überzeugungen verfügen.<sup>42</sup> Damit scheinen sich die Überzeugungen der Personen, die sich mit einer bestimmten Wissensdomäne bzw. mit einem bestimmten Fachgebiet beschäftigen, in Abhängigkeit von der Art und Weise zu entwickeln, wie diese Domäne bzw. dieses Fachgebiet strukturiert ist.<sup>43</sup> Dabei wird angenommen, dass sowohl interpersonale als auch intrapersonale domänenspezifische Unterschiede existieren.<sup>44</sup> Die interpersonalen Unterschiede bedeuten, dass sich verschiedene Personen, die sich mit strukturell unterschiedlichen Wissensdomänen bzw. Fachgebieten beschäftigen auch unterschiedliche epistemologische Überzeugungen entwickeln. Daneben scheint ein Individuum, das sich mit unterschiedlichen Domänen bzw. Fachgebieten beschäftigt, ebenfalls intrapersonal unterschiedliche epistemologische Überzeugungen zu entwickeln, auf die es jeweils abhängig vom

---

39 Vgl. z. B. Moore 2002; Schommer-Aikins 2002.

40 Vgl. Hofer & Pintrich 1997.

41 Vgl. z. B. Trautwein, Lüdtke & Beyer 2004.

42 Vgl. z. B. Trautwein, Lüdtke & Beyer 2004.

43 Vgl. Drechsel 2001, S. 42.

44 Vgl. z. B. Trautwein, Lüdtke & Beyer 2004.

Kontext zurückgreift.<sup>45</sup> Bisher ist jedoch nicht bekannt, wie die unterschiedlichen epistemologischen Überzeugungen zusammenwirken und interagieren.<sup>46</sup> Dennoch darf die Frage der Domänenspezifität epistemologischer Überzeugungen bei der Untersuchung eines möglichen Zusammenhangs zwischen der Integration nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte und epistemologischen Überzeugungen nicht vernachlässigt werden.

### **3.3 Instrumente zur Erhebung epistemologischer Überzeugungen**

Da in der Forschungsgemeinschaft unterschiedliche Vorstellungen zum Konstrukt epistemologischer Überzeugungen vorherrschen, existieren auch vielfältige Instrumente zu deren Erfassung. So unterscheiden sich Studien zunächst in ihrer methodologischen Vorgehensweise insofern voneinander, dass sie entweder quantitativ oder qualitativ ausgerichtet sind. Anzumerken ist jedoch, dass trotz der Unsicherheit in Bezug auf das Konstrukt der epistemologischen Überzeugungen vorwiegend quantitative Verfahren eingesetzt werden, während qualitative Methoden in diesem Kontext eine Seltenheit darstellen.

Qualitative Forschungsansätze ermöglichen jedoch eine angemessenere Beurteilung individueller kognitiver Prozesse und eine detailliertere Untersuchung von epistemologischen Überzeugungen. Allerdings sind sie stets mit einem großen Zeitaufwand und einer hohen Komplexität verbunden. Insbesondere Letzteres erschwert es, aus dem erhobenen Datenmaterial epistemologische Überzeugungen abgrenzungsscharf zu identifizieren. Nicht zuletzt aus diesem Grund wurden in den vergangenen zwei Jahrzehnten hauptsächlich quantitative Erhebungsinstrumente eingesetzt. Bei quantitativen Vorgehensweisen unterscheiden sich die Instrumente vor allem darin, dass sie auf die Erfassung von Dimensionen epistemologischer Überzeugungen ausgerichtet sind, die in ihrer Art und Anzahl differieren oder auf die Erfassung bestimmter domänenspezifischer subjektiver Überzeugungen zu Wissen und Lernen abzielen. Dies hat zur Folge, dass die Ergebnisse von Studien nicht bzw. kaum vergleichbar sind. Darüber hinaus besteht ebenso die Möglichkeit der Methodentriangulation, also der Ergänzung der Ergebnisse eines Instruments mit denen eines weiteren. Auf diese Weise kann

---

45 Vgl. Louca et al. 2004, S. 58.

46 Vgl. Hofer 2000.

erreicht werden, Nachteile bestehender qualitativer bzw. quantitativer Erhebungsinstrumente zu kompensieren, die Validität der Ergebnisse zu erhöhen<sup>47</sup> und insbesondere stärker zur Klärung des Konstrukts epistemologische Überzeugungen beizutragen.<sup>48</sup>

Welche Instrumente in einer Studie zur Erfassung dieser subjektiven Theorien eingesetzt werden, ist stets abhängig von ihrer Zielsetzung und der Auffassung des Konstrukts epistemologischer Überzeugungen. Es gilt jedoch grundsätzlich, dass die ausgewählte Methode dem Ziel der Untersuchung angemessen sein sollte. Im Folgenden werden in aller Kürze exemplarisch zwei erprobte Instrumente vorgestellt.

### **Epistemic Beliefs Inventory (EBI)**

Analog zu ihrem mehrdimensionalen Modell entwickelte Schommer einen Fragebogen zur Erfassung ihrer fünf Dimensionen epistemologischer Überzeugungen. Der Schommer Epistemological Questionnaire (SEQ) enthält 63 Items und erfasst zu diesen den individuellen Zustimmungswert der Befragten auf einer fünfstufigen Likert-Skala.<sup>49</sup> Obwohl der SEQ häufig kritisiert wurde, ist nicht zu bestreiten, dass er als Grundlage weiterer Fragebögen diente, so beispielsweise für den von Jehng, Johnson und Anderson<sup>50</sup> entwickelten *Beliefs About Knowledge and Learning Questionnaire* oder den *Epistemological Beliefs Questionnaire* (EBQ) von Qian und Alvermann<sup>51</sup>.

Dies gilt auch für den von Schraw, Bendixen und Dunkle<sup>52</sup> entwickelten *Epistemic Beliefs Inventory* (EBI). Ihre Intention war die Entwicklung eines Erhebungsinstruments, mit dem die fünf von Schommer angenommenen Dimensionen repliziert werden können.<sup>53</sup> Insgesamt besteht der EBI aus 28 Items sowie der ebenfalls im SEQ verwendeten fünfstufigen Likert-Skala. Der EBI weist eine höhere Varianzaufklärung als der SEQ auf<sup>54</sup> und mit ihm

---

47 Vgl. Stahl & Bromme 2007.

48 Vgl. Müller 2009, S. 64.

49 Vgl. Schommer 1990, S. 500.

50 Vgl. Jehng, Johnson & Anderson 1993.

51 Vgl. Qian & Alvermann 1995.

52 Vgl. Schraw, Bendixen und Dunkle 2002.

53 Vgl. Müller 2009, S. 53.

54 Vgl. Müller, Paechter & Rebmann 2008, S. 6.

können die von Schommer angenommenen Dimensionen zufriedenstellend repliziert werden.

### **Netzinterview**

Die Methode des Netzinterviews wurde von George A. Kelly in den 1950er Jahren, basierend auf seiner Theorie der *Psychology of Personal Constructs*, entwickelt. Charakteristische Begriffe seiner Theorie sind das persönliche Konstrukt und das Element.<sup>55</sup> Während Elemente konkrete Dinge sind, die für den Befragten eine bestimmte Bedeutung besitzen, werden mit Konstrukten, die nicht beobachtbaren Eigenschaften der Elemente bewertet. „Elemente fungieren als Bedeutungsträger, Konstrukte führen zu Verhaltenskonsequenzen und können als Handlung umgesetzt oder auch formuliert werden.“<sup>56</sup> Ein Individuum nutzt die Elemente und Konstrukte gemeinsam, um für sich selbst die Welt zu strukturieren. Insbesondere mit Hilfe von Gemeinsamkeiten und Unterschieden der jeweiligen Dinge bzw. Ereignisse entfalten Individuen ihre subjektive Sichtweise auf die Welt.<sup>57</sup> Auf Grundlage dieser Theorie entwickelte Fromm<sup>58</sup> das Netzinterview. Es „dient dazu, subjektive Wirklichkeitskonstruktionen im Erfahrungshorizont einer oder mehrerer Personen zu erfassen“<sup>59</sup> und ist als Dialog-Konsens-Verfahren für die Erfassung von epistemologischen Überzeugungen besonders geeignet.<sup>60</sup> Im Netzinterview werden die Befragten aufgefordert, Unterscheidungen zwischen einzelnen Elementen durch das Bilden von Konstrukten vorzunehmen. Auf diese Weise kann die subjektive Sicht der befragten Personen auf einen Erfahrungsbereich erfasst werden. Dazu werden ihnen üblicherweise Triaden der Elemente vorgelegt und die Frage danach gestellt, was zwei der drei Elemente (in Bezug auf eine bestimmte Forschungsfrage) gemeinsam haben, was sie vom dritten unterscheidet. Die Antwort auf diese Frage stellt den Konstruktpol dar. Der entgegengesetzte Kontrastpol wird gebildet, indem das dritte Element näher betrachtet wird. Anhand dieses vom Interviewten gebildeten Konstrukts werden alle Elemente miteinander in Beziehung gesetzt. Wurden alle Elemente im Interview durch die Konstrukte

---

55 Vgl. Rosenberger & Freitag 2009, S. 478.

56 Rosenberger & Freitag 2009, S. 478.

57 Vgl. Müller 2009, S. 39.

58 Vgl. Fromm 1987.

59 Rosenberger & Freitag 2009, S. 477.

60 Vgl. Müller 2009, S. 40.

zueinander in Beziehung gesetzt, entsteht ein Netz (*grid*), welches die Relationen zwischen den einzelnen Konstrukten so abbildet, wie sie vom Individuum gesehen werden.

Bei der Erfassung von epistemologischen Überzeugungen wurde das Netzinterview bislang kaum eingesetzt. Zur Erfassung eines potenziellen Zusammenhangs zwischen epistemologischen Überzeugungen und der Integration nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte scheint die Anwendung dieser Methode jedoch durchaus sinnvoll.

## 4 Möglichkeiten zur Erfassung des Zusammenhangs

Die Ausführungen in Abschnitt 2.2 zeigen, dass die Umsetzungsproblematik der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung insbesondere in kaufmännisch-verwaltenden berufsbildenden Schulen kein neues Phänomen ist, sondern bereits in den 1980er Jahren mit der Einführung der beruflichen Umweltbildung begann. Obwohl die Lehrkräfte bei der Gestaltung des Unterrichts hinsichtlich der inhaltlichen und methodischen Integration nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte weitgehend auf sich gestellt sind, existieren Modellversuche und Praxisbeispiele, an denen sie sich orientieren könnten.<sup>61</sup> Dies erfolgt jedoch nicht ausreichend und lässt vermuten, dass neben nicht zu verkennenden hemmenden Rahmenbedingungen, die subjektiven Theorien der Lehrkräfte, hier im Spezifischen zu Wissen und Wissenserwerb, einen hinderlichen und bisher nicht berücksichtigten Einflussfaktor bei der Umsetzung der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung darstellen.

Bei der Untersuchung dieses Zusammenhangs können im Vorfeld keine Hypothesen über die Richtung gebildet werden, da zunächst festgestellt werden muss, ob ein solcher Zusammenhang tatsächlich bestätigt werden kann. Sollten Lehrkräfte also in bestimmten Dimensionen eher absolute epistemologische Überzeugungen aufweisen, könnten sie nachhaltigkeitsrelevante Aspekte im Unterricht integrieren oder es unterlassen. Gleiches gilt demnach für eher differenzierte Ausprägungen. Nähere Aussagen dazu können erst durch die Analyse von Untersuchungsergebnissen getroffen werden.

---

61 Vgl. z. B. Mertineit & Exner 2003, S. 39 ff.

Für die Untersuchung des beschriebenen potenziellen Zusammenhangs gilt es zu erfassen, ob die Lehrkräfte nachhaltigkeitsrelevante Aspekte in den Unterricht integrieren. Dazu ist es erforderlich, die Integration von nachhaltigkeitsrelevanten Aspekten näher zu bestimmen. Zu nachhaltigkeitsrelevanten Aspekten zählen insbesondere Themen des nachhaltigen Wirtschaftens, die direkt, aber auch indirekt den Aufgabenbereich der kaufmännisch-verwaltenden Berufe betreffen. Eine nähere Definition der Integration entsprechender Aspekte in den Unterricht gestaltet sich indessen schwieriger. Als Kriterien dafür könnten z. B. die Häufigkeit der Behandlung entsprechender Aspekte in den Unterricht und vor allem die Art der Vermittlung sein. Zentrale Überlegungen zur Art der Vermittlung sind beispielsweise, ob Lehrkräfte Nachhaltigkeit isoliert behandeln oder in den entsprechenden thematischen Kontext einbeziehen. Angelehnt an realistische Geschäftsprozesse in Unternehmen ist auch die Konzipierung des lernfeldübergreifenden Unterrichts in diesem Zusammenhang zu betrachten, da gerade die bedeutsame Verknüpfung von Sachverhalten den Schüler(inne)n die Auswirkungen des eigenen beruflichen Handelns verdeutlichen kann. Ferner könnte eine Betrachtung der Methodenwahl der Lehrkräfte sinnvoll sein. Darüber hinaus ist zwischen den wenigen in den Rahmenlehrplänen beschriebenen nachhaltigkeitsrelevanten Themen und den von Lehrkräften selbst erarbeiteten zu unterscheiden, da dies Aufschluss über die Bereitschaft der Lehrkräfte zur Integration nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte in den Unterricht geben kann.

Für die Erhebung bietet sich das leitfadengestützte Experteninterview an. Es ist eine der pragmatisch orientierten qualitativen Sozialforschung entstammende Methode zur Erfassung und Rekonstruktion subjektiver Sichtweisen in einem spezifischen Ausschnitt.<sup>62</sup> Trotz eines Leitfadens zeichnet sich diese Interviewform durch seine relativ offene Gestaltung der Interviewsituation aus.<sup>63</sup> So können neben der Erkenntnis, ob Lehrkräfte nachhaltigkeitsrelevante Aspekte in den Unterricht integrieren, vor allem förderliche und hinderliche Einflussfaktoren erfasst werden. Diese könnten bereits Hinweise auf einen Zusammenhang mit epistemologischen Überzeugungen geben. Ebenso könnten jedoch auch andere Erklärungen von den Lehrkräften ange-

---

62 Vgl. Flick 2007, S. 219.

63 Vgl. Flick 2007, S. 194.

führt werden. Insbesondere, wenn kein Zusammenhang zwischen epistemologischen Überzeugungen und der Integration nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte in den Unterricht bestätigt werden kann, sind diese weiteren Erklärungen von besonderer Relevanz.

Da die Durchführung und Auswertung von Experteninterviews sehr aufwendig und zeitintensiv ist, sollten sie lediglich mit einer Teilstichprobe der Untersuchungsteilnehmer/innen geführt werden. Nichtsdestotrotz ist es für die Ermittlung des beschriebenen potenziellen Zusammenhangs erforderlich, von allen Untersuchungsteilnehmer(inne)n zu erfahren, ob sie nachhaltiges Wirtschaften im Unterricht integrieren. Aus diesem Grund könnte eine Ergänzung des Erhebungsinstruments, mit dem die epistemologischen Überzeugungen der Lehrkräfte erhoben werden und das somit von allen Untersuchungsteilnehmer(inne)n ausgefüllt wird, um geschlossene Fragen zur Integration von nachhaltigem Wirtschaften in den Unterricht erfolgen.

Bevor Überlegungen zu einem möglichen Erhebungsinstrument zur Erfassung der epistemologischen Überzeugungen angestellt werden können, gilt es zu entscheiden, ob die allgemeinen epistemologischen Überzeugungen der Lehrkräfte auf den Zusammenhang mit der Integration nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte in den Unterricht betrachtet werden sollten oder ob davon ausgegangen wird, dass die Lehrkräfte domänenspezifische epistemologische Überzeugungen zu Nachhaltigkeit entwickelt haben, die bei einem potenziellen Zusammenhang handlungsleitend und handlungssteuernd wirken. Da Nachhaltigkeit als integratives Konzept nicht nur in einem Lernfeld vernachlässigt bzw. gänzlich außen vor gelassen wird, kann eine Domänenspezifität vermutet werden. Von dieser wird in den weiteren Ausführungen ausgegangen und nachhaltiges Wirtschaften als Domäne betrachtet, zu der Lehrer/innen spezifische Überzeugungen zu Wissen und Wissenserwerb entwickeln. Um diese Annahme anhand von Ergebnissen bestätigen zu können, sollten die epistemologischen Überzeugungen der Lehrkräfte zu weiteren Domänen erhoben werden. Aufgrund der Nähe zu ihrer beruflichen Tätigkeit bieten sich dazu relevante wirtschaftliche Themen aus den verschiedenen Lernfeldern an.

Um einen Beitrag zur Klärung des Konstrukts epistemologischer Überzeugungen zu leisten, ist die Durchführung von Netzinterviews, wie in Abschnitt 3.3 beschrieben, neben dem Einsatz eines weiteren Erhebungsinstruments durchaus als sinnvoll zu erachten. Gemäß dem Untersuchungsgegenstand

sollte ein Element die Domäne nachhaltiges Wirtschaften bilden. Die weiteren Elemente sollten aus in sich geschlossenen wirtschaftlichen Themen relevanter Lernfelder entwickelt werden. Im Gegensatz zu den Elementen sollten die Konstrukte von den Lehrkräften gebildet werden. Ihnen sollten lediglich Triaden der Elemente vorgelegt werden mit der Frage danach, was zwei dieser drei Domänen in Bezug auf Wissen und Lernen gemeinsam haben, was sie von der dritten Domäne unterscheidet. Aufgrund eines Sättigungseffekts ist es sinnvoll, die Netzinterviews ebenso wie die Experteninterviews lediglich mit einer Teilstichprobe der zu befragenden Lehrkräfte vorzunehmen. Im Idealfall handelt es sich um dieselbe Teilstichprobe, mit der bereits das Experteninterview geführt wurde.

Weitaus schwieriger gestaltet sich die Auswahl eines quantitativen Erhebungsinstruments zur Erfassung epistemologischer Überzeugungen. Obwohl beispielsweise der EBI angemessene Werte in der Forschung zu epistemologischen Überzeugungen erzielt, ist er in diesem Kontext nicht anwendbar, da er nicht domänenspezifisch ausgerichtet ist. Eine Anpassung des EBI auf eine spezifische Domäne ist zwar grundsätzlich möglich, jedoch für die Domäne nachhaltiges Wirtschaften nicht sinnvoll. So ist nachhaltiges Wirtschaften beispielsweise im Vergleich zur Domäne Mathematik kein tendenziell in sich geschlossenes Konzept, sondern muss integrativ in allen Lernfeldern Berücksichtigung finden. Eine eingehende Recherche bestehender Fragebögen zeigt, dass kein Instrument für die Erfassung von epistemologischen Überzeugungen zu Nachhaltigkeitswissen geeignet ist. Dies erfordert die Entwicklung und Validierung eines neuen Fragebogens.

Es bietet sich an, das Netzinterview als Fragebogen zu konzipieren. So könnten die zuvor ausgewählten Elemente bestehen bleiben und wären miteinander vergleichbar. Im Gegensatz zur offenen Gestaltung der an der Teilstichprobe durchzuführenden Netzinterviews würden die Konstrukt- und Kontrastpole vorgegeben werden, so dass Daten zu jeder Dimension epistemologischer Überzeugungen für die Auswertung vorliegen. Für die Entwicklung der Konstrukte sollten die Items aus bestehenden Fragebögen auf ihre Eignung zur Erfassung epistemologischer Überzeugungen analysiert werden. Insbesondere die Faktorladungen, die diese Items in verschiedenen Studien aufwiesen, bilden hier ein zu betrachtendes Kriterium. Schließlich ist zu entscheiden, inwiefern sich aus diesen Items Konstrukt- und Kontrastpole bilden lassen. Ergänzend dazu sollten die Konstrukte, die in bisher durchgeführten Studien von Untersuchungsteilnehmer(inne)n in Netzinter-

views genannt wurden, analysiert und ggf. aufgenommen werden. Entscheidend ist hierbei die Nennungshäufigkeit von Konstrukten, die den epistemologischen Überzeugungen zuzuordnen sind. Während die Elemente in diesem Fragebogen jeweils eine Domäne darstellen, sollten die Konstrukte allgemein statt domänenspezifisch sein. Auf diese Weise kann es gelingen, einen Fragebogen zu konzipieren, mit dem Domänen miteinander verglichen werden können. Die Domänen könnten bei dieser Konzeption des Fragebogens in Abhängigkeit vom Untersuchungsgegenstand ausgetauscht werden. Ob der Fragebogen zur Erfassung der epistemologischen Überzeugungen geeignet ist, muss schließlich in einer Validierungsstudie überprüft werden.

Wie oben erwähnt, sollten Experteninterviews lediglich mit einer Teilstichprobe durchgeführt werden. Da jedoch von allen Untersuchungsteilnehmer(inne)n bekannt sein muss, ob sie nachhaltigkeitsrelevante Aspekte in den Unterricht integrieren, ist der Fragebogen in diesem Kontext abschließend um entsprechende geschlossene Fragestellungen zu ergänzen.

## **5 Resümee und Ausblick**

Die Umsetzungsschwierigkeiten der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung sind vielfach identisch mit denen der beruflichen Umweltbildung, die bereits in den 1980er Jahren an den berufsbildenden Schulen eingeführt wurde. Ein möglicher und bislang nicht berücksichtigter Erklärungsansatz könnten die epistemologischen Überzeugungen der Lehrkräfte sein. Forschungen im Bereich der epistemologischen Überzeugungen beginnen sich derzeit von der Grundlagenforschung zu entfernen und einen Zusammenhang mit bislang nicht gelösten und schon lang bestehenden Problemen im (berufsschulischen Bereich aufzudecken. Als solches sind auch die Umsetzungsschwierigkeiten der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung zu bezeichnen.

Die Untersuchung des potenziellen Zusammenhangs zwischen epistemologischen Überzeugungen und der Integration von nachhaltigkeitsrelevanten Aspekten in den Unterricht ist durchaus sehr aufwendig. Dies ist insofern nicht verwunderlich, da zwei äußerst komplexe Forschungsgebiete miteinander in Beziehung gesetzt werden. Als Erhebungsinstrumente bieten sich das Experten- und das Netzinterview an. Das Experteninterview bietet die Möglichkeit, umfassende Erklärungen der Lehrenden zu ihrem Verhalten

bzw. Handeln zu erzielen. Mithilfe des Netzinterviews können neue Erkenntnisse zur Konzeption epistemologischer Überzeugungen gewonnen werden. Insbesondere die Tatsache, dass nachhaltiges Wirtschaften nicht mit Domänen, wie z. B. den Fächern Mathematik oder Englisch gleichzusetzen, sondern ein lernfeld- bzw. domänenübergreifendes Konzept ist, macht die Anpassung bestehender Fragebögen zur Erhebung epistemologischer Überzeugungen unmöglich und erfordert die Entwicklung und Validierung eines neuen Fragebogens. Erweist sich ein Fragebogen, wie in Kapitel 4 beschrieben, als valide und geeignet für die Erfassung domänenspezifischer epistemologischer Überzeugungen, ist dies das erste Instrument, mit dem die epistemologischen Überzeugungen von Individuen zu verschiedenen Domänen gleichzeitig erhoben und miteinander verglichen werden können. Die Anpassung von Fragebögen zur Erhebung allgemeiner epistemologischer Überzeugungen auf eine Domäne wäre damit zukünftig nicht mehr notwendig.

Unabhängig von diesem Fortschritt ist vor allem das Ergebnis einer solchen Untersuchung von immenser Bedeutung. Sollte ein Zusammenhang zwischen epistemologischen Überzeugungen und der Integration von nachhaltigkeitsrelevanten Aspekten in den Unterricht bestätigt werden, wäre dies ein neuer Erklärungsansatz für die Umsetzungsschwierigkeiten der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Es könnte erklären, weshalb Lehrkräfte ungeachtet der hinderlichen Rahmenbedingungen nicht selbstständig beginnen, nachhaltigkeitsrelevante Aspekte in den Unterricht zu integrieren. Darüber hinaus könnten weiterhin Hypothesen zum Transferproblem durchgeführter Modellversuche und Praxisbeispiele aufgestellt werden. Dies würde die hohe Bedeutung von epistemologischen Überzeugungen für das Lehren und Lernen erneut aufzeigen. Aus diesem Grund wird am Fachgebiet der Berufs- und Wirtschaftspädagogik an der Universität Oldenburg im Jahr 2010 eine Studie begonnen, die den Zusammenhang zwischen epistemologischen Überzeugungen und der Integration nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte in den Unterricht fokussiert.

## Literatur

Bund-Länder-Kommission (BLK) (2003). *BLK-Modellversuch „Teamarbeit und Berufsorientierung als Gegenstand der Lernortkooperation zwischen Ausbildungsbetrieb, Berufsschule und allgemeinbildender Schule“*. Abschlussbericht. URL: <http://www.berufliche-schulen>

modellversuche.de/fileupload/AB03\_LOKTeam.pdf  
[Stand 23.05.2010].

- Christmann, U.; Groeben, N. & Schreier, M. (1999). Subjektive Theorien – Rekonstruktion und Dialog-Konsens. *SPIEL*, 18(1), S. 138–153.
- Dann, H.-D. (1994). Pädagogisches Verstehen. In K. Reusser (Hrsg.), *Verstehen: psychologischer Prozeß und didaktische Analyse* (S. 163–182). Bern: Huber.
- Dassler, S. (2007). Nachhaltigkeit in der Berufsausbildung. *Die berufsbildende Schule*, 59 (4), S. 118–122.
- Drechsel, B. (2001). *Subjektive Lernbegriffe und Interesse am Thema Lernen bei angehenden Lehrpersonen*. Münster: Waxmann.
- Exner, V. & Mertineit, K.-D. (2003). *Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Erfolgreiche Praxisbeispiele aus Betrieben, Berufsschulen und Bildungsstätten*. München: Kluwer.
- Fischer, A. (2006). Welche Möglichkeiten haben berufsbildende Schulen, Nachhaltigkeit zu thematisieren? In A. Fischer & K. Hahne (Hrsg.), *Strategien und Umsetzungspotenziale einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung* (S. 41–53). Bielefeld: Bertelsmann.
- Fischer, A. (2001). Kristallisationspunkte von Nachhaltigkeit – Herausforderungen für die berufliche Bildung. In O. Herz, H. Seybold & G. Strobl (Hrsg.), *Bildung für nachhaltige Entwicklung: globale Perspektiven und neue Kommunikationsmedien* (S. 229–240). Opladen: Leske + Budrich.
- Flick, U. (2007). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Reinbek: Rowohlt.
- Fromm, M. (1987). *Die Sicht der Schüler in der Pädagogik*. Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- Gessner, C.; Kölle, A. & Schulz W. (2006). Nachhaltiges Wirtschaften in Unternehmen: Ein Überblick. In E. Tiemeyer & K. Wilbers (Hrsg.), *Berufliche Bildung für nachhaltiges Wirtschaften. Konzepte – Curricula – Methoden – Beispiele* (S. 57–69). Bielefeld: Bertelsmann.
- Grundwald, A. & Kopfmüller, J. (2006). *Nachhaltigkeit*. Frankfurt/Main: Campus.

- Haan, G. de & Harenberg, D. (1999). *Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Gutachten zum Programm von Gerhard de Haan und Dorothee Harenberg*. Bonn: BLK.
- Hofer, B. K. (2002). Personal epistemology as a psychological and educational construct: An introduction. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal epistemology. The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. 3–14). Mahwah: Erlbaum.
- Hofer, B. K. (2000). Dimensionality and Disciplinary Differences in Personal Epistemology. *Contemporary Educational Psychology*, 25, pp. 378–405.
- Hofer, B. K. & Pintrich, P. R. (1997). The Development of Epistemological Theories. *Review of Educational Research*, 67(1), pp. 88–140.
- Jehng, J.-C. J.; Johnson, S. D. & Anderson, R. C. (1993). Schooling and Students' Epistemological Beliefs about Learning. *Contemporary Educational Psychology*, 18, pp. 23–25.
- Kaiser, F.-J. & Pätzold, G. (Hrsg.) (2006). *Wörterbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik* (2. Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Louca, L.; Elby, A.; Hammer, D. & Kagey, T. (2004). Epistemological Resources: Applying a New Epistemological Framework to science Instruction. *Educational Psychologist*, 39(1), pp. 57–68.
- Moore, W. S. (2002). Understanding Learning in a Postmodern World: Reconsidering the Perry Scheme of Intellectual and Ethical Development. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology. The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. 17–36). Mahwah: Erlbaum.
- Michelsen, G. (2006). Bildung für eine nachhaltige Entwicklung: Meilensteine auf einem langen Weg. In E. Tiemeyer & K. Wilbers (Hrsg.), *Berufliche Bildung für nachhaltiges Wirtschaften. Konzepte – Curricula – Methoden – Beispiele* (S. 17–32). Bielefeld: Bertelsmann.
- Müller, S. (2009). *Methoden zur Erfassung epistemologischer Überzeugungen von Handelslehramtsstudierenden – eine Vergleichsstudie*. München: Hampp.
- Müller, S.; Paechter, M. & Rebmann, K. (2008). Aktuelle Befunde zur Lehr-Lernforschung: Epistemologische Überzeugungen zu Wissen und Wissenserwerb. *bwp@*, 14, S. 1–17. URL: [http://www.bwpat.de/ausgabe14/mueller\\_etal\\_bwpat14.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe14/mueller_etal_bwpat14.pdf) [Stand: 26.05.2010].

- Priemer, B. (2006). Deutschsprachige Verfahren der Erfassung von epistemologischen Überzeugungen. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 12, S. 159–175.
- Quian, G. & Alvermann, D. E. (1995). The role of epistemological beliefs and learned helplessness in secondary school students' learning from science text. *Journal of Educational Psychology*, 87, pp. 282–292.
- Rebmann, K. (2006). Berufliche Umweltbildung. In R. Arnold & A. Lipsmeier (Hrsg.), *Handbuch der Berufsbildung* (S. 299–312; 2. Aufl.). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rosenberger, M. & Freitag, M. (2009). Repertory Grid. In S. Kühl, P. Strodtholz & A. Taffertshofer (Hrsg.), *Handbuch Methoden der Organisationsforschung: Quantitative und Qualitative Methoden* (S. 477–497). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82, pp. 498–504.
- Schommer-Aikins, M. (2002). An Evolving Theoretical Framework for an Epistemological Belief System. In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology. The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. 103–118). Mahwah: Erlbaum.
- Schraw, G.; Bendixen, L. D. & Dunkle, M. E. (2002). Development and Validation of the Epistemic Belief Inventory (EBI). In B. K. Hofer & P. R. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology. The psychology of beliefs about knowledge and knowing* (pp. 261–275). Mahwah: Erlbaum.
- Sloane, P. F. E. (2004). Lehrerselbstqualifizierung und Organisationsentwicklung als mögliche Bedingungen für das Gelingen/Misslingen des Lernfeldkonzepts!? Ein Erfahrungsbericht. In F. Gramlinger, S. Steinemann & T. Tramm (Hrsg.), *Lernfelder gestalten – miteinander Lernen – Innovationen vernetzen* (S. 29–51). Paderborn: Eusl.
- Stahl, E. & Bromme, R. (2007). The CAEB: An instrument for measuring connotative aspects of epistemological beliefs. *Learning and Instruction*, 17, pp. 773–185.
- Tiemeyer, E. (2006). Fachberater für nachhaltiges Wirtschaften. In E. Tiemeyer & K. Wilbers (Hrsg.) *Berufliche Bildung für nachhaltiges Wirtschaften. Konzepte-Curricula-Methoden-Beispiele* (S. 270–287). Bielefeld: Bertelsmann.

- Trautwein, U.; Lüdtke, O. & Beyer, B. (2004). Rauchen ist tödlich, Computerspiele machen aggressiv? Allgemeine und theoriespezifische epistemologische Überzeugungen bei Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 18, S. 187–199.
- Urhahne, D. (2006). Die Bedeutung domänenspezifischer epistemologischer für Motivation, Selbstkonzept und Lernstrategien von Studierenden. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20(3), S. 189–198.
- Wahl, D. & Schlee, J. (1983). Naive Verhaltenstheorie von Lehrern. Abschlussbericht eines Forschungsvorhabens zur Rekonstruktion und Validierung subjektiver psychologischer Theorien. Oldenburg: Universität Oldenburg, Zentrum für pädagogische Berufspraxis.

Daniel Dorniok

## **Fehlendes Wissen – Chance oder Risiko? Defizite und Entwicklungsmöglichkeiten der Forschung**

### **1 Einleitung**

Wissen und ein intensiver Einsatz von Wissen wird meist mit positiven Attributen belegt und gilt als Mittel zur Ermöglichung von Möglichkeiten, als Garant für wirtschaftlichen und sozialen Erfolg. Fehlendes Wissen wird dagegen oftmals als ein defizitärer Zustand wahrgenommen und mit Inkompetenz assoziiert. Besonders in wissensintensiven Organisationen, in denen Wissen ein wesentlicher betrieblicher Faktor ist, sollte fehlendes Wissen, also Nichtwissen, nicht unterschätzt werden. Hier sind spezifische Situationen von Bedeutung, in denen Wissen nicht ausreichend vorliegt oder vollkommen fehlt. Geht man zudem davon aus, dass organisationale Entscheidungen grundsätzlich aufgrund eines je spezifischen Wissens und damit auch immer eines spezifischen Nichtwissens entworfen und entschieden werden, können durch Nichtwissen unkalkulierbare Risiken und unvorhersehbare Gefahren für die Organisation und ihre Beschäftigten auftreten. Demzufolge bietet Wissen eher Chancen, während fehlendes Wissen zu Risiken führt. Ob Nichtwissen tatsächlich hauptsächlich als Ursache für negative Konsequenzen zu begreifen ist oder vielleicht doch auch positive Konsequenzen haben kann, soll anhand vorliegender Literatur und einer durchgeführten Expert(inn)enbefragung untersucht werden.

Der Beitrag ist folgendermaßen aufgebaut: Zuerst wird der Forschungsgegenstand „Nichtwissen“ durch eine chronologische Darstellung und Analyse des Begriffsverständnisses von Nichtwissen und seinen Auswirkungen untersucht. Im Anschluss werden die Ergebnisse der durchgeführten Studie dargelegt, aktuelle Forschungsdefizite sowie konkrete Folgerungen für die Praxis und Weiterentwicklungsmöglichkeiten für die Wissenschaft abgeleitet.

## 2 Überblick über die Nichtwissensforschung

Nichtwissen wird seit den 1980er Jahren unter dem Label Nichtwissen als eigenständiger Untersuchungsgegenstand in zunehmendem Maße insbesondere in Disziplinen wie der Wissenschaftstheorie, der Wissenschaftssoziologie und der Wissenschaftsgeschichte<sup>1</sup> diskutiert. In diesen Arbeiten wurden Nichtwissen und die Konsequenzen, die aus diesem Nichtwissen resultieren können, für diverse Bereiche, wie individuelle und wissenschaftliche Prozesse untersucht.<sup>2</sup>

### 2.1 Individuelles Nichtwissen

Nichtwissen wurde schon früh im Zusammenhang mit sozialen Beziehungen zumindest am Rande mitthematisiert.<sup>3</sup> Verstanden wird Nichtwissen in diesen frühen Arbeiten als Abwesenheit oder Fehlen von Wissen. Simmel (1908) begreift Nichtwissen etwa als ein bewusst zurückgehaltenes Wissen, ein „Geheimnis“, welches sich mit Wissen erschließen lässt. In dieser Phase wird Nichtwissen ausschließlich als individuelles Wissensdefizit verstanden, welches sich funktional einsetzen lässt. So kann es als „specified ignorance“<sup>4</sup> dazu dienen, durch Lernen und Wissenserwerb einen Wissensgewinn zu erzielen, der sich dann zur Lösung von Problemen einsetzen lässt. Zudem ermöglicht ein Vorhandensein von Nichtwissen erst bestimmte soziale Beziehungen und Praktiken, z. B. erlaubt ein Nichtwissen bei Anderen unter Umständen erst konkrete Handlungen eines Akteurs bzw. einer Akteurin.<sup>5</sup> Das Nichtwissen kann stabilisierend wirken, wenn z. B. ein bestimmtes Wissen gezielt zurückgehalten wird, das andernfalls zu negativen sozialen Veränderungen geführt hätte.<sup>6</sup> Ein Beispiel hierfür wäre die Verdeckung von Verstößen gegen Normen, die wiederum zur Stabilisierung der Normen führen.<sup>7</sup> Negative Auswirkungen hat individuelles Nichtwissen, wenn es

---

1 Siehe z. B.: Smithson 1985; Merton 1987; Luhmann 1992; Beck 1996; Wehling 2006.

2 Vgl. Dorniook & Mohe 2010a, 2010b.

3 Siehe z.B.: Simmel 1908; Weber 1919; Fleck 1935; Merton 1936; Moore & Tumin 1949.

4 Vgl. Merton 1936.

5 Vgl. Popitz 1968.

6 Vgl. Simmel 1908; Moore & Tumblyn 1949; Davis 1960; Schneider 1962.

7 Vgl. Popitz 1968.

gegenüber anderen Individuen als taktisches Mittel, als Medium und Instrument zur Manipulation und Machterhaltung genutzt wird.<sup>8</sup>

## 2.2 Konstruiertes Nichtwissen

Im Zuge konstruktivistischer Ansätze ab Anfang der 1970er Jahre<sup>9</sup> wird Nichtwissen nicht mehr nur als Gegenteil von Wissen betrachtet, sondern als ein eigenes Konstrukt,<sup>10</sup> welches als Untersuchungsgegenstand in sich vielschichtig und differenziert sein kann und gleichzeitig vielfältigen sozialen „Konstruktions“- und Definitions-Prozessen unterliegt.<sup>11</sup> Auch in dieser Phase wird Nichtwissen jedoch häufig noch auf ein „individuelles Nichtwissen“<sup>12</sup> oder auf ein individuelles Nicht- oder Fehlwahrnehmen von gesellschaftlich bestehendem Wissen<sup>13</sup> beschränkt. Ein Dekonstruieren der Konstruktionsprinzipien oder -bedingungen des Nichtwissens, wie z. B. Beschränkungen des Zugangs zu Wissen aufgrund von wirtschaftlichen oder politischen Interessen, kann zu einer Transformation des Nichtwissens in Wissen führen.

## 2.3 Strukturelles Nichtwissen

Mit der Erkenntnis, dass durch mehr Wissen auch mehr Nichtwissen geschaffen wird, veränderte sich die Sichtweise auf Nichtwissen grundlegend. Nichtwissen ist nun nicht mehr nur ein individuelles Fehlen von gesellschaftlich vorhandenem Wissen, sondern ein Phänomen, welches durch jegliche wissenschaftliche Prozesse erst geschaffen wird. Parallel mit gezieltem Lernen und der Generierung von Wissen entsteht so gesehen Nichtwissen als dauerhaftes, strukturelles Phänomen.<sup>14</sup> Solch ein strukturelles Nichtwissen kann als „usable ignorance“<sup>15</sup> nie vollkommen ausgeräumt werden, sondern nur als bearbeitbare Fragen und Erkenntnisobjekte in Forschungsbemühun-

---

8 Vgl. Schneider 1962.

9 Siehe z.B.: Maturana 1974; Varela 1981; Foerster 1990; Glasersfeld 1987.

10 Vgl. Weinstein & Weinstein 1978; Schütz & Luckmann 1979.

11 Vgl. Smithson 1985.

12 Schütz & Luckmann 1979.

13 Vgl. Weinstein & Weinstein 1978.

14 Vgl. Douglas & Wildavsky 1982; Ravetz 1990; Luhmann 1992.

15 Ravetz 1986.

gen stetig weiter erforscht bzw. verschoben werden. Mit einem strukturellen Nichtwissen, das grundsätzlich nicht ausräumbar ist, bleiben Akteurinnen und Akteure permanent konfrontiert, es wird zu einem „Nicht-Wissen-Können“,<sup>16</sup> welches „ausgehalten“ werden muss.<sup>17</sup>

## 2.4 Entgrenztes Nichtwissen

Mit der Eruiierung der umfassenden Dimensionen von Nichtwissen werden diverse Themenbereiche in Bezug auf Nichtwissen thematisiert, im Zuge dessen rücken zunehmend auch gesamtgesellschaftliche Bereiche ins Blickfeld. So werden z. B. die Möglichkeiten, Probleme, Risiken und Gefahren von gesellschaftlichen Entscheidungen unter Nichtwissen thematisiert. Einerseits kann Nichtwissen als Unbekanntsein der Zukunft eine wichtige Bedingung für die Möglichkeit des Entscheidens sein,<sup>18</sup> da es die „Voraussetzung für das Eingehen von Risiken als auch Motor für die wissensbasierte Erschließung von Zukunftsunsicherheit“<sup>19</sup> ist. Andererseits kann Nichtwissen, z. B. in Form vom uneinschätzbarem Risiko auch zu negativen Auswirkungen, wie Fehleinschätzungen von Situationen, Handlungsalternativen und Handlungskonsequenzen führen.<sup>20</sup> Besonders aus Formen von Nichtwissen, wie dem unerkannten Nichtwissen,<sup>21</sup> bei dem gar nicht gewusst wird, was nicht gewusst wird, resultieren völlig unkalkulierbare Risiken, Konsequenzen und Gefahren, die oft erst im Nachhinein sichtbar werden, z. B. in ökologischen Problemen<sup>22</sup> oder negativen Auswirkungen eines Ignorierens von Nichtwissen wie der Schädigung der Ozonschicht durch FCKW.<sup>23</sup>

---

16 Beck 1996.

17 Vgl. Ravetz 1990; Douglas & Wildavsky 1982; Smithson 1989.

18 Vgl. Shackle 1968; Luhmann 2000; Strulik 2004.

19 Vgl. Strulik 2004, S. 18.

20 Vgl. Schneider 2006.

21 Zu „unknown unknowns“, siehe z.B.: Wehling 2002, 2004; Grove-White 2001; Wynne 2002; Böschen, Schneider, Lurf 2004.

22 Z.B.: Beck 1991, 1996.

23 Vgl. Wehling 2002.

### **3      Einschätzung der Erkenntnisse und Identifizierung von Forschungsdefiziten**

In der chronologischen Abfolge der Thematisierung von Nichtwissen ist eine Entwicklung von individuellem Nichtwissen über die Konstruktion von Nichtwissen, der Unterscheidung von verschiedenen Arten von Nichtwissen und der besonderen Bedeutung von strukturellem und unbekanntem Nichtwissen hin zu der Verbindung von Nichtwissen mit potenziellen gesellschaftlichen Konsequenzen, Risiken und Gefahren zu beobachten. Dementsprechend ist Nichtwissen nun nicht mehr nur als fehlendes Wissen, welches als vorübergehendes Noch-Nicht-Wissen<sup>24</sup> in Wissen transformiert werden kann, sondern als teilweise dauerhaftes und unausräumbares Phänomen, welches parallel mit Wissen entsteht<sup>25</sup> und mannigfache gesamtgesellschaftliche Konsequenzen haben kann, zu verstehen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass in späteren Phasen auch immer wieder Verständnisse aus früheren Phasen Verwendung finden.

Bei den abgegrenzten Formen und ihren Kategorisierungen handelt es sich um theoretische Unterscheidungen und Abgrenzungen, die die jeweils herrschenden Verständnisse von Nichtwissen zu beschreiben versuchen. Insgesamt betrachtet differieren die dargelegten Konzeptionen in ihrem Verständnis von Nichtwissen sehr stark, sodass sie unverbunden nebeneinander stehen, sich zum Teil widersprechen und eine umfassende Definition bislang fehlt. Zur Generierung eines auch empirisch fundierten, validen und reliablen Verständnisses von Nichtwissen reichen theoretisch konzeptionelle Überlegungen allerdings nicht aus. Um ein solches Verständnis zu erreichen, sollten in der Praxis (auch der Praxis der Wissenschaft) und mit empirischen Methoden Formen von Nichtwissen ermittelt, kategorisiert und zur Überprüfung ihrer Gültigkeit mit Nichtwissensformen, die in anderen Bereichen und Gebieten auf ebendiese Weise eruiert wurden, verglichen werden. Ein Vergleich empirisch erhobener Nichtwissensformen könnte Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Nichtwissen in verschiedenen Bereichen lokalisieren und gewährleisten, dass die verwendeten Verständnisse eine empirische Relevanz besitzen.

---

24 Vgl. Merton 1987.

25 Vgl. Douglas & Wildavsky 1982; Ravetz 1990; Luhmann 1992.

Zudem konnte in keiner der vorliegenden Arbeiten bisher eine genaue Zurechnung der Auswirkungen auf einzelne Nichtwissensformen und eine Quantifizierung der Auswirkungen geleistet werden, somit bleibt unklar, welche einzelne Form von Nichtwissen empirisch zu welchen konkreten Auswirkungen in welcher Höhe führt. Dies kann auf den Mangel an empirischen Ergebnissen zurückgeführt werden.

Zur Bedeutung und den Konsequenzen von Nichtwissen für wissensintensive Organisationen kann die Forschung bislang ebenfalls keine weitergehenden Aussagen machen.

Um diese Forschungslücken zu bearbeiten, wurden die Bedeutung und die Auswirkungen von Nichtwissen auf Organisationen am Beispiel von Beratungsorganisationen untersucht. Für Beratungen verstärkt sich die Bedeutung von Nichtwissen, weil sie als wissensintensive Dienstleister<sup>26</sup> häufig gerade wegen ihres Wissens engagiert werden und Wissen für sie eine notwendige Voraussetzung für kompetentes Handeln<sup>27</sup> und ihre Expertise ist.<sup>28</sup> Dabei sind sie in ihrer Praxis selbst von Nichtwissen betroffen.<sup>29</sup> Es stellt sich somit die Frage, welche Auswirkungen es für Berater/innen hat, wenn ihnen oder ihren Klienten Wissen fehlt und ob sie dem Thema Nichtwissen in ihrer täglichen Praxis überhaupt eine Relevanz einräumen.

## **4 Delphi-Studie**

### **4.1 Stichprobe und Methodik**

Die aus der Literatur extrahierten Konzeptionen ermöglichen ein theoretisches Verständnis von Nichtwissen, sie sind aber für eine empirische Erforschung auf einem Gebiet, auf dem nur marginale empirische Erkenntnisse bestehen, ungeeignet, da sie schon Formen von Nichtwissen voraussetzen und diese nicht erst aus der Empirie deduzieren. Durch die Aufstülpung der theoretischen Definitionen auf die Empirie entsteht die Gefahr, dass empirische Sachverhalte verdeckt (z. B. wenn die Begriffe/Kategorien empirisch

---

26 Vgl. Alvesson 2001.

27 Vgl. De Jong & Ferguson-Hessler 1996.

28 Vgl. Bromme & Rambow 2000.

29 Vgl. Willke 1998.

vorkommende Phänomene nicht erfassen können), verfälscht (z. B. wenn empirische Formen so „zurechtgerückt“ werden, dass sie in die theoretischen Kategorien passen) oder konstruiert (z. B. wenn empirisch nicht messbare Phänomene aufgrund theoretischer Annahmen in Kategorien eingeordnet werden) werden. Aufgrund dieser Überlegungen wurde eine Expert(inn)enbefragung durchgeführt, um das Erfahrungswissen von Expert(inn)en systematisch zu erheben, zu verdichten und einzuschätzen, indem die Antworten der Expert(inn)en ebendiesen zur Bewertung wieder zurückgespiegelt wurden. Aufgrund dieses Vorgehens ist die Delphi-Erhebung besonders dazu geeignet, explorative Erkenntnisse in einem Forschungsfeld zu generieren, in dem bisher nur rudimentäres Wissen vorliegt.<sup>30</sup>

Die zugrunde liegende Befragung fand zwischen Mai und Juli 2008 in drei Befragungsrunden statt.<sup>31</sup> Die Stichprobe bestand aus 37 Befragten aus Wissenschaft, Berufsverbänden und der Beratungspraxis (interne und externe Beratung), wobei darauf geachtet wurde, dass die Stichprobe in ihrer Zusammensetzung durch Heterogenität charakterisiert war. Die Rücklaufquote lag in der ersten Runde bei 91,89 %, in der zweiten Runde bei 83,78 % und in der dritten Runde bei 81,08 %. Die Bewertungen der Items fanden auf der Grundlage einer 7-stufigen Likertskala statt.<sup>32</sup> Für die Auswertung wurden Häufigkeitsverteilungen, Mittelwerte und Standardabweichungen errechnet. Ein Ziel der Delphi-Methode kann darin gesehen werden, aus Expertenmeinungen einen Gruppenkonsens zu bilden.<sup>33</sup> Entsprechend wurde bei den Ergebnissen auf solche zurückgegriffen, bei denen ein Konsens bei den Experten erreicht wurde.<sup>34</sup>

Die Befragten wurden in der ersten Runde gebeten (in offenen Fragen), ihr Verständnis von Nichtwissen und die von ihnen im Beratungsalltag beobachteten Auswirkungen von Nichtwissen darzulegen. Die genannten Formen wurden ebenso wie die Auswirkungen von Nichtwissen im Rahmen einer

---

30 Vgl. Häder 2002.

31 Siehe auch: Dormiok & Mohe 2009.

32 In Bezug auf die Häufigkeit des Auftretens der Nichtwissensformen im Beratungsalltag konnte auf der Skala von 1 für „nie“ und 7 für „sehr häufig“ und hinsichtlich der Relevanz von 1 für „gar nicht“ bis 7 für „sehr stark“ bewertet werden.

33 Vgl. Notter & Hott 1991.

34 Vgl. Häder & Häder 1994.

qualitativen Inhaltsanalyse<sup>35</sup> ausgewertet und zu inhaltlichen Gruppen geclustert. Von den Befragten wurden insgesamt 328 Aussagen zur Beschreibung der Nichtwissensformen und ihrer Auswirkungen gemacht (Tabelle 1).

Tab. 1 *Anzahl der Nennungen*

Frage zu...	Anzahl der Nennungen
Formen von Nichtwissen	122
positiven Auswirkungen	109
negativen Auswirkungen	97

Die Nennungen aller Teilnehmer/innen wurden jeweils pro Frage gesammelt und so strukturiert, dass die Begriffe zu größeren inhaltlichen Kategorien zusammengefasst bzw. diesen zugeordnet werden konnten. Dabei wurden die Antworten der Befragten auf ihre Kernaussagen reduziert. Beispielsweise wurde aus der Antwort eine Form von Nichtwissen sei Nichtwissen aus einer „mangelnden theoretischen, bzw. praktischen Ausbildung (schulisch, universitär, beruflich)“ die Nichtwissensform „Nichtwissen durch mangelnde Fähigkeiten/Erfahrungen“ abgeleitet. Im Anschluss wurden weitere passende Antworten, wie „mangelnde Kompetenz in der Beratung“, dieser Kategorie zugeordnet. Abschließend wurden die verdichteten Einheiten auf Redundanzen mit anderen Kategorien überprüft. Durch die so durchgeführte Clustering und Unterscheidung der verschiedenen Formen von Nichtwissen beschreiben die Formen zugleich, aufgrund welcher Bedingungen oder Faktoren das Nichtwissen zustande gekommen ist. Gleichzeitig werden Informationen darüber geliefert, ob und wie dieses Nichtwissen ausgeräumt oder zumindest bearbeitet werden kann; beispielsweise beim Nichtwissen aufgrund von Kommunikationsproblemen durch die Bearbeitung/Lösung der spezifischen Kommunikationsprobleme. In den nachfolgenden Runden wurden die Befragten gebeten die erstellten Cluster auf deren Relevanz für den Beratungsalltag zu bewerten.

---

35 Siehe Mayring 2003.

## 4.2 Identifizierte Formen von Nichtwissen

Die folgenden Formen von Nichtwissen wurden von den Befragten genannt und im Hinblick auf ihre Relevanz für den Beratungsalltag bewertet (Tabelle 2).

Tab. 2 *Formen von Nichtwissen*

Formen von Nichtwissen (Cluster)	Mittelwert	Standardabweichung
Nichtwissen durch vorenthaltenes Wissen/Informationen	4,92	1,36
Nichtwissen aufgrund von neuen unbekanntem Themen	4,82	1,28
Nichtwissen aufgrund von Defiziten des Wissens	4,67	1,54
Noch-Nicht-Wissen	4,66	1,52
Nichtwissen durch die Ungewissheit möglicher Ereignisse	4,65	1,44
Nichtwissen durch falsche Vorannahmen	4,35	1,34
Nichtwissen, wenn Informationen aus dem Zusammenhang gerissen werden	4,32	0,98
Nichtwissen durch mangelnde Fähigkeiten/Erfahrungen	4,25	1,60
Nichtwissen aufgrund von Kommunikationsproblemen	4,17	1,28
Nicht-Wissen-Können	4,11	1,81
Nichtwissen durch Probleme bei der Informationsverarbeitung	4,03	1,48
Nichtwissen als (soziale) Konstruktion	3,65	1,58
Nichtwissen durch Betriebsblindheit/Routine	3,51	1,64
Nichtwissen durch Vergessen	3,22	1,22
Nicht-Wissen-Wollen	3,17	1,69

Bei den Befragten zeigen sich erhebliche Unterschiede im Verständnis von Nichtwissen und seinen Entstehungsbedingungen. Nichtwissen wird in seiner Formenvielfalt und seiner Relevanz von den Befragten durchaus erkannt,

wobei die relevantesten Formen solchen entsprechen, die in den frühen Phasen der Nichtwissendiskussion thematisiert wurden und somit immer noch Aktualität und Relevanz zu besitzen scheinen. Die vier Formen von Nichtwissen mit den höchsten Mittelwerten beziehen sich auf ein individuelles Fehlen von Wissen (welches prinzipiell erlangbar und ausräumbar ist) und beschreiben einen Zustand der Abwesenheit von Wissen, indem das vorhandene Wissen als nicht ausreichend empfunden wird. Diese inhaltlich ähnlichen Formen liegen auch bei ihren Mittelwerten und Standardabweichungen nah beieinander. Äquivalente Formen von Nichtwissen zu den aus den späteren Forschungen, wie das Nichtwissen als Konstruktion, das strukturelle und das unerkannte Nichtwissen, werden von den Befragten geringer eingeschätzt. Diese Abweichungen können zum einen darauf basieren, dass diese Perspektiven nur eine geringe Anschlussfähigkeit für praktische Anwendungen bieten. So liegen im Falle der Konstruktion von Nichtwissen bisher keine dezidierten Ansätze darüber vor, wie Nichtwissen in der Beraterischen Praxis konstruiert wird und auch die Anerkennung der Konstruiertheit bietet keine praktische Anwendung oder Vorteile. Die Ausblendung von strukturellem und unerkanntem Nichtwissen kann damit erklärt werden, dass diese Formen zumindest bis dato nicht bearbeitet, also z. B. in Wissen transformiert werden können und sie daher verdeckt werden, um die Handlungsfähigkeit der Berater nicht zu blockieren.

Bedeutsam ist, dass die relevanteste Form von Nichtwissen ein Nichtwissen ist, welches durch eine gezielte Vorenthaltung von Wissen und Informationen durch Klienten bedingt wird und interessanterweise nicht Nichtwissen, welches durch mangelnde Kompetenzen oder die Beschaffenheit von Themen und Problemen entsteht.

Bei näherer Betrachtung der Cluster lassen sich drei Grundformen (Noch-Nicht-Wissen, Nicht-Wissen-Können, Nicht-Wissen-Wollen) erkennen, die gleichsam die grundsätzlichen Daseinsformen abbilden, in denen Nichtwissen vorliegen kann. Darüber hinaus sind Unterformen von Nichtwissen zu erkennen, die nebenbei beschreiben, aufgrund welcher Bedingungen dieses Nichtwissen zustande gekommen ist. Diese Unterformen von Nichtwissen lassen sich auf die drei Grundformen zurückführen und unter sie subsumieren (Tabelle 3). Dabei wird deutlich, dass die Untergruppen in der Regel sowohl dem Noch-Nicht-Wissen als auch dem Nicht-Wissen-Können zugeordnet werden können. Ausnahmen bilden das Nichtwissen aufgrund von neuen unbekanntem Themen, welches ein Noch-Nicht-Wissen darstellt, da Berater/

innen sich in diese Themen einarbeiten können und das Nichtwissen durch die Ungewissheit möglicher Ereignisse. Die letztere Form stellt ein prinzipielles Nicht-Wissen-Können dar, welches aus der Indeterminiertheit bestimmter Ereignisse besteht.

Tab. 3 *Grundformen von Nichtwissen*

Noch-Nicht-Wissen	Nicht-Wissen-Können	Nicht-Wissen-Wollen
Nichtwissen durch vorenthaltenes Wissen	Nichtwissen durch vorenthaltenes Wissen	Bewusste Ignoranz
Nichtwissen aufgrund neuer unbekannter Themen	Nichtwissen aufgrund von Defiziten des Wissens	Fahrlässiges Desinteresse
Nichtwissen aufgrund von Defiziten des Wissens	Nichtwissen durch die Ungewissheit möglicher Ereignisse	
Nichtwissen durch falsche Vorannahmen	Nichtwissen durch falsche Vorannahmen	
Nichtwissen, wenn Informationen aus dem Zusammenhang gerissen werden	Nichtwissen, wenn Informationen aus dem Zusammenhang gerissen werden	
Nichtwissen durch mangelnde Fähigkeiten	Nichtwissen durch mangelnde Fähigkeiten	
Nichtwissen durch Kommunikationsprobleme	Nichtwissen durch Kommunikationsprobleme	
Nichtwissen durch Probleme bei der Informationsverarbeitung	Nichtwissen durch Probleme bei der Informationsverarbeitung	
Nichtwissen durch Betriebsblindheit/Routine	Nichtwissen durch Betriebsblindheit/Routine	
Nichtwissen durch Vergessen	Nichtwissen durch Vergessen	

Die Uneindeutigkeit bei der Zuordnung der Unterformen resultiert aus der temporären Dimension der Kategorien Noch-Nicht-Wissen und Nicht-Wissen-Können und der Unsicherheit darüber, ob das jeweilige Nichtwissen

möglicherweise durch gezielte Aktionen zu einem späteren Zeitpunkt ausgeräumt und gewusst werden könnte: Während beim Noch-Nicht-Wissen entschieden ist, dass bestehendes Nichtwissen „nur“ noch nicht gewusst wird, steht beim absoluten Nicht-Wissen-Können bereits fest, dass das betreffende Nichtwissen prinzipiell zu keinem Zeitpunkt gewusst werden kann. Die Entscheidung über die Ausräumbarkeit oder Nicht-Ausräumbarkeit des Nichtwissens kann mit den vorhandenen Informationen somit nicht getroffen werden. Dieses Problem, um welches Nichtwissen es sich im Detail handelt, kann erst gelöst werden, wenn bekannt ist, wie in der Praxis, in einem ganz bestimmten Fall jeweils auf die einzelne Form reagiert wird und ob diese Handlungen erfolgreich im Sinne einer Reduktion von Nichtwissen war. Somit kann immer erst im Nachhinein entschieden werden, um welche der beiden Grundformen es sich bei dem beobachteten Nichtwissen gehandelt hat. Aber auch dann kann die Entscheidung nicht immer eindeutig erfolgen, denn es kann zwar entschieden werden, dass es sich um Noch-Nicht-Wissen handelte, wenn Nichtwissen durch Wissen ersetzt wird, aber es kann nicht abschließend festgelegt werden, dass es sich bei einem bestehenden Nichtwissen um Nicht-Wissen-Können handelt, da es zukünftig möglicherweise doch noch in Wissen transformiert werden könnte.

Nichtsdestotrotz ist diese Unterscheidung sinnvoll. Zum einen ermöglicht sie Informationen über die Beobachterin bzw. den Beobachter, die bzw. der diese Unterscheidungen handhabt, indem sie darüber informiert, ob die Beobachterin bzw. der Beobachter meint, über Möglichkeiten zu verfügen dieses Nichtwissen in Wissen zu überführen und daher von einem Noch-Nicht-Wissen ausgeht oder ob sie bzw. er keine Wege sieht, das Nichtwissen zu handhaben und daher ein Nicht-Wissen-Können konstatiert. Zum anderen erlaubt die aus der Empirie abgeleitete Unterscheidung eine eigenständige Einschätzung über die Chance der Ausräumbarkeit des Nichtwissens und umgeht die Gefahr, dass Begriffsdefinitionen von Nichtwissen, die aus theoretischen Positionen oder Konzepten gebildet und dann auf empirische Phänomene aufgestülpt werden, für diese Phänomene unpassend sind und wichtige Sachverhalte verdecken. Hinzu kommt, dass die Kategorie des Nicht-Wissen-Könnens auch ein Nichtwissen beinhaltet, was noch gar nicht erkannt wurde. Wenn Beobachter/innen in Betracht ziehen, dass ein unerkanntes Nichtwissen ihre Handlungen und Entscheidungen betreffen kann und negative Konsequenzen nach sich ziehen könnte, dann können sie ihre Handlungen/Entscheidungen im Zweifels- oder Schadensfalle schneller korrigieren.

## 4.3 Konsequenzen von Nichtwissen

### 4.3.1 *Positive Auswirkungen*

Insgesamt stimmen die von den Befragten identifizierten Auswirkungen mit den positiven Auswirkungen von Nichtwissen, die in der Literatur für Nichtwissen als individuelles, konstruktivistisches und gesellschaftliches Phänomen beschrieben werden, überein. So hat Nichtwissen eine ermöglichende Funktion und kann eine Ressource und ein Vorteil sein, wenn Berater/innen vom Nichtwissen ihrer Klient(inn)en profitieren. Dabei werden die Auswirkungen des Nichtwissens von anderen Akteur(inn)en wie Klient(inn)en in ihrer Relevanz für die Berater/innen höher bewertet als die Relevanz der Auswirkungen des eigenen Nichtwissens. Beispielsweise ist das Nichtwissen der Klient(inn)en, welches durch die Berater/innen kompensiert werden kann, eine Voraussetzung für ein Beratungsengagement. Zu einem Medium und Instrument zur Manipulation und Machterhaltung, wie in der Literatur diskutiert, kann Nichtwissen werden, wenn Berater/innen gezielt versuchen, bei den Klient(inn)en ein Nichtwissen zu konstruieren, z. B. um Anschlussaufträge zu generieren, Prozesse zu steuern und ihre Macht als Expert(inn)en zu erhalten. Die positiven Auswirkungen von eigenem Nichtwissen scheinen demgegenüber keine große Bedeutung zu haben.

### 4.3.2 *Negative Auswirkungen*

Die größte Relevanz im Beratungsalltag haben nach Meinung der Befragten „Nachteile bezüglich Problemlösung/Beratungsergebnis“, „Nachteile in Bezug auf den Auftrag“ und „Nachteile für die Person des Beraters/der Beraterin“. Gerade diese letzte Auswirkung scheint eine große Bedeutung zu besitzen, so wurde von den Befragten explizit betont, dass die Beratungskompetenz, besonders des Fachberaters/der Fachberaterin, in Frage gestellt werden kann, wenn bei ihr/ihm Nichtwissen beobachtet wird, da Berater/innen ihre Berechtigung erst durch ihr Know-How, ihr Fachwissen erlangen.

Allgemein ist festzustellen, dass die negativen Auswirkungen in ihrer Relevanz einheitlich höher eingeschätzt werden als die positiven Auswirkungen. Nichtwissen wird vornehmlich als problematisch angesehen. Von den in der Literatur beschriebenen negativen Auswirkungen werden von den Befragten die Blockierung von Entscheidungen durch Nichtwissen, die Möglichkeit der Entstehung von Kosten und Problemen durch eigenes und fremdes Nichtwissen und eine Fehlwahrnehmung durch Nichtwissen (hier im Sinne einer falschen Interpretation bzw. Fehleinschätzungen des Auftrags) abge-

deckt. Dabei wurde von sieben der 37 Befragten betont, dass diese Auswirkungen zum Teil auch durch ein gezieltes Vorenthalten von Wissen, ein „Nicht-Wissen-Sollen“ entstehen.

#### **4.4 Umgang mit Nichtwissen**

Im beraterischen Alltag muss kontinuierlich mit eigenem Nichtwissen und dem Nichtwissen der Klient(inn)en umgegangen werden.<sup>36</sup> Die von den befragten Expert(inn)en genannten Strategien im Umgang mit Nichtwissen (Recherchieren/Analysieren, Nachfragen bei Klient(inn)en/Simulation von Wissen, Wissen durch Annahmen ersetzen) eignen sich dabei insbesondere für den Umgang mit einem individuellen Noch-Nicht-Wissen. Gerade diese Form besitzt für die beraterische Praxis eine besondere Relevanz. Aus Sicht der Befragten reagieren Berater/innen somit mit adäquaten Strategien auf Nichtwissen. Bezieht man allerdings die Ergebnisse aus der Analyse der Grundformen von Nichtwissen mit ein, nach der die Zuordnung in Noch-Nicht-Wissen und Nicht-Wissen-Können nicht abschließend möglich ist, muss auch im beraterischen Alltag mit strukturellem und unerkanntem Nichtwissen gerechnet werden, die sich nicht mit diesen Strategien behandeln lassen. Generell sind für verschiedene Formen von Nichtwissen auch nur ganz bestimmte Umgangsmöglichkeiten geeignet. Maßnahmen wie Lernen oder eine Generierung von neuem Wissen funktionieren nur bei einem erkannten Nichtwissen, welches als Noch-Nicht-Wissen ausgeräumt werden kann, wie z. B. bei einem individuellen Nichtwissen aus den frühen Arbeiten.<sup>37</sup> Allerdings ist es fraglich, ob Berater/innen diese Maßnahmen immer systematisch und erfolgreich einsetzen, denn sie sind nicht zwangsläufig Experten für eigenes Lernen<sup>38</sup> und entwickeln eine defensive Haltung wenn sie selbst lernen müssen.<sup>39</sup>

Für die anderen eruierten Formen von Nichtwissen eignen sich die von den Expert(inn)en genannten Strategien nur bedingt. Während das konstruierte Nichtwissen durch die Aufdeckung der Konstruktionsmechanismen und der dahinter stehenden Interessen behandelbar ist, reproduziert sich ein struk-

---

36 Vgl. Dornik & Mohe 2010c, 2010d.

37 Z.B. Simmel 1908; Weber 1919; Merton 1987.

38 Vgl. Bredl et al. 2005; Stark et al. 1997.

39 Vgl. Argyris 1991; Mohe 2003.

turelles Nichtwissen mit neuem Wissen, ist sogar völlig unbekannt oder es kann nicht weiter spezifiziert werden, auf welchen Gebieten es besteht. Solches Nichtwissen muss akzeptiert werden und benötigt innovative Umgangsformen, die sich nicht durch Nichtwissen blockieren lassen, sondern die Handlungsfähigkeit erhalten, wie z. B. bei einer ständigen entscheidungsmäßigen Absorption von durch Nichtwissen entstandener Unsicherheit.<sup>40</sup>

## **5 Entwicklungsmöglichkeiten der Nichtwissensforschung**

Ein Defizit der untersuchten Nichtwissens-Forschung wurde im unzureichenden Verständnis von Nichtwissen identifiziert. Die vorliegende Delphi-Erhebung liefert zur Bearbeitung dieses Problems Anknüpfungspunkte, indem sie für ein empirisch deduziertes Verständnis von Nichtwissen plädiert und eine Möglichkeit für deren Ableitung aufzeigt. Die aufgedeckten Formen stellen einen ersten Vergleichswert dar. Die Identifizierung der drei Grundformen von Nichtwissen und die Zuordnung der Unterformen, die die Entstehung des Nichtwissens beschreiben, liefern darüber hinaus ein Verständnis von Nichtwissen, welches nicht auf empirische Daten aufgestülpt, sondern aus ebendiesen abgeleitet wurde. Dieses Vorgehen schließt die Gefahr aus, dass die theoretisch hergeleitete Definition für den empirisch untersuchten Bereich unpassend ist.

Weitere Forschungsdefizite, welche sowohl in der untersuchten Literatur als auch in der durchgeführten Delphi-Erhebung vorliegen, bestehen in einer unzureichenden Erforschung der Auswirkungen. Auch mit der Expert(inn)enbefragung konnte keine Quantifizierung der Auswirkungen geleistet werden. Zudem bleibt unklar, welche einzelne Form von Nichtwissen empirisch zu welchen konkreten Auswirkungen führt. Hinzu kommt, dass nicht festgestellt werden kann, ob bedeutende Unterschiede in der Wirkungsweise einzelner Formen von Nichtwissen bestehen, d. h. ob z. B. in der Praxis vorhandenes und wirkendes Nichtwissen ein Konglomerat aus verschiedenen Nichtwissensformen bildet. So bleibt unklar, ob die identifizierten Formen wechselseitig voneinander abhängen, ob sie sich gegenseitig in ihren Aus-

---

40 Vgl. Luhmann 1992, 2000.

wirkungen verstärken, direkt oder indirekt oder nur kombiniert, zeitlich sequentiell oder parallel wirken. Diese Variablen sind für die Bestimmung und Bewertung der Auswirkungen von Bedeutung. Die Zurechnung von bestimmten Auswirkungen auf bestimmte Formen ist dabei besonders relevant, da die Kenntnis über die jeweils verantwortliche Form von Nichtwissen zu einem spezifischen Umgang mit Nichtwissen befähigt. Wenn gewusst wird welche Form von Nichtwissen zu einer bestimmten negativen Auswirkung führt, dann kann gezielt auf diese Form von Nichtwissen reagiert werden. Hierzu ist es notwendig, gezielt zu fragen wie und wodurch das Nichtwissen zustande gekommen ist. Besteht identifiziertes Nichtwissen beispielsweise weil bestimmte Themenbereiche unbekannt und neu sind und erst erschlossen werden müssen oder weil bestehendes Wissen an entscheidenden Stellen lückenhaft ist, oder beruht es auf mangelnden methodischen Fähigkeiten oder aufgrund einer prinzipiellen Ungewissheit bestimmter (zukünftiger) Ereignisse, die möglicherweise gar nicht ausgeräumt werden können. Ein solches Vorgehen liefert Informationen, die entscheidend für die Reduzierung von Nichtwissen sind, denn erst wenn die Ursachen, die Entstehungsformen bekannt sind, kann adäquat darauf reagiert werden. Anschließend sollte eine Entscheidung darüber getroffen werden, ob und wie dieses Nichtwissen reduziert werden kann und ob es überhaupt reduziert werden soll oder ob nicht vielmehr die positiven Auswirkungen überwiegen und es beizubehalten ist.

Für die positiven Auswirkungen ist die Zurechnung auf einzelne Formen ebenfalls entscheidend, denn wenn bekannt ist, welche Form die gewünschte Auswirkung verursacht, dann kann die Form systematisch zur Verursachung eingesetzt werden. Wenn es sich um ein reduzierbares (Noch-)Nichtwissen handelt, dessen Entstehungsgrund bekannt ist, können entsprechende Maßnahmen eingesetzt werden, um das Nichtwissen zu vermindern (siehe Abbildung 1), im Beratungskontext z. B. Weiterbildungen bei fachlichen Wissensdefiziten oder die Verbesserung der Beziehung zu den Klient(inn)en, um aus ihrem Wissensfundus schöpfen zu können. Wenn nicht ergründet werden kann, wie das Nichtwissen entstanden ist oder es nicht möglich ist, das Nichtwissen zu reduzieren (Nicht-Wissen-Können, wie im Fall einer prinzipiellen Ungewissheit zukünftiger Ereignisse), sollten Entscheidungen und Handlungen so durchgeführt werden, dass sie möglichst unabhängig von diesem Nichtwissen sind, also auf bestehendem Wissen basieren, um zu verhindern, dass sie aufgrund von Nichtwissen (z. B. unbedachten Faktoren und Zusammenhängen) zu negativen Konsequenzen führen. Lässt sich nicht

verhindern, dass Entscheidungen und Handlungen auch auf der Grundlage von Nichtwissen praktiziert werden, sollte so entschieden bzw. gehandelt werden, dass diese Aktionen und eventuell eintretende negative Auswirkungen im Nachhinein korrigiert werden können.

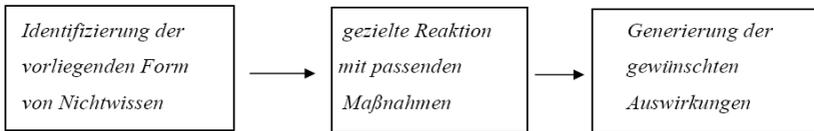


Abb. 1 Modell zum Umgang mit Nichtwissen

Aus der Verbindung von Formen, Umgang und Auswirkungen ergibt sich ein weiteres Forschungsdefizit, welches in der fehlenden Berücksichtigung des jeweiligen Umgangs bei der Erforschung der Auswirkungen besteht. Es ist davon auszugehen, dass der konkrete (betriebliche) Umgang mit Nichtwissen einen erheblichen Einfluss auf die durch Nichtwissen generierten Auswirkungen hat. So macht es schon einen Unterschied, ob bestehendes Nichtwissen ignoriert wird oder versucht wird, diesem durch die Generierung von Wissen entgegenzuwirken und damit möglicherweise etwaige negative Auswirkungen abzumildern.

## 6 Resümee

In der Literatur konnten diverse Verständnisse von Nichtwissen und sowohl positive als auch negative Auswirkungen festgestellt werden. Nichtwissen und seine Auswirkungen wurden bisher allerdings nur unzureichend und nicht explizit im Zusammenhang mit Beratungsorganisationen empirisch untersucht. Die durchgeführte Delphi-Studie konnte explorative Ergebnisse generieren, sodass beide Themenbereiche in diesem Beitrag in Bezug gesetzt und mit den in der Literatur vorliegenden Ergebnissen zum Thema Nichtwissen verglichen werden konnten.

Auch empirisch konnten positive als auch negative Auswirkungen ausgemacht werden. Von den befragten Expert(inn)en werden die negativen Auswirkungen in ihrer Relevanz deutlich höher eingeschätzt als die positiven Auswirkungen. Dies lässt darauf schließen, dass Nichtwissen vornehmlich als

problematischer defizitärer Zustand angesehen wird. Dieser Befund ist umso überraschender, da vielen in der Nichtwissens-Forschung identifizierten negativen Auswirkungen (z. B. permanente Unsicherheit, Risiken, Fehleinschätzungen von Situationen, Handlungsalternativen und Handlungskonsequenzen) für die Beratungspraxis keine Relevanz attestiert wurde. Zudem werden die positiven Auswirkungen besonders im Zusammenhang mit dem Nichtwissen von Anderen (z. B. Klient(inn)en) gesehen, während die negativen Auswirkungen vor allem mit dem eigenen Nichtwissen verbunden werden.

Zusammenfassend kann Nichtwissen also durchaus Chancen als auch Risiken bergen und bedarf einer gewissen Kultivierung, eines bewussten Umgangs, um erwünschte Konsequenzen zu generieren und unerwünschte zu verhindern. Dies lässt eine verstärkte Auseinandersetzung gerade von Berater(inn)en mit Nichtwissen (vor allem dem eigenen Nichtwissen), seinen Auswirkungen und Möglichkeiten im Umgang mit ihm zur Vermeidung von negativen Auswirkungen und zur Generierung von positiven Auswirkungen durchaus sinnvoll erscheinen.

Implikationen für die Praxis resultieren aus der vorgeschlagenen Unterscheidung der Nichtwissens-Formen und den dargestellten Zusammenhängen von Nichtwissens-Formen, Auswirkungen und des Umgangs. Um auf Nichtwissen adäquat reagieren zu können, sollte in einem ersten Schritt eruiert werden, welche Form von Nichtwissen vorliegt. Diese Unterscheidung liefert erste für die Reduzierung von Nichtwissen relevante Informationen, z. B. über die Erzeugung und Wahrnehmung des Nichtwissens. Anschließend sollte eine Eruerung über potentielle Auswirkungen stattfinden, um eine Entscheidung darüber treffen zu können, ob dieses Nichtwissen reduziert werden kann und zudem ob es überhaupt ausgeräumt werden soll. Schließlich sind organisationale Möglichkeiten für den Umgang mit Nichtwissen zu erarbeiten, um ein adäquates Reagieren auf Nichtwissen zu ermöglichen und damit gezielt die durch Nichtwissen hervorgerufenen Auswirkungen beeinflussen zu können.

Implikationen für die weitere Forschung bestehen vor allem darin, die Konsequenzen von Nichtwissen besser einschätzbar zu machen, z. B. durch eine Quantifizierung der Auswirkungen. Darüber hinaus sollte geklärt werden, welche Formen zu welchen Auswirkungen führen und in wie fern die Auswirkungen durch gezielte Interventionen beeinflusst werden können.

Aufschlussreich wäre es zudem, in einer empirischen Erhebung die Relevanz und die Auswirkungen von Nichtwissen auf Organisationen im Allgemeinen zu untersuchen, um zu klären, ob und welche der für Beratungsorganisationen identifizierten Formen und Auswirkungen von Nichtwissen auch für andere Organisationen zutreffen.

## 7 Literatur

- Alvesson, M. (2001). Knowledge work: ambiguity, image and identity. *Human Relations*, 54(7), pp. 863–886.
- Argyris, Chr. (1991). Wenn Experten wieder lernen müssen. *Harvard Manager*, 13(4), S. 95–107.
- Beck, U. (1991). *Politik in der Risikogesellschaft*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Beck, U. (1996). Wissen oder Nicht-Wissen? Zwei Perspektiven ‚reflexiver Modernisierung‘. In U. Beck; A. Giddens & S. Lash (Hrsg.), *Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse* (S. 289–315). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Bösch, S.; Schneider, M. & Lerf, A. (Hrsg.) (2004). *Handeln trotz Nichtwissen. Vom Umgang mit Chaos und Risiko in Politik, Industrie und Wissenschaft*. Frankfurt a. M.: Campus.
- Bredl, K.; Gruber, H.; Lehner, F. & Strasser, J. (2005). Der Mythos Erfahrung in der Unternehmensberatung. *Wissensmanagement*, 7(3), S. 10–13.
- Bromme, R. & Rambow, R. (2000). Experten-Laien-Kommunikation als Gegenstand der Expertiseforschung. Für eine Erweiterung des psychologischen Bildes vom Experten. In R. K. Silbereisen & M. Reitzle (Hrsg.), *Psychologie 2000. Bericht über den 42. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Jena 2000* (S. 541–550). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Davis, F. (1960). Uncertainty in Medical Prognosis, Technical and Funktional. *American Journal of Sociology*, 66, S. 41–47.
- De Jong, T. & Ferguson-Hessler, M. G. M. (1996). *Types and qualities of knowledge*. *Educational Psychologist*, 31(2), 105–113.

- Dorniok, D. & Mohe, M. (2009). Nichtwissen in wissensintensiven Dienstleistungsunternehmen: Ergebnisse einer Delphi-Studie. *Zeitschrift für Unternehmensberatung*, 9/2009.
- Dorniok, D. & Mohe, M. (2010a). Nichtwissensmanagement oder die organisationale Kultivierung von Nichtwissen. *Wissensmanagement*, 02/2010.
- Dorniok, D. & Mohe, M. (2010b). Relevanz und Auswirkungen von Nichtwissen für Organisationen. Konzeptionelle Überlegungen zu einem vernachlässigten Themenbereich. *Lernende Organisation*, 03/2010.
- Dorniok, D. & Mohe, M. (2010c). Wie gehen wissensintensive Dienstleister mit eigenen Wissenslücken um? Zum Umgang von wissensintensiven Dienstleistern mit eigenem Nichtwissen. *Zeitschrift Organisationsberatung Supervision Coaching (OSC)*, 01/2010.
- Dorniok, D. & Mohe, M. (2010d). Funktionen und Leistungen von Beratern für den organisationalen Umgang mit Nichtwissen. *Gruppendynamik & Organisationsberatung*, 01/2010.
- Douglas, M. & Wildavsky, A. (1982). Risk and Culture. An Essay on the Selection of Technical and Environmental Dangers. Berkeley: Univ. of Calif. Press.
- Fleck, L. (1935). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Foerster, H. von (1990). Kausalität, Unordnung, Selbstorganisation. In K. W. Kratky & F. Wallner (Hrsg), *Grundprinzipien der Selbstorganisation* (S. 77–95). Darmstadt: Wiss. Buchges.
- Glaserfeld, E. von (1987). *Wissen, Sprache und Wirklichkeit. Arbeiten zum Radikalen Konstruktivismus*. Braunschweig: Vieweg.
- Grove-White, R. (2001). New Wine, Old Bottles. Personal Reflections on the New Biotechnology Commissions. *Political Quarterly*, 72(4), S. 466–472.
- Häder, M (Hrsg.) (2002). *Delphi-Befragungen. Ein Arbeitsbuch*. Wiesbaden: Westdt. Verlag.
- Häder, M. & Häder, S. (1994). *Die Grundlagen der Delphi-Methode. Ein Literaturbericht (ZUMA-Arbeitsbericht Nr. 94/02)*. Mannheim: ZUMA.

- Luhmann, N. (1992). Ökologie des Nichtwissens. In N. Luhmann (Hrsg.), *Beobachtungen der Moderne*. Opladen: Westdt. Verlag.
- Luhmann, N. (2000). *Organisation und Entscheidung*. Opladen: Westdt. Verlag.
- Maturana, H. R. (1974). Autopoiesis. The organization of living systems, its characterization and a model. *Bio-systems*, 5, S. 187–196.
- Mayring, P. (2003). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (8. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Merton, R. K. (1936). The Unanticipated Consequences of Purposive Social Action. *American Sociological Review* 1, S. 894–904.
- Merton, R. (1987). Three fragments from a sociologist's notebook: Establishing the phenomenon, specified ignorance, and strategic research materials. *Annual Review of Sociology*, 13, 1–28.
- Mohe, M. (2003). *Klientenprofessionalisierung: Strategien und Perspektiven eines professionellen Umgangs mit Unternehmensberatung*. Marburg: Metropolis.
- Moore, W. & Tumblin, M. (1949). Some Social functions of ignorance. *American Sociological Review*, 14, S. 787–795.
- Notter, L. & Hott, J. (1991). *Grundlagen der Pflegeforschung*. Bern: Hans Huber.
- Popitz, H. (1968). *Über die Präventivwirkung des Nichtwissens. Dunkelziffer, Norm und Strafe*. Tübingen: Mohr.
- Ravetz, J. (1986). Usable knowledge, usable ignorance: incomplete science with policy implications. In W. Clark & R. Munn (Hrsg.), *Sustainable development of the biosphere* (S. 415–432). Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Ravetz, J. (1990). *The merger of knowledge with power*. London: Mansell.
- Schneider, L. (1962). The role of the category of ignorance in sociological theory: an explanatory statement. *American Sociological Review*, 27, S. 492–508.
- Schneider, U. (2006). *Das Management der Ignoranz: Nichtwissen als Erfolgsfaktor*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Schütz, A. & Luckmann, B. (1979). *Strukturen der Lebenswelt, Band 1*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

- Shackle, G. (1968). *Uncertainty in economics. And other reflections*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Simmel, G. (1908). *Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Smithson, M. (1985). Toward a Social Theory of Ignorance. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 15, S. 151–172.
- Smithson, M. (1989). *Ignorance and uncertainty. Emerging paradigms*. New York: Springer.
- Schneider, L. (1962). The role of the category of ignorance in sociological theory: an explanatory statement. *American Sociological Review*, 27, S. 492–508.
- Stark, R.; Gruber, H.; Renkl, A. & Mandl, H. (1997). Wenn um mich herum alles drunter und drüber geht, fühle ich mich so richtig wohl – Ambiguitätstoleranz und Transfererfolg. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 44, S. 204–215.
- Strulik, T. (2004). *Nichtwissen und Vertrauen in der Wissensökonomie*. Frankfurt a. M.: Campus.
- Varela, F. J. (1981). *Autopoiesis: A Theory of Living Organization*. New York: North-Holland Publ. Co.
- Weber, M. (1919). *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*. Tübingen: Mohr.
- Wehling, P. (2002). Was kann die Soziologie über Nichtwissen wissen? – Antwort auf Klaus Japp. *Zeitschrift für Soziologie*, 31, S. 440–444.
- Wehling, P. (2006). *Im Schatten des Wissens? Perspektiven einer Soziologie des Nichtwissens*. Konstanz: UVK.
- Weinstein, D. & Weinstein, M. (1978). The Sociology of Nonknowledge: A Paradigm. In R. A. Jones (Ed.), *Research in the Sociology of Knowledge, Science and Art* (S. 151–166), Band 1. Greenwich Conn.: JAI Press.
- Willke, H. (1998). *Systemisches Wissensmanagement*. Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Wynne, B. (2002). Risk and Environment as Legitimatory Discourses of Technology: Reflexivity Inside or Out? *Current Sociology*, 50, S. 459–477.

Das diesem Beitrag zugrunde liegende Vorhaben „IPOB – Innovative Konzepte der Personal- und Organisationsentwicklung in Beratungsunternehmen“ wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01FM07035 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.



## Wissensmanagement in Staat und Verwaltung

### 1 Einleitung

Wissensmanagement bedeutet einen professionellen Umgang mit Wissen in Staat und Verwaltung. Vieles spricht dafür, dass weite Bereiche der öffentlichen Verwaltung einen deutlichen Bedarf an professionellerem Umgang mit Wissen oder auch den zur Wissensverarbeitung nötigen Informationen nötig haben, denn die Verwaltung scheint Bürgerinnen und Bürgern nicht transparent zu sein und kann es vielleicht auch nie sein. So hat die IBM Studie „E-Readiness“ aus dem Jahre 2009 der deutschen Verwaltung ein schlechtes Zeugnis ausgestellt, wenn es um die Partizipation und die Kommunikation in Staat und Verwaltung geht<sup>1</sup>.

Es gibt derzeit keinen fest umrissenen Bausatz von fertigen Instrumenten, der ohne größeren Aufwand an die Bedürfnisse einer Behörde oder eines Politikbereichs angepasst werden könnte<sup>2</sup>. Wissensmanagement kann jedoch nicht umstandslos in einem einmaligen Kraftakt „eingeführt“ werden<sup>3</sup>. Es ist zu fragen, ob die in der Wirtschaft bewährten Verfahren und Vorgehensweisen in der öffentlichen Verwaltung wirklich Nutzen stiften können, denn dort besteht eine wesentlich andere Rechtslage, die mit Rücksicht auf historische Bezüge entstanden ist. So hatte Deutschland lange Zeit als einziges Land der Europäischen Gemeinschaft kein voraussetzungslos freies Zugangsrecht der Bürgerinnen und Bürger zu Daten und damit zu den Wissensressourcen der Verwaltung gekannt, obwohl sich aus dem Demokratieprinzip des Grundgesetzes bereits eine Rechenschaftspflicht aller Staatsgewalt vor dem Volke

---

1 Vgl. dazu die aktuelle IBM-E-Readiness Studie 2009: [http://www.ibm.com/de/pressroom/downloads/ibv\\_germany\\_e\\_readiness\\_2009.pdf](http://www.ibm.com/de/pressroom/downloads/ibv_germany_e_readiness_2009.pdf); dazu: O.V. 2009, S. 21.

2 Vgl. Milner 2000.

3 Vgl. Menne-Haritz 2001, S. 198-204.

ergibt<sup>4</sup>. Urteile des Bundesverfassungsgerichts aus der jüngsten Zeit, wie zum Beispiel zur „Online-Durchsuchung“<sup>5</sup>, zeigen eher die Gefahr, dass durch elektronische Hilfsmittel die Privatsphäre als Ausdruck für rechtlich Schützenswertes gefährdet ist.

Nach der Privatisierungswelle in öffentlichen Verwaltungen hat nun die Finanz- und Wirtschaftskrise der Jahre 2008/2009 zu einer Renaissance des „starken Staates“ geführt, der trotz vieler Vorschriften zum Umgang mit Informationen schnell wieder zurückfällt in alte Kommunikations- und Regulierungsstrukturen<sup>6</sup>, in denen zwar der Staat alles vom und über den Bürger erfahren kann, aber die wirtschaftliche Bedeutung von Informationen und Informationsverarbeitung bei Verwaltungen immer noch unterschätzt wird.

## 2 Wissensmanagement im öffentlichen Sektor

Die Grundfunktionen von Wissensmanagement im öffentlichen Sektor umfassen in den meisten Fällen bestimmte gleichartige Gruppen von informationstechnischen Formaten, die immer wieder auftauchen. Es lassen sich im Wesentlichen vier Gruppen herausarbeiten, die für das Wissensmanagement von Bedeutung sind<sup>7</sup>:

- Die Wissensgenerierung befasst sich mit der Erzeugung und der Bereitstellung von Wissen. Mit der Generierung von Wissen und dessen Aufbereitung wird letztlich das Ziel verfolgt, eine höhere Qualifikation von Organisationen und Individuen für eine effektivere Aufgabenerfüllung zu erreichen. Dabei wird noch zwischen Wissenserwerb und Wissensentwicklung unterschieden, denn der Wissenserwerb bedeutet nur die Aneignung von organisationsexternem Wissen, die Wissensentwicklung zielt auf die Schließung von entsprechenden Lücken.
- Die Wissensverbreitung umfasst die Verteilung und Teilung von Fakten- und Handlungswissen. Dieser Vorgang muss so durchgeführt werden, dass Entscheidungen möglichst schnell gefällt werden können. Die

---

4 Vgl. Masing 2004, S. 379, Fn. 1.

5 Vgl. Böckenförde 2008, S. 925 ff.

6 Vgl. Müller-Graff 2009, S. 201 ff.

7 Vgl. Wengelowski 2004, S. 266. Siehe auch: Probst, Raub & Romhardt 1999.

Wissensteilung beschäftigt sich mit der Abgabe von individuellem Wissen an die Organisation, beziehungsweise an andere Mitglieder in der Organisation und führt so zu einer Aktivierung nicht direkt zugreifbaren Wissens und dessen Verteilung.

- Die Wissensbewahrung macht die Wissensnutzung erst möglich. Sie gliedert sich in den Prozess der Wissensselektion, -speicherung und -aktualisierung. Die Wissensbewahrung soll den vielfältigen Wissensverlusten entgegenwirken, die erfahrungsgemäß über die Jahre immer wieder eintreten. Es handelt sich dabei um einen schwer zu handhabenden und kostenaufwändigen Prozess, da bislang die technischen Träger nur eine kurze Standzeit besitzen.
- Die Wissensverwertung umfasst den Vorgang der inhaltlichen Aufbereitung des Wissens, um Wissen überhaupt nutzen zu können. Zugriffsmöglichkeiten auf das Wissen müssen hinreichend gegeben sein. Eine intensivierete Wissensnutzung unterstützt die Qualitätssteigerung des Wissens nachhaltig.

Diese Funktionen des Wissensmanagements umreißen die vielfältigen Aufgaben öffentlicher Verwaltung in einem modernen Staat. Traditionell ist die Wissensbewahrung eine staatliche Aufgabe, die durch Archive, Dokumentationen und vergleichbare Einrichtungen gewährleistet wird. In den letzten Jahren ist die Wissensverwertung in den Vordergrund getreten, die durch eine aufwändige Aufbereitung dieser Ressourcen ermöglicht wird. Erst recht in Zeiten leerer Haushaltskassen werden hier Zukunftsinvestitionen zurückgestellt<sup>8</sup>.

Ähnlich vielfältig sind die anzutreffenden Anwendungsstrukturen für Wissensmanagement im öffentlichen Sektor. Typische Szenarien sind die folgenden Handlungsfelder<sup>9</sup>:

- Verwaltungssachbearbeitung,
- Außendienste,
- Kundenservice (Government-to-Citizen),

---

8 Am Beispiel Öffentlicher Bibliotheken lässt sich dieser Vorgang der permanenten Unterfinanzierung nachweisen, vgl. Massing 2007, S. 371 ff.

9 Vgl. Lenk & Traummüller 1999.

- Anliegenverfolgung gegenüber öffentlichen Stellen durch Bürgerinnen und Bürger,
- Verwaltungsmanagement,
- Innovationen und Änderungsprozesse,
- Politikvorbereitung durch Ministerialbürokratie,
- Parlamentsarbeit,
- Bürgeraktivierung und Partizipation.

Diese möglichen, standardisierten Anwendungsbereiche stehen bei der Diskussion um Wissensmanagement im öffentlichen Raum im Vordergrund. Nach wie vor sind aber entsprechende Plattformen und Strukturen kaum vorhanden.

Es zeigt sich aber deutlich, dass Wissensmanagement in Staat und Verwaltung anderen Rahmenbedingungen unterworfen ist, als vergleichbare Kommunikationsstrukturen. Die firmenspezifischen Ansätze von Wissensmanagement passen ersichtlich nicht auf staatliche Organisations- und Kommunikationsstrukturen. Staat und Verwaltung unterliegen bei der Datenverarbeitung und der Informationsvermittlung differenzierteren Rahmenbedingungen als vergleichbare private Anbieter<sup>10</sup>.

Gerade das Umfeld von Wissensmanagement und Informationsvermittlung durch Staat und Verwaltungen ist im Gefolge der Finanz- und Wirtschaftskrise der Jahre 2008/2009 unter Druck geraten. Einerseits werden notwendige Mittel für Informationstechnologie und -plattformen eingespart, andererseits zieht sich der zunehmend restriktiv agierende Staat auf eine zurückhaltende Diktion zurück, die die Wissensvermittlung gegenüber Bürgerinnen und Bürgern deutlich zurückfährt<sup>11</sup>.

---

10 Vgl. Lenk & Wengelowski 2004, S. 147 – 165.

11 Vgl. z.B. die IBM Studie für das Jahr 2009 zur sog. E-Readiness in Deutschland: [http://www.ibm.com/de/pressroom/downloads/ibv\\_germany\\_e\\_readiness\\_2009.pdf](http://www.ibm.com/de/pressroom/downloads/ibv_germany_e_readiness_2009.pdf), dazu: O.V. 2009, S. 21, die gegenüber dem Jahr 2008 eine deutlich rückläufige Tendenz, insbesondere bei Fragen der Bürgerpartizipation, zeigt.

### **3 Rechtliche Rahmenbedingungen für Wissensmanagement in Staat und Gesellschaft**

#### **3.1 Staatliche Informationsgewährleistung**

Ungeachtet der vielen Forderungen und wirtschaftlichen Notwendigkeiten ist die informationstechnische Verbesserung der Wissensvermittlung in Staat und Verwaltung offenbar kein Selbstläufer. Trotz vieler Absichtserklärungen hält die elektronische Modernisierung der Behörden mit der Entwicklung der Informationsgesellschaft nicht Schritt<sup>12</sup>. Die gezeigte Aufgabenfülle in Staat und Verwaltung ist allerdings wesentlich größer als im privaten Sektor. Die Schlüsselkompetenz moderner Staatlichkeit – das E-Government – steht noch am Anfang<sup>13</sup>. Eine Hürde ist sicherlich die kontinentaleuropäische Verwaltungsrechtstradition, die nach wie vor vielfältige Verfahrensvorschriften kennt, die eine elektronische Bearbeitung verhindern. Viele Verfahrens- oder Prozesshandlungen von Bürgerinnen und Bürger müsse nach wie vor noch schriftlich ausgeführt werden oder bedürfen des persönlichen Erscheinens. Zwar besteht Verwaltungsarbeit regelmäßig im Umgang mit Informationen, denn das Rohmaterial, aus dem die Verwaltung ihre Leistung erstellt, ist ihr Wissen. Die Verbesserung der Wissensverarbeitung stellt damit die entscheidende Möglichkeit zur Verwaltungsmodernisierung dar.

Staatliches Verwaltungshandeln steht aber stets unter dem Vorbehalt der rechtlichen Zulässigkeit und andererseits dem Gebot der Transparenz, das aus dem Demokratieprinzip unserer Verfassung herzuleiten ist. Staatliches Informationshandeln ist traditionell nicht rechtlich umfassend geregelt, da die Technologien der Informationsgesellschaft erst in den letzten Jahren entstanden sind. Ein geschlossenes Informationsrecht im engeren Sinne gibt es daher nicht, vielmehr muss aus den herkömmlichen Rechtsgebieten eine entsprechende Neuordnung gesucht werden. Die klassischen Gegenstände der Informations- und Kommunikationsformen müssen sich deshalb regelmäßig den klassischen Teilgebieten unserer Rechtsordnung, dem Zivilrecht, dem Strafrecht und insbesondere dem Öffentlichen Recht, zuordnen lassen. Häufig genug überschneiden sich Fragen des Informationsrechts mit anderen

---

12 Vgl. Kloepfer 2002, S. 17.

13 Ein Beispiel für eine E-Government Anwendung bildet das Projekt elster, vgl. <http://www.ELSTER.de>, mit dem Steuererklärungen elektronisch bearbeitet werden können. Die Unterschrift muss allerdings schriftlich erfolgen.

Rechtsgebieten, wie das Beispiel der Online-Auktionen in der Vergangenheit gezeigt hat.

Im Zuge der Privatisierung ist in den letzten Jahren auch ein Rückzug der staatlichen Normgeber zu erkennen. Weite Bereiche des Daseinsvorsorgestaates aus der Anfangszeit der Bundesrepublik Deutschland wurden in eine Gewährleistungsstaatlichkeit transformiert, in der nur noch Daseinsvorsorgeleistungen von privaten Partnern erbracht werden, die von den Gewährleistungsträgern überwacht werden. Gerade die Kommunikationsordnung<sup>14</sup> und die Energieversorgung<sup>15</sup> stehen für einen Bereich, der in den letzten Jahren intensiv in diesem Sinne umgestaltet worden ist.

Die Finanz- und Wirtschaftskrise der Jahre 2008/2009 hat allerdings die Privatisierungsinitiativen der vergangenen Jahre in Zweifel gezogen. Staatliche Gewährleistungen von privaten Leistungsträgern besitzen nicht die Glaubhaftigkeit einer staatlichen Gewährleistung. Privatisierungen sind sogar wieder rückgängig gemacht worden. Die Informationsordnung und damit die Wissensvermittlung ist in den letzten Jahren häufig genug selbstregulativen gesellschaftlichen Steuerungsmechanismen überlassen worden, deren Schwächen in Zeiten der Krise zu Tage getreten sind. Die starke Zurückhaltung des Staates bei der Regulierung des Informationsrechts führt hier zu Missbräuchen und Rechtsverstößen.

### **3.2 Wesentliche Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts zur Informationsgesellschaft**

Das Wissensmanagement in Staat und Verwaltung ist bislang ohne eine einheitliche Kodifikation zum öffentlichen Informationsrecht ausgekommen, das Informationsrecht stellt daher ein klassisches Querschnittsrecht dar. Das Grundgesetz, im 60. Jahr seines Bestehens (2009) sicherlich eine der erfolgreicheren Verfassungen in der Welt, stellt zweifelsohne für die Bundesrepublik eine Grundordnung dar, die das Verhältnis von Bürgerinnen und Bürgern gegenüber dem Staat über die Jahre hinweg zufriedenstellend gestaltet hat. Eine Verfassung muss jedoch ständig an die gesellschaftlichen Bedingungen

---

14 Vgl. dazu Art. 87 f GG für den Bereich des Postwesens und der Telekommunikation.

15 Die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen als selbstständige Bundesoberbehörde ist seit 2005 für die Überwachung, Liberalisierung und Deregulierung der Versorgung in Deutschland zuständig.

und Veränderungen angepasst werden. Die Baustelle „Föderalismusreform“ hat allerdings bislang das Thema der Informationsgesellschaft nicht aufgegriffen. So kennt das Grundgesetz trotz aller Reformen bis heute keine Kompetenznormen für eine Informationsgesellschaft.

Ansatzweise finden sich seit 2009 zum ersten Mal Bestimmungen zum IT-Bereich in dem neuen Art. 91 c GG<sup>16</sup>. Dabei handelt es sich aber um eine verfahrensrechtliche Vorschrift, nach der Bund und Länder bei der Planung, der Errichtung und dem Betrieb der für ihre Aufgabenerfüllung benötigten informationstechnischen Systeme zusammenwirken.

Wie so oft ist hier das Bundesverfassungsgericht als Ersatznormgeber eingespungen und hat sich in der Vergangenheit mit wesentlichen Entscheidungen zu den Rahmenbedingungen einer Informationsgesellschaft hervorgetan, die bis heute in Staat und Verwaltung die Vorgaben für staatliches Informationshandeln setzen.

Früh bekannt geworden ist das Volkszählungsurteil aus dem Jahre 1983<sup>17</sup>, das zum ersten Mal das Recht auf informationelle Selbstbestimmung aus der Verfassung ableitete. Einschränkungen dieses Rechts, das zurückgeht auf Art. 2 Abs. 1 und Art. 1 Abs. 1 GG sollten nur im überwiegenden Allgemeininteresse zulässig sein. Die sehr starke Betonung des Persönlichkeitsschutzes im Jahre 1983 erscheint aus heutiger Sicht ungewöhnlich, da inzwischen Bürgerinnen und Bürger im Internet weitgehend freiwillig ihre Daten preisgeben.

In der Folge hat das Bundesverfassungsgericht diese Rechtsprechung weiter ausgebaut und das Informationshandeln des Staates in der sog. Glykol-Entscheidung<sup>18</sup> gerechtfertigt. Diese Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts aus dem Jahre 2002 ist für das Informationshandeln des Staates von hoher Bedeutung, weil nach der allgemeinen Doktrin des Verwaltungsrechts staatliche Eingriffe – also auch „Informationseingriffe“ – einer rechtlichen Grundlage bedürfen. Für den Bereich der Informationsordnung wurde durch diese Entscheidung und die nachfolgende sog. Osho-Entscheidung<sup>19</sup> eine Grundlage für staatliches Informationshandeln geschaffen. Danach muss keine besondere gesetzliche Ermächtigung vorliegen, wenn das Informations-

---

16 Vgl. Kloepfer & Schärkel JZ 2009, S. 453 ff.; Siegel 2009, S. 1128 – 1131.

17 Vgl. BVerfGE 65, 1; vgl. Ladeur 2009, S. 45 ff.

18 Vgl. BVerfGE 105, 252.

19 Vgl. BVerfGE 105, 279.

handeln nur zu mittelbar-faktischen Grundrechtsbeeinträchtigungen führt. Für den Bereich der staatlichen Informations- und Wissensvermittlung hat sich damit ein eigenes Rechtsgebiet gebildet<sup>20</sup>, das spezifischen Vorgaben folgt, die eine ungewöhnliche Freiheit gewährleisten.

Das informationsbezogene Verfassungsrecht erhielt dann im Jahre 2008 unter anderen Vorzeichen weitere Impulse durch das Bundesverfassungsgericht zur Frage von Onlinedurchsuchungen<sup>21</sup>. Im Verhältnis von Bürgern und Staat ist das Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom Februar 2008 ein weiterer Eckstein einer Informationsordnung. Das Bundesverfassungsgericht hat in dieser Entscheidung ein Grundrecht auf Gewährleistung der Vertraulichkeit und Integrität informationstechnischer Systeme geschaffen.

### **3.3 Informationsfreiheitsrechte**

Die verfassungsrechtlichen Vorgaben werden heute als Informationsverfassungsrecht gehandelt. Darunter ist jedoch eine Ansammlung von verfassungsrechtlichen, spezifisch informationsbezogenen Regelungen und höchst-richterlichen Interpretationen zu verstehen. Der Befund wirft aber die Frage nach einem rechtlichen Ordnungsrahmen für das Informationsrecht auf, denn die Wissens- und Informationsvermittlung in Staat und Verwaltung vollzieht sich immer noch vor den Regeln des Verwaltungsrechts, das die Akteneinsicht der Beteiligten während eines Verwaltungsverfahrens von einer Gestattung der Akteneinsicht abhängig macht<sup>22</sup>. § 29 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG), die zentrale Vorschrift für Akteneinsicht und Geheimnisschutz im Verwaltungsrecht, konkretisiert hier die Verfassungslage als Ausfluss des Rechtsstaatsprinzips in der Verfassung. Deutschland verfolgt dabei einen Sonderweg, der historische Gründe hat.

Das europäische Gemeinschaftsrecht dagegen enthält ein allgemeines Recht auf Akteneinsicht, ohne Rücksicht auf konkrete Verwaltungsverfahren<sup>23</sup>.

---

20 Vgl. Kloepfer 2002, S. 64 ff. (Informationsverfassungsrecht).

21 Vgl. BVerfG, Urt. v. 27.2.2008, dazu: Heise 2009, S. 94 ff.

22 Vgl. Meyerholt 2002, S. 90.

23 Vgl. Kopp & Ramsauer 2005, § 29, Rn. 3a; EuGHE 2000, I-1, S. 64 ff.

Durch die so genannte Transparenzverordnung<sup>24</sup> ist das Akteneinsichtsrecht ein allgemeiner Rechtsgrundsatz des Gemeinschaftsrechts geworden; jeder Unionsbürger hat so ein Recht auf Zugang zu Dokumenten von Rat, Kommission und Europäischem Parlament.

Unter dem Einfluss des europäischen Gemeinschaftsrechts hat sich der Rahmen auch für das deutsche Informationsrecht beträchtlich gewandelt. Nachdem erstmals im Umweltrecht im Jahre 1990 nach dem Vorbild des amerikanischen „Freedom of Information Act“ eine Richtlinie über den freien Zugang zu Umweltinformationen<sup>25</sup> verabschiedet wurde, besteht inzwischen ein allgemeiner Informationsanspruch von Bürgerinnen und Bürgern gegen Staat und Verwaltung, der auf der Bundesebene z.B. durch Informationsfreiheitsgesetz (IFG) verwirklicht wird<sup>26</sup>. Hier ist ein einklagbarer Informationsanspruch des Bürgers gegen den Staat entstanden, der nicht zuletzt in den östlichen Bundesländern seinen Ursprung hat und Ausdruck für ein verstärkten Anspruch auf Information und Partizipation ist.

Die europäische Dienstleistungsrichtlinie<sup>27</sup> verpflichtet die Mitgliedstaaten und deren Verwaltungen darüber hinaus zur Errichtung eines einheitlichen Ansprechpartners und übt so Druck aus, Informationstechnologie einzusetzen. Die Dienstleistungsrichtlinie gewährleistet sogar einen Anspruch auf elektronische Verfahren<sup>28</sup>.

## **4 Gestaltung von Wissensmanagement in Staat und Verwaltung**

Die Gestaltung und Einrichtung von Wissensmanagement in Staat und Verwaltung unterliegt den institutionellen Beharrungskräften und Hürden, die in

---

24 VO (EG) Nr. 1049/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.05.2001 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Dokumenten des Europäischen Parlaments, des Rates und der Kommission, ABIEG L 145/43.

25 Richtlinie des Rates über den freien Zugang zu Informationen über die Umwelt vom 7.6.1990 (90/3313/EWG) ABIEG L 158/56.

26 Seit dem 1.1.2006 ermöglicht das allgemeine Informationsfreiheitsgesetz den Zugang zu amtlichen Informationen des Bundes, vgl. Fluck 2006, S. 1406 ff.; Schoch 2009, S. 2987 ff.

27 Richtlinie 2006/123/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12.12.2006 über Dienstleistungen im Binnenmarkt, ABIEU Nr. L376 v. 27.12.2006.

28 Art. 8 Dienstleistungsrichtlinie, vgl. Schulz 2009, S. 12 ff.

derartig gewachsenen Strukturen stets vorhanden sind und Widerstände zeigen. Der kurze Blick auf die rechtlichen Rahmenbedingungen für ein staatliches Informationshandeln zeigt aber Besonderheiten des öffentlichen Sektors, die mit Rücksicht auf demokratische Gepflogenheiten und verfassungsrechtliche Gegebenheiten nicht leichtfertig aufgegeben werden können.

Trotzdem wird der Umgang mit der Ressource Wissen in Staat und Verwaltung und die Implementation eines Wissensmanagementprozesses gegenwärtig nicht mit der erforderlichen Energie vorangetrieben. Die Erforschung dieses Prozesses zeigt verschiedene Stellschrauben auf, die im Gegensatz zum Privatsektor eine andere Vorgehensweise erfordern.

Neben den spezifischen Besonderheiten des öffentlichen Sektors mit seiner rechtlichen Engführung sind aber auch außen liegende Faktoren in das Kalkül mit einzubeziehen. Dazu gehört zum einen die rasche technische Entwicklung der Informationsgesellschaft in den letzten Jahren. Die Digitalisierung hat in anderen Bereichen die rechtlich-soziale Entwicklung überholt, so dass eine institutionelle Verankerung der neuartigen Informations- und Kommunikationsstrukturen nicht mit dem Entwicklungstempo mithalten konnte<sup>29</sup>.

Das Sicherheitsdenken staatlicher Einrichtungen nach den Anschlägen des 11. Septembers, das zu den Onlinedurchsuchungen führte und nun die erste Weltwirtschaftskrise des 21. Jahrhunderts, die nach der Privatisierungswelle den Ruf nach dem Regulierungsstaat in Deutschland laut werden lässt, bestimmen den Umgang des öffentlichen Sektors mit Wissensmanagement. Nachdem der Staat als Retter des Finanzsystems aufgetreten ist, wird in anderen Bereichen der Ruf nach einer staatlichen Intervention geläufig<sup>30</sup>.

Auf der Grundlage der gewandelten Umfeldbedingungen ist die Implementation von Wissensmanagement in Staat und Verwaltung eine komplexe und sisyphusartige Arbeit. Wissensmanagement zeigt sich hier zwischen den Polen von selbststeuernder Gesellschaft und staatlicher Gestaltung. Staatliches Informationshandeln bedarf aber stets gesetzlicher Rahmenbedingungen, die zunächst gesetzt werden müssen.

---

29 So wurde zum Beispiel im Rundfunkrecht die öffentlich-rechtliche Rundfunkorganisation von der raschen Integration und Übertragung von Fernsehsendungen im Internet (Internetfernsehen) Rundfunk überrascht.

30 Vgl. Müller-Graff 2009, S. 201 ff.

Die Chancen, die sich aus der Implementation von Wissensmanagement ergeben, werden noch nicht wahrgenommen. Letztlich bleibt es aber Aufgabe von Staat und Verwaltung, auf die Entwicklung der Informationsgesellschaft zu reagieren und nachhaltige Strukturen für ein Wissensmanagement zu schaffen.

## Literatur

- Böckenförde, T. (2008). Auf dem Weg zur elektronischen Privatsphäre. Zugleich Besprechung von BVerfG, Urte. v. 27.2.2008 – „Online-Durchsuchung“. *JZ 2008*, S. 925–939.
- Fluck, J. (2006). Verwaltungstransparenz durch Informationsfreiheit – Informationsansprüche nach den Umweltinformations-, Verbraucherinformations- und Informationsfreiheitsgesetzen. *DVBl.*, S. 1406–1415.
- Gröschner, R. (2004). Transparente Verwaltung: Konturen eines Informationsverwaltungsrechts. *VVDStRL 63* (2004), S. 344–376.
- Heise, M. (2009). Grundrecht auf Gewährleistung der Vertraulichkeit und Integrität informatorischer Systeme? Zum Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 27. Februar 2008 – 1 BvR 370/07, 1 BvR 595/07, *Recht und Politik 2009*, S. 94 – 101.
- Kloepfer, M. (2002). *Informationsrecht*. München: Beck.
- Kloepfer, M. & Schärudel, F. (2009). Grundrechte für die Informationsgesellschaft – Datenschutz und Informationszugangsfreiheit ins Grundgesetz? *JZ*, S. 453–462.
- Kopp, F. O. & Ramsauer, U. (2005). *VwVfG. Verwaltungsverfahrensgesetz*. München.
- Ladeur, K.-H. (2009). Das Recht auf informationelle Selbstbestimmung: Eine juristische Fehlkonstruktion? In *DÖV 2009*, S. 45–55.
- Lenk K. & Traunmüller, R. (Hrsg.) (1999). *Öffentliche Verwaltung und Informationstechnik. Perspektiven einer radikalen Neugestaltung der öffentlichen Verwaltung mit Informationstechnik*. Heidelberg.
- Lenk, K. & Wengelowski, P. (2004). Wissensmanagement für das Verwaltungshandeln. In T. Edeling; W. Jann & D. Wagner (Hrsg.), *Wissensmanagement in Politik und Verwaltung. Interdisziplinäre*

- Organisations- und Verwaltungsforschung*, Bd. 9 (S. 147–165). Frankfurt Main: VS.
- Masing, J. (2004). Transparente Verwaltung. Konturen eines Informationsverwaltungsrechts. *VVDStRL* 63 (2004), S. 377–441.
- Massing, O. (2007). Zwischen Scylla und Charybdis. Anmerkungen zum Funktionswandel Öffentlicher Bibliotheken. In G. Frank & H.-W. Langrehr (Hrsg.), *Die Gemeinde*. Festschrift zum 70. Geburtstag von Heiko Faber (S. 371–412). Tübingen.
- Menne-Haritz, A. (2001), Das Dienstwissen der öffentlichen Verwaltung. Wissensmanagement für kooperative Entscheidungsprozesse. *Verwaltung & Management* 7 (2001), S. 198–204.
- Meyerholt, U. (2002). *Allgemeines Verwaltungsrecht*. Oldenburg.
- Milner, Eileen M., *Managing Information and Knowledge in the Public Sector*. London 2000.
- Müller-Graff, P.-C. (2009). Finanzmarktkrise und Wirtschaftsordnungsrecht: Aufwind für den „Regulierungsstaat“? *EWS* 2009, S. 201–211.
- O.V., (2009). Deutschland fällt in der Internet-Rangliste zurück. Regierung bekommt schlechte Noten für Netz-Politik. *FAZ* Nr. 202 v. 1.9.2009, S. 21.
- Probst, G; Raub, S. & Romhardt, K. (1999). *Wissen managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen* (3. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.
- Schoch, F. (2009). Aktuelle Fragen des Informationsfreiheitsrechts. *NJW*, S. 2987–2994.
- Schulz, S. (2009). Gemeinschaftsrechtliche Verpflichtung zur elektronischen Verfahrensabwicklung (Art. 8 DLR) als Perspektive zur Etablierung eines Rechtsrahmens des eGovernment?, *DVBl.* 2009, S. 12–21.
- Siegel, T. (2009). IT im Grundgesetz. *NVwZ* 2009, S. 1128–1131.
- Wengelowski, P. (2004). Wissensmanagement – Vielfältige Modelle und Anwendungen. In J. Hammermeister; B. Reich & E. Rose (Hrsg.), *Information – Wissen – Kompetenz* (S. 251–270). Oldenburg.

## Informationsmanagement und Compliance

### 1 Compliance

Der Begriff Compliance stammt aus dem Englischen und leitet sich von dem Verb *to comply* ab, was als ‚entsprechen‘ oder ‚befolgen‘ übersetzt werden kann. Die Begriffsprägung in ihrer rechtlichen Dimension lässt sich dem angloamerikanischen Rechtskreis zuordnen. Hier war der Ausdruck schon seit den 80er Jahren gebräuchlich<sup>1</sup> und bezeichnete zunächst die Sicherstellung regelkonformen Verhaltens in typischen Risikobereichen von Banken.<sup>2</sup> Das Begriffsverständnis hat in der Folge eine Ausweitung erfahren, so dass unter Compliance heute die Herstellung von Rechtskonformität im Rahmen unternehmerischer Tätigkeit verstanden wird.

Compliance ist elementarer Bestandteil guter Corporate Governance. Trotz vielfältiger gesetzgeberischer Maßnahmen in diesem Bereich finden sich gesetzliche Compliance-Pflichten jedoch nur im Aufsichtsrecht für Wertpapierdienstleistungsunternehmen (§ 33 WpHG und § 12 WpDVerOV), für Kreditinstitute (§ 25a KWG) und für Versicherungen (§ 64a VAG). Eine allgemeine Regelung der Compliance-Pflicht findet sich im deutschen Gesetzesrecht hingegen nicht,<sup>3</sup> sondern nur im Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) und im public Corporate Governance Kodex des Bundes (PCGK). Die Erwähnungen in Ziff. 4.1.3 DCGK und 4.1.2 PCGK begründen aber keine rechtliche Wirkung, da sie als Informationsvorschriften nur bestehendes Recht wiedergeben und selbst keine Rechtsfolgen setzen.

Zur Begründung von Compliance-Pflichten werden unterschiedliche Begründungsansätze gewählt. So greift eine Ansicht auf einen verallgemei-

---

1 Vgl. Buffo/Brünjes 2008, S. 108.

2 Vgl. Buff 2000, S. 10 f.; Fleischer 2008, S. 1.

3 Vgl. Vetter 2008, S. 29.

nerbaren Rechtsgedanken zurück, der seine Ausprägung in einer Vielzahl von Einzelvorschriften gefunden habe, wie in § 91 Abs. 2 AktG, § 130 OWiG, § 52a Abs. 2 BImSchG, § 53 KrW-/AbfG, § 14 Abs. 2 GeldwäschG, aus dem sich die Pflicht des Betriebsinhabers bzw. der verantwortlichen Organe von Kapitalgesellschaften ergebe, durch organisatorische Maßnahmen die Rechtsbefolgung im Betrieb zu gewährleisten.<sup>4</sup> Andere gehen davon aus, dass es sich bei Compliance um eine faktische Pflicht handele, aufgrund derer Unternehmen und Geschäftsleiter, unabhängig vom Bestehen einer Rechtspflicht, die Beachtung normativer Verhaltensvorgaben zum Zweck der Haftungsvermeidung anstreben würden.<sup>5</sup> Überwiegend wird zur Begründung von Compliance-Pflichten aber auf Sorgfaltspflichten von Geschäftsleitern zurückgegriffen.<sup>6</sup> Im Fall der Aktiengesellschaft auf die §§ 76 Abs. 1, 93 Abs. 1, 2 AktG, für die GmbH auf § 43 Abs. 1 GmbHG und für die Genossenschaft auf § 34 Abs. 1 GenG. Will man die Compliance-Pflichten von Geschäftsleitungsorganen bestimmen, so ist dem letzten Ansatz zu folgen, da ihre Pflichten gegenüber der Gesellschaft in der Verantwortung zur Leitung und Geschäftsführung angelegt sind, so dass auch die Compliance-Pflicht, mangels einer ausdrücklichen Regelung, hierauf zurück zu führen ist. Im Ergebnis herrscht trotz unterschiedlicher dogmatischer Herleitungen jedoch Einigkeit über das Bestehen der Compliance-Pflicht. Es ist damit zielführend, dass sich die Compliance-Diskussion primär um den Inhalt der Pflicht und nicht um ihre dogmatische Herleitung dreht.

Compliance bezweckt die Herstellung von Rechtskonformität unternehmerischer Tätigkeit. Damit dient ihre Erfüllung dem Gesellschaftsinteresse in doppelter Hinsicht. So treffen Kapitalgesellschaften im Außenverhältnis Legalitätspflichten. Hiernach haben sie etwa gem. § 130 Abs. 1 OWiG durch Aufsichtsmaßnahmen gegenüber ihren Arbeitnehmern sicherzustellen, dass diese keine betriebsbezogenen Straftaten und Ordnungswidrigkeiten begehen. Diese externen Gesellschaftspflichten prägen auch den internen Sorgfaltsstandard der Geschäftsleitung und verpflichten diese zur Veranlassung

---

4 Vgl. Schneider 2003, S. 645, S. 648 f.; vermittelnd, d.h. von nebeneinander bestehender Begründung durch Gesamtanalogie und Ableitung aus Sorgfaltspflichten ausgehend Lösler 2007, S. 676.

5 Vgl. Rodewald & Unger 2007, S. 1629; Wolf 2006, S. 1995.

6 Vgl. Bürkle 2005, S. 565 ff.; Bürkle 2007, S. 1797 f.; Fleischer 2003, S. 291 f.; Kort 2008, S. 81 f.; Schmidt 2009, S. 1295; Vetter 2007, S. 1963 f.

erforderlicher Maßnahmen. Darüber hinaus beinhaltet schlechte Compliance auch erhebliche Schadensrisiken für die Gesellschaft. Diese können z. B. durch Wirtschaftsstraftaten finanziell schwer beeinträchtigt werden. So waren in den Jahren 2005 bis 2007 49 % der deutschen Unternehmen durch verschiedene Formen der Wirtschaftskriminalität betroffen.<sup>7</sup> Der jährliche Schaden allein durch aufgedeckte Wirtschaftsdelikte betrug € 1,46 Mio. pro Unternehmen.<sup>8</sup> Darüber hinaus kann schlechte Compliance im Unternehmen auch zu Schäden durch Sanktionen gegen das Unternehmen für eigenes oder zurechenbares Verhalten führen,<sup>9</sup> was besonders im Hinblick auf Verstöße gegen Kartellrecht und damit verbundene hohe Bußgelder relevant ist.<sup>10</sup> Aber auch Rechtsverstöße in anderen Bereichen können erhebliche Ausmaße annehmen. So drohen Rufschäden, Gewinnabschöpfungen im Rahmen von Strafverfahren, börsenrechtliche Maßnahmen und Auftragsperren.<sup>11</sup> Die Gesellschaft hat daher ein vitales Eigeninteresse an der Herstellung von Compliance. Dies wird für die Geschäftsleitung aufgrund ihrer Pflicht zur Schadensabwehr und Vorteilsmehrung gegenüber der Gesellschaft zur verbindlichen Handlungsmaxime und prägt so ihre Sorgfaltsanforderungen. Aus Compliance-Pflichten lassen sich vielfältige Verhaltensanforderungen ableiten, bei denen auch der Umgang des Managements mit Informationen in verschiedenen Zusammenhängen relevant werden kann.

## **2 Maßnahmen der Compliance-Organisation**

Für die Herstellung von Compliance müssen rechtliche Risiken identifiziert werden und hiervon ausgehend das Unternehmen, insbesondere dessen Mitarbeiter, fit für die Beachtung rechtlicher Vorgaben gemacht werden. Soweit aufgestellte Verhaltenserwartungen nicht zur Kenntnis genommen, bewusst missachtet oder Rechtsverstöße gezielt begangen werden, können auch sie die Befolgung rechtlicher Anforderungen aber nicht sicherstellen.

---

7 Vgl. PWC Studie Wirtschaftskriminalität 2007, S. 3.

8 Vgl. PWC Studie Wirtschaftskriminalität 2007, S. 16.

9 Vgl. Lösler 2005, S. 104; Schneider 2003, S. 645 f.

10 Vgl. Bürkle 2005, S. 565 f.; Zimmermann 2008, S. 433.

11 Vgl. Kolbe 2009, S. 228 f.; Zimmer & Stetter 2006, S. 1445 f.

Eine Compliance-Organisation muss daher auch die Überwachung des Compliance-Standards gewährleisten.<sup>12</sup>

## **2.1 Commitment**

Die Compliance-Pflicht erfordert von der Geschäftsleitung sich selbst rechtmäßig zu verhalten und darüber hinaus die Rechtmäßigkeit der Unternehmenstätigkeit insgesamt zu gewährleisten. Hierfür gilt es die Arbeitnehmer für das Ziel zu gewinnen und Compliance zum Teil der Unternehmenskultur zu machen,<sup>13</sup> indem die Belegschaft davon überzeugt wird, dass Compliance ein ernsthaftes Anliegen der Geschäftsleitung ist und eine Unternehmenskultur zur Förderung von Compliance geschaffen wird.<sup>14</sup> Grundvoraussetzung hierfür ist das Bekenntnis und die Identifikation der Geschäftsleitung mit dem Ziel der Herstellung bestmöglicher Compliance.<sup>15</sup>

## **2.2 Compliance-Audit**

Mit einem Compliance-System soll die Beachtung rechtlicher Vorgaben sichergestellt werden. Dies erfordert Kenntnis der für den Unternehmensbetrieb relevanten rechtlichen Anforderungen. Als Mindestvoraussetzung für die Erfüllung ihrer Compliance-Pflicht ist daher zu fordern, dass die Geschäftsleitung sich des Themenbereichs Compliance annimmt und Maßnahmen ergreift, um sich ein Bild von den rechtlichen Anforderungen zu verschaffen.<sup>16</sup> Abschließend feststellbar ist die Zahl von Compliance-Vorschriften nur schwer. Schätzungen belaufen sich auf 25.000 Compliance-Vorschriften im weiteren Sinn<sup>17</sup> oder durchschnittlich 900 zu beachtende Vorschriften pro Unternehmen,<sup>18</sup> so dass schon die Erfassung relevanter Normen eine nicht zu unterschätzende Managementaufgabe ist. Die Kenntnis der Rechtslage muss

---

12 Vgl. Schmidt 2009, S. 1295 f.

13 Vgl. Buff 2000, S. 82 f.; Voet van Vormizeele 2009, S. 41 f.

14 Vgl. Bussmann & Matschke 2009, S. 132 ff.; Voet van Vormizeele 2009, S. 41 f.

15 Vgl. Bussmann & Matschke 2009, S. 132 ff.; Ernst&Young 2009, S. 22; Hauschka 2007, S. 51ff.; Lampert 2007, § 9, Rn. 21; Roth 2009, S. 5 ff.; Voet van Vormizeele 2009, S. 41 f.

16 Vgl. Bachmann 2007, S. 65 ff.; Buff 2000, S. 34; Hauschka 2007, S. 51ff.; Hegnon 2009, S. 57 ff.

17 Vgl. Rath 2007 S. 5 ff.

18 Vgl. Sasse 2009/10, S. 72.

hierbei nicht in einer Person oder in einem Dokument vorliegen,<sup>19</sup> es ist aber sicherzustellen, dass eine hinreichende Informationsbasis in der Unternehmensorganisation vorhanden ist, die sich zur Grundlage der Compliance-Organisation machen lässt. Soweit keine hinreichende Kenntnis der rechtlichen Rahmenbedingungen vorhanden ist, muss daher ein Compliance-Audit durchgeführt werden. Sollte die primär Compliance-verantwortliche Geschäftsleitung keine hinreichende Expertise hierfür haben oder die Größe der Unternehmung es erfordern, muss zur Erfüllung von Audit-Pflichten auch die Sachkunde unternehmensfremder Dritter herangezogen werden.

Bei der Durchführung von Compliance-Audits ist zu beachten, dass durch eine Veränderung der Unternehmensaktivität neue rechtliche Aspekte für die Compliance-Organisation relevant werden. So kann die Erschließung neuer Bezugs- oder Absatzmärkte oder die Eröffnung neuer Produktionsstandorte die Unternehmensstruktur in neue Rechtsordnungen erstrecken, deren Regelungen auch im Rahmen der Compliance-Organisation zu beachten sind. Compliance-Audit-Pflichten erfordern daher, den Kenntnisstand zur Rechtslage fortlaufend zu aktualisieren und an Veränderungen anzupassen.<sup>20</sup> Hierfür sind Schritte vorzusehen, um veränderte Rahmenbedingungen zeitnah zu erfassen und so durch die Compliance-Organisation beherrschbar zu machen. Möglich und zweckmäßig sind hierfür regelmäßige z. B. jährliche Überprüfungen des Compliance-Audits sowie die Durchführung von Compliance-Checks bei strategischen Neuausrichtungen der unternehmerischen Tätigkeit.

### **2.3 Compliance-Strategie**

Die Erkenntnisse aus dem Compliance-Audit bilden die Grundlage für das weitere Vorgehen der Compliance-Verantwortlichen. So gilt es eine Compliance-Risikoanalyse durchzuführen, in der wesentliche Rechtsrisiken des Unternehmens erfasst werden.<sup>21</sup> Hierbei kann sich herausstellen, dass keine wesentliche Risikoexposition des Unternehmens besteht. In diesem Fall ist es mit der Geschäftsleitersorgfalt vereinbar, keine weiteren Maßnahmen

---

19 Vgl. Gebauer 2007, § 31, Rn. 16.

20 Vgl. Hegnon 2009, S. 57 ff.

21 Vgl. Hegnon 2009, S. 57 ff.

zu ergreifen.<sup>22</sup> Dennoch bleibt es aber erforderlich, regelmäßig zu überprüfen, ob sich die Risikolage verändert hat, um hierauf ggf. reagieren zu können. Regelmäßig wird die Identifikation von Compliance-Risiken jedoch positiv ausfallen, so dass sich die Pflicht zu ihrer Beherrschung ergibt. Zu diesem Zweck gilt es eine Compliance-Strategie zu entwickeln. Bis ins Detail gehende Vorgaben für die Ausgestaltung lassen sich hierfür nicht machen. Die Gestaltung der Compliance-Strategie hängt nämlich zu stark von der unternehmensindividuellen Risikoexposition ab, so dass sie anhand von Kriterien wie der Compliance-Risikostruktur und der Unternehmensgröße zu bestimmen ist.<sup>23</sup> Es lassen sich aber klassische Themenbereiche identifizieren, auf die sich eine Compliance-Strategie typischerweise erstreckt. Dies sind insbesondere die Identifikation von Risikopotentialen, die Schaffung der Voraussetzungen zum rechtmäßigen Verhalten der am Unternehmen beteiligten Personen und die Compliance-Überwachung.

#### **2.4 Voraussetzungen für rechtmäßiges Verhalten**

Unternehmerische Tätigkeit beinhaltet eine Vielzahl von Prozessen und die Zusammenarbeit vieler am Unternehmensbetrieb beteiligter Personen. Die Herstellung von Compliance erfordert daher Sorge dafür zu tragen, dass sich diese Personen rechtskonform verhalten. Will man dies erreichen, so müssen die Voraussetzung geschaffen werden, damit Anforderungen für ein rechtmäßiges Verhalten insbesondere den Arbeitnehmern bekannt sind. Hierbei handelt es sich um eine elementare Grundvoraussetzung für die Herstellung von Compliance, die vor dem Hintergrund zunehmend komplexerer Regelungsstrukturen mit steigenden Anforderungen verbunden ist. Nachdem im Rahmen des Compliance-Audits relevante Vorschriften und hieraus folgende Verhaltensvorgaben ermittelt wurden, gilt es Implikationen für die verschiedenen Unternehmensteile und letztlich jeden Unternehmensangehörigen festzustellen, um die Voraussetzungen für die rechtskonforme Tätigkeit zu schaffen. Zu diesem Zweck sind Verhaltenserwartungen zu formulieren, klare Handlungsanweisungen zu geben<sup>24</sup> und erforderliche Kenntnisse zu vermitteln, damit Arbeitnehmer ihre Pflichten kennen und

---

<sup>22</sup> Vgl. Schmidt 2009, S. 25 ff.

<sup>23</sup> Vgl. Rodewald & Unger 2007, S. 1629.

<sup>24</sup> Vgl. Roth 2009, S. 5 ff.

befolgen können. Maßnahmen des Managements umfassen hierbei insbesondere die Durchführung von Mitarbeiterschulungen, um diese für Compliance zu sensibilisieren, aber auch um ihnen erforderliche Sach- und Rechtskenntnisse zu vermitteln. Regelmäßig wird der Arbeitgeber zudem ein Interesse daran haben, Verhaltensanforderungen zum verbindlichen Bestandteil des Arbeitsvertrages zu machen. Hierfür kann er sein Direktionsrecht, eine individualvertragliche Einbeziehung sowie den Abschluss einer Betriebsvereinbarung nutzen.

Das Direktionsrecht ergibt sich aus § 106 GewO und berechtigt den Arbeitgeber dazu, neben dem Ort und der Zeit der Arbeitsleistung auch den Inhalt und die Umstände der Erbringung der Arbeitsleistung nach billigem Ermessen näher zu bestimmen, soweit sich keine entgegenstehende Regelung aus dem Arbeitsvertrag, einer Betriebsvereinbarung, einem Tarifvertrag oder gesetzlichen Regelungen ergibt.<sup>25</sup> Auch Verhaltensanforderungen zur Herstellung von Compliance sind hiervon erfasst. Der Vorteil bei der Nutzung des Direktionsrechts ergibt sich aus dem Erhalt einer hohen Flexibilität, da Einführung und Änderung von Verhaltensvorgaben nur vom Willen des Arbeitgebers abhängen.<sup>26</sup> Zudem ist die Implementierung selbst unproblematisch. Es genügt die Bekanntgabe gegenüber den Arbeitnehmern.<sup>27</sup> Das Direktionsrecht ist jedoch durch das Günstigkeitsprinzip begrenzt, so dass keine neuen Pflichten für den Arbeitnehmer begründet, sondern nur im Arbeitsvertrag schon rahmenmäßig angelegte Pflichten konkretisiert werden können.<sup>28</sup>

Alternativ zur Nutzung des Direktionsrechts kommt der Abschluss einer Betriebsvereinbarung in Betracht. Gegenstand von Betriebsvereinbarungen können Regelungen sein, die den Arbeitsvertrag ergänzen, jedoch nicht ersetzen.<sup>29</sup> Inhaltlich begrenzt werden auch Betriebsvereinbarungen durch das Günstigkeitsprinzip, das die Regelungsbefugnis der Betriebsparteien dahingehend beschränkt, dass nicht zu Lasten der Arbeitnehmer von vertraglichen

---

25 Vgl. Mengel 2009, Kap. 1, Rn. 4.

26 Vgl. Mengel & Hagemeister 2007, S. 1386 f.

27 Vgl. Kock 2009, S. 1406 ff.; Mengel & Hagemeister 2007, S. 1386 f.

28 Vgl. Bachmann 2007, S. 65 ff.; Jakob 2009, S. 73 ff.; Mengel 2008, S. 85 f.; Schuster & Darsow, 2005, S. 273; Wisskirchen, Jordan & Bissels 2005, S. 2190.

29 Vgl. Wagner 2008, S. 71 f.

Regelungen abgewichen werden kann.<sup>30</sup> Betriebsvereinbarungen erweitern damit die Gestaltungsmöglichkeiten für den Arbeitgeber nicht. Für die Nutzung der Betriebsvereinbarung soll jedoch sprechen, dass sich der Arbeitgeber hiervon eine höhere Akzeptanz versprechen könne.<sup>31</sup> Dieser Vorteil wird jedoch durch Flexibilitätseinbußen erkaufte, da einmal durch eine Betriebsvereinbarung fixierte Regelungen einer einseitigen Regelung durch das Direktionsrecht nicht mehr zugänglich sind.<sup>32</sup>

Soweit die Begründung von Verhaltenspflichten mitbestimmungsrechtliche Relevanz hat, ist der Betriebsrat zu beteiligen. Dies ist für Fragen der Ordnung und des Verhaltens der Arbeitnehmer im Betrieb (Ordnungsverhalten) relevant, die nach § 87 Abs. 1 Nr. 1 BetrVG von der Mitbestimmungspflicht erfasst sind.<sup>33</sup> Das Ordnungsverhalten ist betroffen, wenn das Verhalten der Arbeitnehmer im Betrieb über die Erbringung der Arbeitsleistung hinaus geregelt werden soll, was insbesondere bei der Gestaltung des Zusammenlebens und -wirkens im Betrieb anzunehmen ist.<sup>34</sup> In Abgrenzung hierzu ist das mitbestimmungsfreie Arbeitsverhalten betroffen, wenn der Arbeitgeber kraft seiner Organisations- und Leitungsmacht das direkte Verhältnis zwischen ihm und dem Arbeitnehmer gestaltet oder die Erbringung der arbeitsvertraglichen Hauptleistungspflicht konkretisiert.<sup>35</sup> Hierbei ist nicht auf die subjektive Vorstellung des Arbeitgebers abzustellen, sondern nach dem objektiven Regelungszweck zu fragen.<sup>36</sup> Wirkt sich die Maßnahme sowohl auf das Ordnungs-, als auf das Arbeitsverhalten aus, ist entscheidend, worin der Schwerpunkt der Regelung besteht.<sup>37</sup> Bei der Konkretisierung von Unterlassungs- und Handlungspflichten, durch die Dritte nicht betroffen sind

---

30 Vgl. BAG NZA 1990, S. 816 f.; Mengel 2009, Kap. 1, Rn. 53; Mengel & Hagemeyer 2007, S. 1386 ff.; Wagner 2008, S. 74.

31 Vgl. Mengel 2008, S. 85 ff.; Mengel 2009, Kap. 1, Rn. 50; Mengel & Hagemeyer 2007, S. 1386 ff.; Wisskirchen, Jordan & Bissels 2005, S. 2190.

32 Vgl. Mengel 2009, Kap. 1, Rn. 56 f.; Mengel & Hagemeyer 2007, S. 1386 ff.; Wisskirchen, Jordan & Bissels 2005, S. 2190.

33 Vgl. Behrendt & Kaufmann 2006, S. 642 ff.; Jakob 2009, S. 73 ff.

34 Vgl. BAG NJW 2008, S. 3731 ff.; Kania § 87 BetrVG, Rn. 19 f.; Wagner 2008, S. 83; Wisskirchen, Jordan & Bissels 2005, S. 2190 f.

35 Vgl. BAG NJW 2008, S. 3731 ff.; Behrendt & Kaufmann 2006, S. 642 ff.; Kania § 87 BetrVG, Rn. 18 ff.; Wagner 2008, S. 83.

36 Vgl. Mengel 2009, Kap. 2, Rn. 6; Wagner 2008, S. 83.

37 Vgl. Kock 2009, S. 1406 f.; Wagner 2008, S. 83; Wisskirchen, Jordan & Bissels 2005, S. 2190 f.

und die der Schadensvermeidung dienen, geht es um die direkte Regelung der Beziehung zwischen dem Arbeitgeber und dem Arbeitnehmer, insbesondere der Voraussetzungen und Bedingungen seiner Leistungserbringung. Einen Einfluss auf das Zusammenwirken und -leben im Betrieb ist allenfalls sekundär oder als Reflex der Ausgestaltung des Arbeitnehmer-Arbeitgeber-Verhältnisses anzunehmen, so dass solche Regelungen von der Mitbestimmungspflicht gemäß § 87 Abs. 1 Nr. 1 BetrVG nicht erfasst sind und einseitig durch den Arbeitgeber implementiert werden können. Soweit jedoch Meldepflichten über Compliance-Verstöße geregelt werden, hat dies auch Einfluss auf andere Arbeitnehmer, indem über ihr Verhalten berichtet wird, so dass ein Mitbestimmungsrecht des Betriebsrats gemäß § 87 Abs. 1 Nr. 1 BetrVG besteht.<sup>38</sup>

Soweit die Pflichtbegründung im Wege des Direktionsrechts oder durch eine Betriebsvereinbarung nicht möglich ist, weil die zu begründende Pflicht nicht im Arbeitsvertrag angelegt ist, kann eine individualvertragliche Regelung angestrebt werden. Hierfür gilt jedoch das Prinzip der Privatautonomie, so dass keine Zustimmungspflicht des Arbeitnehmers besteht.

## **2.5 Compliance-Überwachung**

Die Schaffung der Voraussetzungen für rechtskonformes Verhalten ist eine unverzichtbare Voraussetzung für die Herstellung von Compliance. Soweit aufgestellte Verhaltenserwartungen nicht zur Kenntnis genommen oder Rechtsverstöße bewusst begangen werden, sind diese Maßnahmen jedoch nicht hinreichend, so dass die Herstellung von Compliance regelmäßig auch ein Element der Überwachung erfordert.<sup>39</sup> Die Überwachung des Compliance-Standards deckt Schwachstellen in der Compliance-Organisation auf und schafft die Voraussetzungen zur Ergreifung disziplinarischer Konsequenzen zur Durchsetzung des Compliance-Standards.

Zum Zweck der Compliance-Überwachung gilt es im Unternehmen vorhandene Informationen nutzbar zu machen. Die Compliance-verantwortliche Geschäftsleitung kann hierfür auf einen großen, im Unternehmen vorhandenen oder im Unternehmen generierbaren, Datenbestand zurückgreifen,

---

38 Vgl. Kock 2009, S. 1406 ff.; Wisskirchen, Jordan & Bissels 2005, S. 2190 f.

39 Vgl. Schmidt 2009, S. 1295 f.; Schmidt 2009, S. 25 ff.

der häufig in elektronischer Form vorliegt und damit IT-gestützt ausgewertet werden kann. Darüber hinaus kann auf die Nutzung von Compliance-relevantem Mitarbeiterwissen zurückgegriffen werden, was häufig durch eine zentralisierte Erfassung, z. B. durch die Einrichtung einer Telefonhotline (Whistleblowing-System) geschieht.<sup>40</sup> Damit stehen der Geschäftsleitung und den zuständigen Stellen in der Compliance-Organisation umfassende Datenbestände zur Verfügung, die sie für eine umfassende Kontrolle von Arbeitnehmern und betrieblichen Vorgängen nutzen kann. Hierbei gilt es jedoch rechtlich Grenzen für die Informationsnutzung zu beachten, um rechtliche Risiken oder Reputationseinbußen durch das Bekanntwerden von Misständen in der Öffentlichkeit zu vermeiden.

Werden zur Compliance-Überwachung Daten herangezogen, die aus dem Zugriff auf betriebliche Kommunikationsmittel, wie Telefon, Handy, Fax und E-Mail stammen, so können die Implikationen des Telekommunikationsgesetzes zu beachten sein. Im Rahmen von Arbeitsverhältnissen setzt die Anwendbarkeit des Telekommunikationsgesetzes voraus, dass zwischen dem Arbeitgeber und dem Arbeitnehmer ein Dienstanbieter-Nutzer-Verhältnis besteht. Dies ist nur für die private Nutzung betrieblicher Telekommunikationseinrichtungen und bei einer diesbezüglichen Gestattung durch den Arbeitgeber anzunehmen.<sup>41</sup> Soweit das Telekommunikationsgesetz hiernach anwendbar ist, verpflichtet es den Arbeitgeber gemäß § 88 TKG zur Wahrung des Fernmeldegeheimnisses. Der hiernach zu gewährleistende Schutz beinhaltet ein Kenntnisnahmeverbot hinsichtlich Inhalt und Umständen der Telekommunikation.<sup>42</sup> Grundsätzlich ist daher jede Erhebung und Verwendung von Daten aus der gestatteten Privatnutzung betrieblicher Telekommunikationseinrichtungen unzulässig.

Die Rechtmäßigkeit der Verwendung von Kommunikationsdaten aus der dienstlichen Nutzung von Telekommunikationseinrichtungen und die Verwendung nicht telekommunikationsbezogener Daten ist an den Voraussetzungen des BDSG zu messen. Aus § 4 Abs. 1 BDSG ergibt sich hierfür ein Verbot mit Erlaubnisvorbehalt, so dass eine Einwilligung oder eine gesetzliche Erlaubnis zur Datenverarbeitung vorliegen muss. Eine Einwilligung hat

---

40 Vgl. Jakob 2009, S. 73; Schmidt 2009, S. 57.

41 Vgl. Schmidt 2009, S. 1295 ff.

42 Vgl. Mester 2004, S. 35 ff.; Vogel & Glas 2009, S. 1747 ff.

jedoch nur nachrangige Bedeutung, da die gemäß § 4a Abs. 1 BDSG erforderliche Freiwilligkeit im Rahmen von Arbeitsverhältnissen problematisch ist.<sup>43</sup>

Die gesetzliche Ermächtigung für die Datenverarbeitung im vorliegenden Zusammenhang ergab sich ursprünglich aus § 28 Abs. 1 BDSG.<sup>44</sup> Mit Wirkung zum 1.9.2009 wurde jedoch ein neuer § 32 in das BDSG eingefügt, der nun die Zulässigkeit der Datenverarbeitung im Rahmen von Beschäftigungsverhältnissen regelt. Er enthält die allgemeine Regel zur Nutzung von Beschäftigtendaten für Zwecke des Beschäftigungsverhältnisses in § 32 Abs. 1 S. 1 BDSG<sup>45</sup> und eine Regelung der Datenverarbeitung zur Aufdeckung von Straftaten in § 32 Abs. 1 S. 2 BDSG.

§ 32 Abs. 1 S. 1 BDSG rechtfertigt die Datenverarbeitung, soweit sie für die Entscheidung über die Begründung, Durchführung oder Beendigung eines Beschäftigungsverhältnisses erforderlich ist.<sup>46</sup> Neben der Datenverarbeitung im Interesse von Arbeitnehmern, etwa zu Zwecken der Entgeltzahlung, ist auch die Datenverarbeitung zur Wahrnehmung von Rechten des Arbeitgebers vom Erlaubnistatbestand erfasst. So darf dieser gemäß § 32 Abs. 1 S. 1 BDSG solche Daten erheben und verarbeiten, die zu Ausübung des Weisungsrechts sowie zur Leistungs- und Verhaltenskontrolle der Beschäftigten erforderlich sind.<sup>47</sup> Er kann sich damit für Maßnahmen, die im Zusammenhang mit dem Beschäftigungsverhältnis stehen und der Erfüllung eigener Pflichten oder der Durchsetzung eigener Rechte dienen auf die Rechtfertigung zur Datenverarbeitung aus § 32 Abs. 1 BDSG berufen. Hiervon ist auch die Datenverarbeitung zum Zweck der Compliance-Überwachung erfasst.

Nach § 32 Abs. 1 S. 2 BDSG sind die Anforderungen an die Datenverarbeitung an erhöhte Anforderungen geknüpft, wenn diese zur Aufdeckung von Straftaten erfolgt. So dürfen Daten nur dann erhoben, verarbeitet und genutzt werden, wenn ein diesbezüglicher Verdacht durch tatsächliche

---

43 Vgl. Schild & Tinnefeld 2009, S. 469 ff.; Trittin & Fischer 2009, S. 343 f.; Vogel & Glas 2009, S. 1747 f.; Winteler 2009, S. 469 ff.

44 Vgl. Schmidt 2009, S. 1295 ff.

45 Vgl. Wybitul 2009, S. 1582.

46 Vgl. Erfurth 2009, S. 2914 ff.

47 Vgl. BT-Drs. 16/13657, S. 36.

Anhaltspunkte begründet ist, die Datenverarbeitung erforderlich ist und entgegenstehende Interessen des Beschäftigten nicht überwiegen. Die Formulierung von § 32 Abs. 1 S. 2 BDSG war schon in der Entwurfsfassung starker Kritik ausgesetzt,<sup>48</sup> die nach dem Inkrafttreten anhält.<sup>49</sup> Sie erweckt nämlich den Eindruck, dass es Arbeitgebern durch § 32 Abs. 1 S. 2 BDSG nun verwehrt würde, Daten zur verdachtsunabhängigen Aufklärung von Straftaten zu verarbeiten, so dass sie sich in der widersprüchlichen Situation befänden, Legalität der unternehmerischen Tätigkeit gewährleisten zu müssen,<sup>50</sup> an der Datennutzung für die Aufklärung von Straftaten jedoch gehindert zu sein, soweit kein konkreter Tatverdacht besteht. Diese Wertung war durch die Neuregelung in § 32 Abs. 1 S. 2 BDSG indes nicht bezweckt. Es sollte vielmehr nur die Verankerung des Arbeitnehmerdatenschutzes im Bundesdatenschutzgesetz erfolgen, jedoch keine umfassende oder gar abschließende Neuregelung vorgenommen werden.<sup>51</sup> Es ergibt sich daher der Schluss, dass sich eine datenschutzrechtliche Ermächtigungsgrundlage, auch zur verdachtsunabhängigen Aufklärung von Straftaten, aus § 32 Abs. 1 S. 1 BDSG ergibt. Die Regelung in § 32 Abs. 1 S. 2 BDSG ist hiervon Abzugrenzen und erfasst die anschließende Aufdeckung von Straftaten auf der Grundlage ermittelter Verdachtsmomente.<sup>52</sup> Arbeitgeber können daher weiterhin Arbeitnehmerdaten zum Zweck der Compliance-Überwachung verarbeiten. Hierbei haben sie wie nach alter Rechtslage den datenschutzrechtlichen Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu wahren,<sup>53</sup> so dass nur solche Daten zu verarbeiten sind, die zum Zweck der Compliance-Überwachung geeignet und erforderlich sind und deren Nutzung angemessen ist.

---

48 Vgl. Deutsch & Diller 2009, S. 1462 ff.; v. Steinau-Steinrück & Mosch 2009, S. 450 f.

49 Vgl. Albrecht 2009, Anm. 3.; Barton 2009, S. 200 ff.; Gola & Jaspers 2009, S. 212; Grentzenberg, Schreiberbauer & Schuppert 2009, S. 353 ff.; Schild & Tinnefeld 2009, S. 469 f.; Schmidt 2009, S. 193 ff.; Thüsing 2009, S. 865 ff.; Vogel & Glas 2009, S. 1747 ff.; Wybitul 2009, S. 1582 ff.

50 Vgl. Barton 2009, S. 200 f.

51 Vgl. BT-Drs. 16/12011, S. 53; Gola & Jaspers 2009, S. 212.

52 Vgl. Schmidt 2009, S. 193 ff.

53 Vgl. Schmidt 2009, S. 193 ff.

### 3 Fazit

Die Herstellung von Compliance ist eine wichtige Aufgabe von Geschäftsleitungsorganen in Kapitalgesellschaften. Sie ergibt sich aus der Geschäftsleitersorgfalt und erfordert Maßnahmen zur Sicherstellung des rechtskonformen Verhaltens der unternehmerischen Tätigkeit. Angesichts einer größer werdenden Normenflut ist die Herstellung von Compliance mit zunehmenden Problemen verbunden und erfordert insbesondere in größeren Unternehmensstrukturen regelmäßig die Implementierung einer Compliance-Organisation. Hierbei kommt dem Informationsmanagement eine herausragende Bedeutung zu. So gilt es sicherzustellen, dass die Compliance-verantwortlichen Stellen einen stets aktuellen Überblick des Regelungsumfelds haben. Von dieser Informationsbasis ausgehend, gilt es nachgeordneten Unternehmensteilen und letztlich jedem Mitarbeiter einen Kenntnisstand zu vermitteln, der erforderlich ist, um Compliance-Anforderungen beachten zu können. Darüber hinaus ist es erforderlich, den Compliance-Standard zu überwachen. Hierbei ist die Informationsversorgung des Managements und der Compliance-verantwortlichen Stellen von entscheidender Bedeutung, damit sie Maßnahmen zur Steuerung von Compliance-Risiken ergreifen können. Die Erfüllung von Compliance-Pflichten erfordert daher den Aufbau effizienter Informations- und Kommunikationssysteme zur Versorgung des Managements mit Informationen aus der Unternehmensorganisation, aber auch zur Kommunikation von Compliance-Anforderungen an nachgelagerte Unternehmensteile.

### Literatur

- Albrecht, F.(2009). Die Neuregelung des Arbeitnehmerdatenschutzes in § 32 Abs. 1 BDSG, *jurisAnwZert ITR 19/2009, Anm. 3*.
- Bachmann, G. (2007). Compliance – Rechtsgrundlagen und offene Fragen. In Gesellschaftsrechtliche Vereinigung (Hrsg.), *Gesellschaftsrecht in der Diskussion* (S. 65–101).
- Barton, D. M. (2009). Risiko-/Compliance-Management und Arbeitnehmerdatenschutz – eine nach wie vor unbefriedigende Kollisionslage – Anmerkungen zu § 32 BDSG, *RDV*, S. 200–204.
- Behrendt, M. & Kaufmann, M. (2006). Whistleblowing-Hotlines aus arbeits- und datenschutzrechtlicher Sicht – Lösungswege im Unternehmen, *CR*, S. 642–648.

- Buff, H. G. (2000). *Compliance: Führungskontrolle durch den Verwaltungsrat*. Zürich.
- Buffo, N. & Brünjes, B. (2008). Gesucht wird ein Compliance-Officer – Ein 200.000 Euro Beispiel aus der Praxis, *CCZ*, S. 108–112.
- Bürkle, J. (2007). Corporate Compliance als Standard guter Unternehmensführung des Deutschen Corporate Governance Kodex. *BB*, S. 1797–1801.
- Bürkle, J. (2005). Corporate Compliance – Pflicht oder Kür für den Vorstand der AG?. *BB*, S. 565–570.
- Bussmann, K. D. & Matschke, S. (2009). Die Zukunft der unternehmerischen Haftung bei Compliance-Verstößen. *CCZ*, S. 132–138.
- Deutsch, M. & Diller, M. (2009). Die geplante Neuregelung des Arbeitnehmerdatenschutzes in § 32 BDSG. *DB*, S. 1462–1465.
- Erfurth, R. (2009). Der „neue“ Arbeitnehmerdatenschutz im BDSG. *NJOZ*, S. 2914–2927.
- Fleischer, H. (2008). Corporate Compliance im aktienrechtlichen Unternehmensverbund. *CCZ*, S. 1–6.
- Fleischer, H. (2003). Vorstandsverantwortlichkeit und Fehlverhalten von Unternehmensangehörigen – Von der Einzelüberwachung zur Errichtung einer Compliance-Organisation. *AG*, S. 291–300.
- Gola, P. & Jaspers, A. (2009) § 32 Abs. 1 BDSG – eine abschließende Regelung? *RDV*, S. 212–214.
- Grentzenberger, V.; Schreiberbauer, M. & Schuppert, S. (2009). Die Datenschutznovelle (Teil 2). *K&R*, S. 535–543.
- Hauschka, C. E. (2007). Compliance – Praktische Erfahrungen und Thesen. In: Gesellschaftsrechtliche Vereinigung (Hrsg.), *Gesellschaftsrecht in der Diskussion*. Köln, S. 51–63.
- Hauschka, C. E. (Hrsg.), (2007). *Corporate Compliance: Handbuch der Haftungsvermeidung im Unternehmen*. München: Beck.
- Hegnon, O. (2009). Aufsicht als Leitungspflicht. *CCZ*, S. 57–62.
- Jakob, C. (2009). Arbeitsrechtliche Implikationen des Whistleblowing. In: L. Haneberg, T. Heinicke, R. Mülchen & J. Porath (Hrsg.), *Governance – Entscheidungsfindung und –umsetzung innerhalb staatlicher und wirtschaftlicher Strukturen*, (S. 73–86). Oldenburg: BIZ

- Kock, M. (2009). Compliance im Unternehmen – Ethisch sei der Mensch, hilfreich und gut!. *ZIP*, S. 1406–1412.
- Kolbe, S. (2009). Unkündbarkeit für Korruptionstäter?. *NZA*, S. 228–232.
- Kort, M. (2008). Verhaltensstandardisierung durch Corporate Compliance. *NZG*, S. 81–86.
- Lösler, T. (2005). Das moderne Verständnis von Compliance im Finanzmarktrecht. *NZG*, S. 104–108.
- Lösler, T. (2007). Spannungen zwischen der Effizienz der internen Compliance und möglichen Reporting-Pflichten des Compliance Officers. *WM*, S. 676–683.
- Mengel, A. (2008). Arbeitsrechtliche Besonderheiten der Implementierung von Compliance-Programmen in internationalen Konzernen. *CCZ*, S. 85–91.
- Mengel, A. (2009). *Compliance und Arbeitsrecht*. München
- Mengel, A. & Hagemeister, V. (2007). Compliance und arbeitsrechtliche Implementierung im Unternehmen. *BB*, S. 1386–1393.
- Mester, B. A. (2004). Datenschutzrechtliche Aspekte bei der Nutzung von E-Mail am Arbeitsplatz. In: J. Hammermeister, B. Reich & E. Rose (Hrsg.), *Information – Wissen – Kompetenz*, S. 35–64. Oldenburg: BIZ.
- Müller-Glöge, R.; Preis, U. & Schmidt, I. (Hrsg.) (2009). *Erfurter Kommentar zum Arbeitsrecht* (9. Auflage). München: Beck.
- PWC: Studie Wirtschaftskriminalität 2007, Sicherheitslage der deutschen Wirtschaft, Frankfurt a.M./Halle an der Saale 2007, abrufbar unter [http://www.pwc.de/files/RepositoryItem/studie\\_wikri\\_2007.pdf?itemId=3169192](http://www.pwc.de/files/RepositoryItem/studie_wikri_2007.pdf?itemId=3169192) (letzter Abruf 10.12.2009).
- Rath, M. (2007). Rechtliche Aspekte von IT-Compliance. In J. Taeger & M. Rath (Hrsg.), *IT-Compliance als Risikomanagement-Instrument* (S. 5–21). Edewecht: OIWR.
- Rodewald, J. & Unger, U. (2007). Kommunikation und Krisenmanagement im Gefüge der Corporate Compliance-Organisation. *BB*, S. 1629–1635.
- Roth, M. (2009). Compliance – Konzept und Umsetzung. *ZRFC*, S. 5–10.
- Sasse, C. (2009). Bedachtsam einsteigen – planvoll aufsteigen. In K. Winkler (Hrsg.), *Beck'scher Referendarführer 2009/10* (S. 72–76). München: Beck.

- Schild, H.-H. & Tinnefeld, M.-T. (2009). Entwicklungen im Arbeitnehmerdatenschutz. *DuD*, S. 469–474.
- Schmidt, B. (2009). Arbeitnehmerdatenschutz gemäß § 32 BDSG – Eine Neuregelung (fast) ohne Veränderung der Rechtslage. *RDV*, S. 193–200.
- Schmidt, B. (2009). Compliance – Die Vorstandspflicht zur Beherrschung von Rechtsrisiken. In P. Horster & P. Schartner (Hrsg.), *D-A-CH Security* (S. 25–41). Klagenfurt: syssec.
- Schmidt, B. (2009). Datenschutzrechtliche Anforderungen und internationale Rechtspflichten zum Betrieb von Whistleblowing-Systemen. In L. Haneberg, T. Heinicke, R. Mülchen & J. Porath (Hrsg.), *Governance – Entscheidungsfindung und -umsetzung innerhalb staatlicher und wirtschaftlicher Strukturen* (S. 57–71). Oldenburg: BIS.
- Schmidt, B. (2009). Vertrauen ist gut, Compliance ist besser!. *BB*, S. 1295–1299.
- Schneider, U. H. (2003). Compliance als Aufgabe der Unternehmensleitung. *ZIP*, S. 645–650.
- Schuster, D.-M. & Darsow, I. (2005). Einführung von Ethikrichtlinien durch Direktionsrecht. *NZA*, S. 273–277.
- Steinau-Steinrück, R. v. & Mosch, U. (2009). Datenschutz für Arbeitnehmer – Bestandsaufnahme und Ausblick. *NJW-Spezial 2009*, S. 450–451.
- Thüsing, G. (2009) Datenschutz im Arbeitsverhältnis. *NZA*, S. 865–870.
- Trittin, W. & Fischer, E. D. (2009). Datenschutz und Mitbestimmung. *NZA*, S. 343–346.
- Vetter, E. (2007). Die Änderungen 2007 des Deutschen Corporate Governance Kodex. *DB*, S. 1963–1968.
- Vetter, E. (2008). Compliance in der Unternehmerpraxis. In: G. Wecker & H. van Laak (Hrsg.), *Compliance in der Unternehmerpraxis, Grundlagen, Organisation und Umsetzung* (S. 29–42). Wiesbaden: Gabler.
- Voet van Vormizeele, P. (2009). Kartellrechtliche Compliance-Programme im Rahmen der Bußgeldbemessung de lege lata und de lege ferenda. *CCZ*, S. 41–49.
- Vogel, F. & Glas, V. (2009). Datenschutzrechtliche Probleme unternehmensinterner Ermittlungen. *DB*, S. 1747–1754.

- Wagner, B. A. (2008). *Ethikrichtlinien – Implementierung und Mitbestimmung*. Baden-Baden: Nomos.
- Winteler, D. (2009). Betrugs- und Korruptionsbekämpfung vs. Arbeits- und Datenschutzrecht. In J. Taeger & A. Wiebe (Hrsg.), *Tagungsband Herbstakademie 2009. Inside the Cloud* (S. 468–481). Edewecht: OIWIR.
- Wisskirchen, G.; Jordan, C. & Bissels, A. (2005). Arbeitsrechtliche Probleme bei der Einführung internationaler Verhaltens- und Ethikrichtlinien (Codes of Conduct/Codes of Ethics). *DB*, S. 2190–2195.
- Wolf, K. (2006). Corporate Compliance – ein neues Schlagwort? Ansatzpunkte zur Umsetzung der Compliance in der Finanzberichterstattung, *DSiR*, S. 1995–2000.
- Wybitul, T. (2009). Das neue Bundesdatenschutzgesetz: Verschärfte Regeln für Compliance und interne Ermittlungen. *BB*, S. 1582–1585.
- Zimmermann, M. (2008). Kartellrechtliche Bußgelder gegen Aktiengesellschaft und Vorstand: Rückgriffsmöglichkeiten, Schadensumfang und Verjährung, *WM*, S. 433–442.
- Zimmer, M. & Stetter, S. (2006). Korruption und Arbeitsrecht. *BB*, S. 1445–1452.



Christina Bick

## **Knowledge Management in the WTO**

*Amicus Curiae Briefs and Developing countries*

### **1 Introduction**

The globalization of the economy leads to an increasing competition of local and global economies as well as to the expedition of international learning processes. Thus the so called industrial countries are becoming “nations of knowledge”. The industrialized North thereby produces 90% of knowledge and has a quota of 85% of the global income. In consequence it can be said that the quota of knowledge acquisition is directly linked to the public wealth. Classical factors of production and technical supremacy are no longer the main element to assert one’s position but instead knowledge has become the most important factor.<sup>1</sup> This contains options for countries which were not able to rely on the classical factors or on technical supremacy like developing countries. They are willing to enhance their knowledge to be able to become competitive, participate in trade and gain economic wealth. Lots of opportunities for economic participation can be found at the international market which is expressed by the growing interest of developing countries in the World Trade Organization (WTO). Whereas the GATT had been founded by 23 members of whom none had been a developing country it comprises today 153 members of which about two-thirds are developing countries.<sup>2</sup>

The management of legal knowledge is one of the most important factors of legal systems. A closer examination shows that legal knowledge is a really important support factor for legal reasoning, can help to improve the efficiency in knowledge handling and thus lead to a more reflected decision.<sup>3</sup>

---

1 See e.g. Von Guretzky 2004.

2 See Herrmann & Weiß & Ohler 2007, p. 458.

3 See Schweighofer 2004, p. 47.

However, to enhance the knowledge in special fields it is at first necessary to be aware of the different issues within the WTO to be capable to identify the own interests and at a second step to be able to make use of the obtained knowledge by being integrated in the decision making process. By reason of the “member-driven”-character of the WTO without independent organs this can constitute a problem especially for developing countries as the identification of interests presumes the availability of an adequate capacity of professional staff to be able to collaborate efficiently which is due to the limited budget in most cases not possible. Consequently a comprehensive and for all members beneficial knowledge management cannot be guaranteed.

However whether the developing countries are disadvantaged solely in rule making or also in the application of law is questionable. In this context an exceptional method of knowledge management within the dispute settlement mechanism has been discussed in the last years within. The so called Amicus Curiae Briefs enable third parties to acquire influence within the dispute by giving information.<sup>4</sup> But is this new source of information legitimate and to what extend does it actually help to enhance the knowledge with regard to a dispute? These matters will be examined in this abstract taking into account the specifics of developing countries.

## **2 Knowledge management of Developing Countries in the WTO**

Developing countries suffer from a severe lack of support from national capitals in the WTO system. According to the structure of the WTO a developing country delegate cannot follow all developments. During the first eight months of 2003 there had been 4207 formal, informal or private meetings which makes an average of 120 meetings per week and 24 per working day.<sup>5</sup> On the basis of this it becomes apparent that more than one representative is needed to effectively represent a country. In fact not all countries do have permanent representation in Geneva but participate from

---

4 See Kaubisch 2004, p. 36.

5 Committee on Budget, Finance and Administration, WT/BFA/SPEC/100, 3. November 2003, p. 16.

time to time by flying in delegates. This resource situation is worst for the least developed countries which have no representation at all in Geneva.<sup>6</sup> Furthermore, unlike the US and EC, the developing countries cannot afford to fly in officials from the capital for all specific WTO meetings.

For the Dispute Settlement Process the identification of potential legal claims constitutes a central. In doing so the Advisory Centre on WTO Law focuses solely on the downstream dimension of enforcement and not on the upstream collection of information. That is why the EC for example hired consultants to identify and report on potential infringements. The developing countries instead have to rely on the assistance of the development agencies and foundations.<sup>7</sup>

In addition it is not sufficient to have representatives but it has to be ensured that they possess the required knowledge. Many of the developing countries also suffer from a lack of national legal expertise in WTO matters. Lots of them have only one or two lawyers to address WTO issues. Moreover, there may be just few private lawyers in the country knowledgeable about WTO law as it is not always taught in developing countries.<sup>8</sup> Hence many developing countries became dependent on education at law schools of the “North” and hope that these talent returns home.

Another problem is the necessity to work in a foreign language why all non-English-speaking countries are at a linguistic disadvantage as even though there are three official WTO languages English prevails.<sup>9</sup> By means of that it can be seen that developing countries are inferior because of their lack of knowledge. On that account the management of knowledge is of great importance to them.

Knowledge management in the legal system is thereby difficult to define. Today knowledge has become the main raw material as well as the main product in legal systems. Incoming highly non-standardized information must be turned into knowledge for the purposes of problem solving and decision

---

6 Committee on Budget, Finance and Administration, WT/BFA/SPEC/100, 3. November 2003, p. 18.

7 See Shaffer 2006, p. 184.

8 For further information on that topic see Shaffer 2006, p. 182 f.

9 See Shaffer 2006, p.180 ff.

making.<sup>10</sup> Judges can therefore be seen as knowledge workers creating this knowledge on the basis of the available sources of information. Communication between courts and parties constitutes an enormous flow of knowledge.<sup>11</sup> Law cannot be properly applied without a knowledge based on rules and factual information.

From this position it has got much point who is allowed to provide these information and thus who is allowed to participate in the WTO Dispute Settlement. As we can see by means of the special position of developing countries the impact of it can differ for developed and developing countries as their interests differ especially with regard to social standards and environmental protection. On basis of this it has to be examined whether or not the participation of third parties who might replenish the facts of a dispute or submit opinions on it can be beneficial for those developing countries which lack of own capacity to bring in their interests.

### **3 Participation in the WTO-Dispute Settlement**

In the WTO-Dispute Settlement only WTO-members are accepted as parties. The proceeding is a mere intergovernmental one and thus information can actively solely be given by the states. Observers, international Organizations, non-governmental Organizations or private persons are not accepted as parties. They have to ask their government to participate for them.<sup>12</sup>

WTO-members, which are not directly involved in the dispute can be admitted to it as third parties if they have a significant interest in the matter of the case according to article 10 sub 2 and article 17 sub 4 DSU. By this they have the right to be heard and to issue submissions (article 10 sub 2 DSU).<sup>13</sup>

Third parties have no genuine right to participate but the matter of Amicus Curiae Briefs is discussed to be an option for them to participate.

---

10 See Schweighofer 2004, p. 48.

11 For further information on that issue see Schweighofer 2004, p. 55.

12 Herrmann, Weiß & Ohler 2007, p. 98.

13 See. Krajewski 2006, p. 72.

## 4 **Amicus Curiae Briefs in the WTO - Dispute Settlement**

Amicus Curiae Briefs enable entities that are not a party or third party to a dispute, to provide information on different aspects of the dispute to enable the court or tribunal to decide the matter approximately.<sup>14</sup>

### 4.1 **Amicus Curiae Briefs**

The term “Amicus Curiae” is of roman origin. It defines a person who counsels the judges in difficult cases in legal and factual questions.<sup>15</sup> This was important under Roman Law because of the lack of sources of information like libraries or reference books.<sup>16</sup> The Amicus Curiae Briefs have a long tradition within some legal systems. They are written submissions of private parties which have not direct interest in the dispute which are directed to the court to express the legal opinion or add new facts. They thereby use their own knowledge or opinion to replenish the information of the court. The purpose of the amici by the written submission is thus to relieve or influence the decision of the court.<sup>17</sup>

Amicus Curiae Briefs are well-known in the common-law system as they adapted the roman legal traditions. Hence the common law system encloses no interpleader by counterclaim and thus an Amicus Curiae Brief is the only option for third parties to participate in the dispute.<sup>18</sup> But the practice and the rules on those Briefs changed. Most importantly it changed from an objective source of information to the opportunity to introduce opinions of interested third parties to the dispute. The consultancy of third parties thus changed into a form of participation of third parties.<sup>19</sup>

---

14 See Syam 2007, p. 1.

15 Umbricht 2001, p. 778.

16 For a more detailed information on the evolution of Amicus Curiae Briefs see Sandrock 2004, p. 205 f.

17 See Sandrock 2004, p. 205.

18 See Schewe 2008, pp. 134-135.

19 For the discussion on that issue see Schewe 2008, pp. 134 f.

## 4.2 Handling of Amicus Curiae Briefs in the WTO-Dispute Settlement

The WTO-code of practice of the Understanding on the Rules and Procedures Governing the Settlement of Disputes does not entail any form of third-party participation. No such thing as the submission of Amicus Curiae Briefs is mentioned in the DSU.<sup>20</sup> However article 13 of the DSU confers on the panels the right to seek information and technical advice from any source which it deems appropriate. So the panels may according to article 12 sub 1 and sub 2 depart from the Working Procedures as laid down in appendix 3 to the DSU. Read with article 13 the provision seems to accord substantial discretionary powers on the panels to accept information even from unsolicited sources.<sup>21</sup> For the Appellate Body Proceedings article 17 sub 9 DSU could provide a basis. Whether or not – and if – in what range unsolicited Briefs should be allowed in WTO Dispute Settlement proceedings is a matter of discussion.

The Dispute Settlement Organs had to deal with the question of the legal basis of Amicus Curiae Briefs several times. The conformity of them has been discussed within several Panel and Appellate Body Reports. In doing so at first it was only seen as a legal debate whereby it was a question of interpretation of the DSU-provisions. Later on the discussion was transferred on the political basis where the final decision was made.<sup>22</sup>

Within the first ten years of WTO Dispute Settlement a total of 113 Panel Proceedings had been initiated. The Panel had to deal with the issue of Amicus Curiae Briefs within 13 of these proceedings.<sup>23</sup> Only in nine of these cases the submissions have been declared admissible. However the Panel rejected four of them by reasoning that they were “of no assistance”. The other five Panels remained silent on the application of the submissions.<sup>24</sup> The Appellate Body used the same model. Out of 66 proceedings within nine Amicus Curiae Briefs have been submitted and only in six of them they were

---

20 Kaubisch 2004, p. 36.

21 See Syam 2007, p. 1.

22 See Schewe 2008, p. 136.

23 For an examination of these proceedings see Durling & Hardin 2006, pp. 224 ff.

24 See Schewe 2008, p. 147.

accepted. Four of them were regarded as “being of no assistance” and about the use of the remaining two the Appellate Body gave no particulars.<sup>25</sup>

The first attempts of non-governmental Organizations to exhibit Amicus Curiae Briefs in the Dispute Settlement took place in 1995. Within two cases environmental groups issued submissions to the Panels which were returned to the respective sender.<sup>26</sup> Within the first case “US- Standards for Reformulated and Conventional Gasoline”<sup>27</sup> the Panel reasoned that submissions should be sent to the governments of the state to which the group belonged while it reasoned in the second case “EC-Hormones”<sup>28</sup> that such submissions could not legally be accepted under the current DSU.<sup>29</sup>

In the “US-Shrimp”-report the Appellate Body stated that the proceeding of the DSU is an interstate one where only the members have the legal right of consideration of their submissions.<sup>30</sup> However this does not say anything about the admissibility of Amicus Curiae Briefs.

The legal basis for all considerations of the dealing with Amicus Curiae Briefs has been the interpretation of the term “seek” of article 13 DSU. By interpreting the term the Panel and the Appellate Body agreed that the according to the wording an active search for sources of information would be allowed. But such a technical and formal interpretation would be contrary to an effective approach.<sup>31</sup> Therefore the norm should be read and interpreted in connection with the other norms. To that effect the Appellate Body deduced from the interaction of article 13 DSU and 12 sub 2 DSU the discretion of the Panel to admit Amicus Curiae Briefs for the achievement of the objectives of article 11 DSU by taking evidence. Article 13 DSU namely allows to seek information while article 12 sub 2 DSU states that the norms of the DSU provide are not exhaustive in content as otherwise the Panel would not be sufficient flexible.<sup>32</sup> So Article 11 DSU in conjunction with

---

25 See Durling & Hardin 2006, p. 225.

26 See Ala I 2000, p. 68.

27 US-Standards for Reformulated and Conventional Gasoline, WT/DS2/R, 29. January 1996.

28 EC-Hormones, WT/DS/26/R/USA, 18. August 1997.

29 See Schewe 2008, p. 136.

30 US-Shrimp, WT/DS58/AB/R, No. 101, 6. November 1998.

31 On that issue see Durling & Hardin 2006, p. 226.

32 See Schewe 2008, p. 149.

article 12 sub 2 DSU and article 13 constitutes the basis for the admissibility of Amicus Curiae Briefs.

But also counter-arguments to the Appellate Body's arguments have been issued by parties to the contract and in the literature.<sup>33</sup> Legal basis for it is the absence of rules with regard to Amicus Curiae Briefs within the DSU. It is argued that such a gap exists because as a sole interstate procedure the participation of private parties should be excluded and the admissibility of Amicus Curiae Briefs would therefore be contrary to the law.<sup>34</sup> Besides the term "seek" would only allow for active but no passive search for information. Also the interpretation of the articles was criticized. With regard to article 13 sub 1 DSU only the search for information on a factual basis was covered but not the implementation of new legal aspects.<sup>35</sup> Furthermore a historical argument is brought forward against the participation of Non-Governmental Organizations: They had intentionally been excluded from the proceedings of the Uruguay-round and therefore the participation in the disputes should also have been precluded.<sup>36</sup>

The Appellate Body approved in the "US-Lead"-report its power to admit Amicus Curiae Briefs.<sup>37</sup> Although the DSU does not entail any rules according to that this does not either mean the acceptance or the prohibition of admissibility. Article 17 sub 9 DSU commits the competency to the Appellate Body to decreed codes of conduct as long as they are not contrary to the norms of the DSU. The Appellate Body also related to one footnote of number 16 sub 1 of the Working Procedures which allowed it – in case of gaps in the DSU – to generate rules of conduct. On basis of this the Appellate Body developed the competency to admit Amicus Curiae Briefs within the proceedings in so far as they were "of assistance".<sup>38</sup>

Counter positions for the admissibility of Amicus Curiae Briefs indicate that the Appellate Body is not allowed to rely on article 17 sub 9 DSU and number 16 sub 1 of the working procedures as the rules of conduct which it

---

33 See e.g. Mavroidis 2002, p. 5.

34 See Umbricht 2001, p. 786.

35 See Umbricht 2001, p. 786.

36 See Umbricht 2001, p. 787.

37 See Stern 2006, pp. 372 ff.

38 For the discussion on "being of assistance" see Schewe 2008, p. 149.

develops on the basis of them have to be in conformity with the DSU. And, the fact that there has been repeated protest of WTO-members within the extraordinary meeting of the General Council against the course of action of the Appellate Body shows, that they did not agree with the course of action.<sup>39</sup> A form of “implied powers” is therefore in this context at least dubious,<sup>40</sup> as the powers of the WTO-Organs are deviated from the members and can thus never create some kind of “competence for jurisdictional conflicts”. Therefore the consideration of Amicus Curiae Briefs is not in conformity with the DSU.<sup>41</sup> Furthermore the meaning of article 17 sub 6 DSU as a Revision and therefore limitation to the examination of the legal aspects, contravenes the use of Amicus Curiae Briefs by the Appellate Body as it would also to introduce new facts. Indeed the Appellate Body expressed the limitation to legal arguments as a precondition for Amicus Curiae Briefs to be considered, but it is questionable whether this is adequate to ensure that this will always be maintained.<sup>42</sup>

Considered as a whole two principles have been generated within the report of the Appellate Body in the US-Shrimp-case<sup>43</sup> that have been cited as authority by the Panels during subsequent proceedings. In general the Dispute Settlement Organs accept those Amicus Curiae Briefs which one party has adopted as its own with regard to its content as a mere adoption as an annex to the submission is forbidden. The second principle indicates that the admissibility of such submissions is left to the discretion of the Organ which therefore checks whether the submission is “of assistance”.<sup>44</sup>

However the practice with regard to these principles has changed since the case “Asbestos”<sup>45</sup>, without explicitly mentioning the change in use of the principles. The Panel and the Appellate Body are applying their discretionary powers with regard to the principles very restrained, that is why considering

---

39 See Mavroidis 2002, p. 6.

40 See Stoiber 2004, p. 132.

41 See Schewe 2008, p. 150.

42 For further information see Schewe 2008, p. 151.

43 US-Shrimp, WT/DS58/AB/R, 12. October 1998.

44 See Schewe 2008, p. 151.

45 European Communities-Measures Affecting Asbestos and Asbestos-Containing Products, WT/DS135/R, 25 July 2000, and WT/DS135/AB/R, 12 March 2001.

the second principle no Amicus Curiae Brief has been accepted which has not been adopted by one party as its own.<sup>46</sup>

## 5 Developing Countries and Amicus Curiae Briefs

Already before the release of the Appellate Body report in the Case EC-Asbestos the WTO-members reacted remarkably. The Egyptian ambassador conscribed in the name of the Informal Group of Developing Countries (IGDC) an extraordinary meeting of the General Council of the WTO which took place two weeks after the adoption of the new code of procedure at the 22. November 2000. A majority of members<sup>47</sup> at the meeting voted against the adoption of Amicus Curiae Briefs as well in Panel Proceedings as Appellate Body proceedings.<sup>48</sup>

The amount of statements of the WTO-members during the proceedings and the extraordinary meeting of the General Council indicates that next to the legal concerns the concerns of them had been political and the positions of the developing and developed countries had been conflictive. The statements of the developing countries had been that they feared manifest disadvantages in case of the participation of non-governmental organizations and hence stressed the exceeding of powers of the Appellate Body in extending the code of procedure by using a competence which only pertains to the General Council.<sup>49</sup>

The Organs of the Dispute Settlement can benefit from the expertise of the non-governmental Organizations and therefore the quality of the decision can be encouraged the nature and quality of information available is enriched.<sup>50</sup> Especially within less explored areas non-governmental Organizations can be of high value as they might have conducted own studies or are highly specialized and can hence save money and time. This is especially the case in the highly complex area of the environmental law which has been proven by

---

46 Website of the WTO: [http://www.wto.org/english/tratop\\_e/dispu\\_e/disp\\_settlement\\_cbt\\_e/c9s3p1\\_e.htm](http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/disp_settlement_cbt_e/c9s3p1_e.htm).

47 WT/GC/M/60, 22. November 2000.

48 See Umbricht 2001, p. 776.

49 See Schewe 2008, p. 151.

50 See Vadi 2008, p. 210.

cases within the USA where amici were admitted.<sup>51</sup> However this is not true for developing countries. The participation of non-governmental Organizations actually lead to a greater imbalance of developed and developing countries as those private and non-governmental parties with big capacities in finance and staff – which are typically based in developed countries – have better options to submit Briefs and therefore be involved. Developing countries thus fear the greater comprehension of environmental and social aspects which are associated with higher costs and would make them even less competitive. This can be more serious as those lobbyists that failed at the national rank get a second chance to enforce their interests.<sup>52</sup> Non-governmental Organizations could also manipulate the circumstances with their description in a populist manner which would lead to an impeded ascertaining of the truth. Thus it is to some extent suspected that the acceptance of Amicus Curiae Briefs would lead to a renunciation of the intergovernmental structure of the WTO and thus to a loss of relevance of the states and also sovereignty of the states.<sup>53</sup>

Overall the greater amount of information does not automatically lead to a higher degree of knowledge as the information might be of no assistance and beyond that bears the risk of a greater imbalance in the WTO system in terms of a further diminishing of the position of developing countries. The Amicus Curiae Briefs which could be seen as a chance for developing countries cannot be regarded as such. The private parties and non-governmental organizations which have the capacity to issue submissions have rarely the same interests as the developing countries with regard to their economies. On the basis of this the developing countries even fear that the economic interests of private parties could lead to a trade war.<sup>54</sup> The admissibility leads in fact merely to the privilege of financially strong lobbyists.<sup>55</sup>

Next to those reservations the factor of practicability has to be regarded as the participation of third parties could lead to an excessive demand of the system in case of submission of a great amount of Briefs. Also unskilled non-governmental Organizations or non-governmental Organizations with low

---

51 See Shelton 1994, p. 618.

52 See Charnovitz 2000, p. 183.

53 See Schewe 2008, p. 154.

54 US-Shrimp, WT/DS58/AB/R, no. 46, 12. October 1998.

55 For a discussion on that issue see Barfield 2001, p. 138.

degree of expertise could participate and thereby slow the whole process down. This could also lead to longer proceedings and higher costs. Which would again, put the developing countries in an inferior position because of the limited capabilities.

## **6 Conclusion**

Whilst it is beyond dispute that additional information could be provided by Amicus Curiae Briefs the problem of the admissibility is from the juristic point of view just as little solved as from the political.

While there might be a legal basis for the admissibility of Amicus Curiae Briefs at the Panel stage at least the enactment of the new code of practice by the Appellate Body is not legitimate. International support for deliberative democracy is provided by the separation of powers between the executive, legislature and judiciary. The separation of powers seems to be not completely clear within the WTO system<sup>56</sup> but at least it is clear that the Appellate Body is a quasi-judicial organ whose decisions have to be adopted by the WTO-members and therefore belongs to the judiciary. It can therefore not be allowed that the Appellate Body gives itself competence-competence and enacts a code of procedure as this is a task which has to be concluded by the General Council.

Nevertheless it is unlikely that the discussion on the topic of Amicus Curiae Briefs will find its end in the close future as it is a still ongoing dispute and thus it is unlikely that a necessary consensus for the amendment of the DSU will be reached in the close future. This is mainly due to the fact that especially developing countries are generally opposed to the admission of amicus curiae briefs as they fear a flood and advocacy from well-funded non-governmental organizations. Thereby it is irrelevant that the submissions had not been declared admissible in most cases and in the others the use of them remained questionable. What is important is that the use of Amicus Curiae Briefs could put the developing countries in an even more inequitable position. The topic is thereby directly interlinked with the ongoing discussion on the reform of the dispute settlement process where it can also be seen that developing countries and developed countries have completely different

---

<sup>56</sup> See Syam 2007, p. 5.

needs with regard to it. Thus it remains suspenseful what new argumentation will be brought about in the proceedings by the Appellate Body as long as there is no general reform.

At the end, although the prospects of developing countries with regard to the change of the relevant economic factors to an increasing importance of knowledge could be positive, this does not lead to enhanced chances for developing countries. Knowledge which could easily be transferred is not treated differently from the other economic factors. The developed countries offer only such information which is expedient to them. The developing countries lack of an expertise to identify the needed knowledge and the capacity to apply it. With regard to the dispute settlement and the use of Amicus Curiae Briefs information is given to enhance knowledge. However it results in an even worse position of developing countries as the third parties which are able to issue submissions

Knowledge management in the WTO – especially relating to the dispute settlement requires a reform to enhance the chances of developing countries to become “pari passu” in making as well as in applying the law and thus give them the opportunity to become competitive and gain economic wealth.

## References

- Ala'I, P. (2000). Judicial Lobbying at the WTO: The Debate over the use of Amicus Curiae Briefs and the U.S. Experience. *Fordham International Law Journal*, Vol. 24; pp. 62–94.
- Barfield, C. E. (2001). *Free trade, Sovereignty, Democracy: the Future of the World Trade Organization*. Washington: AEI Press.
- Charnovitz, S. (2000), Opening the WTO to Non-Governmental Interests. *Fordham International Law Journal*; pp. 173–216.
- Durling, J. & Hardin, D. (2006). Amicus Curiae participation in WTO Dispute Settlement: Reflections on the past decade. In R. Yerxa & B. Wilson (eds.). *Key issues in WTO Dispute Settlement: The first ten years* (pp. 221–231). Cambridge: Cambridge University Press.
- Herrmann, C.; Weiß, W. & Ohler, C. (2007). *Welthandelsrecht* (2. Auflage). München: Beck.

- Kaubisch, A. (2004). Letters from Friends: The Admissibility of Amicus Curiae Briefs in WTO Dispute Settlement. *ELSA Selected Papers on European Law*; pp. 36–50.
- Krajewski, M. (2006). *Wirtschaftsvölkerrecht*. Heidelberg, [u.a.]: Müller.
- Mavroidis, P. C. (2002). Amicus Curiae Briefs before the WTO: Much ado about nothing. In von A. Bogdandy.; P.C. Mavroidis& Y. Meny. (eds). *European integration and international co-ordination. Studies in transnational economic law in honor of Claus-Dieter Ehlermann* (pp. 317–330). The Hague: Kluwer Law International.
- Sandrock, C. (2004). Allgemeine Rechtsgrundsätze im Verfahrensrecht der WTO. Die Anwendbarkeit verfahrensrechtlicher allgemeiner Rechtsgrundsätze i.S.v. Art. 38 (1) lit. c. *IGH-Statut durch die Streitbeilegungsorgane der EU. Schriften zum Außenwirtschaftsrecht*. Heidelberg: Verlag Recht und Wirtschaft.
- Schewe, C. J. (2008). Die Beteiligung nichtstaatlicher Akteure in Streit-schlichtungssystemen des internationalen Handels – Ansätze in multi-lateralen und bilateralen Handelsübereinkommen. *Schriftenreihe des Zentrums für Europäische Rechtspolitik (Zerp)*; Band 50. Baden-Baden: Nomos.
- Schweighofer, E. (2004). Knowledge Management in Administration of Justice. *International Review of Law, Computers & Technology*. Volume 18. No. 1; pp. 47–57.
- Shaffer, G. (2006). The challenges of WTO law: strategies for developing country adaption. *World Trade Review*; pp. 177–198.
- Shelton, D. (1994). The Participation of Nongovernmental Organizations in International Judicial Proceedings. *African Journal of International Law*; pp. 611–642.
- Stern, B. (2006). The emergence of non-state actors in international commercial Disputes through WTO Appellate Body case-law. In G. Sacerdoti; A. Yanovich & J. Bohanes (eds.). *The WTO at Ten* (pp. 372–385). Cambridge: Cambridge University Press.
- Stoiber, B. (2004). *Das Streitschlichtungsverfahren der Welthandelsorgani-sation*. Frankfurt a.M.: Lang.

- Syam, N. (2007). *Civil society groups and administrative law: Amicus Curiae in the WTO*. Institute for International Law and Justice. Global Administrative Law: South Asian Dialogue Series (pp. 1–6).
- Umbricht, G. C. (2001). An `Amicus Curiae Brief` on Amicus Curiae Briefs at the WTO. *Journal of International Economic Law*; pp. 773–794.
- Vadi, V. S. (2008). The Multilateral Regime: Which way forward? A Look at the Warwick Report. *Global Trade and Customs Journal*; Volume 3; Issue 6; pp. 203–215.
- Von Guretzky, B. (2004). *Globalisierung und Wissensmanagement*. <http://www.community-of-knowledge.de/beitrag/globalisierung-und-wissensmanagement/>. [20.01.2010].



## **Ist Wirtschaftsethik erlernbar? – Überlegungen zum Aufbau wirtschaftsethischer Kompetenz**

### **1 Einleitung**

In der Aufarbeitung der Ergebnisse der diversen Schülerleistungsvergleichsstudien wie TIMSS<sup>1</sup>, IGLU<sup>2</sup> und insbesondere PISA<sup>3</sup> wird ein nachhaltiger Wissens- und Kompetenzaufbau gefordert, der gleichermaßen fachlichen und überfachlichen Standards zu genügen habe. Die Schwerpunkte der PISA-Studien lagen bislang auf der Lesekompetenz sowie der mathematischen und naturwissenschaftlichen Grundbildung. PISA akzentuiert den Leitgedanken einer „kognitiven Gesellschaft“, die ethisch-moralische Kompetenz hingegen wurde bislang noch nicht als ein eigenständiges Thema angesprochen.

Gleichwohl ist die Kompetenzdebatte mittlerweile längst über den Kanon der bis dato in den Vergleichsstudien untersuchten Domänen hinausgegangen und hat auch Schulfächer wie Religion und Wirtschaft erreicht.

### **2 Wirtschaft und Ethik**

#### **2.1 Historischer Kontext**

Mit Blick auf die Leitfrage dieses Beitrags ist vorzuschicken, dass die Kontextualisierung von Wirtschaft und Ethik keine Selbstverständlichkeit darstellt. Bei den Denkern der Antike gab es gleichwohl noch keine Trennung von Ethik und Wirtschaft, und Adam Smith (1723–1790), auf den gerne ein rationalistisches und dezidiert auf den Eigennutzen der Akteure fußendes Verständnis von Ökonomie zurückgeführt wird, rekuriert in seiner

---

1 Third International Mathematics and Science Study

2 Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung

3 Programme for International Student Assessment

Abhandlung „Theory of Moral Sentiments“ (1759) auf ein Menschenbild, das „Sympathie“ und „Mitgefühl“ als konstitutive Elemente inkorporiert.<sup>4</sup> Adam Smith erkennt die Bedeutung der Emotionalität für die menschliche Existenz an, was jedoch nicht als ein Abrücken von der rationalen Seite der menschlichen Natur oder als ein Relativieren derselben zu verstehen ist. Ebenso unverzichtbar bleiben „Vernunftgründe und Nützlichkeitsüberlegungen“.<sup>5</sup> In der Gesamtschau von anerkannter Emotionalität einerseits und Rationalität andererseits verfolge Smith letztlich ein pragmatisches Ziel, das in der „Achtung vor den allgemeinen Regeln“ und der Ausprägung eines natürlichen Pflichtgefühls innerhalb des gesellschaftlichen Kontextes zu konkretisieren sei, sodass „der Mensch sich nicht nach seinen Launen verhält“.<sup>6</sup> Folgt man dieser Interpretation, so mag man im Smithschen Ansatz eine frühe Ausprägung einer institutionenethischen Sichtweise erblicken.

Die Ausgangslage änderte sich alsbald mit Smiths ‚Nachfolger‘ David Ricardo (1772–1823) und dessen Präferenz für „eindeutige Modellannahmen“, und der Weg schien gebahnt „weg von einer ‚Theorie der Gesellschaft‘ Smithscher Prägung und hin zur ‚reinen Ökonomik‘“<sup>7</sup> der Neoklassik. Nun ist jedoch in der Zwischenzeit der sich manifestierende Antagonismus von Ethik und Ökonomik nicht unwidersprochen geblieben, und seit etwas drei Dekaden kann von einem (Wieder-)erstarken ihrer In-Beziehungsetzung gesprochen werden, was nicht zuletzt auch an der reichhaltigen Publikation wirtschaftsethischer Titel und der Einrichtung von Lehrstühlen für Wirtschaftsethik an verschiedenen europäischen Universitäten ablesbar wird. Dass ethische Fragen schlechterdings nicht von den Belangen und Zielsetzungen des Wirtschaftens zu trennen sind, wird aktuell im Zusammenhang der Finanz- und Wirtschaftskrise mit Nachdruck vor Augen geführt, deren Auswirkungen kritische Rückfragen mit Blick auf die wirtschaftswissenschaftliche Theoriebildung („Hat die Theorie versagt?“), das marktwirtschaftliche System („Hat der Markt versagt?“) und die Funktionalität ordnungspolitischer Rahmenbedingungen („Hat der Staat versagt?“) evozieren.

---

4 Vgl. Woll 1994, S. 25.

5 Vgl. Woll 1994, S. 25.

6 Woll 1994, S. 30.

7 Kaletsch 1998, S. 12.

Die neuerliche Akzentuierung von Ethik und Ökonomie, die die unlösbare Verbindung und gegenseitige Bezüglichkeit der vormaligen – vermeintlichen – Antagonisten hervorhebt, hat auch die fachdidaktische Diskussion innerhalb der ökonomischen Bildung erreicht, und so wird eine nachhaltige Implementierung ethischer Aspekte und die Stärkung ethischer Reflexions- und Urteilskompetenz mitsamt den zu berücksichtigenden didaktisch-methodischen Implikationen postuliert.<sup>8</sup>

Dass Ethik bzw. die „Tugend“ (*griech.* ἀρετή/ areté) – hier verstanden im genuin philosophisch-ethischen Sinne – lehrbar sei, ist dabei keinesfalls selbstverständlich und wurde, wie der Blick in die Philosophiegeschichte zeigt, durchaus auch negativ beantwortet.<sup>9</sup> Wenn in diesem Beitrag der Fokus – domänenspezifisch gewendet – auf die Wirtschaftsethik gerichtet wird, sollte man der mit dieser Frage verbundenen Problematik zweifelsohne eingedenk sein. Jedoch lässt sie sich vor dem Hintergrund des Perspektivenwechsels in der Didaktik, der den Fokus auf den Educanden und die Lernprozesse selbst legt, neu formulieren, sodass – ohne die Ausgangsfrage, ob denn Ethik lehrbar sei, beantworten zu wollen – der Frage nachzugehen wäre, ob sie denn erlernbar sei.

## 2.2 Dilemma-Strukturen

Beziehen wir uns an dieser Stelle explizit auf das Thema dieses Bandes – Wissen und Wissensmanagement – so wird mit Blick auf ein Wissensmanagement, das für innerbetriebliche Strukturen und Prozesse geltend zu machen ist, die Relevanz von „Transparenz, Erwerb, Entwicklung, Nutzung, Bewahrung und Austausch“ von Wissen hervorgehoben.<sup>10</sup> Auf pädagogische und didaktische Zwecke scheinen die genannten Zielsetzungen durchaus übertragbar; die in der Formulierung erkennbare Ausrichtung auf Operationalisierbarkeit und Handlungsrelevanz mit eingeschlossen. Diesbezüglich ist jedoch im Zusammenhang ethischer Problemstellungen zu präzisieren. Denn das Typische für Situationen, an denen Fragen des verantwortlichen und ‚richtigen‘ Entscheidens und Handelns festgemacht werden können, ist, dass in ihnen nicht selten Dilemmata zutage treten. Denken wir an das

---

8 Vgl. Aff 2008.

9 Vgl. Fischer 1996.

10 Vgl. Schneider 2004, S. 47.

moralische Dilemma Kohlberg'scher Prägung, in dem sich zwei in moralischer Hinsicht gleichrangige Werte unversöhnlich gegenüberstehen, wobei jeden Wert für sich genommen unter ‚normalen‘ Bedingungen niemand verletzen würde. Als klassisches Beispiel kann das sog. „Heinz-Dilemma“, das von Kohlberg stammt, angeführt werden: In dem entsprechenden Fallbeispiel, das die Dilemmasituation zum Ausdruck bringt, stellt sich für den Ehemann (Heinz) das Problem dar, dass er keine legalen Mittel besitzt, um für seine lebensbedrohlich erkrankte Ehefrau das notwendige Medikament zu kaufen, und auch der Apotheker ist nicht bereit, ihm das Medikament günstiger anzubieten. Letztlich bleiben dem Ehemann zwei Handlungsalternativen: Entweder ist er entschlossen, das Medikament zu stehlen und würde damit die Norm, nicht stehlen zu dürfen, übertreten, oder – für den Fall, dass er der Pflicht zur Gesetzestreue nachkäme – und den Diebstahl unterlassen würde, verletzte er die moralische Pflicht, in jedem Fall und unter allen Umständen Leben zu retten. Die Entscheidung für eine der beiden möglichen Handlungsoptionen führt also automatisch zur Missachtung des fundamentalen moralischen Wertes, der mit der alternativen Handlungsoption, die nicht wahrgenommen wird, verbunden ist. Wenn eine Entscheidung für eine Handlungsoption unter den Bedingungen eines ‚echten‘ moralischen Dilemmas getroffen wird – in unserem Beispiel für oder gegen den Diebstahl des Medikaments – so mag diese Entscheidung aus nahe liegenden persönlichen Gründen und insofern individuell und situativ betrachtet plausibel und nachvollziehbar erscheinen. Rein formal betrachtet, insbesondere aus der Perspektive einer deontologisch fundierten ethischen Position, lässt sich das Dilemma freilich nicht auflösen, da in jedem Fall eine fundamentale ethische Norm missachtet und somit eine entsprechende Pflichtverletzung begangen wird.

Im Kontext ökonomisch geprägter Lebenssituationen können echte moralische Dilemmata im geschilderten Sinne vorkommen, sie stellen jedoch eher die Ausnahme als die Regel dar. Diesbezüglich gilt es ins Kalkül zu ziehen, dass sich ökonomisch bestimmte Zusammenhänge, denken wir an Interaktionen auf Märkten, i. d. R. durch eine relative Anonymität auszeichnen. Typischer für ökonomisch geprägte Kontexte sind hingegen Situationen, die durch das auf Eigennutz ausgerichtete Streben der Marktteilnehmer gekennzeichnet sind, was wiederum zur Folge haben kann, dass das individuelle Interesse mit den moralischen Normen der Gesellschaft in Konflikt

gerät.<sup>11</sup> Der skizzierte Grundkonflikt lässt sich anhand des sog. Gefangenendilemmas (prisoner's dilemma) formalisieren. Das Gefangenendilemma-Modell, das auf der Spieltheorie beruht, wird in der Literatur häufig anhand eines Fallbeispiels illustriert, das im Folgenden kurz wiedergegeben werden soll: Die Ausgangslage beschreibt zwei Gefangene, die eine gemeinsame Straftat begangen haben sollen. Die Gefangenen befinden sich in Einzelhaft, können sich also nicht absprechen. Wenn die Gefangenen schweigen, würden beide aufgrund von Indizienbeweisen mit jeweils zwei Jahren Haft bestraft werden, gestehen jedoch beide die Tat, erhalten die Gefangenen jeweils vier Jahre Haft. Um das Schweigen brechen zu können, wird den Gefangenen ein Handel angeboten: Derjenige, der gesteht und gleichzeitig gegen seinen Partner aussagt, geht ohne Strafe aus, während der andere zu fünf Jahren Haft verurteilt wird. Wird diese Option nicht wahrgenommen, verbleiben die beiden anderen Strafalternativen – d. h. jeweils zwei bzw. vier Jahre Haft. Die Analyse des Fallbeispiels macht deutlich: Das in kollektiver Hinsicht optimale Ergebnis lässt sich nur erzielen, wenn beide schweigen. Da sie sich jedoch untereinander nicht verständigen können, liegt es auf der Hand, dass der eine dem anderen misstraut. Denn es ist zu befürchten, dass der andere auf den Handel eingeht – also den Partner belastet –, um für sich das individuell optimale Ergebnis zu erzielen. Weil beide so denken, führt das in der Konsequenz dazu, dass beide gestehen und somit ein suboptimales Ergebnis (beide erhalten je vier Jahre Haft) erzielt wird.

In Form einer Matrix können die vier möglichen Interaktionsresultate wie folgt dargestellt werden (Die Zahlen stehen für die Gefängnisstrafe an Jahren für Akteur A bzw. Akteur B).

---

11 Vgl. Retzmann 2007, S. 44.

		<u>B</u>	
		kooperieren	defektieren
<u>A</u>	kooperieren	I  $\underline{2/2}$	II  $\underline{5/0}$
	defektieren	III  $\underline{0/5}$	IV  $\underline{4/4}$

Abb. 1 Interaktionsmatrix des Gefangenendilemmas

Wird vorausgesetzt, dass beide Beteiligten jeweils ihren eigenen Vorteil verfolgen, ist das unter IV angegebene Ergebnis (4/4) das zu erwartende Resultat, weil sich der Akteur A bzw. der Akteur B bei jedem möglichen Verhalten des anderen immer besser stellt, wenn er selbst defektiert, d. h. in diesem Fall, dass er gesteht und den Partner belastet. Es wird deutlich: Solange das Verhalten des anderen Akteurs nicht antizipierbar ist oder seine Versprechungen nicht glaubwürdig erscheinen, ist „Defektieren“ die dominante Strategie. In Anbetracht des Resultats kann von einer „sozialen Falle“ gesprochen werden, denn beide Akteure bleiben hinter ihren Möglichkeiten zurück!<sup>12</sup> Das Gefangenendilemma-Modell besitzt einen offensichtlichen analytischen Wert hinsichtlich ökonomischer Zusammenhänge, nicht zuletzt in ihrer ethischen Dimensionalität. Es verdeutlicht in anschaulicher Weise das Spannungsverhältnis von individueller und kollektiver Rationalität. Ein Beispiel mag den Sachverhalt illustrieren helfen: Nehmen wir an,

---

<sup>12</sup> Vgl. Homann & Lütge 2003, S. 19.

ein Unternehmer steht vor der Entscheidung, ob er in seiner Fabrik, in der bei der Herstellung chemischer Produkte umweltbelastende Emissionen entstehen, eine moderne Filteranlage einsetzen soll. Für die Allgemeinheit – im Sinne der kollektiven Rationalität – wäre der Einbau einer solchen Filteranlage fraglos zu befürworten, weil durch die Anlage das Gut „saubere Luft“ befördert würde. Der Unternehmer würde sich jedoch für den Fall, dass er sich für die Investition in eine moderne Filteranlage entscheiden würde, in ökonomischer Hinsicht in eine gegenüber seinen Mitbewerbern schlechtere Ausgangsposition hinein manövrieren, solange nicht sichergestellt ist, dass seine Mitbewerber eine solche Investition ebenfalls tätigen werden. Vorausgesetzt sie täten es nicht, würden dem Unternehmer einseitig höhere Kosten entstehen, was sich wiederum in höheren Produktionskosten, höheren Verkaufspreisen etc. auswirken würde. In der Konsequenz würde er also im Vergleich zu seinen Mitbewerbern in eine schlechtere Marktposition geraten, und so erscheint es – individuell rational betrachtet – problematisch, in eine solche Anlage zu investieren, denn im Fall der Investition würde das moralisch orientierte Verhalten des Unternehmers bzw. dessen moralische Vorleistung durch die Konkurrenten ausgebeutet werden.<sup>13</sup>

Als anzustrebende Lösung für derart gelagerte Fälle insistiert der Wirtschaftsethiker Karl Homann auf die Etablierung eines funktionsfähigen Systems, das auf der Unterscheidung in „Handlungen und Handlungsbedingungen“ fußt. Dem entspricht – spieltheoretisch betrachtet – eine Differenzierung in „Spielzüge“ und „Spielregeln“.<sup>14</sup> Das Primat liegt nach diesem Verständnis bei den Spielregeln, d. h. bei den Rahmenbedingungen für ökonomisches Handeln. Die Spielregeln stehen sozusagen für die „wettbewerbsneutral“ verankerten Bedingungen moralischen Handelns.<sup>15</sup> Zu betonen ist, dass die Spielregeln für sämtliche beteiligte Akteure in gleicher Weise gelten müssen. Nur so wird der Einzelne davor geschützt, dass sein – moralisches Verhalten – durch andere Akteure ökonomisch ausgebeutet wird.<sup>16</sup> Damit ist der entscheidende und gleichermaßen unverzichtbare Wirkungszusammenhang beschrieben. Ohne verbindliche Rahmenbedingungen droht der Weg in die „moralische Erosionsfalle“. Wollte man die

---

13 Vgl. Homann & Lütge 2003, S. 20.

14 Vgl. Homann & Lütge 2003, S. 15.

15 Vgl. Homann & Blome-Drees 1992, S. 36.

16 Vgl. Homann 2006, S. 200.

grundlegenden Probleme einer modernen Industriegesellschaft durch moralisierende Appelle zu lösen versuchen, würde das zwangsläufig dazu führen, dass sowohl die Befolgung als auch die Nichtbefolgung der Appelle zu unerwünschten Ergebnissen führen würde. Denn es ist als sehr unwahrscheinlich anzusehen – und empirische Befunde aus der ökonomischen Realität bestätigen dies – dass sich die Akteure in ihrer Mehrzahl und auf Dauer gegen die Funktionslogik des gesellschaftlichen Subsystems „Wirtschaft“ verhalten werden. Das aber bedeutet für diejenigen, die „mit gutem Beispiel vorangegangen sind“ und sich gegen die Funktionslogik verhalten haben, dass sie von ihren einseitigen moralischen Vorgaben, bspw. im Sinne von umwelt- und sozialpolitischen Vorleistungen, Abstand nehmen werden, wenn sie realisieren, dass ihr Handeln keine nachhaltigen positiven Effekte zeigt und von sog. „Trittbrettfahrern“ ausgebeutet wird.<sup>17</sup> Es wird deutlich: Anhand des Gefangenendilemma-Modells lässt sich für didaktische Zwecke in transparenter Weise aufzeigen, dass die Interaktionen der beteiligten Akteure in ökonomischen Zusammenhängen durch die dargestellte Dilemmastruktur geprägt werden. Darüber hinaus besitzt das Modell einen heuristischen Wert, der sich erschließt, indem an die vorausgegangene Analyse der Handlungsbedingungen anknüpfend Handlungsoptionen entwickelt werden, die das Dilemma aufzulösen helfen. An unserem Beispiel des Fabrikbetreibers mag deutlich werden: Erst wenn adäquate und institutionell abgesicherte Anreizkonstellationen verankert sind, können individuelle und kollektive Rationalität miteinander ‚versöhnt‘ werden. Die „Anreize“ können dabei sowohl durch Restriktionen in Form von Auflagen und Verboten als auch – vielleicht wirkungsvoller – durch positive Anreize, z. B. eine Steuervergünstigung für den Betreiber, der eine moderne Filteranlage einbaut, gesetzt werden. In der ökonomischen Realität existieren genügend Beispiele, die die Effektivität des beschriebenen Mechanismus‘ unterstreichen. Man denke nur an die Anreizkonstellation, die durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) gegeben wurde, sodass der schnelle und effektive Ausbau regenerativer Energieerzeugungsformen wie Windenergie, Biomasse und Solarenergie möglich wurde. Solche Konstellationen dürften umso bessere Ergebnisse nach sich ziehen, je mehr im marktwirtschaftlichen Verständnis kompatible Anreize integriert werden können. Dafür gibt es ebenfalls im Energie- und Umweltbereich passende Beispiele. So wird durch das EEG in seiner novellierten Fassung

---

17 Vgl. Krol 2001, S. 8.

von 2004/2008 die Vergütungshöhe des durch Windenergieanlagen erzeugten Stroms auf der Basis der nachzuweisenden Wirtschaftlichkeit der Windenergieanlage bzw. des Windparks bemessen. In vergleichbarer Weise soll der marktwirtschaftliche Gedanke des Weiteren auch beim Handel mit Emissionszertifikaten zum Tragen kommen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Lernende in der ökonomischen Bildung anhand des skizzierten sog. institutionenethischen Ansatzes, der anhand des Gefangenendilemma-Modells expliziert wurde, Vieles von der Strukturiertheit und Funktionalität marktwirtschaftlicher Zusammenhänge in ihrer ethischen Dimension verstehen lernen und mögliche Handlungsalternativen nachvollziehen können. Ohne Einsichtnahme in die Mechanismen und Interdependenzen, die den Kontext ökonomischer Interaktionen ausmachen, würden sie ein verkürztes und anachronistisches Bild der ökonomischen Realität entwickeln. Aber – so lässt sich weiterfragen – ist damit – also durch die Identifikation eines erklärungsstarken Modells – die Ausgangsfrage nach der Möglichkeit des ethischen Lehrens und Lernens im Wirtschaftsunterricht schon positiv beantwortet?

### **2.3 Ethische Reflexion**

Wenn das Ziel in der ethischen Kompetenzentwicklung liegen soll, die auf Wissensaufbau, aber auch auf die Handlungsfähigkeit von Schülerinnen und Schülern abzielt, wird man differenzieren müssen. Hier geht es neben kognitivem Wissen auch um Einstellungen und Haltungen, die nicht auf einfachem Wege operationalisiert und überprüft werden können. Mit dem Verständlichmachen der institutionellen Spielregeln, mit denen sich ethisch vertretbare Handlungsergebnisse erzielen lassen, ist es allein noch nicht getan. Denn die „Spielregeln, d. h. die Handlungsbedingungen, sind zwar unerlässlich, aber die konkreten Handlungen, d. h. die „Spielzüge“, blieben doch entscheidend.<sup>18</sup> Und so können bezogen auf wirtschaftliche Zusammenhänge die beteiligten Akteure und Unternehmen nicht aus ihrer Verantwortlichkeit entlassen werden, wenn in Rechnung gestellt wird, dass die jeweils geltenden institutionellen Rahmenbedingungen das Resultat menschlichen Handelns sind<sup>19</sup> und ihre moralische ‚Wertigkeit‘ insofern nur eine

---

18 Vgl. Pfriem 2005, S. 30.

19 Vgl. Pfriem 2005, S. 30.

relative sein kann. Es bleibt die Notwendigkeit bestehen, die Rahmenbedingungen des Wirtschaftens – nicht zuletzt eingedenk ihres moralisch-ethischen Impetus’ – in einen fortwährenden kritischen Diskurs zu stellen. An dieser Stelle tritt die ethische Reflexion auf den Plan. Gefragt wird nach dem, was zugrunde liegt, nach ethischen Werten und Normen, und gefragt wird nach dem, worauf man sich mit Blick auf die Zukunft einlassen will. Insofern ist mit der ethischen Reflexion auch ein dynamischer Aspekt verbunden. Die ethische Reflexion hat ihren Ort auf allen Ebenen von Wirtschaftsethik – sowohl auf der ordnungspolitischen als auch auf der Unternehmensebene und der Ebene der individuellen Verantwortlichkeit. Ein Unternehmen wird sich auf Dauer nicht entgegen dem Gewinnprinzip verhalten können. In dieser Perspektive stellt sich jedoch die wichtige Frage, in welcher Weise die Orientierung am Gewinnprinzip mit ethischen Prinzipien in Einklang zu bringen ist. Die Rahmenbedingungen sind eine notwendige Voraussetzung dafür, dass „Moral“ auf der Handlungsebene der Unternehmen Raum greifen kann. Aber eine moralische Rechtfertigung unternehmerischen Handelns kann nicht alleine schon dadurch sichergestellt werden, dass man sich an gegebene Gesetze und Wettbewerbsregeln gehalten hat. Denn es bleibt stets die Möglichkeit ordnungspolitischer Defizite ins Kalkül zu ziehen.<sup>20</sup>

### 3 Fazit

Wenden wir uns zum Schluss noch einmal unserer Ausgangsfrage zu. Mit Bezug auf die eine Seite, nämlich die des „Lehrens“, mag man weiterhin skeptisch bleiben, wenn man sich ein Zitat von Schopenhauer vor Augen führt. Dort heißt es:

„Die Tugend wird nicht gelehrt, so wenig wie der Genius: ja, für sie ist der Begriff so unfruchtbar und nur als Werkzeug zu gebrauchen, wie der es für die Kunst ist. Wir würden daher ebenso töricht sein, zu erwarten, dass unsere Moralsysteme und Ethiken Tugendhafte, Edle und Heilige, als dass unsere Ästhetiken Dichter, Bildner und Musiker erweckten.“<sup>21</sup>

---

20 Vgl. Steinmann 1996.

21 Schopenhauer 1986, S. 375 f.

Und so bleibt dann vielleicht doch nur die Hoffnung darauf, dass die Tugend „gelernt“ werden könne, wenn man sich auf den Weg macht, mit den Schülerinnen und Schülern die Fragen aufzunehmen, die mit dem Thema von Wirtschaft und ökonomischer Bildung immer auch die Perspektive von Moral und Ethik affizieren. Den Schülern müssen diesbezüglich entsprechende Unterrichtsangebote zur Verfügung gestellt werden, damit sie „Wissen“ aufbauen können. Entscheidend dürfte dabei sein, ob es gelingt, von der vergleichsweise hohen Abstraktionsebene wirtschaftsethischer Theoriebildung auf eine Ebene zu transformieren, die in Anbetracht der kognitiven und entwicklungsspezifischen Voraussetzungen der Lernenden adäquat erscheint. So ergibt sich die Aufgabe, nach Beispielen zu suchen, die dem lebensweltlichen Kontext der Jugendlichen nicht zu fern stehen, damit Lehrende und Lernende das Thema Ökonomie und Ethik gemeinsam ‚neu‘ entdecken können.

## Literatur

- Aff, J. (2008). Lehren aus der Finanzmarktkrise – Plädoyer für mehr Aufklärung und Ethik in der ökonomischen Bildung, Wissenplus 2-08/09. URL: [http://www.wu.ac.at/wipaed/institute/facultymembers/aff\\_josef/kolumnen/wp02-0809\\_kolumne\\_aff.pdf](http://www.wu.ac.at/wipaed/institute/facultymembers/aff_josef/kolumnen/wp02-0809_kolumne_aff.pdf) [22.11.2009].
- Fischer, W. (1996). Ist Ethik lehrbar? *Zeitschrift für Pädagogik*, Jg. 42, Heft 1, S. 17–29.
- Homann, K. (2006). Ethik in der Marktwirtschaft. In H. May (Hrsg.), *Lexikon der ökonomischen Bildung* (6. Auflage; S. 199–201). München u. Wien: Oldenbourg.
- Homann, K. & Blome-Drees, F. (1992). *Wirtschafts- und Unternehmensethik*. Göttingen: UTB.
- Homann, K. & Lütge, C. (2003). *Marktwirtschaft und Ethik*. Oldenburg: Institut für Ökonomische Bildung (IÖB).
- Kaletsch, S. (1998). Menschenbild, Moral und wirtschaftliche Entwicklung. *Ethik und Wirtschaft im Dialog (EWD)*, Bd. 10, Münster: LIT.
- Krol, G.-J. (2001). „Ökonomische Bildung“ ohne „Ökonomik“? Zur Bildungsrelevanz des ökonomischen Denkansatzes. URL: <http://www.sowi-onlinejournal.de/2001-1/krol.htm> [10.09.2009].

- Pfriem, R. (2005). Das Schmutzige ist das Saubere. Jenseits der vermeintlichen Reinheiten von Moralökonomik und Diskursethik (von Liberalismus und Idealismus). In T. Beschorner; B. Hollstein; M. König; M.-Y. Lee-Peuker & O. J. Schumann (Hrsg.), *Wirtschafts- und Unternehmensethik. Rückblick – Ausblick – Perspektiven* (S. 23–57). München u. Mering: Hampp,.
- Retzmann, T. (2007). Dilemmamethode im Ökonomieunterricht. *Unterricht Wirtschaft*, 30, S. 41–47.
- Schneider, S. (2004): *Information wird zu Wissen. Wissensmanagement und die „human factors“*. URL: [http://www.medienheft.ch/dossier/bibliothek/d22\\_SchneiderSibylle.pdf](http://www.medienheft.ch/dossier/bibliothek/d22_SchneiderSibylle.pdf) [10.09.2009].
- Schopenhauer, A. (1986). *Die Welt als Wille und Vorstellung I*. Frankfurt.: Suhrkamp.
- Steinmann, B. (1996). Ethische Orientierung in der Ökonomie In H.-J. Albers (Hrsg.), *Ethik und ökonomische Bildung* (S. 21–38). Bergisch Gladbach: Hobein.
- Woll, H. (1994). *Menschenbilder in der Ökonomie*. München u. Wien: Oldenbourg.

## **Die Halbwertszeit des Wissens und ihre Implikationen für eine zeitgemäße Arbeits- und Berufsorientierung**

### **1 Problemstellung**

Die Arbeitsgesellschaft ist durch spürbare Veränderungen gekennzeichnet. Neben neuen Erwerbsformen ist hier vor allem an das steigende Innovationstempo, die Flexibilisierung und Technisierung von Arbeitsprozessen<sup>1</sup> sowie die Produktionsdifferenzierung, die Verschärfung des Wettbewerbs durch Globalisierung<sup>2</sup> und die zunehmende Bedeutung von Qualifikation sowie der Wandel zur Wissensgesellschaft zu denken<sup>3</sup>. Dadurch verkürzt sich die Halbwertszeit des Wissens in den berufsspezifischen Domänen fortwährend. Wie hat also eine zeitgemäße Berufsorientierung auszusehen? Welcher Beruf sollte fokussiert werden? Ist der Begriff Berufsorientierung zu kurz gefasst? Ist nicht vielmehr eine breitere Vorbereitung auf die Arbeitswelt anzuvisionieren, die die Jugendlichen dazu befähigen sollte, ihre Bildungs- und Erwerbsbiographie in einem sich ständig ändernden Umfeld eigenverantwortlich und erfolgreich zu gestalten?

Arbeits- und Berufsorientierung sollte also zunächst einen breiten und möglichst uneingeschränkten Überblick über spätere berufliche Möglichkeiten bieten und Kenntnis des relevanten Arbeitsmarktes und seiner strukturellen Entwicklungen verschaffen. Darüber hinaus sind Abstraktions-, moralisch-ethische, methodische, gestalterische und soziale Kompetenzen, die Selbstwahrnehmung und Problemlöse- und Entscheidungsfähigkeit, all jene Kompetenzen, die die Employability sicherstellen, zu befördern. Das Fehlen dieser sogenannten Schlüsselkompetenzen wird auch seitens der Unternehmen immer wieder als Grund für unbesetzte Lehrstellen trotz

---

1 Vgl. Bellmann & Stegmaier 2007, S. 10; Weber 2005, S. 2.

2 Vgl. Bellmann & Stegmaier 2007, S. 10; Brandherm 2007, S. 2.

3 Vgl. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 2001, S. 1.

unversorgter Ausbildungsplatzbewerber angeführt. So belief sich die Zahl der am 30. September 2008 bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldeten noch zur Verfügung stehenden Ausbildungsplätze auf 19.507 unbesetzte Stellen. Demgegenüber waren weiterhin 14.479 unversorgte Bewerber/innen zu verzeichnen. Somit wurde im Jahr 2008 erstmals wieder seit 2001 ein rechnerischer Überhang an Ausbildungsplätzen erzielt. Dieses im Berufsbildungsbericht 2009 des Bundesministeriums für Wirtschaft und Forschung (BMBF) gezeichnete Bild mutet bei oberflächlicher Betrachtung positiv an und lässt auf eine Entspannung am Ausbildungsstellenmarkt hoffen<sup>4</sup>. In dieser Bilanz bleiben jedoch 81.846 Jugendliche unberücksichtigt, die in Alternativen zur Ausbildung wie berufsvorbereitende Maßnahmen, Einstiegsqualifizierungen oder Praktika eingemündet sind, sowie Ausbildungsplatzsuchende, die bei der Bundesagentur für Arbeit statistisch nicht erfasst sind<sup>5</sup>. Damit wird deutlich, dass diese Zahl von rund 14.000 unversorgten Bewerber(inne)n nur einen Bruchteil der nicht in Ausbildung vermittelten Jugendlichen darstellt. Befragt nach den Gründen, warum Ausbildungsplätze trotz unversorgter Bewerber/innen nicht besetzt werden können, identifizieren die über 1.000 im Ausbildungsmonitor des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) befragten Betriebe vier systematische Ungleichgewichte als ursächlich<sup>6</sup>:

- einen beruflichen Mismatch hinsichtlich der Übereinstimmung von tatsächlich angebotenen Ausbildungsstellen und den Ausbildungswünschen der Bewerber/innen,
- einen Informationsmismatch im Sinne der Unkenntnis des gesamten Angebotspektrums an Ausbildungen und Ausbildungsplätzen seitens der Jugendlichen,
- einen regionalen Mismatch aufgrund struktureller und demographischer Ungleichheiten sowie
- einen Qualifikationsmismatch zwischen den Anforderungen seitens der Betriebe und den Voraussetzungen seitens der Jugendlichen als einen der von der Mehrheit der Betriebe genannten Gründe für die Schwierigkeiten bei der Besetzung.

---

4 Vgl. BMBF 2009, S. 12 f.

5 Vgl. BMBF 2009, S. 15.

6 Vgl. Gericke, Krupp & Troltsch 2009, S. 2 ff.

Aus diesen Gründen sehen Bund, Länder und Wirtschaft Handlungsbedarf nicht nur hinsichtlich struktureller Aspekte zur Verbesserung der Ausbildungsmarktsituation und nehmen Maßnahmen zur Benachteiligtenförderung und zur Verhinderung von Ausbildungsabbrüchen in den Blick, sondern fokussieren wie in den Jahren zuvor verstärkt Maßnahmen zur verbesserten Berufsorientierung, um die Integration nicht vermittelter Jugendlicher in den Ausbildungs- und Arbeitsmarkt voranzutreiben<sup>7</sup>. Denn im Gegensatz zum Stichtag am 30. September 2008 ist zwar die Zahl der Jugendlichen in Bildungsgängen, die eine berufliche Grundbildung vermitteln, insgesamt gesunken, jedoch ist bei differenzierter Betrachtung beispielsweise in den teilqualifizierenden Berufsfachschulen ein dramatischer Anstieg des Zulaufs an Schüler(inne)n aus allgemein bildenden Schulen um rund ein Drittel im Jahresvergleich beobachtbar<sup>8</sup>. Mit der Neuordnung der beruflichen Grundbildung und der Einführung der Berufseinstiegsschule, welche die Berufseinstiegsklasse und das bereits existente Berufsvorbereitungsjahr umfasst, soll die einjährige teilqualifizierende Berufsfachschule künftig Jugendliche mit der Mindestanforderung eines Hauptschulabschlusses aufnehmen und für die Einmündung in den Ausbildungs- und Arbeitsmarkt stärken<sup>9</sup>. Der Anteil der Schüler/innen innerhalb der teilqualifizierenden Berufsfachschulen, die eine solche Förderung im Rahmen der beruflichen Grundbildung erhielten, aber bereits einen Realschulabschluss vorwiesen, belief sich im Jahre 2008 auf über 21 %<sup>10</sup>. Somit liegt der Schluss nahe, dass nicht die defizitäre schulische Grundqualifikation vorrangiges oder alleiniges Entscheidungskriterium für die einstellenden Betriebe zur Auswahl von Bewerber(inne)n ist. Vielmehr beeinflussen sämtliche Kompetenzbereiche, insbesondere aber überfachliche Kompetenzen und Sekundärtugenden sowie das Interesse am Ausbildungsberuf die Vergabe eines Ausbildungsplatzes an bestimmte Bewerber/innen. Dies deckt sich auch mit den Aussagen der im BIBB-Ausbildungsmonitor befragten Betriebe<sup>11</sup>.

---

7 Vgl. BMBF 2009, S. 22 ff.

8 Vgl. BMBF 2008, S. 60, 187.

9 Vgl. GEW Niedersachsen 2008.

10 Vgl. BMBF (2008), S. 189.

11 Vgl. Gericke, Krupp & Troltsch 2009, S. 4.

Die Verbesserung der Arbeits- und Berufsorientierung von Jugendlichen im Übergang zwischen Schule und Beruf, insbesondere die individuelle Beförderung überfachlicher Kompetenzen wird bereits in vielfältigen Maßnahmen und Programmen sowohl auf Bundes- wie auch auf Landesebene angestrebt. Die Angebote reichen von Internetplattformen wie planet-beruf.de, auf der Jugendliche Informationen über Berufe, Hinweise zu Bewerbungstrainings, konkrete Ausbildungsplatzangebote oder Instrumente zur Selbsterkundung der eigenen Stärken, Schwächen und Interessen finden<sup>12</sup> bis zum Instrument des Berufswahlpasses, einem Produkt des Programms „Schule-Wirtschaft/Arbeitsleben“ des BMBF<sup>13</sup>. Dieser Berufswahlpass bietet eine Möglichkeit zur Dokumentation des beruflichen Lebensweges der Jugendlichen. Er dient als Grundlage für Gespräche zwischen den am Lernprozess des Jugendlichen beteiligten Akteur(inn)en wie Eltern, Wirtschaftsvertreter/innen und Lehrkräften und soll die Jugendlichen zu mehr Selbständigkeit und Eigenverantwortung führen. Bei den außerschulischen Maßnahmen zur Arbeits- und Berufsorientierung erfahren Schüler/innen-Betriebspraktika, Betriebsbesichtigungen oder -erkundungen sowie Praxistage eine breite Akzeptanz und Anwendung<sup>14</sup>. Im schulischen Bereich wird dem Lernen und Arbeiten der Jugendlichen in Schülerfirmen wachsende Bedeutung beigemessen<sup>15</sup>. So bilden Schülerfirmen nicht nur eine erfolversprechende Variante des arbeits- und berufsorientierenden Unterrichts an allgemein bildenden Schulen, sondern sind auch verpflichtend in den Rahmenrichtlinien der einjährigen Berufsfachschule Wirtschaft festgeschrieben<sup>16</sup>. Innerhalb der Schülerfirmen, die projektartig angelegt sind, agieren die Schüler/innen im Schonraum Schule in einem komplexen Unternehmensmodell und lernen so die darin ablaufenden Geschäftsprozesse kennen<sup>17</sup>.

Auf der Mikroebene dienen Lernaufgaben als Kernstücke der didaktischen Planung des Unterrichts der Feinsteuerung der komplexen Lehr-Lernarrangements<sup>18</sup>. Sie stellen ein Instrument zur Herstellung von Plastizität und

---

12 Vgl. Bundesagentur für Arbeit 2009.

13 Vgl. Bundesarbeitsgemeinschaft Berufswahlpass 2009.

14 Vgl. Niedersächsisches Kultusministerium 2006, S. 5; Rebmann et al. 2007, S. 42.

15 Vgl. Niedersächsisches Kultusministerium 2006, S. 5.

16 Vgl. Niedersächsisches Kultusministerium 1996, S. 5.

17 Vgl. Nolte 2003, S. 30.

18 Vgl. Kastrup & Tenfelde 2008, S. 7.

Komplexität der Lernumgebung dar und berücksichtigen im Idealfall sowohl die individuellen Lerner/innen-Voraussetzungen als auch die sachlich-inhaltlichen Anforderungen im Unterricht<sup>19</sup>. Der differenzierten Ausgestaltung von Lernaufgaben kommt also im Allgemeinen bereits eine bedeutsame Rolle zu, welche durch die Dringlichkeit der Förderung der Jugendlichen in den vollzeitschulischen berufsvorbereitenden Maßnahmen noch verstärkt wird.

## **2 Das Konzept einer zeitgemäßen Arbeits- und Berufsorientierung**

### **2.1 Theorien der beruflichen Orientierung und Entwicklung**

Die berufliche Entwicklung einschließlich des Aktes der Berufswahl wird unter Berücksichtigung verschiedener theoretischer Ansätze wie differentialpsychologische, entwicklungspsychologische, psychodynamische, typologische, entscheidungstheoretische sowie soziologische und sozio-ökonomische Theorien in der Literatur definiert als<sup>20</sup>:

- Entscheidungsprozess, in dessen Verlauf der bzw. die Jugendliche eine Reihe von beruflich relevanten Entscheidungen zu treffen hat;
- Allokationsprozess, bei welchem dem bzw. der Jugendlichen ein Platz in der Berufs- und Arbeitswelt durch soziale, ökonomische und rechtliche Gegebenheiten zugewiesen wird;
- Entwicklungsprozess in dem Sinne, dass der bzw. die Jugendliche ein berufliches Selbstkonzept als Teil seiner bzw. ihrer Persönlichkeit aufbaut oder
- Interaktionsprozess, bei welchem durch das Interagieren mit Eltern, Peer-Groups, Lehrkräften, Wirtschaftsvertreter(inne)n und anderen Akteur(inn)en die berufliche Entwicklung des bzw. der Jugendlichen beeinflusst wird.

Diese vier Erklärungsstränge der beruflichen Orientierung legen unterschiedliche Einflussfaktoren zur Begründung der Berufswahl zugrunde. Eine

---

19 Vgl. Gerdsmeyer 2007, S. 196.

20 Vgl. z. B. Gmelch 2003, S. 8 ff.; Hoppe 1980, S. 156; Seifert 1977, S. 176 ff.

einseitige Berücksichtigung nur einer Theorie kann jedoch der Komplexität der Berufs- und Arbeitswelt nicht gerecht werden. Daher kann Berufsorientierung auch als Entwicklung der eigenen beruflichen Interessen und Fähigkeiten im Kontext der Anforderungen der Wirtschafts- und Arbeitswelt, des familiären Herkunftsmilieus und der verschiedenen gesellschaftlichen Sozialisationsinstanzen mit dem Ziel einer angemessenen Erstwahl eines Ausbildungsplatzes beschrieben werden<sup>21</sup>. Berufsorientierung dient folglich auch der Persönlichkeitsentwicklung der Jugendlichen und stellt einen individuellen und mehrjährigen Prozess dar, in dessen Verlauf zunächst nur eine temporäre Wahl eines Tätigkeitsfeldes erfolgt<sup>22</sup>. Dies ergibt sich nicht zuletzt aus den Fragen, auf welchen konkreten Beruf heutzutage hin orientiert werden sollte und wie sinnvoll eine solch enge Vorgehensweise angesichts der immer kürzer werdenden Halbwertszeit des beruflichen Wissens und dem Schwinden des Normalarbeitsverhältnisses wäre. Aus diesem Grund ist die Fokussierung der beruflichen Orientierung um eine Orientierung auf die Arbeitswelt und deren Charakteristika zu ergänzen. Arbeitsorientierung bezieht sich auf die komplexe Arbeitswelt mit ihren Teilbereichen Wirtschaft, Haushalt und Beruf und stellt somit die verbreiterte Betrachtungsebene dar. Sie dient der Entwicklung allgemeiner Arbeitskompetenzen, welche notwendig sind, um die Arbeitswelt verstehen und mitgestalten zu können und darüber hinaus lebenslanges Lernen zu ermöglichen<sup>23</sup>.

## **2.2 Inhalte einer zeitgemäßen Arbeits- und Berufsorientierung**

Inhaltlich sollte arbeits- und berufsorientierender Unterricht demzufolge nicht nur die Informationsquellen, Bedingungsfaktoren sowie Probleme der Berufslaufbahn und Berufswahl abdecken, sondern detailliert auch die beruflichen Erwartungen und Interessen der Jugendlichen im Rahmen der Selbsterkundung fokussieren. Darüber hinaus sind die Aspekte Arbeitslosigkeit und Arbeitszeitmodelle, Halbwertszeit des Wissens, Stellenbesetzungsprozesse, betriebliche Konflikte, Humanisierung der Arbeit, rechtliche Aspekte des Arbeitsverhältnisses, das System der sozialen Sicherung, Mitbestimmung im Betrieb, das Tarifgeschehen sowie die Bedingungsfaktoren des

---

21 Vgl. Kaminski et al. 2008, S. 4; Wensierski, Schützler & Schütt 2005, S. 14.

22 Vgl. Kaminski et al. 2008, S. 5.

23 Vgl. Dederling 2005, S. 217.

regionalen Arbeitsmarktes und seiner strukturellen Entwicklungen zu thematisieren<sup>24</sup>. Neben diesem breiten fachlichen Überblick ist die Beförderung sozialer und persönlicher Kompetenzen sowie von Kompetenzen der Selbstwahrnehmung und Entscheidungsfähigkeit zur Sicherung der Employability verstärkt in den Blick zu nehmen<sup>25</sup>. Deutlich wird, dass neben der reinen Berufskunde das Individuum in den Mittelpunkt rückt. Aus diesem Grund sollte arbeits- und berufsorientierender Unterricht individuelle Betroffenheit sowie Lebenswelt- und Realitätsbezug herstellen. Als weitere didaktische Prinzipien der Arbeits- und Berufsorientierung sind Handlungs- und Problemorientierung sowie eine ausgeprägte Schüler/innen-Aktivität, nicht zuletzt in der Gruppe, anzustreben<sup>26</sup>. Wie sollten nun Lehr-Lern-Prozesse konkret gestaltet sein, um die so skizzierte Arbeits- und Berufsorientierung bei Schüler(inne)n zu befördern?

### **3 Das Konzept der Lernaufgaben**

#### **3.1 Das konstruktivistisch-kognitionstheoretische Verständnis von Lernen**

Das dieser Arbeit zugrunde liegende Verständnis von Lernen geht von einer konstruktivistisch-kognitionstheoretischen Sichtweise aus. Die Theorie des Konstruktivismus ist keine einheitliche Erkenntnistheorie, sondern eher eine unkonventionelle Art des Denkens und der Bearbeitung von Fragen und Problemen<sup>27</sup>. Der Kern dieser Denkweise liegt erstens darin, dass Lernen als individuelle, aktive Konstruktionsleistung aufgefasst wird. Wissen wird nicht vom Individuum passiv aufgenommen, sondern Individuen konstruieren sich ihre je eigene Erlebniswelt<sup>28</sup>. Es ist ein grundlegend aktiver, individueller Prozess, der nicht von außen determiniert werden kann. Durch Perturbationen des Sensoriums können beim Individuum Wahrnehmungen ausgelöst werden (vgl. Abbildung 1). Diese werden durch den Lernenden auf ihre Anschlussfähigkeit an die bisherigen Wahrnehmungen/Erfahrungen überprüft

---

24 Vgl. Hoppe 1980, S. 187 ff.

25 Vgl. Berlepesch, Lexis & Wieland 2005, S. 47.

26 Vgl. Klippert 1991, S. 49 ff.; Niemeyer 2001, S. 216.

27 Vgl. Rebmann 2001, S. 42.

28 Vgl. Rebmann 2001, S. 75.

und erprobt. Ist diese Anschlussfähigkeit in der bisherigen Wahrnehmungs-/Erfahrungswelt gegeben, dann werden die neuen Erfahrungen mit den bisherigen Erfahrungen zu Wissen verknüpft. Dieses Wissen wird in der handelnden Auseinandersetzung des Individuums – im Sinne des Gestaltens – erprobt. Es werden dabei Wahrnehmungen gemacht, die wiederum auf ihre Anschlussfähigkeit an die bisherige Erfahrungswelt überprüft werden. Der Kreis hat sich geschlossen und weitere Lernprozesse folgen – gegebenenfalls auf einer höheren Stufe.

Wenn Lernen also ein aktiver Prozess des Individuums ist und von außen nicht fremdbestimmt werden kann, wie können Lehrkräfte dennoch diese Lernprozesse befördern? Das kann gelingen durch das zweite Axiom der konstruktivistischen Denkweise. Lernen ist nämlich zweitens ein grundlegend interaktiver Prozess. Damit gewinnen sprachliche Interaktionen und Kommunikationen mit Anderen große Bedeutung. Über Sprache und Kommunikation können Bedeutungen ausgehandelt und geteiltes Wissen erzeugt werden. Damit tritt die individuelle Erlebniswelt aus der Beliebigkeit und konsensuelles, intersubjektives Wissen entsteht<sup>29</sup>.

Lernen wird somit in der vorliegenden Arbeit als kreisstrukturell angeordnete kognitive Prozesse des Wahrnehmens, des Erfahrung-Machens, des Erwerbs und der Strukturierung von Wissen, des Handelns und des Gebrauchs der Sprache<sup>30</sup> konzipiert (vgl. Abbildung 1).

An den Verbindungen der kognitiven Teilprozesse können Brüche im kreisstrukturell angeordneten Lernprozess entstehen. Diese Schlüsselstellen von Wahrnehmung, Erfahrung, Wissen, Handlung und Sprache gilt es als Lehrkraft zu fokussieren. Darüber hinaus gilt es für die Lehrkraft, Lehr-Lernprozesse bereits als vollständige und komplexe kognitive Prozesse zu planen und vorzubereiten, indem sie anregende Lernaufgaben und -umgebungen bereitstellen<sup>31</sup>.

---

29 Vgl. Rebmann 1999, S. 6; 2001, S. 75.

30 Vgl. Schlömer 2009, S. 74.

31 Vgl. Rebmann & Tenfelde 2008, S. 53.

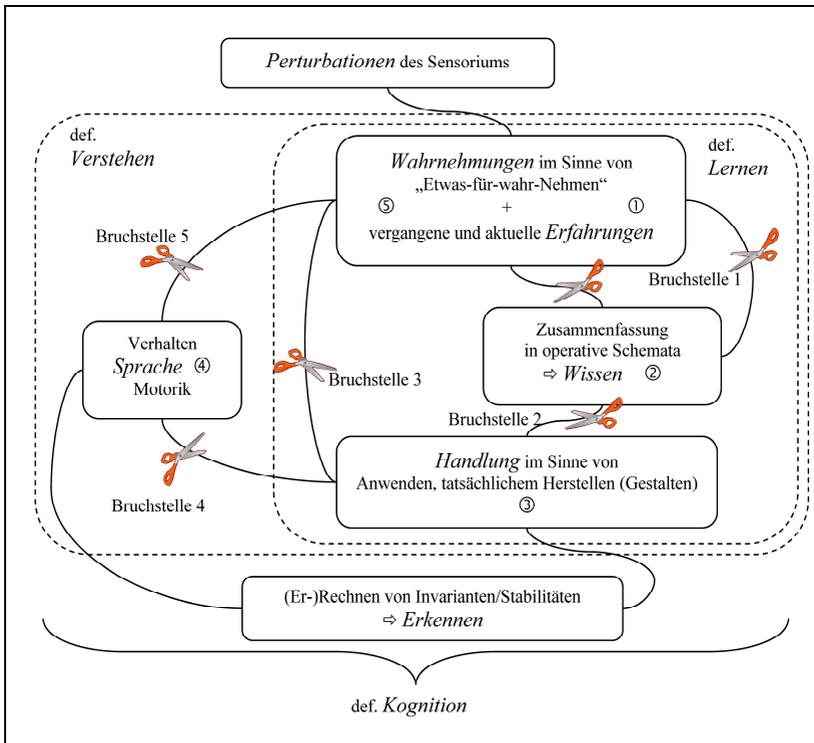


Abb. 1 Kognitionsmodell und dessen potentielle Bruchstellen im Lernprozess (Rebmann 2001; Schlömer 2009, S. 75)

### 3.2 Lernaufgaben als Möglichkeit zur Modellierung der Schlüsselstellen im Lernprozess von Individuen

Kernstücke der didaktischen Planung eines Unterrichts stellen Lernaufgaben dar. Lernaufgaben können definiert werden als „Aufforderung an Lernende eine bestimmte Handlung auszuführen, eine Frage zu beantworten, ein Problem zu lösen, eine Anweisung umzusetzen, einen Auftrag zu realisieren, aber auch eine Entscheidung zu fällen und selbst Fragen zu stellen, die helfen, ein Problemfeld zu erhellen“ (Pahl 1998, S. 13). Sie setzen „Ziele in Form einer beruflichen Aufgabenstellung, deren Wahrnehmung und Lösung die Anwendung von neuem Wissen und Können voraussetzt, wobei der

Lernerfolg sich aus der richtigen und vollständigen Aufgabenausführung ergibt<sup>32</sup>.

Lernaufgaben können in verschiedene Typen oder Formate unterschieden werden hinsichtlich<sup>33</sup>:

- des Verhältnisses zwischen Arbeiten und Lernen,
- der Lernhaltigkeit,
- des Berufsbezugs,
- der angestrebten Lernortkombination sowie
- der zugrunde liegenden Komplexität und dem Ausmaß des durch die Aufgabe abgebildeten Modells von Wirklichkeit.

So unterscheidet Gerdsmeyer<sup>34</sup> hinsichtlich der den Aufgaben zugrunde liegende Komplexität und dem Modell von Wirklichkeit vier Formate.

Das erste Format bezieht sich auf traditionelle Aufgaben. Die Aufgabe an sich bildet das gesamte Modell von Wirklichkeit ab und ist ebenso wie die zu treffenden Annahmen gut strukturiert. Seitens der Lehrkraft herrscht eine hohe Fremdsteuerung, wodurch den Schüler(inne)n wenig Spielraum für eigene Entscheidungen gegeben wird. Der Grad der Komplexität und der Offenheit ist bei diesen Aufgabenformaten eher gering.

Das zweite Format fokussiert ebenfalls eher traditionelle, gut strukturierte Instruktionsaufgaben<sup>35</sup>. Im Unterschied zum ersten Aufgabentyp ist hier jedoch die Lernumgebung das abgebildete umfassende Modell von Wirklichkeit und die Aufgabe stellt einen gebündelten Ausschnitt daraus dar. Somit liegt auch hier eher eine hohe Fremdsteuerung durch die Lehrkraft vor. Der Komplexitätsgrad und die Offenheit der Aufgabe sind eher gering.

Im Gegensatz zu den traditionellen Aufgabentypen zählt das dritte Format zu den schlecht strukturierten Aufgaben. Erst durch Reflexion, Interpretation,

---

32 Witzgall 1998, S. 136.

33 Vgl. Gerdsmeyer 2007, S. 203 ff., 2004; Pahl 1998, S. 18; Thillosen 2005, S. 5 f.

34 Vgl. Gerdsmeyer 2007, S. 203 ff.

35 Vgl. Gerdsmeyer 2007, S. 204.

Diskussion und Hinterfragung der Aufgabe an sich entstehen die ausdifferenzierte Problemstellung und somit das Modell von Wirklichkeit und die entsprechende Lernumgebung<sup>36</sup>. Damit entspricht dieses Aufgabenformat am ehesten der Komplexität in privaten, beruflichen und wirtschaftlichen Situationen und ist durch einen hohen Offenheitsgrad, hohe Komplexität und Selbststeuerung durch die Lernenden geprägt.

Beim letzten nach Gerdsmeyer<sup>37</sup> zu unterscheidenden Aufgabenformat ist das Verhältnis zwischen der eigentlichen Aufgabe und dem zugrunde liegenden Modell von Wirklichkeit unbestimmt. Die Aufgaben sind beispielweise durch Störungen, Provokationen oder Überraschungen sowie durch eher hohe Komplexität, Offenheit und Schüler/innen-Selbststeuerung gekennzeichnet und zählen deshalb zu den ungewöhnlichen Aufgabentypen.

Mit der vorne skizzierten konstruktivistischen Lerntheorie sind vor allem das dritte und das vierte Aufgabenformat vereinbar. Auf dieser lerntheoretischen Folie lassen sich folgende Kriterien zur Konstruktion lernförderlicher Lernaufgaben ableiten<sup>38</sup>:

- Selbststeuerung und Selbstständigkeit,
- Soziale Interaktion, Kommunikation und Kooperation,
- Problem- und Komplexitätserfahrung,
- Anforderungsvielfalt und Variabilität,
- Situiertheit der Aufgabe,
- Vollständigkeit des Bearbeitungsbogens, Ganzheitlichkeit,
- Feedback und Information, Reflexivität.

Die bereits in Abschnitt 2.1 erörterten didaktischen Prinzipien zur Gestaltung arbeits- und berufsorientierenden Unterrichts lassen sich innerhalb dieser konstruktivistisch begründeten Konstruktionskriterien sehr gut verorten. So

---

36 Vgl. Gerdsmeyer 2007, S. 24.

37 Vgl. Gerdsmeyer 2007, S. 205.

38 Vgl. Dehnbostel 2006, S. 57 ff.; Erdmann, Höpfer & Schedel 1998, S. 101; Frieling et al. 2006, S. 44 ff.; Gerdsmeyer & Köller 2008, S. 26 f.

korrespondiert die Situiertheit der Aufgabe mit der Forderung nach individueller Betroffenheit, der Praxisorientierung sowie dem Lebenswelt- und Realitätsbezug. Ausgeprägte Schüler/innen-Aktivität und Arbeit in der Gruppe wird durch den Aspekt der sozialen Interaktion, Kommunikation und Kooperation sowie der Selbststeuerung und Selbstständigkeit abgedeckt. Handlungsorientierung ist durch ganzheitliche Aufgaben und einem vollständigen Bearbeitungsbogen zu erreichen. Problemorientierung wird durch die Möglichkeit der Problem- und Komplexitätserfahrung fokussiert.

## **4        Fazit**

Um also der sinkenden Halbwertszeit des Wissens und der wachsenden Komplexität der Anforderungen in beruflichen Alltagssituationen gerecht zu werden, gilt es, Lernsituationen im Themenfeld der Arbeits- und Berufsorientierung unter Berücksichtigung des konstruktivistisch-kognitionstheoretischen Verständnisses von Lernen sowie dem Modell der beruflichen Handlungskompetenz mit den Teilkompetenzen Fach-, Methoden-, Gestaltungs-, moralisch-ethischer, Sozial- und Abstraktionskompetenz zu gestalten.

Zusammenfassend ergibt sich aus den inhaltlichen Anforderungen an einen arbeits- und berufsorientierenden Unterricht (siehe Abschnitt 2.2), aus den Schlüsselstellen innerhalb des Lernprozesses des Individuums (siehe Abschnitt 3.1) und aus den konstruktivistisch begründeten Konstruktionskriterien für Lernaufgaben (siehe Abschnitt 3.2) folgender Entwicklungsraum zur Gestaltung von Lernaufgaben (vgl. Abbildung 2).

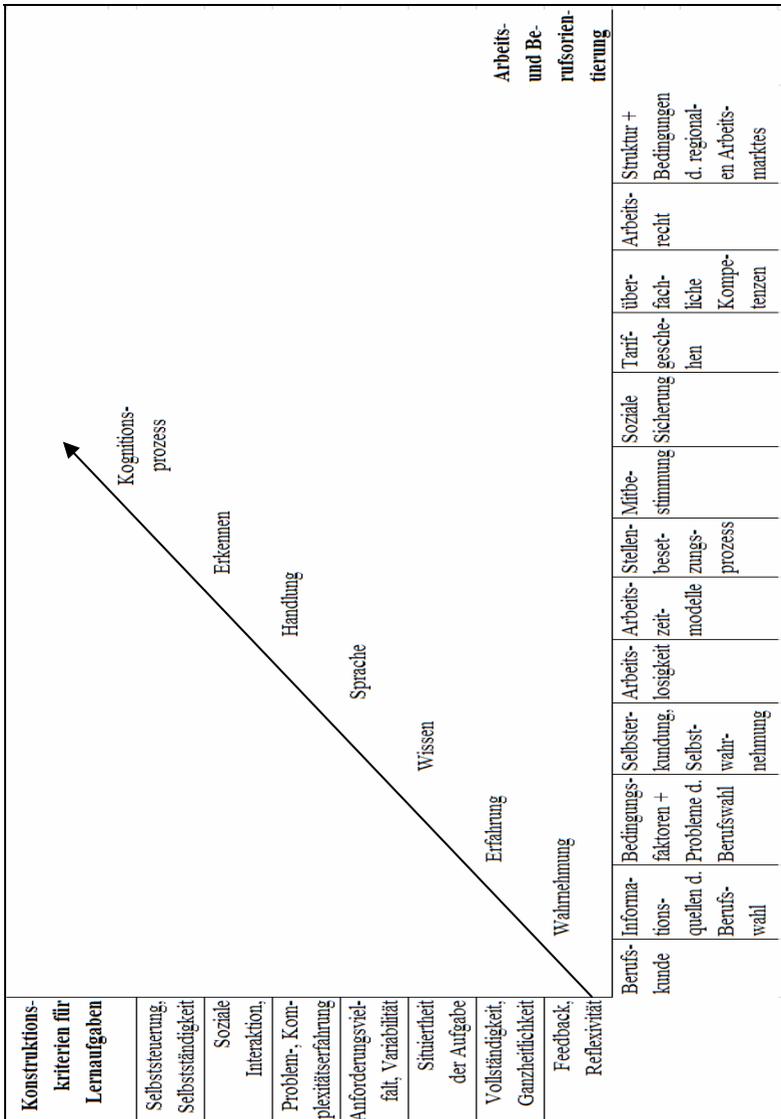


Abb. 2 Entwicklungsraum zur Gestaltung von Lernaufgaben

## Literatur

- Bellmann, L. & Stegmaier, J. (2007). Einfache Arbeit in Deutschland, Restgröße oder relevanter Beschäftigungsbereich? In Friedrich-Ebert-Stiftung, Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik (Hrsg.). *WISO Diskurs. Perspektiven der Erwerbsarbeit: Einfache Arbeit in Deutschland* (S. 10–24). Bonn.
- Berlepesch, P. von; Lexis, U. & Wieland, C. (2005). Berufsorientierung in Schulen. *Unterricht Wirtschaft*, 23(3), S. 46–51.
- BMBF (Hrsg.) (2009). *Berufsbildungsbericht 2009*. Bonn.
- BMBF (Hrsg.) (2008). *Berufsbildungsbericht 2008*. Bonn.
- Brandherm, R. (2007). Nicht so einfach! Situation und Perspektiven der einfachen Arbeit. In Friedrich-Ebert-Stiftung, Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik (Hrsg.). *WISO direkt, Analysen und Konzepte zur Wirtschafts- und Sozialpolitik* (S. 1–4). Bonn.
- Bundesagentur für Arbeit (2009). *Planet-beruf.de. Mein Start in die Ausbildung*. URL: <http://www.planet-beruf.de/> [13.10.2009].
- Bundesarbeitsgemeinschaft Berufswahlpass (2009). *Der Berufswahlpass*. URL: <http://www.berufswahlpass.de/> [13.10.2009].
- Dedering, H. (2005). Berufs- und Arbeitsorientierung. In F. Rauner (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildungsforschung* (S. 216–222). Bielefeld: Bertelsmann.
- Dehnbostel, P. (2006). *Lernen im Prozess der Arbeit*. Oldenburg.
- Erdmann, A.; Höpfner, H.-D. & Schedel, S. (1998). 'Lern- und Arbeitsaufgaben' als Element der Mitgestaltung der Ausbildung durch die Lernenden. In H. Holz et al. (Hrsg.), *Lern- und Arbeitsaufgabenkonzepte in Theorie und Praxis* (S. 97–112). Bielefeld: Bertelsmann.
- Frieling, E. et al. (2006). *Lernen durch Arbeit*. Münster: Waxmann.
- Gerdsmeier, G. (2004). *Lernaufgaben für ein selbstgesteuertes Lernen im Wirtschaftsunterricht*. *sowi-onlinejournal*, 2. URL: [http://www.sowi-online.de/journal/2004-2/lernaufgaben\\_gerdsmeier.htm](http://www.sowi-online.de/journal/2004-2/lernaufgaben_gerdsmeier.htm) [29.06.2009].
- Gerdsmeier, G. (2007). Nachhaltigkeit und Aufgabendidaktik im Wirtschaftsunterricht. In A. Fischer & K. Hahne (Hrsg.), *Strategien und Umset-*

- zungspotenziale einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung.* Forum 22: Nachhaltigkeit (S. 192–207). Bielefeld: Bertelsmann.
- Gerdsmeier, G. & Köller, C. (2008). *Lernaufgaben – Vielfalt und Typisierung. Anregungen zur Konstruktion von Lernaufgaben.* URL: [http://www.blk-luna.de/box\\_download.php?nr=219&sid=](http://www.blk-luna.de/box_download.php?nr=219&sid=) [29.06.2009].
- Gericke, N.; Krupp, T. & Troltsch, K. (2009). Unbesetzte Ausbildungsplätze – warum Betriebe erfolglos bleiben. In BIBB (Hrsg.), *BIBB-Report. Forschungs- und Arbeitsergebnisse aus dem Bundesinstitut für Berufsbildung.* Heft 10. Bonn.
- GEW Niedersachsen (2008). *Heflige Kritik am Schulgesetz – Entwurf der Landesregierung. Erziehung und Wissenschaft,* 05/2008. URL: <http://www.gew-hannover.de/modul/images/stories/gew%20niedersachsen%20dg.doc> [13.10.2009].
- Gmelch, A. (2003). Der Berufswahlpass. *Unterricht Wirtschaft,* 15(3), S. 8–14.
- Häder, M. (2006). *Empirische Sozialforschung. Eine Einführung.* Wiesbaden: VS Verlag.
- Hoppe, M. (1980). *Berufsorientierung. Studien zur Praxis der Arbeitslehre.* Weinheim: Beltz.
- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (2001). *Bericht der Projektgruppe „Zukunft der Arbeit“ des SPD-Parteivorstandes.* Nürnberg. URL: [http://doku.iab.de/chronik/2x/2001\\_02\\_01\\_21\\_aus.pdf](http://doku.iab.de/chronik/2x/2001_02_01_21_aus.pdf) [23.11.2007].
- Kaminski, H. et al. (2008). *Berufsorientierung in der Schule. Eckpunkte einer nachhaltigen Förderung der Berufsorientierung an allgemeinbildenden Schulen in Niedersachsen.* Oldenburg.
- Kastrup, J. & Tenfelde, W. (2008). *Lern- und Testaufgaben für die Konstruktion von Lehr-/Lernarrangements und die Diagnose von Kompetenzentwicklung im Modellversuch HaBiNa.* Universität Hamburg.
- Klippert, H. (1991). *Berufswahlunterricht.* Weinheim: Beltz.
- Niedersächsisches Kultusministerium (Hrsg.) (2006). *Berufsorientierung. Informationen für Eltern, Schülerinnen und Schüler.* URL: [http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C19431095\\_L20.pdf](http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C19431095_L20.pdf) [13.10.2009].

- Niedersächsisches Kultusministerium (Hrsg.) (1996). *Rahmenrichtlinien für die Unterrichtsfächer Englisch/Kommunikation, Allgemeine Wirtschaftslehre, Rechnungswesen/Controlling, Wirtschaftspraxis und Bürokommunikation sowie für die Wahlpflichtkurse der – Einjährigen Berufsfachschule – Wirtschaft –, – Einjährigen Berufsfachschule – Wirtschaft – für Realschulabsolventinnen und Realschulabsolventen (Höhere Handelsschule).*
- Niemeyer, B. (2002). Begrenzte Auswahl. Berufliche Orientierung von Jugendlichen mit schlechten Startchancen. In J. Schudy (Hrsg.), *Berufsorientierung in der Schule. Grundlagen und Praxisbeispiele* (S. 207–220). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Nolte, M. (2003). *Wirtschaft-live-Projekte. Projektarbeit in kaufmännischen Berufsfachschulen.* Hamburg: Kovac.
- Pahl, J.-P. (1998). Berufsdidaktische Perspektiven der Lern- und Arbeitsaufgaben. In H. Holz et al. (Hrsg.), *Lern- und Arbeitsaufgabenkonzepte in Theorie und Praxis* (S. 13–30). Bielefeld: Bertelsmann.
- Rebmann, K. (1999). Wissenserwerb aus konstruktivistischer Sicht. *berufsbildung*, 55, S. 3–6.
- Rebmann, K. (2001). *Planspiel und Planspieleinsatz.* Hamburg: Kovac.
- Rebmann, K. & Tenfelde, W. (2008). *Betriebliches Lernen. Explorationen zur theoriegeleiteten Begründung, Modellierung und praktischen Gestaltung arbeitsbezogenen Lernens.* München: Hampp.
- Rebmann, K. et al. (2007). *Empirische Studien zur Ausbildungsreife im Urteil von Lehrkräften und Unternehmensvertreter/innen aus der Weser-Ems-Region.* Projektberichte und Materialien zur Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Heft 37.
- Schlömer, T. (2009). *Berufliches Handeln und Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften. Ein Referenzmodell auf der Grundlage theoretischer und empirischer Explorationen.* München: Hampp.
- Seifert, K. H. (1977). Theorien der Berufswahl und der beruflichen Entwicklung. In K. H. Seifert (Hrsg.), *Handbuch der Berufspsychologie* (S. 173–279). Göttingen: Hogrefe.
- Thillosen, A. (2005). Arbeits- und Lernaufgaben in der betrieblichen Ausbildung. In H. Loebe & E. Severing (Hrsg.), *Prozessorientierung in der Ausbildung* (S. 91–122). Bielefeld: Bertelsmann.

- Weber, H. (2005). Das Segment unterhalb der Facharbeiterebene in der Kreislauf- und Abfallwirtschaft. Einfache Arbeit – heute alles andere als einfach. In Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (Hrsg.). *f-bb Newsletter 04/2005* (S. 2–3). Nürnberg. URL: [http://bildungsforschung.bfz.de/fbb/newsletter/pdf/fbb\\_newsletter\\_4\\_2005.pdf](http://bildungsforschung.bfz.de/fbb/newsletter/pdf/fbb_newsletter_4_2005.pdf) [16.10.2007].
- Wensierski H.-J. von; Schützler, C. & Schütt, S. (2005). *Berufsorientierende Jugendbildung*. Weinheim: Juventa.
- Witzgall, E. (1998). Ein modulares Lernaufgabensystem für die inner- und außerbetriebliche Qualifizierung in der rechnergestützten Fertigung. In H. Holz et al. (Hrsg.), *Lern- und Arbeitsaufgabenkonzepte in Theorie und Praxis* (S. 134–147). Bielefeld: Bertelsmann.



## Greentech als Chance

### 1 Einleitung

Unternehmen sehen sich mit den Schwierigkeiten der Globalisierungstendenzen in Form komplexer Wertschöpfungsketten, Angebotsüberhängen und verkürzten Produktlebenszyklen konfrontiert.<sup>1</sup> Dabei haben sie nicht nur Effizienzaspekte zu berücksichtigen, sondern verschiedenste Forderungen aus fünf gesellschaftlichen Umfeldern.<sup>2</sup> Konsumenten, Lieferanten, Staat und NROs sind nur als einige der Stakeholder zu nennen, deren häufig heterogenen Bedürfnisse zu identifizieren, abzuwägen und eventuell zu erfüllen sind. Die den Forderungen zugrunde liegende starke Dynamik verkompliziert das Unterfangen und macht eine kontinuierliche Anpassung notwendig, um langfristig erfolgreich zu sein. Informationen spielen dabei eine zentrale Rolle als Basis für unternehmerische Entscheidungen und zeigen ihre Bedeutung als einer der Produktionsfaktoren auf.

Ein Anspruch durch gesellschaftlichen Wandel bedingt, ist die Forderung nach unternehmerischer Verantwortung in sozialer und ökologischer Hinsicht. Durch Carroll in der CSR Pyramide dargestellt, wird die ökonomische Verantwortung als das Fundament betrachtet, auf dem die legale, ethische und philanthropische Verantwortung aufbaut.<sup>3</sup> Obwohl häufig als zusätzlicher Aufwand oder Verpflichtung verstanden, zeigt sich das Potential der Verbindung von Ökologie und Ökonomie – vielfach als GreenTech, Envirotech oder CleanTech bezeichnet – und im Deutschen mit Umwelt-

---

1 Vgl. Hahn 2000, S. 11.

2 Vgl. Hill 1995, S. 125; Schaltegger, Burritt & Petersen 2003, S. 40; Schaltegger von Amlikon und Bissegg & Sturm von Riehen 1992, S. 13-17. Hill unterscheidet in seinem Ansatz jedoch lediglich vier Umfelder, wobei er den juristischen Bereich dem soziokulturellen unterordnet.

3 Vgl. Carroll 2004, S. 116.

technologie zu übersetzen. Diese Branche trotz der größten Wirtschaftskrise seit 1930 und offenbart die Chance durch die Entwicklung und dem Export deutscher Umweltechnologie. Allerdings ist es als unzureichend zu bewerten die Thematik des Umweltschutzes lediglich oberflächlich aufzugreifen, statt eine grundlegende Verankerung im Unternehmen selbst durchzuführen. Dies muss sich sowohl in den Denkmustern der Mitarbeiter als auch in den einzelnen Prozessen niederschlagen, um eine optimale Ausschöpfung zu erreichen und die Wissensbasis für zukünftige Weiterentwicklungen zu legen.

Um diese Notwendigkeit näher darzulegen, wird im Folgenden zunächst das Potential der Greentech Branche innerhalb der Wirtschaftskrise ausgeführt, um daran anschließend eine Präzision des Begriffes und der damit abgedeckten Bereiche vorzunehmen. Dies leitet zum Ansatzpunkt des Wissensmanagements über. Der Artikel schließt mit einer kurzen Zusammenfassung ab.

## **2      Wirtschaftskrise**

Im Jahr 2007 war kaum abzusehen, dass die Folge der amerikanischen Immobilienkrise eine der größten Banken- und Finanzkrisen der letzten Jahrzehnte sein würde. Aufgrund der Verflechtungen auch auf die Wirtschaft überschwappend, zeigten sich durch den Nachfrage- und Investitionsmangel Produktionsrückgänge von Gütern und Dienstleistungen, damit wiederum u.a. die Einführung von Kurzarbeit seitens der Unternehmen. Nicht nur national beschränkt, ist die Wirtschaftskrise längst ein globales Problem, welchem von Regierungsseite vielfach mithilfe eines umfangreichen Krisenmanagements z.B. in Form von Hilfspaketen in Milliardenhöhe an die Finanzbranche zu begegnen versucht wird. Als exportorientiertes Land ist Deutschland besonders betroffen, wobei zum Jahresende 2009 leichte Erholungszeichen der Wirtschaft vermeldet wurden. Obwohl die negativen Auswirkungen in der Mehrzahl der Branchen beobachtbar waren, existierten weiterhin Bereiche, die ihr zu widerstehen schienen. Der GreenTech Bereich wies als Branche der Krise trotzend positive Wachstumsraten und nahezu 1,2 Millionen Beschäftigte auf. Nach einer Studie von Roland Berger soll sich

diese Zahl bis zum Jahr 2020 fast verdoppeln. „Greentech made in Germany“ bezeichnet das BMU gar als den grünen Weg aus der Krise.<sup>4</sup> Der Standort Deutschland profitiert dabei von dem hohen Niveau durch zahlreiche Umweltgesetze, aber ebenso durch staatliche Subventionen und fundiertes Ingenieurwissen.

Doch auch das Beschreiten dieses Weges bedarf ständiger Weiterentwicklung, denn Wissens- und Informationsvorsprünge als Wettbewerbsvorteil werden i. d. R. durch Imitation von anderen eingeholt. Das Unternehmen Bosch, das seinen Weg vom Autozulieferer zum Umwelttechnikkonzern vollzogen hat, investiert jährlich 1,4 Milliarden Euro in ressourcen- und kostensparende Techniken.<sup>5</sup> Allerdings wird Nachhaltigkeit allzu oft in Form von „Umweltabteilungen“ mit geringem oder keinem Budget immer noch lediglich verwaltet, während eine nachhaltige Verankerung im gesamten Unternehmen nur selten zu beobachten ist.<sup>6</sup> Dabei wäre die Nutzung jeglichen und abteilungsübergreifenden Wissens, aber auch dessen Vermittlung im Unternehmen besonders wichtig, um Trends besser zu erkennen und Innovationen zu begünstigen. Dieser Aspekt soll näher ausgeführt und die daraus resultierenden Chancen verdeutlicht werden, um nicht nur operativ, sondern strategisch erfolgreich zu agieren.

### 3 Greentech

Billige Energien und gedankenlose Wassernutzung gehören schon lange der Vergangenheit an. Am Problem ansetzend, entwickelt die grüne Technologie Produkte und Dienstleistungen unter Effizienzgesichtspunkten, wobei eine verbesserte Leistung mit der Reduzierung von Kosten, Aufwand an natürlichen Rohstoffen und Energie oder Minderung der Umweltbelastungen im Vergleich zu konventionellen Angeboten einhergeht. Jedoch soll Greentech nicht mit früheren „end of the pipe“ Technologien verwechselt werden. Dabei handelt es sich um additive Umweltschutzverfahren, die dem Leistungserstellungsprozess nachgeschaltet sind und lediglich eingesetzt

---

4 Vgl. BMU

5 Vgl. Seiwert 2008.

6 Vgl. Hardtke/Prehn 2001, S. 180.

werden, um bestehende Prozesse umweltfreundlicher zu gestalten.<sup>7</sup> Im englisch- und deutschsprachigen Raum ermangelt es einer einheitlichen und verfestigten Definition und einer Abgrenzung, was zur grünen Technologie zu zählen ist. Dies wird gerade durch den innovativen und sich ständig weiterentwickelnden Bereich selbst erschwert. So sind erneuerbare Energieträger, Innovationen in der Abfallwirtschaft oder die Nanotechnologie dazu zu zählen.

Das Potential dieser Branche zeigt sich anhand verschiedener Aspekte, wobei der gesellschaftliche Wertewandel vor allem in Industrienationen Märkte für entsprechende Produkte schafft. Bereits die stark wachsende Nachfrage nach Biolebensmitteln oder die Entwicklung neuer Bezeichnungen für entsprechende Personengruppen wie LOHAS für „Lifestyles of Health and Sustainability“ zeigen die Entwicklung auf. Pestizidskandale, die Wahrnehmung und der damit einhergehende Wunsch des Schutzes der eigenen Gesundheit, aber auch Zukunftsszenarien über die globalen Folgen des Klimawandels bewirken ein Umdenken. Darüber hinaus offenbart der steigende Energie- und Ressourcenbedarf von Entwicklungs- und Schwellenländer, wobei z.B. China,<sup>8</sup> Indien sowie die afrikanischen Länder aufzuführen sind, ein enormes Potential sauberer Technologien und Nutzung erneuerbarer Energien, wie z.B.

- Solartechnik und damit die Nutzung der Sonnenstrahlung, woraus Wärme oder elektrische Energie gewonnen werden kann. Aufgrund der natürlichen Schwankungen nimmt dabei die Speicherung dieser Energie eine wichtige Stellung ein.
- Windkraftanlagen wandeln ebenfalls die Windkraft in elektrische Energie um.
- Biokraftstoffe gilt es hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit zu hinterfragen. So bergen sie Probleme, wenn die Entwaldung in Entwicklungsländern oder die Vertreibung ländlicher Gemeinschaften durch ihren Anbau vorangetrieben werden.<sup>9</sup>

---

7 Vgl. Günther 2008, S. 190.

8 Vgl. Wenzel, Kirig & Rauch 2008, S. 68.

9 Vgl. French, Renner & Gardner 2009, S. 25.

- Architektur, durch die „grüne“ Gebäude entwickelt werden, die weniger Energie verbrauchen.

Gleichzeitig setzt Greentech nicht nur an der rein technischen Seite von Produkten an, sondern greift auf den Leitgedanken der Nachhaltigkeit zurück. Die Rettung der Umwelt geht mit dem Geldverdienen einher. Es ist nicht nur ein Verkaufsargument, sondern stellt eine direkte Verknüpfung mit den Denkmustern von Individuen dar, wo es auch verstärkt verankert werden muss. Nachhaltigkeit muss in den Unternehmen integriert werden, um eine normative Grundlage zu schaffen, die ein solches Denken grundsätzlich fördert.

## 4 Wissensmanagement

In der Praxis gilt das Wissensmanagement als unverzichtbar für den dauerhaften Erhalt von unternehmerischen Wettbewerbsvorteilen.<sup>10</sup> Aufgrund der starken Dynamik und Komplexität wirtschaftlicher Tätigkeiten gilt es eine Unmenge an Informationen zu handhaben, deren Vernetzung erst zum Wissensbegriff führt. Das Management dieser besonderen Ressource wird als Wissensmanagement, im Englischen als knowledge management, bezeichnet. Es greift auf die Wissensbasis eines Unternehmens und seiner darin enthaltenen Mitarbeiter zurück. Wissensmanagement ist ein „zusammenfassender Begriff für alle Management-Praktiken, die darauf abzielen, in Organisationen Wissen einzusetzen und zu entwickeln, um die Unternehmensziele bestmöglich zu erreichen.“<sup>11</sup> Die daraus resultierenden Vorteile finden sich u. a. in einem geringeren Aufwand für die Wissenssuche, die optimierte und unternehmensweite Nutzung von Wissen sowie einer verbesserten Kommunikation und beschleunigte Prozesse.<sup>12</sup>

---

10 Vgl. Wiig 1999, S. 1 f.

11 Gerhards & Trauner 2007, S. 9.

12 Vgl. Gerhards & Trauner 2007, S. 17 f.

#### 4.1 Wissenserwerb und -nutzung

„Wissen heißt, Erfahrungen und Einsichten haben, die subjektiv und objektiv gewiss sind und aus denen Urteile und Schlüsse gebildet werden können.“<sup>13</sup> Als Wissensträger können dabei nicht nur synthetische Elemente wie Speicher oder Netzwerke angesehen werden, sondern eben auch natürliche Träger in Form von Individuen oder Gruppen etc., die erst in der Lage sind neues Wissen zu entwickeln.<sup>14</sup> Dabei kommt es vor allem auf die Nutzung und Transferierung des Wissens an, um eine optimale Ausschöpfung des organisationalen Wissensbestandes zu erreichen. Empirische Studien legen jedoch offen, dass Unternehmen zu häufig fehlende oder ineffizient genutzte Kenntnisse in Bezug auf ökologische Fragen aufweisen.<sup>15</sup> Wissenslücken sind zu identifizieren und durch Wissensgenerierung im Unternehmen zu schließen. Dies kann durch die Internalisierung externen Wissens und externer Erfahrungen erfolgen, indem beispielsweise neue Mitarbeiter eingestellt oder bestehende in Weiterbildungsmaßnahmen geschult werden. Des Weiteren muss das Wissen entwickelt werden, um neue Fähigkeiten, neue Produkte oder leistungsfähigere Prozesse zu ermöglichen. Für die Entwicklung von Wissen ist es möglich auf interne oder externe Quellen zurück zu greifen. Für die interne Sichtweise muss zunächst in implizites und explizites Wissen unterschieden werden, wobei diese Form zwar zeitaufwendig ist, jedoch langfristig entsprechendes Know-How schafft. Unter dem explizitem soll im weiteren Verlauf dokumentiertes Wissen verstanden werden. Damit geht eine Veralterung im Moment der Dokumentation einher, ist aber vom Wissensträger losgelöst und steht weiteren Akteuren zur Verfügung. Implizites Wissen ist an Personen gebunden und seine Transformation in explizites Wissen ist zentral für den Unternehmenserfolg.<sup>16</sup> Letztlich darf ebenso die Verteilung des Wissens nicht vernachlässigt werden. Ziel ist die Aufrechterhaltung und Schaffung von Wettbewerbsvorteilen gegenüber der Konkurrenz, was insbesondere in dem dynamischen und informationsgeprägtem Bereich eine kontinuierliche Herausforderung darstellt. Darüber hinaus gilt es Prozessabläufe zu optimieren.<sup>17</sup>

---

13 Vgl. Schmidt & Schischkoff 1969, S. 665.

14 Vgl. Schimmel 2002, S. 219.

15 Vgl. Ries 2001, S. 19.

16 Vgl. Kreitel 2008, S. 22.

17 Vgl. Kriwald & Haasis 2001, S. 6 ff.

In einem Unternehmen bestehen jedoch Barrieren des Wissensmanagements, die sich in vier Kategorien differenzieren lassen:<sup>18</sup>

- Individuelle Wissensbarrieren bedingt durch die Fähigkeit bzw. Bereitschaft von Individuen Wissen anzunehmen/ zu übermitteln.
- Zwischenmenschliche Barrieren bedingt durch Konflikte aus zwischenmenschlicher Interaktion/ Kommunikation.
- Organisationsbezogene Barrieren bedingt durch organisationale Kultur/ Aufbau- und Ablauforganisation/ Arbeitsbedingungen.
- Technikbezogene Barrieren bedingt durch technische Ausstattung/ Fähigkeit ihrer Nutzung.

Die Überwindung von Wissensbarrieren ist nur möglich, wenn diese identifiziert werden und effektive Maßnahmen ihrer Lösung gewählt werden.<sup>19</sup>

Obwohl auf mehrere Aspekte eingegangen werden könnte, soll im Folgenden die Mitarbeiterbeteiligung fokussiert werden. Die Partizipation der Mitarbeiter ist entscheidend, da sie für die operative Umsetzung zuständig sind. Die Bildung von Know-How durch die kontinuierliche Partizipation der Beteiligten ist als wesentlich einzuschätzen und insbesondere das Ablegen alter Denkmuster. Nur so können Innovationen geschaffen werden, die entscheidend im Kampf um einen Wettbewerbsvorsprung sind und speziell im Greentech Bereich benötigt werden. Dazu zählen nicht nur neue Produkte, sondern ebenfalls leistungsfähigere Prozesse. Als führende Nation in der Solartechnik oder bei der Thematik Biogas kann sich Deutschland beispielsweise nicht auf seiner Position verlassen, sondern muss diese stetig verteidigen und ausbauen. Immerhin unternimmt China bereits Schritte in den Bereich der erneuerbaren Energien.<sup>20</sup>

## 4.2 Anreize

Schwierig ist, dass das Wissensmanagement zunächst einen Mehraufwand verursacht, wodurch unter anderem Reibungen innerhalb des Unternehmens möglich sind. Wie erwähnt kann auch eine ablehnende Haltung der Mitar-

---

18 Vgl. Kern, Sackmann & Koch 2009, S. 58 f.

19 Vgl. Kern, Sackmann & Koch 2009, S. 60.

20 Siehe Martinot & Junfeng 2007.

beiter hervorgerufen werden, die sich vielfältig präsentieren und auf subjektiver Wahrnehmung fußen kann, die nicht immer objektiv nachvollziehbar sein muss.

Erst durch die Darlegung seines Nutzens kann dies behoben werden. Zudem besteht die Gefahr, dass Wissen lediglich verwaltet wird. Aufgrund der vorliegenden Mängel in der Praxis ist es notwendig, dass die Unternehmensleitung neue Wege beschreitet, um die Grundlage für Wissen zu schaffen. Kommunikation ist ein zentraler Ansatzpunkt, um im Rahmen einer Zwei-Wege-Kommunikation auch das Engagement der Mitarbeiter zu gewinnen. Dazu zählen Informations- und Diskussionsveranstaltungen, aber auch Workshops und Motivationsveranstaltungen.

Die Gesamtheit aller Unternehmenswerte und -normen als spezifische Kultur schafft die Grundlage für die erfolgreiche Umsetzung des Wissensmanagements. Es muss von der Unternehmensleitung als wichtig eingestuft und gefördert werden. Dazu zählt die Vorbildfunktion, aber auch die Honorierung eines entsprechenden Mitarbeiterverhaltens. Zur Erleichterung des Wissenstransfers müssen grundlegende Rahmenbedingungen geschaffen werden, die langfristig genutzt werden können. Innerhalb von Projekten können Mitarbeiter Informationen austauschen oder aber auch in Form von Mentoren Unterstützungsleistungen erfahren. Darüber hinaus ist eine verbesserte Bereitstellung elektronischer Dokumente möglich.<sup>21</sup>

Obendrein lassen sich Anreize in materieller und immaterieller Form unterscheiden. Um eine grundlegende Informationsbasis zuzulassen, muss es den Mitarbeitern möglich sein, Zeit für die Wissenssuche, -aufnahme und -verarbeitung zu haben. Für eine verbesserte Motivation können Job Enlargement bzw. Enrichment Maßnahmen dienen. Die Wissensträger rücken damit verstärkt in den Fokus der Betrachtung. Entscheidend für den Erfolg neuer Maßnahmen ist dabei das Aufzeigen eines persönlichen Nutzens.

---

21 Vgl. Kreitel 2008, S. 100.

## 5 Schlussbetrachtung

Die kurzen Ausführungen zeigen bereits auf, dass Greentech auch in Zukunft im Rahmen der gesamten Umweltschutzthematiken eine vielversprechende Branche ist. Für die Unternehmen wird es wesentlich im Sinne von Marketingmöglichkeiten diese Thematik für die öffentliche Kommunikation zu nutzen und darüber hinaus selbst mitbestimmend mitzuwirken, indem entsprechende Produkte geschaffen werden. Nicht nur die Einkaufsabteilungen von Unternehmen im Sinne des „Green Procurement“ (Grüner Einkauf) oder die Logistik sind davon betroffen, sondern Nachhaltigkeit wird abteilungsübergreifend zu integrieren sein. Sowohl gegenwärtige als auch zukünftige Ansprüche müssen berücksichtigt werden. Dabei ist Deutschland mit der frühen Orientierung am Umweltthema in einer guten Ausgangsposition, die mit einem großen Wissensvorsprung verbunden ist. Doch auch hier wird Kritik deutlich, basierend auf der Befürchtung, dass Deutschland diesen Wissensvorsprung nicht zu vermarkten weiß. Daher ist es sinnvoll die Idee der Nachhaltigkeit vollständig im Unternehmen zu integrieren und mit ökonomischen Zielvorgaben gleichzusetzen, um eine Verankerung im Denken der Mitarbeiter zu schaffen. Dies wird gerade dadurch erleichtert, dass Greentech wirtschaftliche Versprechungen mit sich bringt.

### Literatur

- BMU (2009). *GreenTech Made in Germany 2.0*. URL: <http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/greentech2009.pdf> [26.05.2010].
- Carroll, A. (2004). Managing Ethically With Global Stakeholders: A Present and Future Challenge. *The Academy of Management Executive*, 18(2), S. 114–120.
- French, H. R. (2009). *Auf dem Weg zu einem Green New Deal. Die Klima- und die Wirtschaftskrise als transatlantische Herausforderungen* (Bd. 3). S. i. Heinrich-Böll-Stiftung (Hrsg.). Berlin.
- Gerhards, S., & Trauner, B. (2007). *Wissensmanagement – 7 Bausteine für die Umsetzung in der Praxis* (3. Auflage). München.
- Günther, E. (2008). *Ökologieorientiertes Management*. Stuttgart.

- Hahn, D. (2000). Problemfelder des Supply Chain Management. In H. Wildemann (Hrsg.), *Supply Chain Management* (S. 9–19). München.
- Hardtke, A. P. (2001). *Perspektiven der Nachhaltigkeit – Vom Leitbild zur Erfolgsstrategie*. Wiesbaden: Gabler.
- Hill, W. (1995). Betriebswirtschaftslehre als Managementlehre. In R. Wunderer, *BWL als Management- und Führungslehre* (S. 121–140; 3. Auflage). Stuttgart.
- Kern, E.-M., Sackmann, S., & Koch, M. (2009). Wissensmanagement in Projektorganisationen – Instrumentarium zur Überwindung von Wissensbarrieren. In F. Keuper, & F. Neumann (Hrsg.), *Wissens- und Informationsmanagement. Strategien, Organisation und Prozesse* (S. 53–69). Wiesbaden: Gabler.
- Kreitel, W. (2008). *Ressource Wissen. Wissensbasiertes Projektmanagement erfolgreich im Unternehmen einführen und nutzen*. Wiesbaden. Gabler.
- Kriwald, T., & Haasis, H.-D. (2001). Betriebliches Wissensmanagement in Produktion und Umweltschutz. In H.-D. Haasis, & T. Kriwald (Hrsg.), *Wissensmanagement in Produktion und Umweltschutz* (S. 1–20). Berlin: Springer.
- Martinot, E., & Junfeng, L. (2007). *Powering China's Development: The Role of Renewable Energy*. Washington: Worldwatch Institute.
- Ries, G. (2001). *Umweltkompetenzen und Wissensmanagement für eine proaktive Produktentwicklung. Konzepte und Fallstudie in einem Großunternehmen im Bausektor*. Zürich: vdf.
- Schaltegger von Amlikon, S. & Bissegg, S. S. (1992). *Ökologieorientierte Entscheidungen in Unternehmen. Ökologisches Rechnungswesen statt Ökobilanzierung: Notwendigkeit, Kriterien, Konzepte*. Bern: Haupt.
- Schaltegger, S. B. (2003). *An Introduction to Corporate Environmental Management. Striving for Sustainability*. Sheffield: Greenleaf.
- Schimmel, A. (2002). *Wissen und der Umgang mit Wissen in Organisationen*. Dresden: Technische Universität Dresden.
- Schmidt, H., & Schischkoff, G. (1969). *Philosophisches Wörterbuch* (18. Auflage). Stuttgart: Kröner.
- Wenzel, E.; Kirig, A., & Rauch, C. (2008). *Wie der grüne Lifestyle Märkte und Konsumenten verändert*. München: Redline Wirtschaft.

Wiig, K. (1999). Introducing Knowledge Management into the Enterprise. In J. Liebowitz (Hrsg.), *Knowledge Management Handbook* (S. 1–41). Boca Raton: CRC.



## **Autorinnen und Autoren**

### **Sylke Behrends, Dr. rer. pol., Dipl.-Oec.**

Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Institut für ökonomische Bildung der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: universitäre Lehre im Bereich der ökonomischen Bildung, fachwissenschaftliche Grundlegung sowie volks-, betriebs- und wirtschaftspolitische Fundierung der ökonomischen Bildung, Qualifizierung von Lehrkräften im Bereich der ökonomischen Bildung. Weitere Forschungsschwerpunkte im Bereich internationale Wirtschaftspolitik und internationale Wirtschaftsbeziehungen. Studium der Diplom-Ökonomie und Promotion zum Dr. rer. pol. an der Universität Oldenburg.

Kontakt:

[sylke.behrends@uni-oldenburg.de](mailto:sylke.behrends@uni-oldenburg.de)

Tel.+49 (0)441-798-3764

<http://www.ioeb.uni-oldenburg.de>

### **Christina Bick, LL.M., LL.M.**

Lehrkraft für besondere Aufgaben in den Fachgebieten Europäisches und Internationales Wirtschaftsrecht sowie Öffentliches Wirtschaftsrecht des Instituts für Rechtswissenschaften der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: universitäre Lehre im Bereich des Europäischen, Internationalen und Öffentlichen Rechts, Forschung im Bereich des internationalen Wirtschaftsrechts mit einem besonderen Focus auf Entwicklungsländern. Hanse Law School-Studium mit Schwerpunkten im Europäischen und Internationalen Recht und der Rechtsvergleichung an den Universitäten Oldenburg, Bremen und Groningen.

Kontakt:

[c.bick@uni-oldenburg.de](mailto:c.bick@uni-oldenburg.de)

Tel.+49 (0)441-798-4786

<http://www.fk2.uni-oldenburg.de/InstRW/eurowr/>

### **André Bloemen, B.A, M.Ed.**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet für Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg mit den Forschungsschwerpunkten: Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung, konstruktivistische Didaktik sowie Lern- und Testaufgaben. Mitarbeiter im Projekt: „Energiebildungskompetenzen für eine nachhaltige Schulkultur“. Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Berufsakademie Emsland sowie der Wirtschaftspädagogik mit den Fächern Wirtschaftswissenschaften, Sozialwissenschaften und Niederlandistik an der Universität Oldenburg.

Kontakt:

[andre.bloemen@uni-oldenburg.de](mailto:andre.bloemen@uni-oldenburg.de)

Tel.+49 (0)441-798-4124

<http://www.bwp.uni-oldenburg.de>

### **Daniel Dorniok, Dipl.-Soz.**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Business Consulting der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Nichtwissen in Beratungsorganisationen, Soziologische Theorie, Systemtheorie, Work-Life-Balance und Beratungsforschung. Studium der Soziologie, Arbeitswissenschaften, Arbeits- und Organisationspsychologie an der Universität Bremen.

Kontakt:

[daniel.dorniok@uni-oldenburg.de](mailto:daniel.dorniok@uni-oldenburg.de)

Tel. +49 (0)441-798-4587

<http://www.consulting-innovation.de>

### **Andrea Eickemeyer, Dr. rer. pol., Dipl.-Hdl.**

Ausbildung zur Bankkauffrau und Studium der Wirtschaftspädagogik. Im Anschluss wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Betriebswirtschaftliche Geldwirtschaft (IFBG) und am Institut für Rechnungs- und Prüfungswesen der Georg-August-Universität Göttingen sowie Promotionsstipendiatin (Promotion zum Dr. rer. pol.) und Dozentin an der Verwaltungs- und Wirtschafts-Akademie Göttingen. Derzeit Fachleiterin an der Berufsakademie Göttingen sowie Senior Consultant bei der Prof. Schumann GmbH.

Lehraufträge an der Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst (HAWK) und der Privaten Fachhochschule Göttingen (PFH). Forschungs-, Lehr- und Tätigkeitsschwerpunkte in den Bereichen Kreditrisikomanagement, Finanzierungs- und Investitionstheorie, Kostentheorie und Kostenmanagement, Internet-Banking, Lern- und transaktionskostentheoretische Analyse (sozio-)ökonomischer Handlungssituationen, E-Learning.

Kontakt:

eickemeyer@vwa-goettingen.de

Tel. +49 (0)551-400-4570

<http://www.vwa.goettingen.de>

### **Virginia Gomes dos Santos, Dipl.-Kffr. (FH)**

Doktorandin am Institut für Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftspädagogik im Bereich Produktion und Umwelt der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.

Kontakt:

Virginia.santos@web.de

### **Yvonne Hanekamp, B.A, M.Ed.**

Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet für Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg mit den Forschungsschwerpunkten: Epistemologische Überzeugungen und Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Studium der Wirtschaftspädagogik mit den Fächern Wirtschaftswissenschaften und Anglistik an der Universität Oldenburg.

Kontakt:

yvonne.hanekamp@uni-oldenburg.de

Tel.+49 (0)441-798-4690

<http://www.bwp.uni-oldenburg.de>

### **Martin Hillebrand, Dipl.-Psych.**

Nach dem Studium war Martin Hillebrand zuerst mehrere Jahre in einer Unternehmensberatung tätig. Danach arbeitete er vier Jahre in einem expan-

dierenden Multi-Utility-Unternehmen in den Bereichen Personal- und Organisationsentwicklung, Weiterbildung, strategisches Personalmanagement und Unternehmensentwicklung. Seine Tätigkeitsschwerpunkte sind die Gestaltung und Begleitung von komplexen und nachhaltigen Veränderungsprozessen und die Entwicklung, insbesondere die Umsetzung, von Strategien. Ausbildung von Veränderungsmanagern und Beratern, auch international. Martin Hillebrand ist geschäftsführender Gesellschafter von KÖNIGSWIESER & NETWORK, Wien.

Kontakt:

[martin.hillebrand@koenigswieser.net](mailto:martin.hillebrand@koenigswieser.net)

Tel.+49 (0)172-4337858

<http://www.koenigswieser.net>

### **Christian Jakob, Dipl.-Jur., LL.M.**

Stipendiat der Graduiertenschule TrustSoft vertrauenswürdige Softwaresysteme mit dem Promotionsthema „Gesellschaftsrechtliche Anforderungen an Risikomanagementsysteme“ an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Forschungsschwerpunkt ist die Untersuchung der Interdependenzen zwischen Informations- und Kommunikationstechnologie und Risikomanagementsystemen sowie die hieraus erwachsenden gesellschaftsrechtlichen Implikationen. Erstes Juristisches Staatsexamen im Juli 2007 an der Universität Bremen, im Oktober 2009 Abschluss des Masterstudiengangs „Informationsrecht (LL.M.)“ an der Universität Oldenburg.

Kontakt:

[christian.jakob@uni-oldenburg.de](mailto:christian.jakob@uni-oldenburg.de)

Tel. +49 (0)441-798-4091

<http://www.privatrecht.uni-oldenburg.de/30216.html>

### **Ulrich Meyerholt, Dr. jur., Dipl.-Kfm.**

Mitarbeiter am Department Wirtschafts- und Rechtswissenschaften der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte liegen im Umweltrecht, im Wirtschaftsverwaltungs- und Kommunikationsrecht. Universitäre Lehre im Bereich des öffentlichen Wirtschaftsrechts. Weitere Forschungsschwerpunkte in den Verwaltungswissenschaften und der Governanceforschung.

Kontakt:

ulrich.meyerholt@uni-oldenburg.de

Tel.+49 (0)441-798-4147

Ulrich Meyerholt, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Fakultät II,  
PF 2503, 26111 Oldenburg

### **Björn Mokwinski, Dipl.-Hdl.**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter im DFG-Projekt: "Epistemologische Überzeugungen von angehenden Handelslehrer(innen)n zum eigenen und angenommenen Wissenserwerb von Schüler(inne)n" am Fachgebiet für Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Studium der Wirtschaftspädagogik an der Christian-Albrechts-Universität Kiel und der Syddansk Universitet i Odense (DK). Arbeitsschwerpunkte und Forschungsinteressen liegen in der empirischen Lehr-Lernforschung, Motivationsforschung, den epistemologische Überzeugungen und in der kulturübergreifenden Berufsbildungsforschung.

Kontakt:

bjoern.mokwinski@uni-oldenburg.de

Tel.+49 (0)441-798-4074

<http://www.bwp.uni-oldenburg.de>

### **Alexander Nagel, Dipl.-Theol., B.A., M.Ed.**

Studium der Fächer Ev. Theologie/Religionspädagogik, Ökonomische Bildung/Wirtschaft, Philosophie/Werte und Normen. Z. Zt. im Vorbereitungsdienst an der Realschule Nordenham.

Kontakt:

al.nagel@uni-oldenburg.de

### **Jane Porath, Dipl.-Hdl.**

Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Berufs- und Wirtschaftspädagogik mit den Forschungsschwerpunkten: Arbeits- und Berufsorientierung, Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung, konstruktivistische Didaktik sowie Lern- und Testaufgaben. Mitarbeiterin im Projekt: „Energiebildungskompetenzen für eine nachhaltige Schulkultur“. Studium der Wirtschafts-

pädagogik an der Universität Rostock, der Humboldt-Universität zu Berlin und Umeå Universität (SE).

Kontakt:

jane.porath@uni-oldenburg.de

Tel.+49 (0)441-798-4129

<http://www.bwp.uni-oldenburg.de>

### **Bernd Schmidt, Dipl. Jur., LL.M.**

Stipendiat im Graduiertenkolleg Trustsoft und Doktorand am Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Handels- und Wirtschaftsrecht sowie Rechtsinformatik (Prof. Dr. Taeger). Promotionsthema: Compliance in Kapitalgesellschaften. Forschungsschwerpunkte: Gesellschaftsrecht, Datenschutzrecht, IT- und Arbeitsrecht. Studium der Rechtswissenschaften in Hannover, Lausanne und Münster, Masterstudium an der University of Auckland.

Kontakt:

bernd.schmidt@uni-oldenburg.de

Tel.+49 (0)441-798-4137

<http://www.privatrecht.uni-oldenburg.de/33140.html>

### **Wiebke Schröder, Dipl.-Hdl.**

Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet für Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg mit den Forschungsschwerpunkten empirische Berufsbildungsforschung und epistemologischen Überzeugungen. Studium für Lehramt an Berufsbildenden Schulen mit Zweitfach Politik an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.

Kontakt:

w.schroeder@uni-oldenburg.de

Tel.+49 (0)441-798-4769

<http://www.bwp.uni-oldenburg.de>

### **Jost Sieweke, M.A.**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter im BMBF-Projekt „IPOB – Innovative Konzepte der Personal- und Organisationsentwicklung in Beratungsunternehmen“ an der Juniorprofessur für Business Consulting an der Carl von Ossietzky

Universität Oldenburg. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Fehlerkulturen, Praxistheorien und Wirtschaftssoziologie. Studium der Sportwissenschaft und Betriebswirtschaftslehre an der Universität Oldenburg.

Kontakt:

[jost.sieweke@uni-oldenburg.de](mailto:jost.sieweke@uni-oldenburg.de)

Tel.+49 (0)441-798-4745

<http://www.fk2.uni-oldenburg.de/business-consulting/>

### **Leila Katharina Steinhilper, Dr. phil.**

Leila Steinhilper arbeitete nach ihrem Studium der Kommunikationswissenschaften an den Universitäten Hannover und Erfurt. Nach der Promotion wechselte sie in eine Hamburger Kommunikationsberatung und betreute die Unternehmenskommunikation einer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft und eines internationalen Versorgungsunternehmens. Seit 2007 ist Leila Steinhilper Beraterin bei Königswieser & Network, arbeitet in mehreren Forschungsprojekten und begleitet Veränderungsprozesse. Ihre Arbeitsschwerpunkte sind komplementäre Systemdiagnosen und Kommunikation.

Kontakt:

[leila.steinhilper@koenigswieser.net](mailto:leila.steinhilper@koenigswieser.net)

Tel.+49 (0)172-5290769

<http://www.koenigswieser.net>

### **Martin Stollfuß, Dipl.-Kfm.**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter im BMBF-Projekt „IPOB – Innovative Konzepte der Personal- und Organisationsentwicklung in Beratungsunternehmen“ an der Juniorprofessur für Business Consulting an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Interner Umgang mit Fehlern in Arbeitsbereichen, in denen Mitarbeiter einem hohen Leistungsdruck ausgesetzt werden. Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Universität Passau und an der Eastern Illinois University (USA).

Kontakt:

[martin.stollfuss@uni-oldenburg.de](mailto:martin.stollfuss@uni-oldenburg.de)

Tel.+49 (0)441-798-4586

<http://www.fk2.uni-oldenburg.de/business-consulting/>

## **Bernhard H. Vollmar, Prof. Dr. rer. pol., Dipl.-Kfm.**

Nach Bankausbildung, Studium der Betriebswirtschaftslehre und Beratungstätigkeit bei Deloitte Consulting, wissenschaftliche Mitarbeit am Institut für Betriebswirtschaftliche Geldwirtschaft (IbG) und Promotion zum Dr. rer. pol. an der Georg-August-Universität Göttingen. Im Anschluss bis September 2009 wissenschaftlicher Mitarbeiter und Habilitand am Stiftungslehrstuhl für Entrepreneurship der Universität Oldenburg sowie Geschäftsführer des VentureLab Oldenburg e.V.; Lehraufträge an den Universitäten Oldenburg und Vechta. Seit Oktober 2009 Professor für Allg. Betriebswirtschaftslehre, insbes. Entrepreneurship, an der PFH Private Fachhochschule Göttingen. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte, u. a. im Rahmen des laufenden Habilitationprojekts: Management- und Entscheidungstheorie, empirische Unternehmensforschung, Entrepreneurship Education, Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie (u. a. Non-Dualismus) und Methodik der Wirtschaftswissenschaften.

Kontakt:

vollmar@pfh.de

Tel.+49 (0)551-54700-100

<http://www.pfh.de>

## **Peter Wengelowski, PD. Dr.**

Lehrbeauftragter an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg im Bereich Organisation und Personal.

Studium der Wirtschaftswissenschaften; Promotion und Habilitation zu den Themen Lernende Organisation und Unternehmensführung.

Forschungsschwerpunkte: Wissensmanagement; strategische und operative Unternehmensführung.

Kontakt:

[peter.wengelowski@uni-oldenburg.de](mailto:peter.wengelowski@uni-oldenburg.de)

<http://www.uni-oldenburg.de/orgpers>