

# Potentiale betrieblichen Umweltschutzes in Entwicklungsländern - am Beispiel Zimbabwes

Von der Universität Oldenburg – Fachbereich 4 Wirtschafts-  
und Rechtswissenschaften – zur Erlangung des Grades eines

Doktors der Wirtschaftswissenschaften (Dr. rer. Pol.)

genehmigte Dissertation.

von: **Dipl.-Chem. Peter M. Thimme, M. Techn.**

geb. am: 11.04.1968

in: Bochum

Referent: **Prof. Dr. Reinhard Pfried**

Korreferent: **Prof. Dr. Michael von Hauff**

Tag der Disputation: 23.03.2000

Hiermit erkläre ich, daß ich die vorliegende Arbeit selbständig verfaßt und nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe.

Frankfurt, 17.01.2000

.....  
(Peter M. Thimme)

*for .ela*

---

## Gliederung

<b>0</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
0.1	EINLEITUNG .....	1
0.2	FRAGESTELLUNG.....	3
0.3	GLIEDERUNG.....	5
<b>1</b>	<b>RAHMENBEDINGUNGEN UND UMWELTPOLITISCHE AKTEURE .....</b>	<b>7</b>
1.1	GEOGRAPHIE UND GESCHICHTE .....	7
1.2	ENTWICKLUNG UND STRUKTUR DER ZIMBABWISCHEN WIRTSCHAFT .....	17
1.3	UMWELTSITUATION UND INSTITUTIONELLE ANTWORTEN.....	46
1.4	FAZIT: INDUSTRIE UND UMWELTSCHUTZ IN ZIMBABWE.....	79
<b>2</b>	<b>WAHRNEHMUNG DER SITUATION: EMPIRISCHE UNTERSUCHUNGEN .....</b>	<b>81</b>
2.1	FRAGEBOGENAKTION .....	81
2.2	INTERVIEWAKTION .....	136
2.3	ZUSAMMENFASSUNG UND AUSWERTUNG DER EMPIRISCHEN UNTERSUCHUNGEN .....	162
<b>3</b>	<b>BETRIEBLICHER UMWELTSCHUTZ AUS SICHT DER INDUSTRIELÄNDER. ....</b>	<b>178</b>
3.1	EINFÜHRENDE ÜBERLEGUNGEN .....	178
3.2	BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE UND UMWELTSCHUTZ.....	192
3.3	EIN EXKURS: UMWELTMANAGEMENTSYSTEME INTERNATIONAL .....	214
<b>4</b>	<b>ENTWICKLUNGSLÄNDER UND BETRIEBLICHER UMWELTSCHUTZ .....</b>	<b>233</b>
4.1	ENTWICKLUNGSTHEORIE UND ENTWICKLUNGSPRAXIS.....	233
4.2	NUTZBARKEIT UMWELTÖKONOMISCHER INSTRUMENTE.....	258
4.3	ZUSAMMENFASSUNG.....	283
<b>5</b>	<b>POTENTIALE DES BETRIEBLICHEN UMWELTSCHUTZES IN ZIMBABWE ..</b>	<b>287</b>
5.1	POTENTIALE AUF DER NORMATIVEN EBENE .....	287
5.2	POTENTIALE AUF DER STRATEGISCHEN EBENE.....	293
5.3	POTENTIALE AUF DER OPERATIVEN EBENE.....	300
5.4	POTENTIALE AUF DER POLITISCHEN EBENE .....	309
5.5	FAZIT .....	313
<b>6</b>	<b>AUSBLICK: SPANNENDE FRAGESTELLUNGEN, INNOVATIVE ANSÄTZE ....</b>	<b>319</b>
<b>7</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>323</b>



# Inhaltsverzeichnis

<b>0</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
0.1	EINLEITUNG.....	1
0.2	FRAGESTELLUNG.....	3
0.3	GLIEDERUNG .....	5
<b>1</b>	<b>RAHMENBEDINGUNGEN UND UMWELTPOLITISCHE AKTEURE.....</b>	<b>7</b>
1.1	GEOGRAPHIE UND GESCHICHTE .....	7
1.1.1	<i>Geographie und Bevölkerung</i> .....	7
1.1.2	<i>Geschichtlicher Überblick</i> .....	9
1.1.2.1	Vorkoloniale Zeit.....	9
1.1.2.2	Kolonialzeit .....	10
1.1.2.3	Rhodesien (1965 - 1980) .....	12
1.1.2.4	Die Republik Zimbabwe .....	13
1.2	ENTWICKLUNG UND STRUKTUR DER ZIMBABWISCHEN WIRTSCHAFT.....	17
1.2.1	<i>Gesamtüberblick und Entwicklung</i> .....	17
1.2.1.1	Ein Überblick.....	17
1.2.1.2	Wirtschaftliche Entwicklung.....	22
1.2.2	<i>Infrastruktur, Energie- und Wasserwirtschaft</i> .....	25
1.2.3	<i>Bergbau</i> .....	28
1.2.4	<i>Landwirtschaft und Landreform</i> .....	30
1.2.5	<i>Industrielle Gesamtentwicklung und ausgewählte Branchen</i> .....	33
1.2.5.1	Situation des produzierenden Gewerbes .....	33
1.2.5.2	Historische Entwicklung.....	35
1.2.5.3	Metall- und metallverarbeitende Branchen .....	37
1.2.5.4	Chemische Industrie .....	38
1.2.5.5	Holzindustrie .....	40
1.2.5.6	Textil- und Bekleidungsindustrie.....	42
1.3	UMWELTSITUATION UND INSTITUTIONELLE ANTWORTEN .....	46
1.3.1	<i>Zimbabwe im globalen Zusammenhang</i> .....	46
1.3.1.1	Internationale Trends .....	46
1.3.1.2	Zimbabwe .....	49
1.3.2	<i>Wasser und Abwasser</i> .....	52
1.3.2.1	Die Sachlage .....	52
1.3.2.2	Probleme der Durchsetzung von gesetzlichen Regelungen.....	55
1.3.3	<i>Bodendegradation und Artenvielfalt</i> .....	58
1.3.3.1	Die Sachlage .....	58
1.3.3.2	Probleme der Durchsetzung von gesetzlichen Regelungen.....	60
1.3.4	<i>Atmosphäre</i> .....	61

1.3.4.1	Die Sachlage.....	61
1.3.4.2	Probleme der Durchsetzung von gesetzlichen Regelungen .....	64
1.3.5	<i>Abfall</i> .....	67
1.3.5.1	Die Sachlage.....	67
1.3.5.2	Probleme der Durchsetzung von gesetzlichen Regelungen .....	71
1.3.6	<i>Übergeordnete Umweltmaßnahmen und -aktivitäten</i> .....	72
1.3.6.1	Reform der Umweltgesetzgebung.....	72
1.3.6.2	Wichtige Stakeholder: Non-Governmental Organizations .....	76
1.4	FAZIT: INDUSTRIE UND UMWELTSCHUTZ IN ZIMBABWE.....	79
<b>2</b>	<b>WAHRNEHMUNG DER SITUATION: EMPIRISCHE UNTERSUCHUNGEN .....</b>	<b>81</b>
2.1	FRAGEBOGENAKTION .....	81
2.1.1	<i>Zielsetzung und Durchführung der Fragebogenaktion</i> .....	81
2.1.1.1	Konzeption des Fragebogens.....	81
2.1.1.2	Auswahl der angeschriebenen Unternehmen.....	83
2.1.1.3	Versand und Rücklauf des Fragebogens.....	86
2.1.2	<i>Antworten zu den allgemeinen Fragestellungen</i> .....	86
2.1.3	<i>Praktische Umsetzung von betrieblichem Umweltschutz</i> .....	91
2.1.3.1	Operative Umweltschutzmaßnahmen .....	91
2.1.3.2	Organisatorische Umweltschutzmaßnahmen .....	100
2.1.3.3	Strategische Umweltschutzmaßnahmen.....	108
2.1.4	<i>Motivation für betriebliche Umweltschutzmaßnahmen</i> .....	113
2.1.4.1	Überblick.....	114
2.1.4.2	Legal Compliance.....	116
2.1.4.3	Kosteneinsparungen .....	118
2.1.4.4	Umweltschutz aus Imagegründen .....	122
2.1.5	<i>Politische Aktivitäten der Interessenvertretung</i> .....	125
2.1.6	<i>Zusammenfassung der Ergebnisse</i> .....	128
2.1.6.1	Zusammenfassung der Ergebnisse der Fragebogenaktion .....	128
2.1.6.2	"Umweltfreundlichkeit" der befragten Unternehmen .....	132
2.2	INTERVIEWAKTION .....	136
2.2.1	<i>Zielsetzung und Durchführung der Interviewaktion</i> .....	136
2.2.2	<i>Umweltbewußtsein</i> .....	138
2.2.3	<i>Praktische Umsetzung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen</i> .....	142
2.2.4	<i>Motivation für betriebliche Umweltschutzmaßnahmen</i> .....	145
2.2.4.1	Umweltbewußtsein als Triebfeder .....	145
2.2.4.2	Legal Compliance.....	148
2.2.4.3	Kosteneinsparungen .....	151
2.2.4.4	Umweltschutz aus Imagegründen .....	153
2.2.5	<i>Weiterführende Aspekte</i> .....	157
2.2.5.1	Schwierige Wirtschaftslage als Grund für Umweltverschmutzung.....	158



---

2.2.5.2	Denkanstöße für weiterführende Maßnahmen .....	159
2.3	ZUSAMMENFASSUNG UND AUSWERTUNG DER EMPIRISCHEN UNTERSUCHUNGEN .....	162
2.3.1	<i>Zusammenfassung der Ergebnisse</i> .....	162
2.3.1.1	Bewußtsein für betrieblichen Umweltschutz.....	162
2.3.1.2	Aktivitäten im betrieblichen Umweltschutz.....	163
2.3.1.3	Motivation für betrieblichen Umweltschutz .....	165
2.3.1.4	Potentiale im betrieblichen Umweltschutz.....	168
2.3.1.5	Potentiale der politischen Tätigkeit.....	171
2.3.2	<i>Validität der Ergebnisse</i> .....	172
<b>3</b>	<b>BETRIEBLICHER UMWELTSCHUTZ AUS SICHT DER INDUSTRIELÄNDER. 178</b>	
3.1	EINFÜHRENDE ÜBERLEGUNGEN .....	178
3.1.1	<i>Warum ein Blick auf die Industrieländer?</i> .....	178
3.1.2	<i>Der Entwicklungsbegriff</i> .....	180
3.1.3	<i>Unternehmerische Umweltverantwortung: Markt oder Moral?</i> .....	184
3.1.3.1	Begründung betrieblichen Umweltschutzes.....	185
3.1.3.2	Verortung der Moral im Markt .....	188
3.2	BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE UND UMWELTSCHUTZ .....	192
3.2.1	<i>Ein Überblick</i> .....	192
3.2.2	<i>Leistungsprozeß und Umweltschutz</i> .....	195
3.2.2.1	Umwelkostenmanagement .....	195
3.2.2.2	Umweltinformationssysteme .....	197
3.2.2.3	Organisation.....	200
3.2.2.4	Innovationen .....	202
3.2.3	<i>Wettbewerb und Umweltschutz</i> .....	204
3.2.4	<i>Managementkonzepte</i> .....	207
3.2.5	<i>Zusammenfassung</i> .....	211
3.3	EIN EXKURS: UMWELTMANAGEMENTSYSTEME INTERNATIONAL .....	214
3.3.1	<i>Geschichte und Philosophie der Umweltmanagementsysteme</i> .....	214
3.3.2	<i>Elemente eines Umweltmanagementsystems</i> .....	218
3.3.3	<i>Internationale Gremien der Normierung und Akkreditierung</i> .....	220
3.3.4	<i>Normierung, Umweltmanagementsysteme und Entwicklungsländer</i> .....	226
3.3.5	<i>Umweltmanagementsysteme in Zimbabwe</i> .....	231
<b>4</b>	<b>ENTWICKLUNGSLÄNDER UND BETRIEBLICHER UMWELTSCHUTZ.....</b>	<b>233</b>
4.1	ENTWICKLUNGSTHEORIE UND ENTWICKLUNGSPRAXIS .....	233
4.1.1	<i>Entwicklungstheorie: Ein Überblick</i> .....	233
4.1.1.1	Grundsätzliche Überlegungen zur Entwicklungstheorie .....	233
4.1.1.2	Die Bedeutung exogener Faktoren: Kolonialisierung .....	236
4.1.1.3	Die Bedeutung endogener Faktoren: Staat, Innovationskraft, Kultur .....	237

4.1.2	<i>Entwicklungszusammenarbeit in der Kritik</i> .....	245
4.1.2.1	Grundsätzliches zur praktischen Entwicklungszusammenarbeit.....	245
4.1.2.2	Kritik an der Entwicklungszusammenarbeit.....	247
4.1.3	<i>Entwicklung und Umweltschutz</i> .....	248
4.1.3.1	Problemfeld Umweltkrise.....	249
4.1.3.2	Globalisierung und Umweltschutz.....	251
4.1.3.3	Staat und Umweltschutz.....	254
4.1.3.4	Bürger und Umweltschutz.....	256
4.2	NUTZBARKEIT UMWELTÖKONOMISCHER INSTRUMENTE.....	258
4.2.1	<i>Ebenen der Vergleichbarkeit</i> .....	258
4.2.2	<i>Normative Ebene</i> .....	260
4.2.2.1	Traditionelle Denkhaltungen und Unternehmertum.....	263
4.2.2.2	Traditionelle Denkhaltungen und Umweltbewußtsein.....	272
4.2.3	<i>Strategische Ebene</i> .....	276
4.2.4	<i>Operative Ebene</i> .....	280
4.3	ZUSAMMENFASSUNG.....	283
<b>5</b>	<b>POTENTIALE DES BETRIEBLICHEN UMWELTSCHUTZES IN ZIMBABWE ..</b>	<b>287</b>
5.1	POTENTIALE AUF DER NORMATIVEN EBENE.....	287
5.2	POTENTIALE AUF DER STRATEGISCHEN EBENE.....	293
5.3	POTENTIALE AUF DER OPERATIVEN EBENE.....	300
5.3.1	<i>Technische Maßnahmen</i> .....	301
5.3.2	<i>Organisatorische Maßnahmen</i> .....	305
5.3.3	<i>Exkurs: GTZ-Projekt ECM</i> .....	306
5.4	POTENTIALE AUF DER POLITISCHEN EBENE.....	309
5.5	FAZIT.....	313
5.5.1	<i>Zusammenfassung</i> .....	313
5.5.2	<i>Betriebliches Umweltmanagement</i> .....	315
<b>6</b>	<b>AUSBLICK: SPANNENDE FRAGESTELLUNGEN, INNOVATIVE ANSÄTZE ....</b>	<b>319</b>
<b>7</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>323</b>

## Abkürzungsverzeichnis

CZI	Confederation of Zimbabwe Industry
DNR	Department of Natural Resources (eine Abteilung des MMET)
E2000	Environment 2000 Foundation, Zimbabwe
ECM	Environmental Cost Management
EIA	Environmental Impact Assessment
EFZ	Environmental Forum of Zimbabwe
EMB	Environmental Management Bill
EPZ	Export Processing Zones
FSC	Forest Stewardship Council
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH
KMU	Kleine und Mittlere Unternehmen
MMET	Ministry of Mines, Environment and Tourism <sup>1</sup> , Zimbabwe
MLA	Multilaterale Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung (Akkred.)
NCS	National Conservation Strategy
NGO	Non-Governmental Organisation
NWC	National Waste Collection, Zimbabwe
P3U	Pilotvorhaben zur Unterstützung Umweltorientierter Unternehmensführung
SADC	Southern African Development Community <sup>2</sup>
SAZ	Standards Association of Zimbabwe
TPF	Timber Producers Federation, Zimbabwe
UNEP	United Nations Environmental Programme
UNIDO	United Nations Industrial Development Organisation
WTO	World Trade Organisation
Zimprest	Zimbabwe Programme for Economic and Social Transformation
ZINWA	Zimbabwe National Water Authority
ZISCO	Zimbabwe Iron & Steel Company Ltd.

---

<sup>1</sup> Bis 1998 hieß es mit begrenzter Zuständigkeit Ministry of Environment and Tourism (MET).

<sup>2</sup> 1992 gegründete Nachfolgeorganisation der Southern African Development Coordinating Conference (SADCC), ursprünglich eine Organisation der Frontstaaten gegen das Apartheidsregime in Südafrika.

## 0 Einleitung

### 0.1 *Einleitung*

Eine Kernfrage der umweltökonomischen Diskussion der letzten Jahre war und ist, wie heutiges wirtschaftliches Handeln so gestaltet werden kann, daß die Handlungsfreiheiten zukünftiger Generationen erhalten und nicht eingeschränkt werden. Im Rahmen dieser Dissertation sollen Potentiale einer solchen zukunftsfähigen Entwicklung ("sustainable development") für die Unternehmerschaft in einem Entwicklungsland analysiert werden.<sup>1</sup>

Unzweifelhaft sind die Schonung der natürlichen Ressourcen und eine stärkere Rücksichtnahme auf die begrenzte Aufnahmefähigkeit der Natur für die Abfallprodukte des menschlichen Wirtschaftens nicht nur in Industrienationen von großer Bedeutung. So ist z. B. die starke Umweltbelastung heute schon einer der wesentlichen Hinderungsgründe für eine positive Entwicklung der Lebensumstände in den teilweise überbevölkerten Entwicklungsländern (UNEP (1997), S. 37). Damit einhergehend ist eine weltweit stärkere Durchsetzung einer Umweltgesetzgebung zu beobachten. Dieser Trend wird von mannigfaltigen internationalen Organisationen stark gefördert. Internationale Umweltabkommen wie z. B. die Rahmenkonvention der Vereinten Nationen über Klimaveränderungen fördern die globale Verbreitung umweltfreundlicher Technologien (vgl. Keating M (1993), S. 64). Entwicklungsländer, vor allem in Asien, etablieren zunehmend Kontrollstandards im Bereich der industriellen Umweltverschmutzung, die jenen in Industrieländern sehr ähnlich sind (Hettige H, Huq M, Pargal S, Wheeler D (1996), S. 1891).<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Zur Diskussion des Entwicklungsbegriffes vgl. Abschnitt 3.1.2. Der eingeführte Begriff "Entwicklungsländer" wird hier gebraucht, auch wenn die Gruppe der betrachteten Länder lange nicht mehr so homogen ist, wie dieser Sammelbegriff vorgibt (s. zur Einteilung der Entwicklungsländer: Hauff M v (1984), S. 8ff oder Nuscheler F (1996), S. 72ff; vgl. a. BUND, Misereor (1996), S. 265; s. a. Weltbank (1997), S. 246ff). Synonym wird in dieser Arbeit auch "Länder des Südens", "Süden" oder "Dritte Welt" benutzt (s. a. Nuscheler F (1996), S. 90f).

<sup>2</sup> So seien z. B. End-of-pipe Abwasserreinigungsmaßnahmen in vielen Ländern bereits üblich.

Gleichzeitig wächst das Umweltbewußtsein der betroffenen Gesellschaften deutlich (vgl. Abschnitt 1.3.6.2). Der Druck auf Unternehmungen, sich umweltfreundlicher zu verhalten, wird aller Voraussicht nach auch in den nächsten Jahren steigen. Dieser Sachverhalt ist in Industrieländern schon seit Jahrzehnten eine immer deutlicher werdende Notwendigkeit für Unternehmungen, heute zumindest in Deutschland sogar eine Selbstverständlichkeit (vgl. Gerling R, Schmidheiny (Hrsg.) (1996), S. 7).

Die tragende Rolle von Unternehmungen im Bereich der nachhaltigen Entwicklung wurde schon auf der United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro in der Agenda 21 (Kapitel 30: Stärkung der Rolle der Privatwirtschaft) herausgestellt:

"Die Privatwirtschaft einschließlich transnationaler Unternehmen spielt eine wichtige Rolle in der sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung eines Landes. [...] Durch effizientere Produktionsprozesse, vorbeugende Strategien, saubere Produktionstechnologie und -verfahren [...], können Unternehmenspolitik und unternehmerisches Verhalten der Privatwirtschaft [...] entscheidenden Einfluß auf die Verminderung der Auswirkungen auf die Ressourcennutzung und die Umwelt nehmen [...]."

(BMU (o. J.), S. 235, Kap. 30.2)

## **0.2 Fragestellung**

In der Präambel der Agenda 21 wird bereits die Ausgangsfragestellung formuliert: wie können wir unser Wirtschaften heute in einer Form gestalten, daß zukünftige Generationen nicht darunter leiden müssen. In dieser Arbeit wird davon ausgegangen, daß erstens die Ökologieproblematik mondial und grenzenlos ist. Es gibt keinen Ort, an denen sich anthropogene Umweltschädigungen nicht feststellen lassen, demzufolge ist das Bemühen um eine zukunftsfähige Entwicklung und einen hohen Umweltschutzstandard weltweit notwendig. Zweitens wird konstatiert, daß ökologische Problemstände auf Defizite entweder auf kultureller oder struktureller Ebene zurückgeführt werden können (vgl. Pfriem R (1995), S. 9). Sie beruhen also z. B. auf für den nachhaltigen Umgang mit der Umwelt mangelhaft ausgestatteten gesellschaftlichen Grundvorgaben oder auf defizitären Ordnungsregelungen bzw. auch wirtschaftlichen Fehlentwicklungen. Politische bzw. wirtschaftliche Strukturen und kulturelle Gegebenheiten setzen in jedem Land andere Voraussetzungen. Wirtschafts- und Lebensstile beeinflussen sich dabei sowohl national als auch international und sind in einem stetigen Fluß.

In der betriebswirtschaftlichen Diskussion wurde der Ausgangsfragestellung insbesondere bezogen auf die Situation von Unternehmungen in Industrieländern nachgegangen. Inwiefern sich die daraus ergebenden Feststellungen oder die Forderungen nach ökologisch orientierter Unternehmensführung auch auf Unternehmungen beziehen lassen, die in dem extrem schwierigen wirtschaftlichen Umfeld eines Entwicklungslandes operieren, ist eine Kernfrage dieser Untersuchung.

Die vorliegende Arbeit dehnt die betriebswirtschaftliche Behandlung des Spannungsfeldes Ökologie-Ökonomie auf die Situation in Entwicklungsländern aus. Zum ersten Mal wird hier überlegt, ob die in Deutschland und anderen westlichen Industrieländern entwickelten Theorien zum betriebswirtschaftlichen Umgang mit der ökologischen Problemstellung für Unternehmungen auf einem gänzlich anderen wirtschaftlichen Entwicklungsstand anwendbar sind. Ein Schwerpunkt der Diskussion liegt auf den teilweise von denjenigen in Industrieländern deutlich

verschiedenen normativen Grundlagen der indigenen zimbabwischen Unternehmer.<sup>3</sup>

Ausgehend von der Situationsbestimmung der Unternehmungen wird in der Zusammenschau mit Erkenntnissen aus eigenen empirischen Untersuchungen diskutiert, inwiefern sich für Unternehmungen Chancen und Potentiale ergeben, in der Situation eines Entwicklungslandes die Umweltthematik in ihr Blickfeld aufzunehmen. Gleichzeitig stellt sich die Frage, ob und wie betrieblicher Umweltschutz und die Verfolgung des Ziels einer nachhaltigen Entwicklung in dieser Situation überhaupt möglich, d. h. betriebswirtschaftlich sinnvoll durchführbar ist.

Für die Untersuchung dieser Fragestellung mußte ein Land herangezogen werden, in dem eine moderate industrielle Entwicklung schon stattgefunden hat. In den sogenannten "least developed countries" kann man pragmatischerweise kaum erwarten, daß sekundäre Momente einer lebensnotwendigen wirtschaftlichen Entwicklung stärker beachtet werden. Eine ausreichende Diversifikation der Wirtschaft ist eine weitere wesentliche Voraussetzung für die Forschungsarbeit. Die so begründete Auswahl Zimbabwes wurde dadurch bestärkt, daß dort bereits erste Schritte unternommen wurden, die Wirtschaft umweltfreundlicher zu gestalten.

---

<sup>3</sup> "Indigen" wird hier anstatt des Begriffes "einheimisch" gebraucht, um eine Unterscheidung der schwarzen, "eingeborenen" Bevölkerung Zimbabwes von der weißen Minderheit zu ermöglichen. Die Weißen sind ebenfalls zimbabwische Staatsbürger und teilweise seit Generationen im Land, in diesem Sinne also ebenfalls "einheimisch", der Begriff "eingeboren" wiederum hat eine etwas abfällige Konnotation.

### **0.3 Gliederung**

Zur Bearbeitung der Fragestellung wird in fünf Schritten vorgegangen. Grundlage der Diskussion bildet die Analyse der Rahmenbedingungen in Zimbabwe in **Kapitel 1**. Neben der industriellen Entwicklung und der Umweltsituation des Landes werden die umweltpolitischen Gegebenheiten und die in diesem Feld handelnden Akteure in die Analyse mit einbezogen.

In einem zweiten Schritt werden in **Kapitel 2** die Wahrnehmung dieser Situation durch die zimbabwischen Unternehmer und ihre Reaktion vor allem auf die spezifische Umweltsituation ihres Landes und veränderte internationale Prioritäten im Umweltbereich untersucht. Dieser Nachforschung dient eine im Sommer 1998 durchgeführte Fragebogenaktion bei einem repräsentativen Querschnitt von Unternehmungen in Zimbabwe. Aufbauend auf der Fragebogenaktion wurden über eine mündliche Befragung von Führungspersönlichkeiten der Wirtschaft, von Politikern und Forschungstreibenden während eines Forschungsaufenthaltes in Zimbabwe im April/ Mai 1999 die gewonnenen Ergebnisse überprüft und verifiziert.<sup>4</sup> Von den zimbabwischen Unternehmungen bereits realisierte, aber auch von den befragten Personen vermutete Potentiale einer umweltorientierten Unternehmensführung wurden herausgearbeitet.

Weiterführende Denkanstöße und Lösungsansätze zur so konkretisierten ökologisch-ökonomischen Fragestellung bietet die Darlegung der betriebswirtschaftlich-theoretischen Diskussion in Industrieländern in **Kapitel 3**. Grundsätzliche Überlegungen zur Verantwortung der Unternehmungen für die Umweltsituation ihres Landes werden dargestellt. In die Betrachtung einbezogen wird der betriebspraktische Umgang mit dem Problemfeld Umweltschutz, mit einem Schwerpunkt auf der Entwicklung des betrieblichen "Umweltmanagements" und der internationalen

---

<sup>4</sup> Ermöglicht wurde dieser Forschungsaufenthalt über ein Kurzstipendium des DAAD (Deutscher Akademischer Austauschdienst).



Normgebung in diesem Bereich.

Entwicklungstheoretische Überlegungen werden in **Kapitel 4** vorgestellt, um mögliche Nutzbarkeiten der dargestellten umweltökonomischen Instrumente in der Situation von Zimbabwe zu klären. Von größter Bedeutung ist hier die Berücksichtigung der kulturellen Voraussetzungen der indigenen Unternehmerschaft. Gerade hinsichtlich des dem betrieblichen Umweltschutz zugrundeliegenden Umweltbewußtseins ist die Untersuchung des Einflusses traditioneller Religionen sehr interessant.

Auf dieser Grundlage aufbauend werden dann (alternative) Möglichkeiten für zimbabwische Unternehmer aufgezeigt, mit der gegebenen Situation umzugehen. Synergiemöglichkeiten werden aufgedeckt und Transferpotentiale aus der betriebswirtschaftlich-theoretischen Entwicklung in den Industrieländern erläutert. Diese Diskussion ist Gegenstand des abschließenden **Kapitels 5**. Dabei werden Potentiale des innerbetrieblichen Umweltschutzes aufgezeigt, ebenso die über den engen betrieblichen Rahmen hinausweisenden Möglichkeiten der Mitgestaltung der gesetzten Rahmenordnung durch die unternehmerischen Akteure.

# 1 Rahmenbedingungen und umweltpolitische Akteure

*"Zimbabwe is not just an average African country. In many ways it does not even reflect the conventional picture of a 'Third World' country." (Helmsing A H (1998), S. 15)*

Überlegungen zu einer betrieblich umsetzbaren zukunftsfähigen Entwicklung gehen fehl, wenn sie nicht vom Ist-Zustand ausgehen, von den allgemeinen Rahmenbedingungen, in denen Unternehmungen agieren müssen.<sup>5</sup> In den folgenden Abschnitten werden daher natürliche und geographische Bedingungen in Zimbabwe, ebenso historische Determinanten der politischen, wirtschaftlichen und industriellen Entwicklung des Landes, sowie umweltpolitische Gegebenheiten inklusive der Akteure in diesem Feld dargestellt. Die Wahrnehmung der im folgenden beschriebenen Rahmenbedingungen durch die Unternehmer in Zimbabwe und andere Stakeholder wird in Kapitel 2 behandelt.

## 1.1 Geographie und Geschichte

### 1.1.1 Geographie und Bevölkerung

Zimbabwe, das ehemalige Rhodesien, liegt im Süden des afrikanischen Kontinents.<sup>6</sup> Mit 390 580 km<sup>2</sup> ist es etwa 10% größer als die Bundesrepublik Deutschland. Im Süden grenzt Zimbabwe an die Republik Südafrika, im Norden liegt Zambia, im Osten Moçambique und im Westen Botswana. Mit dem Zambezi River im Norden, dem Limpopo im Süden, dem Shashe im Südwesten und den Eastern Highlands im Osten ist Zimbabwe einer der wenigen Staaten Afrikas, dessen Landesgrenzen von natürlichen Gegebenheiten bestimmt sind.

Klimatisch gesehen liegt Zimbabwe am Rande der tropischen Zone. Topogra-

---

<sup>5</sup> Siehe zum Verhältnis zwischen Rahmenbedingungen, Unternehmen und Umweltschutz auch Abschnitt 3.1.3.

<sup>6</sup> Zu den geographischen Gegebenheiten vgl. u. a.: Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 838; Melchers K (1993), S. 496; Cornaro A, Cornaro M (1991), S. 12-18; Digel u. Kwiatkowski (1983), Bd. II, S. 332-333.

phisch läßt sich Zimbabwe in vier Zonen einteilen. Der höchstgelegene Landschaftsteil sind die Eastern Highlands, eine Gebirgskette an der Grenze zu Moçambique. Das zentrale Highveld, ein Hochplateau, steigt von Bulawayo im Südwesten über die Hauptstadt Harare bis nach Mvurwi im Nordosten allmählich von 1200 m (Höhe über dem Meeresspiegel) auf über 1700 m an und weist das fruchtbarste Ackerland Zimbabwes auf. Nordwestlich und südöstlich schließt sich das Middleveld an, ein Hochland zwischen 900 m und 1200 m Höhe. Mit Lowveld werden die Ebenen der drei großen Flußsysteme Zimbabwes (Zambezi, Limpopo und Save) bezeichnet, mit 300 m bis 900 m Höhe die niedrigsten Landesteile.

Klimatisch und ökologisch werden fünf agrarische Hauptzonen unterschieden. Im landwirtschaftlichen Kerngebiet des Highveld werden vor allem Mais und Tabak angebaut, im Lowveld mittels einer intensiven Bewässerungswirtschaft auch Zuckerrohr. Im Middleveld herrscht eine extensive Weidewirtschaft vor.<sup>7</sup> Insgesamt sind die Böden nur eingeschränkt fruchtbar, da 60 % bis 65 % der Böden auf Gneis bzw. Granit aufbauen (SOER (1998), S. 143). Die große Zahl von Stauseen im Hochland erlaubt Landwirtschaft auch in der Trockenzeit.

Der Reichtum Zimbabwes an mineralischen Erzen konzentriert sich im Grand Dyke, einer 500 km langen und ca. 10 km breiten Hügelkette, die das Land von Norden nach Süden durchquert. Vorkommen u. a. von Chrom, Asbest, Nickel, Zinn, Kupfer, Gold, Platin und Kohle bilden die Basis des für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes wichtigen Bergbaus (s. a. Abschnitt 1.2.3).<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Dabei wird das Middleveld nochmals unterteilt, da die niedrigeren Teile im Norden und Süden des Landes durch periodische Dürren für Feldwirtschaft ungeeignet sind. Im höhergelegenen Mittelteil kann trockenheitsresistente und semi-intensive Feldwirtschaft neben der ansonsten vorherrschenden Weidewirtschaft betrieben werden (SOER (1998), S. 143).

<sup>8</sup> Die Kohlevorkommen liegen hauptsächlich in der Gegend von Hwange im Westen Zimbabwes.

Nach Angaben der United Nations (UN) hatte Zimbabwe 1995 ca. 11,54 Millionen Einwohner und damit eine Bevölkerungsdichte von 29,5 Einwohner je qkm.<sup>9</sup> 31,2 % der Einwohner leben in Städten, davon gut 60 % in den beiden größten Städten Harare und Bulawayo (UNDP (1998), S. 16). Die durchschnittliche jährliche Bevölkerungswachstumsrate beträgt z. Zt. 3,3 % (SBA (1995), S. 27). Die Mehrheit der Bevölkerung gehört den Bantugruppen Shona (ca. 77 %) und Ndebele (ca. 19 %) an, insgesamt liegt der Anteil der Schwarzafrikaner bei 97,6 %. Der Anteil der weißen Bevölkerung nimmt u. a. auf Grund der schwierigen wirtschaftlichen, aber auch wegen der politisch unsicheren Lage stetig ab: waren 1982 noch 152.000 Weiße im Land (2,0 % der Bevölkerung; vgl. SBA (1995), S. 36), sind es heute nur noch rund 70.000 (ca. 0,6 % der Bevölkerung).<sup>10</sup>

### **1.1.2 Geschichtlicher Überblick**

Die historische Entwicklung hat einen ausgeprägten Einfluß auf die Verhaltensmuster der zimbabwischen Unternehmer - seien sie nun schwarz oder weiß. Die koloniale Vergangenheit hat nicht nur die Wirtschaftsstruktur des Landes, sondern auch die Menschen geprägt. Folglich müssen die in Kapitel 6 dargestellten Ansätze diese einbeziehen, hier wurde der Grundstein für die Überlagerung traditioneller durch westliche Strukturen und Denkmuster gelegt. Zunächst wird daher eine kurze Einführung in die zimbabwische Geschichte gegeben (vgl. zu den normativen Grundlagen Abschnitt 5.2.2).<sup>11</sup>

#### **1.1.2.1 Vorkoloniale Zeit**

Nach archäologischen Funden zu urteilen, gehört das Gebiet von Zimbabwe möglicherweise zu den "Geburtsstätten der Menschheit" (Melchers K (1993), S. 497).

---

<sup>9</sup> 1997 wurde die Bevölkerung auf 12,37 Mio. geschätzt (UNDP (1998), S. 14).

<sup>10</sup> Vgl. Lucius R v, "Die Macht der Soldaten". Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ), 10.02.1999.

<sup>11</sup> Zur Geschichte Zimbabwes vgl.: Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 839-841; Ripken P (1997), S. 30-55; Melchers K (1993), S. 497-500; Cornaro A, Cornaro M (1991), S. 92-142; Digel u. Kwiatkowski (1983), Bd. II, S. 332-333.

Die heute noch sichtbaren Höhlenmalereien (um 50 000 v. Chr.) stammen von den San, einem Volk von Jägern und Sammlern. Dies halbnomadische Volk wurde durch die aus dem Norden eindringenden Bantuvölker verdrängt. Das heutige ethnische und kulturelle Bild Zimbabwes war bereits im 11 Jh. n. Chr. in groben Zügen angelegt. Es folgte eine Epoche aufeinanderfolgender Bantu-Großreiche.<sup>12</sup> 1840 unterwarf der Ndebele-König Mzilikazi die Shona-Völker der Region.

Das Ende der afrikanischen Herrscher nahte, als Mzilikazis Sohn Lobengula in immer stärkere Konfrontation zu den britischen und burischen Expansionsbestrebungen geriet (Arnold A-S (1990), S. 24 f). Das Interesse der Europäer am südlichen Afrika wurde geweckt, als man 1867 in Kimberley große Diamantenvorkommen und in Witwatersrand 1895 Gold entdeckte. Das Jahr 1880 war ein Meilenstein der britischen Kolonialisierung Zimbabwes, als Cecil John Rhodes (1853 - 1902) mit dem Abschluß der "Rudd Concession" Lobengula überreden konnte, die Schürf- und Marktrechte auf seinem Herrschaftsgebiet abzutreten.<sup>13</sup>

### **1.1.2.2 Kolonialzeit**

Im Jahre 1889 gründete Rhodes die British South Africa Company (BSAC), der im gleichen Jahr von der englischen Krone die Verwaltungshoheit über das Gebiet Lobengulas für 25 Jahre übergeben wurde. Dem ersten Siedlerzug der "Pionier-

---

<sup>12</sup> Deutliches Zeichen der hochentwickelten Kultur des 13./ 15. Jahrhundert sind u. a. die gewaltigen Steinruinen von "Groß-Zimbabwe" (nahe Masvingo); von den Shona-Wörtern *dzimba dza mabwe* (Steinhäuser) leitet sich auch der heutige Staatsname ab (s. u. a. Ripken P (1997), S. 32). Verschiedene Ausgrabungen deuten darauf hin, daß das Groß-Zimbabwe-Reich in ein Handelsnetz eingebunden war, das bis in die Küstenländer des Persischen Golfes, bzw. bis nach China reichte (Arnold A-S (1990), S. 15).

<sup>13</sup> Für 100 Pfund monatlich, 1000 Gewehre und 100 000 Schuß Munition sowie ein nie geliefertes Kanonenboot verkaufte Lobengula die Bodennutzungsrechte in seinem Herrschaftsgebiet an Rhodes, wobei ihm der Übersetzer Charles Helm suggerierte, daß es nur um einen begrenztem Raum ginge. Als Lobengula seinen Irrtum erkannte, versuchte er bei der englischen Königin Victoria zu intervenieren. Diese sicherte ihm seine Souveränität zu, verwies aber für weitere Verhandlungen an die Kolonialverwaltung in Kapstadt (Cornaro A, Cornaro M , 1990, S. 101).

kolonne" von 1890 folgend, breiteten sich langsam aber sicher die englischen Siedler in den Gebieten der Ndebele und Shona aus. Früh versuchte die BSAC die Landwirtschaft als zweites Standbein der Gesellschaft aufzubauen, da sich schnell die mangelnde Rentabilität des Bergbausektors abzeichnete. Um die Existenzgrundlage der Siedler zu sichern, wurden die einheimischen Bauern systematisch aus den fruchtbaren Gebieten des Landes vertrieben (Mair S (1992), S. 49).<sup>14</sup>

1923 wurde Südrhodesien zu einer von den (damals knapp 20 000) weißen Siedlern weitgehend selbstverwalteten Kolonie unter einem britischen Gouverneur. In der Verfassung Südrhodesiens wurden die Grundzüge eines Apartheidregimes nach dem Vorbild der südafrikanischen Verfassung festgelegt (Arnold A-S (1990), S. 45). In der nachfolgenden Zeit verschärften sich in allen Bereichen die Rassendiskriminierungen. Mit dem *Land Tenure Act* von 1969 wurde schließlich die ungleiche Landverteilung festgeschrieben. Nur etwa die Hälfte des landwirtschaftlich nutzbaren Landes wurde in Form von *communal lands* der schwarzen Bevölkerungsmehrheit zugestanden, dreiviertel davon in Gebieten mit schlechten Böden und für die Landwirtschaft wenig geeigneten Bedingungen (Auret D (1998), S. 48; Ripken P (1998), S. 77; zur Situation heute s. a. Abschnitt 1.2.4). Die zwangsweise überfüllten, reservatähnlichen *communal lands* bildeten ein billiges Reservoir an Arbeitskräften für die Großfarmen und städtischen Industriezentren, mit dem sich die Siedlerwirtschaft Südrhodesiens auf dem Weltmarkt behaupten konnte.

Die afrikanische Oppositionsbewegung formierte sich nur langsam. 1934 konstituierte sich der Bantu Congress,<sup>15</sup> der später als südrhodesischer Ableger des African National Congress (ANC) an Schlagkraft gewann. 1961 wurde die Zimbabwe

---

<sup>14</sup> Die Erhebung von Steuern in Form von Geld und die gleichzeitige Beschneidung ihrer Lebensgrundlagen zwangen die Ndebele und Shona, einer Lohnarbeit bzw. Zwangsarbeit nachzugehen, die bis dahin in ihrer Kultur nicht existierte (Schinner H-D (1986), S. 7).

<sup>15</sup> Initiatoren waren hier afrikanische Pastoren der Missionskirchen (Ripken P (1997), S. 40).

African People's Union (ZAPU) gegründet, die erstmals auch von der Möglichkeit sprach, außerhalb des gesetzlichen Rahmens liegende Maßnahmen zu ergreifen. 1963 wurde dies noch deutlicher, als nach internen Meinungsverschiedenheiten der militante Flügel der Partei sich als Zimbabwe African National Union (ZANU) abspaltete. Der Generalsekretär dieses Flügels wurde Robert Mugabe.

### ***1.1.2.3 Rhodesien (1965 - 1980)***

1964 löste sich die Zentralafrikanische Föderation auf, als Zambia und Malawi von der Kolonialmacht England unter schwarzen Mehrheitsregierungen in die Unabhängigkeit entlassen wurden. Diese wurde Südrhodesien auf Grund der Apartheidspolitik der Kolonialregierung verwehrt. Daraufhin erklärte Rhodesien am 11.11.1965 trotz des Protestes der internationalen Staatengemeinschaft die "Einseitige Unabhängigkeit" von Großbritannien (Unilateral Declaration of Independence, UDI). Die folgenden Jahrzehnte waren geprägt von dem zunehmend erbitterten Freiheitskampf der schwarzen Bevölkerungsmehrheit.

Auch außenpolitisch geriet Rhodesien immer stärker unter Druck. Die UN unterstützten die Freiheitsbewegung seit 1968 mit der Verhängung von weitreichenden Wirtschaftssanktionen. Diese blieben allerdings auf Grund der Unterstützung Rhodesiens durch Südafrika und Portugal weitgehend wirkungslos. 1970 erklärte sich Rhodesien zur Republik und löste damit auch die Verbindung zum englischen Königshaus.

Unter dem Eindruck eines immer grausamer werdenden Bürgerkrieges stellten Südafrika und die USA der rhodesischen Regierung unter Ian Smith 1976 ein Ultimatum. Politisch motiviert wurde dies einerseits durch den stärker werdenden Druck der internationalen Völkergemeinschaft auf das Apartheidsregime in Südafrika und andererseits durch die Machtergreifung des kommunistischen Regimes in Angola. Unter dem Eindruck des landesweiten Bürgerkrieges trafen sich die

Kriegsparteien nach mehreren Anläufen 1979 in Lancaster House, London.<sup>16</sup> Endlich wurde der 15jährige Bürgerkrieg beendet. Bestandteil der damaligen Einigung war eine Sperrminorität von 20% der Sitze im Parlament für die Weißen. Besonders wichtig - auch für die spätere Entwicklung und heutige Situation in Zimbabwe - war ein Passus der Lancaster-House-Verfassung, der 10 Jahre Schutz vor Nationalisierung und Enteignung des Grundbesitzes praktisch festschrieb, indem Änderungen nur mit einstimmigen Beschluß des Parlamentes vorgenommen werden konnten.

#### ***1.1.2.4 Die Republik Zimbabwe***

Nach Abschluß des Lancaster-House Vertrages wurde der Weg frei für eine demokratische Neuorientierung des Landes. Bei den ersten Wahlen im Frühjahr 1980 konnte die ZANU(PF) unter Mugabe im Parlament die absolute Mehrheit mit 57 Sitzen erringen, zweitstärkste Partei wurde die ZAPU(PF) unter Joseph Nkomo mit 20 Sitzen. Überraschenderweise spielten ethnische Loyalitäten eine größere Rolle als erwartet.<sup>17</sup> Getrennt gewählt wurde von dem weißen Bevölkerungsanteil, hier gewann die Rhodesian Front (RF) unter Smith alle 20 Sitze.

Am 18.04.1980 wurde Zimbabwe von Großbritannien in die Unabhängigkeit entlassen. Robert Mugabe wurde der erste Premierminister des Landes. Die schwierigste Aufgabe der neuen Regierung war die friedliche Zusammenführung der zerstrittenen Bevölkerung. Dazu gehörte vornehmlich die Wiedereingliederung der Bürgerkriegskämpfer und der wirtschaftliche Wiederaufbau des Landes. Die Politik der "national reconciliation" zielte anfangs mit Erfolg auf die Versöhnung von Schwarz und Weiß, sowie den Aufbau der nationalen Einheit.

---

<sup>16</sup> Die Patriotic Front (PF), ein Zusammenschluss von ZANU und ZAPU, kontrollierte damals fast drei Viertel des Landes.

<sup>17</sup> Mugabe gehört den Shona an, Nkomo den Ndebele. Die Stimmen verteilten sich entlang der ethnischen Grenzen.



Der Neubeginn wurde schon 1982 durch den Machtkampf zwischen Nkomo und Mugabe belastet, der zu bürgerkriegsähnlichen Zuständen eskalierte.<sup>18</sup> Dies war gleichzeitig ein Indiz für das (bis heute) schwierige Verhältnis zwischen Ndebele und Shona. Erst 1987 konnte dieser Streit durch eine von der ZANU erzwungene Fusion der beiden Parteien beendet werden. Bei der letzten Wahl 1995 erreichte die ZANU mit 117 der 120 frei wählbaren Sitze wieder die absolute Mehrheit.<sup>19</sup> Allerdings wurde die Wahl durch die wichtigsten Oppositionsparteien aus Protest gegen die restriktive Haltung der ZANU/PF boykottiert, in 55 Wahlkreisen gab es keine Gegenkandidaten (Ripken P (1997), S. 64; SBA (1995), S. 16). Gegenläufig zu den Demokratisierungstendenzen im südlichen Afrika haben ZANU und Präsident Mugabe ihre Machtpositionen in den letzten Jahren weiter ausgebaut.<sup>20</sup>

Die äußerst schwierige wirtschaftliche Situation führte zu verstärkten politischen Unruhen. Anfang 1996 mußte sich die Regierung gewerkschaftlich organisierten Streikwellen beugen; sie mußte ebenso in der Folge des Korruptionsskandals Anfang 1997 und der Hungerrevolte Anfang 1998 Zugeständnisse machen,<sup>21</sup> die teils

---

<sup>18</sup> So wurde im von Ndebele bewohnten Matabeleland eine nur aus Shona bestehende Einheit eingesetzt, die vieler Übergriffe auf Zivilisten beschuldigt wurde (Ripken P (1997), S. 50).

<sup>19</sup> Das "House of Assembly" umfasst 150 Abgeordnete, 120 davon werden frei gewählt, 12 bestimmt der Präsident, 10 sind Vertreter der traditionellen Häuptlinge, 8 Sitze werden von den Provinzgouverneuren wahrgenommen. Die Wahlperiode beträgt 5 Jahre (Ripken P (1997), S. 56). Die Sperrminorität der Weißen wurde abgeschafft.

<sup>20</sup> Bei einer Wahlbeteiligung von nur knapp 30% erreichte Mugabe im März 1996 eine Mehrheit von 97%, nachdem die Mitbewerber unter Protesten gegen Wahlmanipulation über Medienzensur und staatliche Gewaltausübung aufgaben. Der Eindruck entstand, daß sich alle Länder des südlichen Afrikas zur Demokratie hinbewegten - nur Zimbabwe schreite rückwärts ("Nur Zimbabwe schreitet rückwärts". FAZ, 07.03.1996; Holman M, "Remarkable gains of the early years are being eroded", Financial Times, 24.10.1996).

<sup>21</sup> Nachdem Preise für Grundnahrungsmittel drastisch erhöht wurden, brachen in Harare spontan Unruhen aus. Zum erstenmal seit der Unabhängigkeit mußte Militär eingesetzt werden, um der aufgebrachtten Massen Herr zu werden (Lucius R v, "Mugabe droht mit Ausnahmezustand". FAZ, 22.01.1998; Birnbaum M, "Wer hat Angst vorm weißen Mann". SZ, 04.01.1998).

bis heute eine kaum tragbare Belastung für die Wirtschaft des Landes darstellen. Die erzwungenen Lohnerhöhungen<sup>22</sup> und vor allem die Kompensationszahlungen an die Bürgerkriegsveteranen<sup>23</sup> schwächten die Wirtschaft Zimbabwes nachhaltig.

Politisch und wirtschaftlich wird die absolute Vormachtstellung Mugabes und der ZANU, insbesondere die damit einhergehend zunehmende Korruption, zu einer zunehmenden Belastung für Zimbabwe (UNDP (1998), S. 6).<sup>24</sup> Die Ablösung der "verkrusteten, teils senilen Machtelite aus dem Unabhängigkeitskrieg" wird zwar angestrebt, einen Umsturz von unten lehnt der wichtigste Oppositionsführer, der Gewerkschaftsführer Morgan Tsangvirai, aber noch ab.<sup>25</sup> Insgesamt wird als wahrscheinlich angesehen, daß Robert Mugabe bis zum Ende seiner Wahlperiode 2001 im Amt bleibt.<sup>26</sup>

---

<sup>22</sup> Die Regierung mußte Lohnerhöhungen bis zu 35% genehmigen, die privaten Unternehmen sogar zwischen 25 - 40 %, in einem Fall sogar 70 % (Hawkins T, "Zimbabwe prepares tough budget medicine". Financial Times, 24.07.1997).

<sup>23</sup> Hochrangige Politiker hatten dem Rentenfonds für die Veteranen des Befreiungskrieges je nach Quelle zwischen DM 42 - 300 Mio. entzogen. Die Veteranenvereinigungen erzwangen die Auszahlung einer großzügigen Kompensations- und Rentenregelung. Zur Finanzierung wurde die Mehrwertsteuer auf 17,5 % und die Einkommenssteuer auf 44 % erhöht, die Stromsteuer verdoppelt. Nach einem gewerkschaftlich organisierten Generalstreik und Unruhen in Harare wurden diese Erhöhungen wieder rückgängig gemacht (Cornwell R (1998), S. 44f; "Harare schreckt vor Wirtschaftsreformen zurück", Handelsblatt, 03.07.1997; "Wachsende Unzufriedenheit in Simbabwe". Neue Züricher Zeitung, 22.07.1997; Lucius R v, "Gewaltsame Proteste in Harare". FAZ, 21.01.1998).

<sup>24</sup> Z. B. ist das stark belastende militärische Engagement Zimbabwes im Kongokrieg anzuführen, in dem Zimbabwe wohl vor allem zur Verteidigung der wirtschaftlichen Interessen der Familie Mugabe eingestiegen ist (vgl.: "Zimbabwe and Congo". The Economist, 07.11.1998, S. 57; Lucius R v, "Die Bevölkerung zahlt, die Partei profitiert". FAZ, 26.01.1999; "Congos fractured war", The Economist, 26.06.1999).

<sup>25</sup> Vgl. Lucius R v, "Alles um Präsident Mugabe herum bröckelt". FAZ, 15.02.1999; sogar aus dem ZANU dominierten Parlament kommen Anträge, die Machtfülle des Präsidenten einzuschränken (vgl. Halasa M, Mwemba M (1998), S. 66).

<sup>26</sup> Allerdings wird auch eine zunehmende Unruhe und Gewaltbereitschaft in der Auseinanderset-

Inwiefern diese Einschätzung der Lage auch nach den Unruhen und Farmbesetzungen im Frühjahr 2000 noch gilt, ist heute nicht abzusehen.<sup>27</sup> Es kommt sehr darauf an, ob tatsächlich Parlamentswahlen im Frühjahr 2000 durchgeführt werden. Es besteht die relativ große Wahrscheinlichkeit, daß bei freien und fairen Wahlen die Regierung der ZANU/PF durchbrochen wird. Mit einer neuen Regierung könnte für Zimbabwe wieder eine Zeit des wirtschaftlichen Aufschwungs eingeläutet werden. Die Oppositionspartei Movement for Democratic Change (MDC) bietet zumindest die Chance auf einen Wechsel.<sup>28</sup>

---

zung vorhergesehen (Halasa M, Mwemba M (1998), S. 68).

<sup>27</sup> Vgl. Lucius R v, „Weiter Gewalt in Zimbabwe“. FAZ. 25.04.2000; in den Wochen zuvor waren einige weiße Farmer und Politiker der Oppositionspartei ermordet worden.

<sup>28</sup> Auf die Notwendigkeit einer Änderung deutet ein modernes Schlagwort in Zimbabwe bezüglich der desolaten wirtschaftlichen Situation: „IMF – it’s Mugabe’s fault“ (vgl. „The mess one man makes“, The Economist, 23.04.2000).

## ***1.2 Entwicklung und Struktur der zimbabwischen Wirtschaft***

Im vorherigen Abschnitt wurden die geographischen Gegebenheiten und historisch-politischen Entwicklungsdeterminanten als Hintergrund für das Handeln der Unternehmerschaft in Zimbabwe dargestellt. Die Handlungsmöglichkeiten der Unternehmer - gerade auch im betrieblichen Umweltschutz - beruhen aber sehr wesentlich auf der gesamtwirtschaftlichen Situation. Diese wird in den nächsten Abschnitten analysiert.

### **1.2.1 Gesamtüberblick und Entwicklung**

#### ***1.2.1.1 Ein Überblick***

Im Verhältnis zu anderen Entwicklungsländern ist Zimbabwes wirtschaftliche Struktur sehr diversifiziert: Neben einem größeren, kommerziell ausgerichteten landwirtschaftlichen Sektor besitzt das Land einen relativ (insbesondere für den Export) bedeutenden Bergbausektor und einen wichtigen produzierenden Bereich (Helmsing A H (1998), S. 15).<sup>29</sup>

Diese Diversifizierung findet sich auch in den einzelnen Branchen. Die landwirtschaftliche Produktionspalette ist groß und reicht von Mais, Tabak, Baumwolle und Zuckerrohr bis hin zu einer rasch wachsenden Blumenwirtschaft. Im Bergbausektor konzentriert sich die Montanindustrie nicht auf ein Erzeugnis: Kohle, Asbest, Kupfer- und Chromerz behaupten sich neben Gold, welches ca. 50 % der bergbaulichen Wertschöpfung erbringt (Helmsing A H (1998), S. 15). Auch der sekundäre Sektor ist im Verhältnis zu anderen afrikanischen Ländern (mit der großen Ausnahme von Südafrika) recht stark aufgegliedert. Die Palette der Industriewaren - zumeist Konsum- und Gebrauchsgüter - umfaßte 1963 nur 602, 1984 waren es schon 6.500 verschiedene Produkte (Melchers K (1993), S. 503). Im

---

<sup>29</sup> Helmsing meint: "Zimbabwe is not just an average African country. In many ways it does not even reflect the conventional picture of a 'Third World' country." (Helmsing A H (1998), S. 15).

Unterschied zu vielen Entwicklungsländern ist Zimbabwe auch nicht nur auf einen Exportmarkt ausgerichtet. Exportiert werden Gebrauchsgüter, Erze und geringveredelte Produkte ("low-value added products"). Die Hauptexportprodukte Tabak (30 %), Gold (12 %) und Eisenlegierungen (7 %) stellen dabei nur knapp 50 % der Gesamtsumme (vgl. Abbildung 1-1; ZimTrade (1998), S. 13).<sup>30</sup>

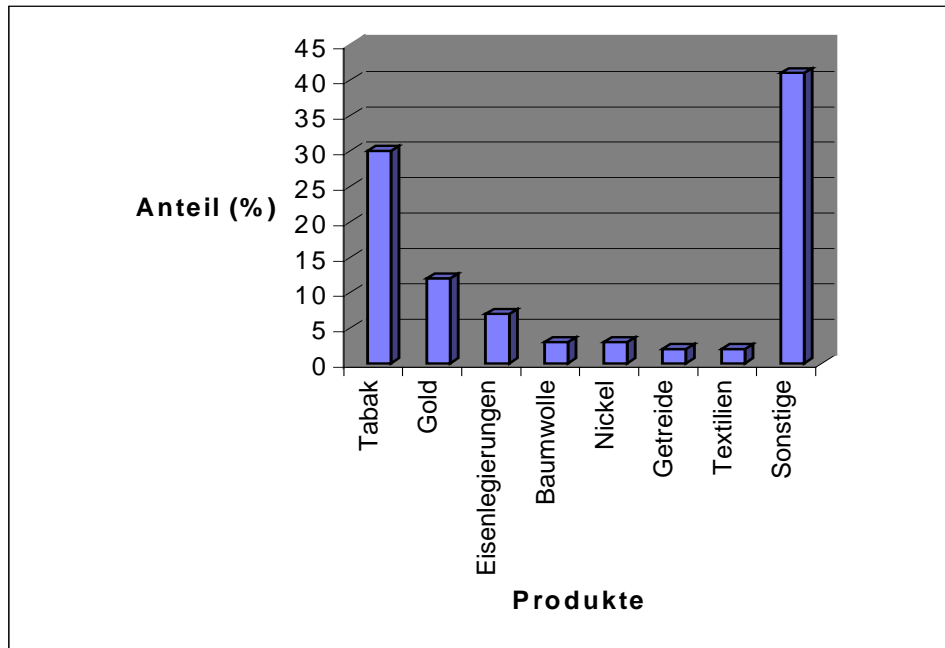


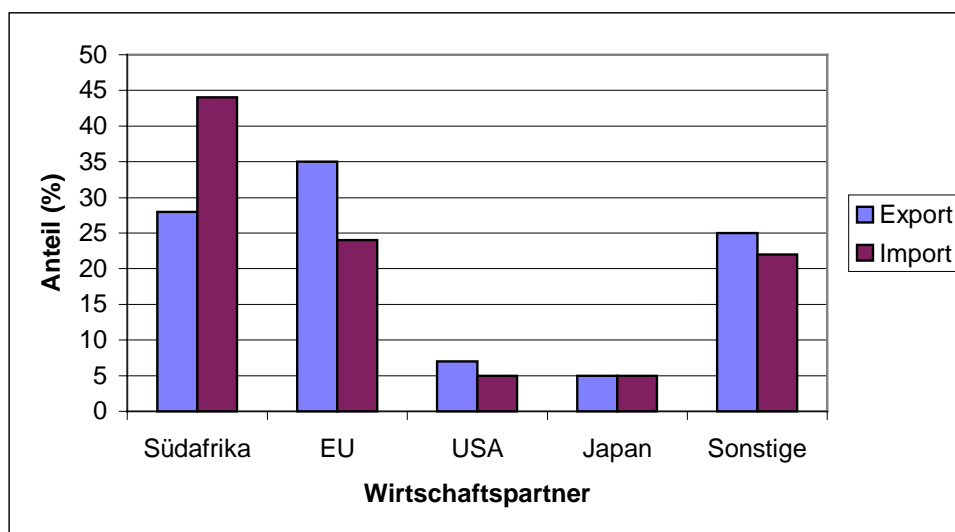
Abbildung 1-1: Wichtige Exportprodukte 1996 (%),  
Quelle: ZimTrade (1998), S. 9

Landwirtschaft, Bergbau und Industrie sind allerdings sehr eng miteinander verzahnt und voneinander abhängig. Der verarbeitende Sektor stellt 66 % der Betriebsstoffe der landwirtschaftlichen Betriebe her und 47 % derjenigen des Bergbausektors. Diese enge Verflechtung wirkt sich dahingehend aus, daß schlechte Ernten - z. B. infolge der sich ca. alle drei Jahre wiederholenden Dürren - Rückwirkungen auf die gesamte Industrie haben. Dies wirkt sich besonders verheerend aus, da die Unternehmerschaft relativ wenig Erfahrung darin hat, die inländischen

<sup>30</sup> Helmsing nennt andere Zahlen. Danach kommt Tabak als der größte Devisenbringer nur auf einen Anteil von 18 % der Exporterlöse, meist eng gefolgt von Gold mit ebenfalls um die 18 % (Helmsing A H (1998), S. 15).

Nachfrageengpässe über Exporte auszugleichen (UNCTAD (1997b), S. 13).

Hauptwirtschaftspartner der zimbabwischen Wirtschaft ist die südafrikanische Region, d. h. vor allem die Mitgliedsstaaten der Southern African Development Community (SADC), der wichtigste Partner ist hier die Republik Südafrika (vgl. Abbildung 1-2). Die wichtigsten Exportmärkte sind die Europäische Union (35 % am Gesamtvolumen) und Südafrika (28 %), in deutlichem Abstand gefolgt von den USA und Japan (beide deutlich unter 10 %) (ZimTrade (1998), S. 12f). Zimbabwe hat mit verschiedenen Handelspartnern des südlichen Afrika bilaterale Handelsabkommen abgeschlossen (ISCS (1997), S. 24), ist Mitglied des Common Market for East and South Africa (COMESA/PTA) und Nutznießer des Lomé-Abkommens mit der EU (ZimTrade (1997), S. 10).



*Abbildung 1-2: Exportpartnerländer Zimbabwes,  
Quelle: ZimTrade (1998), S. 13)*

Strukturell sind zwei Merkmale der zimbabwischen Wirtschaft hervorzuheben: die sehr einseitige Besitzverteilung, z. B. befindet sich die Mehrzahl der Unternehmen im Besitz der weißen Minderheit, und die große Bedeutung des sogenannten "in-

formellen Sektors" für die Volkswirtschaft.<sup>31</sup> Gesellschaftlich gesehen, bewirken diese Faktoren eine sehr ungleiche Vermögensverteilung in Zimbabwe.

Die sehr ungleiche Einkommensverteilung in Zimbabwe ist historisch begründet, die Ursachen liegen vor allem in der Kolonialzeit (s. a. Abschnitt 1.1.2). Nach Südafrika und Gabun wies Zimbabwe 1996 die deutlichste Ungleichverteilung im südlichen Afrika auf (UNDP (1998), S. 12). UNCTAD klassifiziert Zimbabwe als "highly unequal society", in der die reichsten 20 % der Bevölkerung 60 % des Einkommens erwirtschaften. Nach einer Studie von Daniel Tevera war in der ersten Dekade nach der Unabhängigkeit Zimbabwes (1980 - 1989) der größte Teil der Industrie in ausländischen Händen und 90 % der industriellen Anlagen in lokalem Besitz gehörten der weißen oder asiatischen Bevölkerungsgruppe.<sup>32</sup> 1991 war nur ein Prozent des nationalen Vermögens in der Hand von Schwarzen (Tevera D S (1996), S. 4). Eine direkte Konsequenz dieses Ungleichgewichts ist die in vielen afrikanischen Exkolonien auf unterschiedliche Art und Weise verfolgte Politik der "Indigenisierung" der Wirtschaft, d. h. der staatlichen Unterstützung für ein stärkeres wirtschaftliches Engagement der einheimischen schwarzen Bevölkerung (Tevera D S (1996), S. 1f). Verschiedene Strukturanpassungs- und Wirtschaftsprogramme (s. Abschnitt 1.2.1.2) verfolgen bis heute dieses Ziel, allerdings nicht sehr erfolgreich. Gründe dafür sind Tevera zufolge Mißstände in den Programmen selbst. Einerseits bieten sie der schwarzen Bevölkerung keine genügende Ausgangsbasis (z. B. zu wenig privater Landbesitz, unzureichende Infrastruktur). Andererseits hemmt die Bürokratie viele Initiativen und letztendlich wirkt sich auch die Enge und Wettbewerbsintensität des kleinen zimbabwischen Bin-

---

<sup>31</sup> Eine genaue Definition des informellen Sektors ist noch nicht befriedigend gefunden worden. Es ist "das selbstständige Produktions- und Distributionssystem [...] gemeint, das eine einkommensschaffende Tätigkeit ausübt, die in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung nicht erfaßt wird." Er umfaßt vor allem das gewerbliche Kleinstgewerbe (vgl. Beck C (1997), S. 147).

<sup>32</sup> Dabei galt nach damaliger zimbabwischer Definition eine Firma dann als im ausländischen Besitz, wenn ein Anteil von mehr als 15% von einer ausländischen Unternehmung gehalten wird (Tevera D S (1996), S. 4).

nenmarktes negativ aus (Tevera D S (1996), S. 11).

Ein weiteres wichtiges Strukturmerkmal ist die große Bedeutung des informellen Sektors. 1991 wurden diesem ca. 1,04 Millionen Klein- und Kleinstunternehmen zugerechnet,<sup>33</sup> hauptsächlich angesiedelt im Bereich der Herstellung von Kleidern oder touristischen Memorabilia bzw. im Straßenverkauf. Dazu kommen viele ländliche Haushalte, die mit Subsistenzlandwirtschaft ihr Auskommen sichern. Problematisch ist die geringe Tendenz dieser wirtschaftlichen Aktivitäten zur tatsächlichen Einkommensverbesserung der dort Tätigen und die mangelnde Verflechtung mit dem formellen Sektor (UNDP (1998), S. 28). Mit dem neuen Strukturanpassungsprogramm "Zimprest" soll der informelle Sektor stärker gefördert werden. Insbesondere sollen bürokratische Hürden für die Verfolgung wirtschaftlicher Interessen abgebaut und die existenzgründende Expansion in den formellen Bereich hinein gefördert werden, einhergehend mit den oben genannten verstärkten Bemühungen, schwarze Zimbabwe stärker in das wirtschaftliche Geschehen einzubinden (Zimprest (1998), S. 19).

Zimbabwe besitzt ein großes wirtschaftliches Potential, nicht nur in den rohstoff- und arbeitsintensiven Bereichen, sondern auch bei Aktivitäten, die einen einfachen bis mittelanspruchsvollen Technologieeinsatz erfordern. Gerade in den ersteren Bereichen stehen die zimbabwischen Unternehmer aber unter hohem Wettbewerbsdruck, während die Investitionen fehlen, um komparative Vorteile im zweiten Bereich ausnutzen zu können (Lall S et al. (1997), S. 40). Von strategischer Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit der zimbabwischen Industrie ist auch die ungünstige Wirkung des vergleichsweise kleinen einheimischen Marktes. Nur über Exporte können Stückzahlen erreicht werden, die es ermöglichen, Skaleneffekte auszunutzen. Die Exportmärkte liegen vor allem in den benachbarten Ländern des südlichen Afrika, die aber mit der Ausnahme Südafrikas auch nur relativ

---

<sup>33</sup> Im Gegensatz dazu gab es nur ca. 1100 offiziell angemeldete Unternehmen im produzierenden Bereich (Helmsing A H (1998), S. 16).



kleine und langsam wachsende Märkte bieten. Hier könnte die Konkurrenz Südafrikas seit dem Ende des dortigen Apartheidsregimes und der folgenden stärkeren Öffnung der Weltmärkte für südafrikanische Produkte sich als übermächtig erweisen. Die Zukunft der zimbabwischen produzierenden Industrie wird in einer Studie des Commonwealth Secretariats darin gesehen, sich über die bisher gefertigten, einfach strukturierten Verbrauchsgüter hinaus neue Nischenmärkte zu erschließen (Lall S et al. (1997), S. 48). Insbesondere im Verhältnis zu den in den meisten Bereichen überlegenen südafrikanischen Unternehmen würden verstärkte Anstrengungen erforderlich sein, um die traditionellen Märkte in Südafrika zu halten und neue dazu zu erobern. In der Studie wird strategisch eine Qualitätsverbesserung empfohlen, verbunden mit einer engen Zusammenarbeit mit südafrikanischen Unternehmen über joint-ventures oder der Kontraktierung von Aufgaben mit Blick auf den Export in benachbarte Märkte (Lall S et al. (1997), S. 49).

#### ***1.2.1.2 Wirtschaftliche Entwicklung***

Die wirtschaftliche Entwicklung der Republik Zimbabwe läßt sich in drei Phasen einteilen, die stark von einer "boom-bust" Charakteristik gekennzeichnet sind (Helmsing A H (1998), S. 16; vgl. zur Einteilung in Phasen: UNDP (1998), S. 15).<sup>34</sup> Nach einer kurzen wirtschaftlichen Blütezeit folgte mit der ersten großen Dürre - in Verbindung mit weltweit sinkenden Rohstoffpreisen - bereits 1982 eine wirtschaftliche Stagnation, die eine wachsende Arbeitslosigkeit nach sich zog. Die Rezession wurde dadurch verstärkt, daß der Impetus der durch die Sanktionen gegen Rhodesien erzwungenen Importsubstitutionspolitik nachließ, gleichzeitig verstärkter Staatsinterventionismus und fehlende Devisen die nötig werdenden Investitionen erstickten. Hinzukommende politische Unsicherheiten und eine durchschnittliche, jährliche Inflationsrate von ca. 18 % führten Zimbabwe in eine Verschuldungskrise. Im Gegensatz zu dem sozialistischen Programm der Regie-

---

<sup>34</sup> Allerdings führt Helmsing aus, daß diese Amplituden bei weitem nicht so groß ausfallen wie in anderen Ländern und auch vor allem durch nicht beeinflussbare Faktoren wie Dürren ausgelöst wurden (Helmsing A H (1998), S. 16).

rungspartei ZANU-PF wurde, in enger Abstimmung mit dem Internationalen Währungsfond (IWF) und der Weltbank, in Reaktion auf die schwierige Wirtschaftslage 1991 ein marktwirtschaftlich orientiertes Strukturanpassungsprogramm ESAP (Economic Structural Adjustment Programme) aufgestellt (Melchers K (1993), S. 509). Erfolgreich durchgeführt wurden Deregulierungsmaßnahmen wie u. a. die Abschaffung von Preis- und Lohnkontrollen, Reformen im Finanzbereich und bei der Freisetzung der Wechselkurse. Letztendlich scheiterte ESAP aber.<sup>35</sup> Dies lag u. a. an der mangelnden Umsetzung von finanzpolitischen Entscheidungen und vor allem an der nicht erfolgten Restrukturierung des öffentlichen Sektors (Helmsing A H (1998), S. 17).<sup>36</sup>

Die erzwungene Öffnung des relativ abgeschlossenen Binnenmarktes setzte die einheimische Industrie abrupt der internationalen Konkurrenz aus. Insbesondere den eindringenden südafrikanischen Unternehmen konnte die zimbabwische Wirtschaft nur wenig entgegensetzen, viele Firmen mußten Konkurs anmelden (Möllers H (1996), S. 15). In den ersten Jahren von ESAP sank die Zahl der Beschäftigten im produzierenden Bereich von 205.500 in 1991 auf 174.000 in 1996 (FMB (1998), S. 4). Verbunden mit den schweren Dürren von 1991/92 und 1994/95 trat insgesamt eine deutliche Verschlechterung des Lebensstandards eines Großteils der zimbabwischen Bevölkerung ein, Arbeitslosigkeit und Armut nahmen zu (UNDP (1998), S. 15/ 19). Die wirtschaftliche Roßkur führte nicht nur zu 40 - 50 % Arbeitslosen,<sup>37</sup> auch die medizinische Grundversorgung der Armen und der

---

<sup>35</sup> Dies ist u. a. daran ablesbar, daß die Inflationsrate durchschnittlich 27,6 % betrug, in gewisser Weise war das Scheitern auch eine Folge der zu schnellen Öffnung einer Binnenwirtschaft mit hohen Auslandsschulden (Lall S et al. (1997), S. 60).

<sup>36</sup> Die Gehälter der öffentlichen Angestellten verschlingen immer noch 37,9 % des Staatshaushalts, gleichzeitig wird die Arbeit der Staatsbediensteten aufgrund fehlender Kontrollen als weitgehend ineffizient angesehen (ISCS (1997), S. 8).

<sup>37</sup> Andere Autoren gingen 1996 von einer Arbeitslosenquote von 32 % der 3,9 Mio. Erwerbsfähigen aus (und rechneten dabei die im informellen Sektor Beschäftigten außer den Communal Farmers hinzu). Aus der Gesamtgruppe der 6,1 Mio. Arbeitsfähigen (Altersgruppe 15-64 Jahre)

Schulbesuch wurde wieder gebührenpflichtig (Möllers H (1996), S. 15).<sup>38</sup> Dabei ist die absolute Armut in Zimbabwe erschreckend: in der 1995 durchgeführten Poverty Assessment Study Survey (PASS) wurden 61 % aller zimbabwischen Haushalte den Kategorien "poor" und "very poor" zugerechnet, davon fast die Hälfte (45 %) sogar als "very poor" klassifiziert (UNDP (1998), S. 13).<sup>39</sup>

1996 wurde mit Unterstützung der Weltbank und des IMF ein zweites Strukturpassungsprogramm von der zimbabwischen Regierung eingeführt: Zimbabwe Programme for Economic and Social Transformation 1996-2000 (Zimprest). Angesichts dessen, daß in ländlichen Gebieten sogar 72 % der Bevölkerung unterhalb der Armutsgrenze leben, ist Zimprest auf die Verringerung der Armut und ein sozial abgedecktes Wirtschaftswachstum fokussiert (Zimprest (1998), S. 7). Ziele von Zimprest sind u. a. die Reformierung und Privatisierung der "parastatals" (halbstaatliche Industrien), die weitergehende Reform des Finanzbereichs und vor allem der öffentlichen Verwaltung.<sup>40</sup>

Die heutige wirtschaftliche Situation Zimbabwes ist desolat. Die Inflationsrate lag

---

sind dabei 2,2 Mio. ökonomisch Inaktive (Schüler, Studenten, etc.) herausgerechnet worden (UNDP (1998), S. 34).

<sup>38</sup> Für viele Menschen in Zimbabwe hieß ESAP infolge seiner absoluten Erfolgslosigkeit "Eternal Suffering of African People". Der gleichzeitig aufgelegte "Social Development Fund" sollte die entstehenden Härten abfedern, hatte aber bei weitem nicht genügend Mittel für diese Aufgabe (UNDP (1998), S. 28).

<sup>39</sup> Die Kategorie "poor" sagt aus, daß Haushalte nicht fähig sind, ihre Grundbedürfnisse zu stillen, "very poor" sind diejenigen, die noch nicht einmal die Grundnahrungsbedürfnisse befriedigen können (mit einem Einkommen kleiner als Z\$ 1.289,81 im Jahr - 1995 deutlich unter 100 DM!).

<sup>40</sup> Bei der Privatisierung besteht das Problem, daß gerade durch die oft damit einhergehende Verschlankung hochqualifizierte Arbeitsplätze für Schwarze tendenziell verlorengehen, sie der angestrebten Indigenisierung der Wirtschaft also entgegenwirkt. Ein Abbau der Verwaltung scheint angesichts der gerade nach der letzten Wahl 1995 erfolgten Aufstockung der Kabinettsmitglieder auf 42 (statt der von der Weltbank angestrebten 15 Minister) unwahrscheinlich (Stracker I (1995), S. 2).

im ersten Halbjahr 1999 bei durchschnittlich 60 %, der Leitzins auf demselben Niveau. Gleichzeitig erleidet der zimbabwische Dollar einen steten Währungsverfall, er hat in einem Jahr fast 60 % an Wert verloren.<sup>41</sup> Nur durch eine zielgerichtete und verantwortlich durchgeführte Reform wäre der wirtschaftliche Niedergang Zimbabwes aufzuhalten. Allerdings zeigt die derzeitige Regierung unter Mugabe nur wenig echten Reformwillen; einheimische Wirtschaftsanalytiker orten die Regierung sogar als den größten makroökonomischen Störfaktor.<sup>42</sup>

Wie ausgeführt, befinden sich die zimbabwischen Unternehmungen in einer äußerst schwierigen gesamtwirtschaftlichen Situation. Dabei wären Grundvoraussetzungen für eine positive Entwicklung gegeben. Die folgenden Abschnitte stellen die Lage einzelner Sektoren und Branchen dar.

### **1.2.2 Infrastruktur, Energie- und Wasserwirtschaft**

Zimbabwe besitzt mit 22 km Straße pro 100 qkm eine der höchsten Straßendichten Afrikas (Nohlen (Hrsg.) (1998), S. 839). In den 1980er Jahren wurden auch 24 "growth points"<sup>43</sup> in den *communal lands* in das landesweite Netz eingebunden. Ebenso sind Großfarmen und Minen, aber auch Orte von touristischem Interesse mit moderner Infrastruktur gut erschlossen (Melchers K (1993), S. 497). Jedes Jahr wird das Netz um 200 km Straße und ca. 10 größere Brücken erweitert (Zim-

---

<sup>41</sup> Eine schwere Belastung für die zimbabwische Bevölkerung und auch die Wirtschaft stellt zudem die AIDS-Krise dar. In Zimbabwe sind zwischen einem Fünftel und einem Viertel der Bevölkerung in der Alterstufe zwischen 15-49 HIV-positiv bzw. sind schon erkrankt. Die Lebenserwartung der zimbabwischen Bevölkerung ist von ca. 52 Jahren in 1993 auf knapp 40 in 1998 gefallen (vgl. "AIDS in the third world". The Economist, 02.01.1999). So ist z. B. die Erntemenge der *communal lands* durch die krankheitsbedingten Ausfall von Arbeitskräften nach jüngsten Schätzungen um die Hälfte gesunken (Auret D (1998), S. 51).

<sup>42</sup> Vgl. dazu: "Hoffnungsloser Botschafter". Süddeutsche Zeitung, 21.09.1996; "Langer Weg zu Prosperität in Simbabwe". Neue Züricher Zeitung, 03.01.1997; "Simbabwes Wirtschaftsreformen sind gescheitert", Handelsblatt, 17.08.1999.

<sup>43</sup> Dies sind als Kristallisationspunkte einer wirtschaftlichen Entwicklung im ländlichen Raum ausgewiesene und entsprechend geförderte Gebiete.

Invest (1997), S. 54). Das Schienennetz Zimbabwes ist ebenfalls recht gut ausgebaut und verbindet die industriellen Zentren mit den Häfen in Südafrika, Botswana und Moçambique. Über diese Zugverbindungen werden die größten Warenströme für Im- und Export geleitet (ZimInvest (1997), S. 48).

Auch wenn nur 20 % der Haushalte an das elektrische Netz angeschlossen sind, steigt der Stromverbrauch in Zimbabwe im Jahr um ca. 7 %. 1993 entfielen 45 % des Verbrauchs auf die privaten Haushalte, 24 % auf den Bereich des verarbeitenden Gewerbes (inkl. Verkehr und Baugewerbe) und 4 % auf den Bergbausektor. Nur 3 % wurden im landwirtschaftlichen Bereich verbraucht (SBA (1995), S. 67). Die staatliche Zimbabwe Electricity Supply Authority (Zesa) kontrolliert die Versorgung und produziert im Land ca. 77 % des benötigten Stroms,<sup>44</sup> der Rest wird aus Südafrika, Zambia und Zaire importiert. Wichtigster Stromlieferant ist das 920 MW-Kohlekraftwerk in Hwange: es deckt ca. 50 % des zimbabwischen Strombedarfs. Ebenfalls sehr wichtig ist das 1960 fertiggestellte Wasserkraftwerk am Kariba Lake Staudamm (mit max. 666 MW können hier knapp 30 % des Strombedarfs gedeckt werden). Bedingt durch den infolge der Dürren von 1991/92 und 1994/95 niedrigen Wasserstand konnte das Kariba-Kraftwerk aber noch 1997 nur gut ein Drittel dieser Leistung erbringen (ZimInvest (1997), S. 57). Hier zeigt sich wieder einmal die extreme Abhängigkeit des Landes von guten Regenfällen.

Insgesamt steht der wachsenden Nachfrage eine völlig unzureichende Energieversorgung gegenüber. Die erforderlichen großen Investitionen können z. Zt. durch Zesa oder das Land nicht aufgebracht werden.<sup>45</sup> Hier sollen private, insbesondere ausländische Investoren einspringen, wie die malaysische YTL Corporation oder die südafrikanische Rio Tinto. Speziell die starke Beteiligung aus Malaysia ist in Zimbabwe aber sehr umstritten (AB (1997), S. 32).

---

<sup>44</sup> Zesa hat 1995 10.122 GW Strom geliefert (ZimInvest (1997), S. 58).

<sup>45</sup> Geplant sind die Erweiterung der Kraftwerke am Lake Kariba und in Hwange, sowie weitere Wasserkraftwerke (SBA (1995), S. 66; ZimInvest (1997), S. 57).

Lebenswichtig nicht nur für die Bevölkerung, sondern auch für die zimbabwische Wirtschaft ist die Versorgung mit Wasser. Derzeit liegt der Wasserverbrauch in Zimbabwe bei ca. 4,7 Mrd. m<sup>3</sup>, 80 % davon wird in der Landwirtschaft verbraucht - und hiervon wiederum 85 % durch die großen *commercial farms*, die allerdings auch viele der kleinen Dämme selbst gebaut haben (ZimInvest (1997), S. 55).<sup>46</sup> Die besondere Bedeutung einer sicheren Wasserversorgung für die zimbabwische Wirtschaft wird zum einen an den wirtschaftlichen Folgen der wiederkehrenden Dürren deutlich.<sup>47</sup> Zum anderen daran, daß in den an potentielle Investoren gerichteten Werbeschriften der Kommunen die ausreichend vorhandene Wasserversorgung an prominenter Stelle angepriesen wird.<sup>48</sup> Ein für Zimbabwe auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten schwerwiegendes Problem ist insofern nicht nur die Übernutzung der vorhandenen Wasserquellen wie Grundwasser, Wasserlöcher oder Flüsse, sondern auch die Wasserverschmutzung und Qualitätsminderung der Wasserreservoirs (SOER (1998), S. 217; vgl. Abschnitt 1.3.2.1).

Wasser besitzt in Zimbabwe einen potentiell großen kommerziellen Wert: Bevölkerung und Wirtschaft sind von einer sicheren Wasserversorgung absolut abhängig, die sich aber aufgrund der geographischen und klimatischen Verhältnisse deutlich schwieriger gestaltet als z. B. in Deutschland. Erschwerend kommt hinzu, daß dem Staat das Personal und die Mittel fehlen, eine ausreichende Wasserversorgung aufrecht zu erhalten - insbesondere unter Einbeziehung der Auflagen der Weltbank, den Staatshaushalt zu verkleinern und Subventionen zu reduzieren. Die zimbabwische Regierung hat daher mit einer grundlegenden Reform des Wasser-

---

<sup>46</sup> Nach anderen Literaturangaben wird sogar 90 % des Wassers in der Landwirtschaft verbraucht (Magadza C H (1992), S. 82).

<sup>47</sup> Während der sehr schweren Dürre 1991/ 1992 sank der Output des verarbeitenden Gewerbes um 25 %, gleichzeitig erfolgte ein sechsprozentiger Rückgang der Auslandsinvestitionen (SOER (1998), S. 23).

<sup>48</sup> Vgl. die Broschüren des Zimbabwe Investment Centres für Kwekwe, Masvingo oder Redcliffe (erhältlich über ZimInvest, Investment House, Harare).

sektors begonnen. Dabei soll eine nationale Water Resources Management Strategy (WRMS) formuliert, ein neues Wassergesetz erlassen (vgl. Abschnitt 1.3.2.1) und vor allem eine zentrale Körperschaft zur Verwaltung der Wasserressourcen gegründet werden: die Zimbabwe National Water Authority (ZINWA). Diese halbstaatliche Institution wird für die Wasserbewirtschaftung und die Bereitstellung von Rohwasser verantwortlich sein (vgl. Mtetwa S (1999), S. 33/37).<sup>49</sup>

Zur Zeit wird der Wasserpreis nach verschiedenen Methoden festgesetzt, wobei landwirtschaftliche Nutzungen subventioniert werden. Entweder hat der Nutzer seine eigenen Dämme und Bohrlöcher oder entnimmt Wasser mit einer staatlichen Erlaubnis (das Wasserrecht erhält ein Nutzer für eine Gebühr) kostenlos, oder die Versorgung erfolgt über staatseigene Wasserreservoirs und der Nutzer muß einen sog. "blend price", d. h. einen gemittelten Preis pro Liter zahlen (SOER (1998), S. 235f).<sup>50</sup> ZINWA soll dagegen gemäß kommerziellen Leitlinien operieren und so eine ausreichende Planungs- und Mittelsicherheit bieten. Vor allem sollen die Prinzipien "polluter pays", "user pays" und Vollkostenerstattung umgesetzt werden (Mtetwa S (1999), S. 37).<sup>51</sup>

### 1.2.3 Bergbau

Historisch gesehen ist der Bergbau der Ausgangspunkt der wirtschaftlichen Entwicklung Zimbabwes (bzw. Rhodesiens). Araber, Portugiesen und später vor allem die englische BSAC wurden durch den Goldreichtum des Landes angezogen. Neben Gold produzieren die Bergwerke in Zimbabwe eine Vielzahl von über 40

---

<sup>49</sup> Dabei sollen die Unterorganisationen der ZINWA entlang der sieben Zustromgebiete der größeren Flüsse organisiert sein, statt den Grenzziehungen der politischen Bezirke zu folgen.

<sup>50</sup> Der blend price soll für einen Ausgleich zwischen den Nutzern abgegräbter älterer und denjenigen neuerer, teurerer Dämme sorgen, funktioniert also nach dem Solidarprinzip (SOER (1998), S. 236).

<sup>51</sup> Denn dann werden die real anfallenden Kosten der Wasserverschmutzung bzw. des -verbrauchs abgerechnet. In einigen Gegenden werden zumindest die Verbrauchskosten aus wirtschaftspolitischen Erwägungen heraus sicherlich subventioniert werden müssen.

verschiedenen Mineralien und Metallen. Die wichtigsten Abbauprodukte sind Kohle, Gold, Asbest, Nickel, Kupfer und Chrom,<sup>52</sup> aber auch Granit und Edelsteine (Diamanten, Smaragde) werden gewonnen (ZimInvest (1997), S. 25f). Allerdings ist die Abhängigkeit von wechselnden Weltmarktpreisen in der gesamten Branche sehr hoch.

Der Bergbau ist immer noch von großer Bedeutung für Zimbabwes Wirtschaft. Nicht nur werden 43 % der Devisen in diesem Bereich erwirtschaftet (1996: über Z\$ 6 Mrd.).<sup>53</sup> Auch die einheimische Wirtschaft ist in hohem Maße von der Produkten dieses Bereiches abhängig, z. B. werden die Phosphate in der Landwirtschaft als Düngemittel eingesetzt (ZimInvest (1997), S. 26).

Strukturell wird die Minenlandschaft von wenigen großen Gesellschaften dominiert, zumeist multinationale Corporationen wie z. B. die südafrikanischen Unternehmen Lonrho und Anglo-American, oder die australische Broken Hill Proprietary (BHP), aber auch zimbabwische Firmen wie Delta Gold. Vor allem einheimische Unternehmer betreiben ca. 1000 kleinere Minen (ZimTrade (1998), S. 17). Der Anteil dieser in der Small Scale Miners Association zusammengeschlossenen Unternehmen an der Gesamtproduktion wird mit ca. 10 % angegeben (ZimInvest (1997), S. 27). Der Minensektor ist der einzige Bereich der zimbabwischen Wirtschaft, in dem ausländische Investitionen weiterhin gerne getätigt werden (AB (1997), S. 26) und erlebt einen Boom.<sup>54</sup> Ein z. Zt. anstehendes größeres Projekt ist die Platinmine in Hartley, die zukünftig etwa 3 % des Weltbedarfs an Platin decken soll (AB (1997), S. 26). Damit wäre Platin der potentiell wertvollste Export-

---

<sup>52</sup> 1996 wurden 24.722 kg Gold (Z\$ 3,05 Mrd.), 4,8 Mio. t Kohle (Z\$ 648 Mio), 430.312 t Eisenerz und 697.311 t Chrom (Z\$ 1,05 Mio.) gefördert (AB (1997), S. 26).

<sup>53</sup> Der Zimbabwe Dollar Z\$ lag 1996 bei ca. 680 Z\$ = 100 DM (Ripken (1997), S. 271), im April/Mai 1999 galt 2.100 Z\$ = 100 DM.

<sup>54</sup> Vgl. "Simbabwes Bergbau boomt seit Liberalisierung". Nachrichten für den Aussenhandel, 25.07.1996.



artikel Zimbabwes.<sup>55</sup> In diesem Projekt werden aber auch die Schwierigkeiten Zimbabwes deutlich: Die Infrastruktur, insbesondere Stromversorgung und Telekommunikationseinrichtungen, genügen nicht den Anforderungen, gleichzeitig werden der Entwicklung bürokratische Hürden in den Weg gelegt.<sup>56</sup>

#### **1.2.4 Landwirtschaft und Landreform**

Die zweite tragende Säule der Wirtschaft Zimbabwes neben dem Bergbausektor ist die Landwirtschaft. 70 % der Bevölkerung sind direkt oder indirekt von der Landwirtschaft abhängig, gleichzeitig werden 10-15 % des Bruttoinlandprodukts und sogar 40 % der Devisen in diesem Bereich erwirtschaftet (ZimTrade (1997), S. 20). Auch der Landwirtschaftsbereich zeigt einen hohen Grad an Diversifizierung. Angebaut werden vor allem Baumwolle, Holz, Kaffee, Mais, Tabak, Tee und Zuckerrohr (SBA (1995), S. 52). Der aus Melasse, einem Abfallprodukt der Zuckerproduktion, gewonnene Alkohol sollte noch 1991 die Einfuhr von Erdöl reduzieren helfen (SBA (1995), S. 65). Die Tabakindustrie ist der wichtigste Devisenbringer und der wirtschaftliche Motor des Landes. 20 % der Devisen stammen aus dem Verkauf der Tabakernte (AB (1997), S. 18; ZimInvest (1997), S. 24).<sup>57</sup> Ein wachsender Bereich ist der Anbau von Schnittblumen und Obst für den Export, vor allem nach Europa. Hier wurden 1996 bereits etwa 7 % (US\$ 140 Mio.) der Devisen erwirtschaftet (ZimTrade (1998), S. 21).

Allerdings basiert auch die Landwirtschaft auf einer aus der Kolonialzeit stammenden, sehr ungleichen Vermögensverteilung. Die größten Ertragsbringer sind die ca. 4660 großen, hauptsächlich im Besitz von Weißen befindlichen, kommerziell betriebenen Farmen. Diese nehmen heute 34,6 % der Landesfläche Zimbab-

---

<sup>55</sup> Vgl. "Decade of hopes close to reality". Financial Times, 24.10.1996.

<sup>56</sup> So ist die Forderung der gleichmäßigen Beschäftigung von einheimischen Schwarzen kaum zu erfüllen, wenn die Anforderungen an technischem Wissen vom Arbeitsmarkt nicht bedient werden können ("Decade of hopes close to reality". Financial Times, 24.10.1996).

<sup>57</sup> Das Gesamtexportvolumen lag 1995 bei 1.885 Mio US\$ (Weltbank (1997), S. 274).

wes ein, gerade in den am besten für die Landwirtschaft geeigneten Zonen, während die nur von Schwarzen bewohnten *communal lands* (Gemeinschafts- oder Staatsland, nicht in Privatbesitz) mit 42 % der Fläche Zimbabwes hauptsächlich in den schlechter geeigneten Gegenden liegen (UNDP (1998), S. 16).<sup>58</sup>

Die gleichmäßigere Verteilung des Landbesitzes, d. h. die seit der Unabhängigkeit angestrebte, aber nicht erfolgte grundlegende Landreform ist die schwierigste Aufgabe der Regierung. Nach verschiedenen Modellen sollten insgesamt zunächst 162.000 schwarze Familien auf Großfarmern abgekauften Ländereien angesiedelt werden. Bis 1992 wurden aber lediglich 52.000 Familien auf etwa 2,4 Mio. ha Staatsland umgesiedelt (vgl. Halasa M, Mwemba M (1998), S. 67; Auret D (1998), S. 49). Die Umsiedlungsprogramme kranken nicht an fehlendem Land,<sup>59</sup> sondern vor allem an Korruption<sup>60</sup> und der mangelhaften Durchführung. Probleme bereiten nicht nur die teilweise ungenügenden landwirtschaftlichen Kenntnisse der Umsiedler, sondern vor allem auch ihre unzureichende Ausstattung mit Eigenmitteln: da ihnen das Land nicht gehört, können sie keine Kredite aufnehmen.<sup>61</sup>

Das anvisierte Ziel der Landreform wird dabei von allen Seiten begrüßt. Aber die

---

<sup>58</sup> 51,4 % der Bevölkerung leben in den *communal lands*, 11,3 % auf den *large-scale commercial farms* und 1,6 % in den *small-scale commercial farms* (31,2 % leben in Städten) (UNDP (1998), S. 16).

<sup>59</sup> Zwischen 1986 und 1989 hat die Vereinigung der Farmer 1856 verlassene Farmen mit einer Gesamtfläche von 1,7 Mio ha angeboten, ohne daß der Staat gekauft hätte (Schwarz B, "Als letzte die Hunde", Der Spiegel, Nr. 3/1998, S. 3)

<sup>60</sup> Kritisiert wird vor allem der Landhunger der neuen politischen Elite Zimbabwes, die im Gegensatz zu den erklärten Zielen die eigentlichen Nutznießer der vergangenen "Landreformen" waren (vgl.: Schwarz B, "Als letzte die Hunde". Der Spiegel, Nr. 3/1998, S. 3; McNeil D G, "Zimbabwe faces showdown on unfinished issue of land". New York Times, 21.12.1997)

<sup>61</sup> Vgl. "Swapping land for votes". The Economist, 06.12.1997; Pauls P, "Die weißen Farmer fürchten, daß es ihnen an die Habe geht". Stuttgarter Zeitung, 02.03.1998; es werden auch einem Stück Land jeweils zuviele Leute zugeteilt (Lucius R v, "Zimbabwe beginnt, das Farmland von Weißen zu enteignen". FAZ, 29.11.1997).

willkürliche Durchführung wird heftigst kritisiert. So versuchte die Regierung Mugabe Ende 1997 die sehr angespannte innenpolitische Lage durch eine radikale Enteignung einer großen Anzahl von Großfarmen zu beruhigen.<sup>62</sup> Aufgrund des Protestes vor allem der internationalen Geberländer und einer drohenden wirtschaftlichen Katastrophe wurden die ersten Pläne fallen gelassen.<sup>63</sup> Die Regierung hat sich mit den Geberorganisationen und den verschiedenen Gruppierungen im Lande insoweit arrangiert, als daß über einen Zeitrahmen von 5 - 10 Jahren eine einvernehmliche Landverteilung mit angemessener Entschädigung erfolgen soll.

Von einem vernünftigen Infrastrukturprogramm unterstützt, könnte die Landreform immer noch zu einem Erfolg führen.<sup>64</sup> Analysten gehen davon aus, daß die Kleinbauern ihren Gesamternteertrag des Landes um ein Mehrfaches steigern könnten - wenn ihnen die richtigen Anreize gegeben würden.<sup>65</sup> Nötig wäre u. a. die Ansiedlung von Kleinbauern mit eigenem Landbesitz, um eine sinnvolle kommerzielle Nutzung des Landes zu ermöglichen (Auret D (1998), S. 52). Die Situation Ende der neunziger Jahre ist allerdings auch in diesem Bereich stärker durch tagespolitische Entscheidungen als durch die notwendige Vision einer Landreform als Element einer gesamtwirtschaftlichen und sozialen Entwicklung ge-

---

<sup>62</sup> Aufgelistet wurden 1734, willkürlich ausgewählte Betriebe weißer Farmer (vgl. z. B. Knemeyer T, "Afrikas größter Raub seit Idi Amin". Die Welt, 25.12.1997).

<sup>63</sup> So verlor der Simbabwe-Dollar gegenüber dem US-Dollar im November 1997 an einem einzigen Tag 76% an Wert ("Simbabwe krebst bei der Landreform zurück". Neue Züricher Zeitung, 20.01.1998).

<sup>64</sup> Anfang der 1980er führte eine infrastrukturelle Unterstützung, die Ausweitung des sehr qualifizierten staatlichen landwirtschaftlichen Beratungsdienstes und die Bereitstellung von Saisonkrediten dazu, daß Kleinbauern ihren Anteil vor allem an der Mais- und Baumwollproduktion von nahezu Null in 1980 auf jeweils knapp 60 % in 1989 steigern konnten, d. h. von 1 Mio. auf 1,77 Mio. t (Melchers K (1993), S. 507; Halasa M, Mwemba M (1998), S. 68; Auret D (1998), S. 50).

<sup>65</sup> So z. B. Colin Stoneman, Economist Intelligence Unit (London), vgl. Halasa M, Mwemba M (1998), S. 67f.

prägt.<sup>66</sup>

### **1.2.5 Industrielle Gesamtentwicklung und ausgewählte Branchen**

Interessant für das Feld des betrieblichen Umweltschutzes ist vor allem die produzierende Industrie.<sup>67</sup> Nach einem allgemeineren Abriß der Gesamtsituation und der historischen Entwicklung werden infolgedessen einige spezifisch wichtige Branchen einzeln behandelt. Dabei werden jeweils kurz ihre Zusammensetzung und zugehörige prägnante volkswirtschaftliche Zahlen dargestellt.

#### **1.2.5.1 Situation des produzierenden Gewerbes**

Zimbabwe weist zwar im Vergleich zu anderen afrikanischen Staaten vor allem der sub-saharischen Region eine überlegene industrielle Struktur auf, dieses Bild relativiert sich jedoch im Vergleich zu asiatischen und lateinamerikanischen Staaten mit ähnlichem wirtschaftlichen Niveau stark (Lall S et al. (1997), S. 5f). Schon im Verhältnis zur Volkswirtschaft der Republik Südafrika ist Zimbabwes Bruttoinlandsprodukt sehr klein.<sup>68</sup> Dennoch verfügt Zimbabwe über ein differenziertes Produktionspotential, das im sub-Sahara Afrika eben nur von Südafrika übertroffen wird (Ripken (1998), S. 72). Der Anteil des produzierenden Sektors am Bruttoinlandsprodukt betrug 1998 20 % (BI (1998), S. 1).<sup>69</sup>

Die Diversifikation der zimbabwischen Wirtschaft zeigt sich auch in der Zahl der in der Industrie tätigen Menschen. Von der erwerbstätigen Bevölkerung Zimbabwes waren 1997 in der verarbeitenden Industrie ca. 16 % beschäftigt (ISCS

---

<sup>66</sup> Vgl. Schwartz R, "Ohne Geld von außen gibt es keine Landreform". Frankfurter Rundschau, 03.04.1998.

<sup>67</sup> Dabei wird der Schwerpunkt auf die direkten Umweltauswirkungen gelegt, die indirekten Auswirkungen durch Handelsunternehmungen oder Kreditinstitute werden hier nicht behandelt.

<sup>68</sup> 1995 betrug es US\$ 6,5 Mrd., d. h. knapp 5% desjenigen Südafrikas (vgl. Weltbank (1997), S. 268f).

<sup>69</sup> Nach Angaben der Weltbank waren es 1995 30% (Weltbank (1997), S. 268). Im Mittel der 1990er Jahre waren es 24 % (UNCTAD (1997b), S. 13).

(1997), S. 2).<sup>70</sup> Nach anderen Berechnungen waren 1993 im Bereich des produzierenden Gewerbes 26,9 % der im formalen Bereich erwerbstätigen Bevölkerung beschäftigt (SBA (1995), S. 51).<sup>71</sup>

Ein Indiz für die gute Entwicklung der Industrie ist, daß das verarbeitende Gewerbe - je nachdem, ob Halbzeug wie z. B. behandelte Eisenlegierungen dazugezählt wird oder nicht - einen Anteil zwischen 34 % und 52 % zum Exportvolumen beisteuert (UNCTAD (1997b), S. 13). Die wichtigsten Branchen des verarbeitenden Gewerbes sind der metallverarbeitende Bereich, gefolgt vom Nahrungsmittel- und Chemiebereich, Getränkeherstellung und Tabakverarbeitung, Textilsektor und Herstellung von Papierverpackungen (ISCS (1997), S. 3; s. a. Tabelle 1-1).

Sector	Weight <sup>72</sup>	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Foodstuffs & stockfeeds	13,5 %	129,7	131,5	144,1	147,2	150,1	123,1	129,6	141,9
Drinks & tobacco	10,4 %	117,3	113,9	129,9	133,8	134,3	126,6	127,0	118,8
Textiles	10,1 %	202,7	208,2	216,6	226,2	176,5	192,5	206,2	80,9
Clothing & footwear	7,2 %	120,2	137,7	145,0	148,9	124,5	127,8	125,2	100,0
Wood & furniture	4,4 %	95,3	84,5	89,9	101,2	105,9	95,4	106,1	114,9
Paper, printing & publishing	6,1 %	121,4	131,7	136,6	143,7	143,0	149,6	169,9	155,5
Chemical & petroleum products	12,5 %	130,8	146,0	158,8	159,4	138,1	129,6	148,7	133,6
Non-metallic mineral products	3,7 %	140,7	151,7	161,2	170,5	157,7	129,7	169,8	156,6
Metall & metall products	28,8 %	100,4	106,2	11,4	113,5	100,6	82,4	92,1	86,1

<sup>70</sup> Nach Angaben der Weltbank waren es 1990 8 % der Gesamtzahl der Erwerbsfähigen (1995 mit 5 Millionen etwas weniger als die Hälfte der Gesamtbevölkerung von ca. 11 Millionen; vgl. Weltbank (1997), S. 252). Die industrielle Erwerbsbevölkerung besteht laut Weltbank-Definition aus den im Bergbau, dem verarbeitenden Gewerbe, in der Bauwirtschaft sowie der Strom-, Wasser- und Gaswirtschaft tätigen Personen einschließlich der Arbeitslosen (Weltbank (1997), S. 286).

<sup>71</sup> Allerdings wurden hier die Beschäftigten in Kleinbetrieben ländlicher Gebiete nicht mitgezählt.

<sup>72</sup> Anteil des Sektors (%) am netto-Gesamtoutputwert des produzierenden Gewerbes in 1980.

Transport equipment	2,1%	103,6	147,4	146,6	142,8	141,0	82,0	132,6	138,6
Other man. groups	1,2 %	74,1	83,1	48,9	47,9	39,4	95,1	84,6	53,2
<b>Index (1980 = 100)</b>		<b>123,9</b>	<b>130,8</b>	<b>138,1</b>	<b>143,0</b>	<b>129,9</b>	<b>119,3</b>	<b>130,7</b>	<b>112,9</b>

*Tabelle 1-1: Produktionsvolumen-Index des verarbeitenden Gewerbes (1987-1995), Quelle: UNCTAD (1997b), S. 13*

Der industrielle Sektor ist im Grunde sehr klein. Nur 1100 Unternehmen sind hier tätig. Der lange Zeit geschützte Binnenmarkt hat dabei eine Anzahl monopol- oder oligopolartige Strukturen entstehen lassen. Viele Aktivitäten werden durch wenige größere Konzerne wie Delta Corporation, TM Group u. a. kontrolliert (Helmsing A H (1998), S. 16). Eine Ausnahme bilden hier nur die Betriebe des Textilbereichs, der traditionell von relativ kleinen, meist in Familienbesitz befindlichen Betrieben geprägt ist (UNCTAD (1997b), S. 11).

#### **1.2.5.2 Historische Entwicklung**

Die Geschichte der Industrialisierung Zimbabwes schien bis Mitte der 1990er Jahre eine Erfolgsgeschichte zu sein (SBA (1995), S. 71). Schon in der Zeit der Weltkriege begünstigte die Nachfrage nach Primärgütern und Rohstoffen den Aufbau eigener Industrien (Schinner H-D (1986), S. 10/ 13). Einen ähnlichen Aufschwung erlebte die südrhodesische Wirtschaft danach mit der Gründung der Zentralafrikanischen Föderation (Schinner H-D (1986), S. 16).<sup>73</sup> Die Diversifizierung der zimbabwischen Industrie begründet sich aber vor allem aus der erzwungenen Importsubstitutionspolitik in den Jahren des rhodesischen Apartheidsregimes nach 1965 unter der Wirkung der UN-Sanktionen. Daß sich der wirtschaftliche Aufschwung trotzdem fortsetzen konnte, liegt u. a. an der teilweise sehr selektiven Sanktionspolitik vieler Länder, die weiterhin strategische Rohstoffe bezogen (Hauptexportprodukte waren Asbest und Chrom; s. Schinner H-D (1986), S. 13). Desweiteren wurden die im Land ansässigen ausländischen Unternehmen durch

<sup>73</sup> 1953 erfolgte der Zusammenschluß der englischen Kolonien Südrhodesien, Nordrhodesien und Nyasaland zu einer Wirtschafts- und Zollunion.

das Verbot der Repatriierung von Gewinnen zur Investition in Rhodesien gezwungen (Schinner H-D (1986), S. 19). Allein in der Phase der UDI von 1965 - 1979 erhöhte sich die Anzahl der im verarbeitenden Gewerbe erzeugten Güter von 600 auf über 6000 (SBA (1995), S. 71).

Nach der Unabhängigkeit 1980 wurde die Importsubstitutionspolitik zunächst fortgesetzt. Auf Grund starker bürokratischer Hürden, vor allem wegen des Fehlens von Devisen für die Modernisierung des Maschinenparks zeigten sich rasch Defizite. Der Kapitalstock war im Laufe der Jahre zu lange nicht erneuert worden und nicht mehr wettbewerbsfähig (UNCTAD (1997b), S. 8).<sup>74</sup> Außerdem war noch 1997 nur eine sehr kleine Zahl der zimbabwischen Unternehmen überhaupt in den Export involviert (geschätzt werden 175) - in manchen Bereichen waren hier überhaupt nur eine oder zwei Firmen tätig (Lall S et al. (1997), S. 41).

Eben diese Probleme sollten durch die Strukturprogramme ESAP und Zimprest angesprochen werden.<sup>75</sup> Veränderte Zollbestimmungen konnten zunächst der zimbabwischen Wirtschaft einen weiteren Schub geben.<sup>76</sup> Die wirtschaftsbezogenen Bestimmungen von Zimprest werden allerdings in ihrer Gesamtheit kritisiert, weil sie den internationalen Standortwettbewerb der Staaten um die Neuansiedlung von Industrie übersehen und Investoren im Gegenteil sogar durch spezifisch zimbabwische Auflagen abschrecken, die eine Indigenisierung, d. h. die "economic empowerment of indigenous Zimbabweans" bewirken sollen (FMB (1998), S. 4).

---

<sup>74</sup> Eine Untersuchung von 1987 ergab, daß nur 23 % der größeren Maschinen jünger als 10 Jahre war (UNCTAD (1997), S. 11).

<sup>75</sup> Z. B. soll über die Fortführung von Zollerstattungsprogrammen für den Import von industriellen Inputwaren, wie z. B. Rohstoffe oder Maschinen, die Modernisierung und die Investitionstätigkeit weiterhin gefördert werden (Zimprest (1998), S. 23).

<sup>76</sup> Die durchgeführten Änderungen stehen im Grunde dem durch ESAP und Zimprest angestrebten Trend des Abbaus der tarifären und nicht-tarifären Handelsbarrieren entgegen (ISCS (1997), S. 9). Sie werden nur zeitlich begrenzt gültig sein, da sie gegenüber den Handelsbestimmungen der WTO und der SADC so nicht aufrechterhalten werden können (AB (1997), S. 22).

Für das verarbeitende Gewerbe besonders interessant ist die Einrichtung der Export Processing Zones (EPZ). Später als andere Entwicklungsländer hat Zimbabwe mit der Entwicklung solcher speziell auf die Exportproduktion ausgerichteten Industriegebiete erst Ende 1996 begonnen (Lall S et al. (1997), S. 212). Durch eine Palette von wirtschaftlichen Maßnahmen, vorwiegend über Zoll- und Steuererlässe, sollen diese Gebiete in- und ausländische Investoren anziehen.<sup>77</sup> Die stärkere Exporttätigkeit soll die zimbabwische Wirtschaft ankurbeln (ZimInvest (1997a), S. 3).

Die nächsten Abschnitte geben einen Überblick über die Entwicklung in den einzelnen Branchen.

#### **1.2.5.3 Metall- und metallverarbeitende Branchen**

Die Metall- und metallverarbeitende Industrie ist die wichtigste Branche der verarbeitenden zimbabwischen Industrie (ZimInvest (1997), S. 18; SBA (1995), S. 71). Dies erklärt sich aus der Importsubstitutionspolitik Rhodesiens, da von der damaligen Regierung diesen Branchen besondere Bedeutung für den Aufbau des Landes beigemessen wurde. Sie stellt eine große Zahl von einfacheren Produkten her, wie z. B. Türrahmen, Auspuffrohre oder landwirtschaftlichen Bedarf wie Zäune. Weiterhin werden einfachere schwere Maschinen für den Bergbaubedarf gefertigt (Helmsing A H (1998), S. 20; UNCTAD (1997b), S. 18).

Die metallverarbeitende Branche insgesamt steht für ca. 4 % der zimbabwischen produktionsbezogenen Wertschöpfung (BI (1998), S. 1; vgl. UNCTAD (1997b), S. 18).<sup>78</sup> Der größte Einzelposten beim Export von weiterverarbeiteten Gütern ist

---

<sup>77</sup> Vgl. Export Processing Zones Act. Chapter 14:07, Revised Edition 1996, Government Printer, Harare

<sup>78</sup> Der Metallsektor insgesamt erwirtschaftete 1995 10 % des Gesamtexportwerts, bzw. 35 % des Exports an verarbeiteten Waren (Berechnung nach ISCS (1997), S. 15f).



Roheisen, mit einem Wertanteil von 29 % des Gesamtexportes. Dies stammt ausschließlich aus der Produktion der Zimbabwe Iron & Steel Company (ZISCO) in Redcliffe, dem einzigen integrierten Stahlwerk der Region ausserhalb Südafrikas und auf Grund seiner Lage direkt an den Rohstoffquellen einzigartig positioniert (BI (1998), S. 3; Lall S et al. (1997), S. 20).<sup>79</sup> ZISCO produziert ca. 50 % des in Zimbabwe verbrauchten Eisens und Stahls, 40 % werden importiert und 10 % aus Recyclingaktivitäten gewonnen (BI (1998), S. 3f).<sup>80</sup>

Die metallverarbeitende Industrie ist immer noch sehr auf den Binnenmarkt orientiert; u. a. wegen der Sperrigkeit bzw. des Gewichts der Produkte und der damit verbundenen hohen Transportkosten ist sie aber auf dem regionalen Markt konkurrenzfähig (UNCTAD (1997b), S. 19). Allerdings bekommt sie mit der Öffnung der Märkte deutliche Probleme (UNCTAD (1997b), S. 18).<sup>81</sup> Gründe sind u. a. darin zu sehen, daß im internationalen Wettbewerb der Preis zwar immer noch eine wichtige Rolle spielt - und hier hat Zimbabwe mit seinen niedrigen Arbeitskosten und seinem Rohstoffreichtum einen komparativen Vorteil -, aber Qualität, Kundenservice und pünktliche Lieferung immer wichtiger werden. Insbesondere Qualitätsnormen werden z. B. von Firmen in Europa zunehmend gefordert (UNCTAD (1997b), S. 21). Gleichzeitig ist die Konkurrenzsituation gegenüber südafrikanischen Unternehmen einerseits durch die hohen zimbabwischen Zölle auf importierte Rohmaterialien und andererseits durch die von Südafrika seinen Unternehmen geleisteten Exporthilfen verzerrt (UNCTAD (1997b), S. 22).

#### **1.2.5.4 Chemische Industrie**

Nach der Metall- (28,8 %) und der Nahrungsmittelindustrie (13,5 %) nimmt die

---

<sup>79</sup> Dabei wird die Qualität als "poor" and acceptable" klassifiziert. Nicht hergestellt werden können z. B. Rohre oder Stahlbleche. Diese sollen bald von einem durch ein kenianisches Unternehmen (Steelmakers) in der Nähe errichteten Stahlwerk produziert werden (BI (1998), S. 3).

<sup>80</sup> 70 % des zimbabwischen Schrotts werden nach Südafrika exportiert, dieser Trend ist allerdings nachfrageorientiert (BI (1998), S. 4).

<sup>81</sup> Die Hauptkonkurrenz stammt hier aus Südafrika (UNCTAD (1997b), S. 22).

chemische Industrie mit 12,5 % Anteil am Nettowert des Gesamtoutput der produzierenden Industrie einen wichtigen Platz ein.<sup>82</sup> Im Gegensatz zur Metallindustrie hat aber die Chemiebranche in den letzten Jahren deutlich zugelegt (UNCTAD (1997b), S. 13). Sie weist die höchsten Wachstumsraten der zimbabwischen Industrie auf (FMB (1998), S. 3). Produktgruppen sind vor allem auf die landwirtschaftliche Verwendung ausgerichtete Düngemittel und Pestizide. Weitere Bereiche sind Farben, Pharmazeutika, Seifen und Detergentien, Gummiprodukte, sowie Erzeugnisse erdölverarbeitender Industrien (TCS (1997)).

Die größten Einzelmärkte sind die der Düngemittel und Pestizide. Abhängig von der landwirtschaftlichen Konjunktur werden in Zimbabwe durchschnittlich etwa 500.000 t Düngemittel und 300.000 t Pestizide hergestellt.<sup>83</sup> Der Markt wird im wesentlichen durch einheimische Produzenten abgedeckt, dabei haben wenige größere Unternehmen den Markt unter sich aufgeteilt. Wachstumschancen sind auf Grund der mangelnden Skaleneffekte gering und ergeben sich höchstens durch einen evtl. höheren Bedarf der Kleinbauern. Während im Düngemittelbereich die Rohstoffe (Phosphate und Sulfate, letztere allerdings aus importiertem Schwefel) im wesentlichen vor Ort hergestellt werden,<sup>84</sup> muß die Pestizidindustrie ihre Grundstoffe zum Großteil importieren (TCS (1997), S. 6f). Nach dem Exportvolumen (vor allem in die Nachbarländer) ist die Seifenindustrie der wichtigste Bereich der chemischen Branche (ISCS (1997), S. 16).<sup>85</sup> Auch der Binnenmarkt wird durch einheimische Unternehmen abgedeckt (TCS (1997), S. 8). Als weiteres

---

<sup>82</sup> Die Zahlen wurden 1980 ermittelt, danach wurden die Indizes fortgeschrieben.

<sup>83</sup> Das Gesamtvolumen des Pestizidmarktes allein wird auf ca. US\$ 60 Mio. geschätzt (TCS (1997), S. 7).

<sup>84</sup> Der Hauptlieferant und Produzent ist hier Zimbabwe Phosphates (Interview Taruvinga, 07.05.1999).

<sup>85</sup> Das Gesamtexportvolumen an Seifen im Jahr 1995 lag bei Z\$ 67,5 Mio., Düngemittel folgten auf Platz 2 mit Z\$ 61,5 Mio.; das Gesamtexportvolumen an Chemikalien und Erdölprodukten betrug Z\$ 206 Mio., besaß also einen Anteil am Gesamtexportvolumen von 1 %, d. h. ca. 4 % Anteil am Export verarbeiteter Güter (berechnet nach ISCS (1997), S. 16).

Teilsegment zu nennen ist die ob ihrer hohen Gewinnquoten sehr wettbewerbsintensive Kunststoffbranche. Vor dem Hintergrund, daß ihre Produkte vor allem im Verpackungsbereich verwendet werden, rät eine Studie zur Lage der Chemieindustrie dazu, hier besonders auf internationale Entwicklungen im Bereich "ecopackaging" zu achten (TCS (1997), S. 11).<sup>86</sup>

Das Grundproblem der chemischen Industrie in Zimbabwe ist, daß die meisten der Rohstoffe importiert werden müssen. So besitzt Zimbabwe z. B. weder Ölvorkommen noch -raffinerie und alle Produkte, die auf Erdöl basieren, werden aus importierten Rohstoffen hergestellt (TCS (1997), S. 9). Die Substitution dieser Rohstoffe durch einheimische Herstellung ist die große Herausforderung für die chemische Industrie Zimbabwes. Grundlage könnten z B. die großen Kohle- und Erdgasvorräte, aber auch die vielfältigen nachwachsenden Rohstoffe sein, erforderlich wäre hier aber eine hohe Anfangsinvestition (TCS (1997), S. 12).<sup>87</sup>

#### **1.2.5.5 Holzindustrie**

Eine nicht nur unter Umweltgesichtspunkten sehr interessante Branche der zimbabwischen Industrie ist der Bereich der Holzgewinnung und -weiterverarbeitung.<sup>88</sup> Hauptsächlich angebaut werden Pinie (95 %) und Eucalyptus (5 %), insgesamt nehmen die Plantagen eine Fläche von 118.104 ha ein, d. h. ca. 0,3 % der Landesfläche (TPF (1998), S. 1). Die Piniplantagen liegen fast alle in den Eastern Highlands, der Eucalyptusanbau ist trotz des hohen Bewässerungsbedarfs verstreut über die ganze Landesfläche zu finden.

Der Forst- und Erstverarbeitungsbereich wird von drei großen Konzernen domi-

---

<sup>86</sup> Auch sollen hernach Qualitätsmanagementsysteme eingerichtet, sowie sich an internationalen Normungen ausgerichtet werden (TCS (1997), S. 13).

<sup>87</sup> Z. B. wird heute bereits etwas Ethanol als Beiprodukt der Zuckerindustrie aus der Melasse gewonnen (TCS (1997), S. 10).

<sup>88</sup> Die Holzindustrie erwirtschaftet ca. 8% des Gesamtumsatzes des produzierenden Gewerbes in Zimbabwe (Wiemann J et al. (1998), S. 57).

niert,<sup>89</sup> mehrere kleinere Plantagen und Unternehmen der Holzverarbeitung supplementieren den Markt (UNCTAD (1997b), S. 42). Die Branche zeichnet sich durch eine starke Konzentration und eine hohe vertikale Integration aus. Die Forstunternehmen betreiben so u. a. 45 Sägewerke, 6 Werke zur Herstellung von Stangen und Masten, 2 Spannplattenwerke, sowie 2 Papiermühlen.

Das Gesamtoutputvolumen der Holzindustrie betrug im Geschäftsjahr 1997/98 etwa Z\$ 1,6 Mrd.. Allein der Verkaufswert des Sägholzes (insg. knapp 350.000 m<sup>3</sup>) betrug in diesem Jahr Z\$ 728 Mio., davon fast 50 % aus dem Exportgeschäft, insbesondere durch behandelte Hölzer (TPF (1998), S. 2).<sup>90</sup> Die Unternehmen sind dabei im wesentlichen auf die lokalen und regionalen Märkte ausgerichtet, nur die großen Unternehmen exportieren nach Übersee, manche Unternehmen allerdings zu einem sehr erheblichen Anteil.<sup>91</sup> Die starke Ausrichtung auf den Weltmarkt bedingt auch die in den letzten Jahren erfolgten, recht hohen Investitionen in neue Anlagen und Technologien (Wiemann J et al. (1998), S. 57).

Als holzweiterverarbeitende Industrie ist die Möbelindustrie in Zimbabwe gut eingeführt und diversifiziert. Hergestellt werden eine breite Palette an Möbeln für alle Bedürfnisse. Einige Großunternehmen dominieren den Markt, aber es gibt viele alt-etablierte und zumeist in Familienbesitz befindliche kleinere Hersteller. Komparative Vorteile genießt die zimbabwische Möbelindustrie vor allem durch billige Arbeitskräfte und ein gutes Angebot an günstigem und qualitativ hochwertigem, lokal produziertem Holz, sowie durch den guten Zugang zu lokalen und regionalen Märkten (ISCS (1997a), S. 1). Da die zimbabwische Regierung den

---

<sup>89</sup> Dies sind die staatliche Forestry Commission (etwa 40 % der Waldfläche), sowie die privaten Border Timbers Inc. und Wattle Company.

<sup>90</sup> Erst in den letzten Jahren diversifizieren Unternehmen auch in die Veredlung der Hölzer, z. B. in die Herstellung von Telegraphenmasten (Wiemann J et al. (1998), S. 57).

<sup>91</sup> In der genannten Untersuchung von Wiemann et al. haben zwei der sechs befragten Unternehmen Exporte von mehr als 85 % nach Übersee. Der Terminus "overseas" wird in Zimbabwe vor allem für Europa und die USA angewandt, kann aber auch den ostasiatischen Raum umfassen.

Verbrauch von einheimischen Harthölzern beschränkt hat, geht der Trend zu kommerziell angebauten, zumeist exotischen Plantagenhart- und -weichhölzern (Wiemann J et al. (1998), S. 57). In Studien zur Effizienz und Produktivität wird die Holz- und holzverarbeitende Industrie in Zimbabwe als international wettbewerbsfähig angesehen (ISCS (1997), S. 19). Nur etwa 10% der ca. 140 Unternehmen der Möbelindustrie exportieren allerdings in einem signifikanten Maße, das Exportvolumen betrug 1995 ca. US\$ 21 Mio. (UNCTAD (1997b), S. 42).<sup>92</sup> Importkonkurrenz haben die Möbelhersteller kaum zu fürchten (Helmsing A H (1998), S. 20).

Von besonderer Bedeutung ist das Durchschlagen des Umweltbewußtseins der europäischen und nordamerikanischen Märkte auf die Holzbranche. Vor allem in Europa werden die Forderungen nach Einhaltung ökologischer Kriterien bei der Holzproduktion (Schlagwort: "sustainable forestry") immer lauter. Umweltzeichen ("ecolabels") und die Zertifizierung der Produktion nach international anerkannten Normen werden somit gerade für den Export nach Europa wichtiger (Wiemann J et al. (1998), S. 54). Weltweit anerkannt ist die Zertifizierung nach den Grundsätzen des 1993 gegründeten Forest Stewardship Council (FSC). Der zimbabwische Fachverband Timber Producers Federation (TPF) hat für die angeschlossenen Mitglieder eine auf die Verhältnisse in Zimbabwe angepasste Leitlinie entworfen (TPF (1997); für weitere Ausführungen s. a. Abschnitt 2.2.4.4).

#### **1.2.5.6 Textil- und Bekleidungsindustrie**

Einer von Zimbabwes dynamischsten Bereichen ist die Bekleidungsbranche. Der Bereich der Textil- und Bekleidungsindustrie kam 1995 auf ca. 10 % des Gesamtexportvolumens,<sup>93</sup> also gut ein Viertel des Gesamtexportes der verarbeiteten Wa-

---

<sup>92</sup> In der betreffenden Untersuchung wurden nur die Mitglieder der Furniture Manufacturing Association (FMA) berücksichtigt.

<sup>93</sup> Wiemann et al. gehen von einem Anteil am Exportvolumen von jeweils 10 % aus (Wiemann J et al. (1998), S. 33).

ren (UNCTAD (1997b), S. 14).<sup>94</sup> Er bestand 1992 aus über 250 Unternehmen, mit einer Angestelltenzahl von 24.000, dazu kamen ca. 9.000 Angestellte im Bereich Strickwaren und etwa 100.000 Beschäftigte aus dem Bereich der Auftragschneiderei ("retail dressmaking and tailoring"). Typisch für die Branche ist eine große Anzahl von kleineren und mittleren Unternehmungen (KMU), die sich den Markt mit einigen Großunternehmen teilen (UNCTAD (1997b), S. 20).<sup>95</sup> Hinzu kommen etwa 600 Betriebe im informellen Sektor (Wiemann J et al. (1998), S. 34). Im Gegensatz zu vielen anderen Branchen spielen im Bekleidungsbereich ausländische Direktinvestitionen eine geringe Rolle (UNCTAD (1997b), S. 20).

Die Textilwirtschaft hat allerdings 1995 einen schweren Rückschlag erlitten, als Südafrika seine Zölle auf zimbabwische Textilprodukte von 30 % auf 150 % erhöhte. Gleichzeitig senkte Zimbabwe in Folge der ESAP-Regelungen die Zölle auf importierte Textilien von 65 % auf 15 % (UNCTAD (1997b), S. 14). Hinzu kam die Streichung einer 9 %-Exportsubvention (SBA (1995), S. 72). Diese Maßnahmen bewirkten eine extreme Rezession bei den zimbabwischen Herstellern: 1996 mußten 31 Fabriken schließen, 20.000 Stellen wurden gestrichen (UNCTAD (1997b), S. 14). Erst 1997 haben Zimbabwe und Südafrika ein Abkommen getroffen, das einen die zimbabwische Wirtschaft stark belastenden Tarifstreit beilegte und die südafrikanischen Zölle insbesondere für Textilexporte aus Zimbabwe nach Südafrika bis zum Jahr 2000 wieder auf etwa 20 % senkte. Damit haben die zimbabwischen Unternehmen wieder einen etwas freieren Zugang zum größten Absatzmarkt der Region (ISCS (1997), S. 25).<sup>96</sup>

Die zimbabwische Textil- und Bekleidungsindustrie besitzt große Überkapazitäten

---

<sup>94</sup> Tabak ist mit gut 30 % der im Jahre 1995 erlösten US\$ 2.12 Mrd. der wichtigste Exportartikel (UNCTAD (1997b), S. 14).

<sup>95</sup> 80 Unternehmen kommen für 80 % der Warenproduktion und 95 % des Exports auf (Wiemann J et al. (1998), S. 34).

<sup>96</sup> Vgl. auch Ashurst M, "David takes on his southern Goliath", Financial Times, 24.08.1997.

gegenüber der lokalen Nachfrage und ist auf den Export angewiesen (SBA (1995), S. 73).<sup>97</sup> Nach verschiedenen Studien besitzt sie komparative Vorteile und Exportpotential (ISCS (1997), S. 18).<sup>98</sup> Allerdings wird die Qualität gerade der fertigen Stoffe als den internationalen Qualitätsmaßstäben nicht genügend angesehen (ISCS (1997b), S. 2). Dies ist erstaunlich, weil die Qualität der zimbabwischen Baumwolle als sehr gut beurteilt wird (Lall S et al. (1997), S. 46). Für beide Branchen - und hier insbesondere für die kleineren Unternehmen - wird künftig die Positionierung gegenüber den marktbeherrschenden asiatischen Unternehmen immer wichtiger. Ein wesentlicher Punkt wird die bessere Abstimmung zwischen den zur Zeit nicht gut kooperierenden Industriezweigen sein, daneben der Versuch, über höhere Qualitäten Märkte zu erhalten (Lall S et al. (1997), S. 47).

Auch im Textil- und Bekleidungsbereich wird für die Exporte nach Europa die

---

<sup>97</sup> Hinzu kommt die immer wieder beklagte Überflutung des Binnenmarktes mit illegal verkauften, billigen Gebrauchstextilien (Wiemann J et al. (1998), S. 34; ISCS (1997b), S. 1). Allerdings werden international die meisten Alttextilien zwar nach Afrika importiert, der allergrößte Teil entfällt hier aber auf Westafrika. Aufgeführte Importmenge für Südafrika (Zimbabwe wird in der Untersuchung nicht berücksichtigt) sind 8600 t, von 200.000 t insgesamt nach Afrika eingeführten Alttextilien (Dönnebrink H (1999), S. 46).

<sup>98</sup> In dieser Analyse wird auch eine Weltbank-Studie zitiert, nach der die zimbabwische Textilindustrie von der Kapitalproduktivität - wenn auch nicht der Arbeitsproduktivität - international

umweltgerechte Produktion und deren Nachweis an Bedeutung gewinnen. Nicht nur unterliegen diese Waren zunehmend gesetzlichen Vorschriften bezüglich erlaubter Inhaltsstoffe, auch die Einhaltung von freiwilligen Umweltstandards (z. B. Öko-Tex 100) wird von Einkäufern europäischer Handelshäuser immer häufiger gefordert (Wiemann J et al. (1998), S. 33). Zimbabwische Produzenten reagieren z. Zt. nur auf diese Entwicklungen, wenn der Kunde die Einhaltung der Vorschriften aktiv fordert (Wiemann J et al. (1998), S. 35).

---

durchaus mit den "best practice" Ländern mithalten kann (ISCS (1997), S. 17).



### ***1.3 Umweltsituation und institutionelle Antworten***

Neben der Betrachtung des wirtschaftlichen Umfeldes ist im Zusammenhang des in dieser Arbeit im Vordergrund stehenden betrieblichen Umweltschutzes vor allem auch die Umweltsituation in Zimbabwe von großer Bedeutung. Die folgenden Abschnitte geben hier einen Überblick. Reaktionen und Aktionen des zimbabwischen Staates, der Industrie sowie von Bürgerinitiativen und internationalen Organisationen in Bezug auf diese Situation werden aufgezeigt. Zuerst werden die internationalen Umweltaktivitäten als Hintergrund für die Situation in Zimbabwe kurz skizziert, um dann einen übersichtlichkeitshalber zunächst medial getrennten Blick auf die Situation der natürlichen Ressourcen zu werfen. Abschließend werden übergreifende Initiativen und Gesetzesvorhaben, insbesondere aber das Verhältnis von Industrie und Umwelt in Zimbabwe dargestellt.

Neben dem spärlichen schriftlichen Quellenmaterial wurden in den folgenden Ausführungen auch Erkenntnisse und Angaben aus der im Frühjahr 1999 in Zimbabwe durchgeführten Interviewaktion verwendet (vgl. Abschnitt 2.2).

#### **1.3.1 Zimbabwe im globalen Zusammenhang**

##### ***1.3.1.1 Internationale Trends***

Immer wieder wird durch einzelne, schlagzeilenträchtige Katastrophen deutlich, wie großen Schaden menschliche und industrielle Entwicklung der natürlichen Umwelt zufügen kann. Gleichzeitig werden heute schleichende Langzeitschädigungen offensichtlich: "climate change" und die Zerstörung der Ozonschicht sind zwei Beispiele aus einer langen Reihe von Warnsignalen. Verstärkt gelangt ins kollektive Bewußtsein, daß nicht nur die ökonomische Entwicklung das ökologische System belastet, sondern daß auch umgekehrt die Umweltbelastung dieser Entwicklung schadet (Simonis U E (1992), S. 294). Gerade in den Staaten des ostasiatischen Wirtschaftswunders wie z. B. Thailand wird Regierung und Industrie immer stärker bewußt, daß die Umweltverschmutzung nachteilige Folgen nicht nur für die allgemeine Gesundheit, sondern für das weitere wirtschaftliche

Wachstum hat (Mason C, Tanner D, Bellamy R (1997), S. 83).<sup>99</sup>

Die internationale Gemeinschaft reagiert auf diese globale Herausforderung mit der intensiveren Betonung des Vorsorgeprinzips. Zahlreiche internationale Abkommen und Normen des völkerrechtlichen Gewohnheitsrechts verpflichten Staaten auf den vorsorgenden Umweltschutz (Hohmann H (1992), S. 410). Umweltkonferenzen wie 1972 in Stockholm und vor allem 1992 in Rio de Janeiro haben insbesondere in den Entwicklungsländern die Brisanz der Problematik stärker verdeutlicht. Auch wenn gerade bei der Stockholmer Konferenz deutlich wurde, daß in Umweltangelegenheiten das Verhältnis zwischen Industrie- und Entwicklungsländern von gegenseitigem Mißtrauen geprägt ist,<sup>100</sup> hat sich doch spätestens auf der United Nations Conference on Environment and Development 1992 in Rio de Janeiro einiges in Bewegung gesetzt.

In Rio wurde als ein zentrales Fundament des internationalen Konsenses festgehalten, daß wirtschaftliche Entwicklung nur in Verbindung mit Umweltschutz möglich ist, und daß die Staaten schon aus einem ökonomischen Eigeninteresse heraus vorbeugende Maßnahmen zum Schutz der Umwelt treffen müssen (Keating M (1993), S. ii). Bei verschiedenen Folgekonferenzen wurden weitere Schritte von der internationalen Staatengemeinschaft zum größeren Schutz der globalen Umwelt vereinbart - vielen erscheint allerdings das Fortschreiten noch immer als

---

<sup>99</sup> Zu dem Schluß, daß die zunehmende Umweltzerstörung das weitere Wirtschaftswachstum und die Gesundheit breiter Bevölkerungsschichten bedroht, kommt auch eine Studie der Asia Development Bank (vgl. "Überwindung der Armut bleibt die größte Herausforderung", Handelsblatt, 10./11.05.1997).

<sup>100</sup> Die Sichtweise der Entwicklungsländer war die, "daß die reichen Länder der Erde um der Erde (oder ihres ästhetischen Empfindens) willen die Entwicklung der ärmeren in irgendeiner Form begrenzen oder zukünftige Hilfen und den Handel in Abhängigkeit von bestimmten Umweltbedingungen kontrollieren wollten. Dies führte zum Vorwurf des Umweltkolonialismus und der Unterwerfung der Armen unter die Launen der Reichen, deren Reichtum zum größten Teil auf dem Rücken der Benachteiligten erwirtschaftet wurde." (O'Riordan (1996), S. 37f)

zu langsam und ungenügend (vgl. dazu z. B. Beyerlin U, Ehrmann M (1997)).

In verschiedenen Projekten geht u. a. die Weltbank der Frage nach, wie Fortschritte in der nachhaltigen Entwicklung gemessen werden können. Ein Ergebnis ist eine Reihe von Indikatoren, die nationale Wohlfahrtsgewinne in Relation zu ökologischen Kosten und sozialen Faktoren setzen. Ein wesentlicher Punkt dieser Überlegungen ist, daß eine positive Gesamtentwicklung der Gesellschaft notwendigerweise die rationale Verwendung der natürlichen Ressourcen voraussetzt (Weltbank (1997a), S. 16).<sup>101</sup> Für das sub-Sahara Afrika wird festgestellt, daß diese Länder deutlich auf Kosten der Zukunft leben (Weltbank (1997a), S. 12).<sup>102</sup> Dies ist ein weiteres Zeichen dafür, daß staatliche Entwicklungspolitik umweltbezogene Fragestellungen stärker einbeziehen muß.

Diese Notwendigkeit wird auch von den betroffenen Staaten gesehen. Abgesehen von den Entwicklungen in Zimbabwe und anderen Ländern, haben die in der SADC zusammengeschlossenen Staaten des südlichen Afrika auch regional Konsequenzen gezogen.<sup>103</sup> In verschiedenen Sektoren der SADC, insbesondere des Food, Agriculture and Natural Resources Sector (SADC-FANR)<sup>104</sup> und des Environment and Sustainable Development Sector (SADC-ELMS) wurden Übereinkünfte in Bezug auf den regionalen Umweltschutz erarbeitet. Zielsetzung ist u. a.

---

<sup>101</sup> Dabei stellen die Autoren allerdings fest, daß letztendlich eine Investition in menschliche Entwicklung von grundlegendster Bedeutung ist. Anders gesagt: "Natural resources count, but people count even more." (Weltbank (1997a), S. 1).

<sup>102</sup> Hier ist besonders zu betonen, daß sich diese negativen Werte eben nicht nur auf den Verbrauch natürlicher Ressourcen, sondern in besonderem Maße auf das wirtschaftliche Wohlergehen in Einbeziehung der ökologischen und sozialen Fragen im Sinne der Agenda 21 beziehen. Die - oft allerdings sehr niedrigen - positiven Werte der Industrieländer lassen also nicht auf eine spezifisch ökologisch besonders nachhaltige Politik schließen.

<sup>103</sup> Ein Ziel der SADC ist es, "to achieve sustainable utilisation of natural resources and effective protection of the environment" (zitiert nach: SOER (1998), S. 35).

<sup>104</sup> In diesem hat Zimbabwe den Vorsitz inne.

ein effizientes und zukunftsfähiges Management der natürlichen Ressourcen und deren Erhaltung, ebenso die Einbeziehung von Umweltgesichtspunkten in alle politischen Entscheidungen und staatlichen Programme (SOER (1998), S. 35f).

Allerdings ist die Übertragung internationaler Abkommen auf die Situation in Zimbabwe nicht immer einfach. Dies macht z. B. die Umsetzung der internationalen Konventionen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt deutlich.<sup>105</sup> Das Erhaltungsziel ist auch wirtschaftlich von großer Bedeutung, da Zimbabwe bemüht ist, gerade den Safaritourismus zu fördern.<sup>106</sup> Aber vor allem in den *communal lands* konkurrieren Tiere (insbesondere Elefanten) und Menschen um die Landnutzung. Die Bewohner sehen die Tiere als Plage und verfolgen sie entgegen allen Verboten. Als Reaktion darauf wurde Anfang der 1980er Jahre CAMPFIRE (Communal Areas Management Programme for Indigenous Resources) gegründet: Die örtlichen Gemeinden sind für den Schutz der Tiere verantwortlich, können aber über Jagdrechtzuteilung und Safariveranstaltungen oder den Verkauf von Wildprodukten (z. B. Elfenbein) diese kommerziell nutzen (Murombedzi J (1992), S. 80). Das Elfenbeinhandelsverbot im Rahmen von CITES hat aber dies funktionierende innovative Konzept an den Rand des Ruins gebracht, da nun Gewinne aus dem Verkauf des nachhaltig erwirtschafteten Elfenbein nicht realisiert werden konnten (Murombedzi J (1992), S. 81).

### **1.3.1.2 Zimbabwe**

Die Jahre der Kolonisation Zimbabwes zerstörten den traditionellen Einklang der Menschen mit der Natur. Um das Ausmaß des durch die Industrialisierung be-

---

<sup>105</sup> Die Convention on Biological Diversity (CBD) von 1992 und die Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) (MET (1997), S. 35).

<sup>106</sup> Die Tourismusindustrie ist einer der Wachstumssektoren der Wirtschaft (Steigerungsrate 1990-1995: 347 %; Einkünfte 1995 US\$ 224,2 Mio.), insgesamt kommt der Tourismussektor für gut 7 % des BIP auf (ISCS (1997), S. 6). Das Leitziel des Umwelt- und Tourismusministeriums lautet denn auch: "To be the best global player in the conservation and sustainable utilisation of natural resources, and be a world class tourist destination." (MMET (1998), S. 3)

dingten Naturverbrauchs einzudämmen, wurden bereits in der Kolonialzeit, später auch in den Apartheidsjahren Rhodesiens verschiedene Umweltgesetze erlassen. Ein Schwerpunkt lag dabei auf dem Schutz der Artenvielfalt und der Einrichtung von Tierreservaten, ein zweiter auf der Regulierung des Bergbausektors. Diese ersten Umweltgesetze schränkten allerdings Nutzungsrechte an natürlichen Ressourcen gerade für die indigene Bevölkerung stark ein (SOER (1998), S. 18f).

Früh sah auch die Regierung des unabhängigen Zimbabwe die drängende Notwendigkeit, die Entwicklung des Landes zukunftsfähig zu gestalten.<sup>107</sup> Bereits einer Empfehlung des United Nations Environment Programme (UNEP) folgend wurde 1987 eine National Conservation Strategy (NCS) ausgearbeitet (MET (1997), S. 5).<sup>108</sup> Das Hauptziel dieses Strategiepapiers war es, "to ensure that natural resources are used on a sustained-yields basis. The Strategy also seeks to rehabilitate those natural resources that are already degraded." (GoZ (1987), S. ii). Im November 1992 wurde in einem breit angelegten Dialog aller beteiligten Gruppen die Basis für einen Nationalen Umweltaktionsplan für Zimbabwe gelegt. Die Inhalte reichten von der stärkeren Berücksichtigung der Umweltthematik in Politik, Institutionen und Gesetzen über die Stärkung des öffentlichen Bewußtseins und der Umweltbildung bis hin zu Punkten wie der Bereitstellung von menschlichen und finanziellen Ressourcen, der Stärkung von spezifischen sozialen Gruppen und der verstärkten Umweltforschung (MET (1993), S. viii).

Zimbabwe unterzeichnete 1992 die Agenda 21 und verpflichtete sich, das Ziel einer "sustainable development" national umzusetzen. Während aber die Indu-

---

<sup>107</sup> So schrieb Robert Mugabe im Vorwort der National Conservation Strategy 1987: "...but in over half of our land surface this resource base is being subjected to pressures that are beyond its capabilities. [...] The time for complacency is long past." (GoZ (1987), S. ii)

<sup>108</sup> Die zimbabwische Regierung stellte das Ziel auf: "In the face of the forces of environmental neglect which are surely destroying our continent let us make Zimbabwe's National Conservation Strategy our road to survival." (GoZ (1987), S. 1).

strieländer nachdrücklich Umweltschutzziele in den Vordergrund stellten, waren in Zimbabwe, wie auch in vielen anderen Entwicklungsländern, die Bekämpfung von Armut, Unterernährung und Krankheiten Ziele mit höchster Priorität.<sup>109</sup> Dabei erkannte die zimbabwische Regierung aber an, daß eine intakte Umwelt Voraussetzung für wirtschaftliches Wachstum ist:

"We are still underdeveloped, our people face poverty, we are saddled with declining economic growth, huge external debt burdens, deteriorating terms of trade and environmental degradation. Our priority is to improve the quality of life for our people by meeting their basic needs. However these changes can only occur if we maintain the integrity of our natural environment upon which so many of our people depend for life itself." (Murerwa H M (1993), S. 59).

Der ebenfalls 1992 gefaßte Entschluß, systematisch einen "State of the Environment Report" zu kompilieren, unterstützt die zielgerichtete Arbeit im Umweltschutz. Der zweite zimbabwische Umweltbericht aus dem Jahre 1998 ist spezifisch darauf gerichtet, die eigene Bevölkerung besser über den Zustand der nationalen Ökosysteme zu unterrichten (SOER (1998), S. 4). Die gesammelten Daten - und vor allem deren Aufbereitung in einem multi-stakeholder Dialog - bieten eine Grundlage für Strategien und Handlungen der Umweltpolitik (Sola L, Paleczny D (Hrsg.) (1997), S. C.17).<sup>110</sup> Als Kernthemen des Umweltschutzes beschreiben die Autoren des Umweltberichtes die Bereiche der Übernutzung des Bodens und seine

---

<sup>109</sup> So formulierte Dr. Murerwa, der Umweltminister Zimbabwes: "The environmental problems that developed nations feel are most critical include industrial pollution and other issues like Global Climate Change, Ozone Depletion, and Waste Management. [...] Developing countries on the other hand are struggling against poverty, malnutrition, disease, and declining economic growth as well as many of the same environmental problems faced by the industrialized countries of the north." (Murerwa H M (1993), S. 58).

<sup>110</sup> So sind auch viele der Informationen in den nachfolgenden Kapiteln diesem umfassenden Umweltbericht "The State of Zimbabwe's Environment 1998" (SOER (1998)) entnommen.

nachfolgende Degradation, die Bedrohung der Artenvielfalt, die Wasserknappheit auf Grund von Dürren, aber auch von ungenügendem Wassermanagement und Wasserverschmutzung, sowie die Luftverschmutzung und den drohenden Klimawandel (SOER (1998), S. 21).

Die Situation der einzelnen Umweltmedien und die spezifischen Probleme der zimbabwischen Umweltverwaltung in diesen Medien werden in den folgenden Abschnitten dargestellt.

### **1.3.2 Wasser und Abwasser**

#### ***1.3.2.1 Die Sachlage***

"Trinkwasser wird zur Handelsware. In 50 Jahren [...] werde es gar wertvoller sein als Gold und strategisch bedeutender als Erdöl."<sup>111</sup> Die schwierige Situation ist allgemein bekannt. In den Entwicklungsländern haben rund eine Milliarde Menschen keinen Zugang zu einer Versorgung mit ausreichendem und hygienisch unbedenklichem Trinkwasser. Fast 1,7 Milliarden Menschen fehlt es an angemessenen Sanitäreinrichtungen (Rodriguez A R, Heinbuch U, Lotz R E (1997), S. 3).

Wasser ist auch in Zimbabwe vielerorts ein sehr knappes und selbstverständlich auch wirtschaftlich überlebenswichtiges Gut.<sup>112</sup> Da das Land keine natürlichen Seen besitzt, ist die Wasserwirtschaft auf die Bewirtschaftung von Fließgewässern und Grundwasserressourcen angewiesen (MET (1997), S. 40). Insgesamt werden etwa 4,8 Mrd. m<sup>3</sup> Wasser jährlich verbraucht (Mtetwa S (1999), S. 33). 80 % des Wassers werden für die landwirtschaftliche Bewässerung verwendet, 15 % für städtische, industrielle oder bergbauliche Nutzungen und etwa 5 % im ländlichen

---

<sup>111</sup> So heißt es in einer UN-Studie (zitiert nach Jacob K, "Kampf ums Wasser", Die Zeit, 21.08.1999).

<sup>112</sup> Zu den wirtschaftlichen Folgen z. B. der Dürre 1991/ 1992 vgl. Abschnitt 1.2.2.

Primärbereich (Mtetwa S (1999), S. 31).<sup>113</sup> Oberflächenwasser ist der Hauptquell der Wasserversorgung und deckt 90 % des Bedarfs ab. Um die stark schwankenden Wasserstände auszugleichen, wurden 140 große (mit einer Kapazität von über 1 Mio. m<sup>3</sup>) und 10.747 kleinere Dämme (mit einer Gesamtkapazität von etwa 5 Mrd. m<sup>3</sup>) gebaut (SOER (1998), S. 217).<sup>114</sup>

Die wachsende Bevölkerung in Verbindung mit der angestrebten Erhöhung des Lebensstandards dieser Menschen und des geplanten wirtschaftlichen Wachstums wird die knappen Wasserreservoirs Zimbabwes noch stärker unter Druck setzen (GoZ (1987), S. 7).<sup>115</sup> Der Verbrauch steigt, aber die Wasserressourcen wachsen nicht im nötigen Maße. Die vorhandenen Dämme bedürfen sorgfältigster Pflege. Auf Grund von Bodenerosion und mangelnder Instandhaltung versanden viele Stauseen sehr schnell: über die Hälfte sind bereits zu mehr als 50 % versandet, die meisten halten nicht länger als 20 Jahre (Magadza C H (1992), S. 82).

Ein zunehmend ernstes Problem ist die Verschmutzung der Wasserläufe und des Grundwassers. Zwar hat in Zimbabwe noch kein Fluß gebrannt, was einst in den USA das Umweltbewußtsein weckte.<sup>116</sup> Doch waren es ähnlich medienwirksame

---

<sup>113</sup> In Deutschland wurde 1991 mit 47,9 Mrd. m<sup>3</sup> fast die 10fache Menge verbraucht, bei nur ca. sechs mal größerer Bevölkerung. Davon gingen 60 % zur Elektrizitätswirtschaft (Kühlwasser), 23 % in den Bergbau und das produzierende Gewerbe, 14 % in die öffentliche Versorgung und nur 3 % in die Landwirtschaft (BUND, Misereor (Hrsg.) (1996), S. 110).

<sup>114</sup> Das Regenwasservolumen beträgt im Durchschnitt 270 Mrd. m<sup>3</sup> jährlich. Von den an der Oberfläche ablaufenden etwa 20 Mio. m<sup>3</sup> werden 12 Mio. m<sup>3</sup> schon genutzt. Das Grundwasservolumen wird auf etwa 2 Mrd. m<sup>3</sup> geschätzt (Mtetwa S (1999), S. 33).

<sup>115</sup> So sollte nach der Planung des National Conservation Plan der Pro-Kopf Wasserverbrauch von 1987 10-20 l/d auf 100 l/d (in Deutschland 1994 ca. 120 l/d) und der Pro-Kopf Gesamtwasserverbrauch sollte von 133 m<sup>3</sup>/d auf mindestens 365 m<sup>3</sup>/d gesteigert werden (GoZ (1987), S. 7; BUND, Misereor (1996), S. 111).

<sup>116</sup> Im Juni 1969 hatte der Cuyahoga River in der Nähe von Cleveland, Ohio (USA) Feuer gefangen - dies Bild eines brennenden Flusses war einer der Ausgangspunkte für die US-amerikanische Umweltbewegung (Linden E, "A world awakens", Our Precious Planet. Time



Ereignisse, die in Zimbabwe die öffentliche Aufmerksamkeit auf die Wasserverschmutzung lenkten. Eine massive Wasserhyazinthen-Plage in den Jahren 1986 - 1990 und vor allem ein großes Fischsterben 1996 in Harares Trinkwasserreservoir Lake Chivero machten schlagartig deutlich, daß die anthropogene Belastung der Wasserläufe ein untragbares Maß erreicht hatte (Marshall B E (1997), S. 2).<sup>117</sup> Und dies pikanterweise auch für die Verursacher der Belastung: denn Harare liegt flußaufwärts seines Trinkwasserreservoirs: das in Harare und angrenzenden Orten produzierte Abwasser gerät über die völlig überlasteten Klärwerke<sup>118</sup> direkt in die Flüsse, die auch Lake Chivero speisen (Mtetwa S (1998), S. 2f).<sup>119</sup> Bei Instandhaltungsprüfungen von 47 der 60 in Betrieb befindlichen Kläranlagen Zimbabwes Mitte der 1990er Jahre schnitten nur 10 gut ab, von 39 auf ihre Abwasserqualität überprüften Anlagen erfüllten sogar nur 8 die meisten Anforderungen. Um die Belastung der Fließgewässer geringer zu gestalten, werden in vielen Anlagen die Klärschlämme zur Feldbewässerung eingesetzt (SOER (1998), S. 240f).

---

Special Issue, Supplement, 27.10.1997).

<sup>117</sup> Lake Chivero wurde 1952 als Hauptwasserspeicher für Harare angelegt (die Flüsse Mukivisi und Marimba werden hier aufgestaut). Die ersten Problem mit der Eutrophierung der Talsperre gab es 1960, eine 1968 eingeleitete intensive Untersuchung und Behandlung führte dazu, daß man 1980 der Meinung war, das Problem im Griff zu haben (Marshall B E (1997), S. 1).

<sup>118</sup> Firle Sewage Works ist z. B. für 108.000 m<sup>3</sup>/d ausgelegt und wird mit etwa 120.000 m<sup>3</sup>/d gefahren (SOER (1998), S. 240).

<sup>119</sup> Harares Wassersystem gleicht gewissermaßen einem gigantischem Recyclingkreislauf. In die Vorfluter entlasten neben den Klärwerken Harares - die größten beiden sind Zengeza (alter Name: Crowborough) und Firle Sewage Works - auch das Wasseraufbereitungswerk Morton Jaffray Water Treatment Works, alle oberhalb des Lake Chivero (Mtetwa S (1998), S. 2f). Diese Situation ist historisch gewachsen. Auf Grund der rasch wachsenden Bevölkerung Harares mußten immer neue Dämme errichtet werden, um den Wasserbedarf der Stadt zu stillen, bis schließlich Lake Chivero unterhalb der Werke lag (Magadza C H (1997), S. 13). Die Klärwerke sind stark überlastet, was zur Einleitung ungenügend geklärten Abwassers in die Vorfluter führt. Daneben leiten manche Industriebetriebe verbotenerweise ungeklärtes Abwasser in die Flüsse ein (Interview Chipfunde, 14.04.1999; vgl. a. Magadza C H (1997), S. 17).

Auch die Datengrundlage für die Bemessung der Wasserbelastung ist schlecht. Bis auf Lake Chivero und Lake Kariba wurden die Wasserkörper Zimbabwes nicht auf Belastungen untersucht, es werden auch nur punktuelle Untersuchungen der Quellen von Wasserverschmutzung durchgeführt. Belastungsquellen sind - neben der Versandung, der Belastung durch Düngemittel bzw. Pestizide über die Landwirtschaft oder eben der Klär- und Wasserwerke - z. B. die großen Stahlwerke, Papiermühlen, Düngemittelwerke, Textil- und BekleidungsHersteller, Schlachthäuser und andere industrielle Aktivitäten. Die halbstaatlichen ZISCO Stahlwerke haben z. B. erst seit kurzem eine Abwasserbehandlungsanlage, der Flußlauf unterhalb des Werkes ist biologisch tot (SOER (1998), S. 238).

Ein weiterer Belastungsfaktor für das Grundwasser sind die Mülldeponien in Zimbabwe. Erst in den letzten Jahren haben die großen Städte angefangen, ihre neuen Abfalldeponien ordentlich zu planen und für ein Abfallmanagement zu sorgen. Von den Altdeponien droht eine potentiell sehr hohe Grundwasserbelastung durch Sickerwässer (SOER (1998), S. 238f; vgl. a. Abschnitt 1.3.5).

Die größte Belastung für das Wassersystem Zimbabwes sind aber die mannigfaltigen Bergbauaktivitäten in Zimbabwe. Neben den Abwässern der Abbau- und Veredlungsprozesse selbst sind vor allem Verunreinigungen durch Eindringen von Grundwasser in die Minen und Sickerwässer der Abraumhalden die großen Belastungsfaktoren (SOER (1998), S. 245f). Insbesondere in den älteren Minenfeldern ist das mangelhafte Management und die z. T. ungenügende Versiegelung der Altstollen und Abraumhalden ein größeres Problem (SOER (1998), S. 248).

### ***1.3.2.2 Probleme der Durchsetzung von gesetzlichen Regelungen***

Einer der wesentlichen Gründe für die unbefriedigende Situation im Bereich Wasser bzw. Abwasser in Zimbabwe ist die undurchsichtige Strukturierung des Wasserrechts und der (Vollzugs-)Verantwortlichkeiten. Vier Gesetze regeln die

Wassernutzung sowie die Kontrolle über Wasserbelastungen: Water Act, Health Act, Natural Resources Act und Regional, Town and Country Planning Act.

Im Verantwortungsbereich des Gesundheitsministeriums (Ministry of Health and Child Welfare) liegt der Health Act, der die Versorgung der Bevölkerung mit sauberem Trinkwasser regelt. Für die Wasserzuteilung sind lokale Behörden zuständig, das Ministerium soll sicherstellen, daß die Wasserqualität den einschlägigen Standards genügt. Der Natural Resources Act beauftragt das verantwortliche Umweltministerium (MMET), die natürlichen Ressourcen zu fördern und die Schädigung von Zimbabwes Naturschätzen zu verhindern (SOER (1998), S. 258f).

Das zentrale Gesetz für diesen Bereich ist der Water Act. Das zuerst 1976 erlassene Gesetz wurde auf Grund seiner, angesichts der neuen industriellen und volkswirtschaftlichen Entwicklung, verschiedentlich aufgetretenen Mängel grundsätzlich überarbeitet. Das neue Gesetz wurde am 09.04.1999 im zimbabwischen Gesetzblatt veröffentlicht.<sup>120</sup> Neu ist die stark umstrittene Aufhebung der Vergabe von unbegrenzten Wasserrechten und vor allem die konsequente Einführung des "polluter-pays" Prinzips (SOER (1998), S. 259f). Gleichzeitig ist die Einrichtung einer zentralen, nationalen Wasserbehörde durch ein neues Gesetz (Zimbabwe National Water Authority Bill) in der Diskussion, einschließlich der Einrichtung von bezirksübergreifenden, auf das Zustromgebiet der Flüsse zugeschnittenen Wasserverwaltungsbehörden (vgl. Abschnitt 1.2.2).

Durch die starke Aufsplitterung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten auf verschiedene Ministerien und Behörden war in der Vergangenheit der effiziente Schutz der Wassersysteme in Zimbabwe nicht möglich. Allerdings wäre die Zusammenführung aller Zuständigkeiten in einer zentralen Behörde eine kaum zu

---

<sup>120</sup> Im Folgenden wird auf das Gesetz vom 09.04.1999 Bezug genommen: Water Act (Chapter 20:24), Nr. 31/98, Government Printer, Harare

bewältigende Aufgabe gewesen (vgl. Interview Mtetwa, 21.04.1999).<sup>121</sup> Daher wurde eine Rahmengesetzgebung erlassen, die es dem Wasserministerium (Ministry of Rural Resources and Water Development) erlaubt, die verschiedenen Aktivitäten zu koordinieren und Doppelarbeiten zu vermeiden. Zielsetzung ist vor allem, die Effizienz der Vollzugsorgane zu stärken. Die Anklagerate bei Verstößen gegen das bis vor kurzem geltende Wasserrecht war sehr niedrig, insbesondere bei Wasserverschmutzungsangelegenheiten. Dazu kam ein sehr umständlicher Gerichtsweg. Eine pragmatische Einhaltung des Gesetzes wurde daher eher durch Überzeugungsarbeit der Behörden, denn durch Strafandrohung bewirkt (SOER (1998), S. 261).<sup>122</sup> Auch die für die Behörden schwierige Nachweisführung einer Verschmutzung trug zu dieser mißlichen Lage bei (Mtetwa S (1999), k. S.).

Zwei Punkte des novellierten Gesetzes sind für die Industrie von besonderer Bedeutung: die bereits erwähnte Einführung des "polluter-pays"-Prinzips und das grundsätzliche Verbot mit Genehmigungsvorbehalt, Einleitungen in das Wassersystem vorzunehmen (§ 68 Water Act). Mit der Erteilung der Genehmigung können nun Auflagen für den Einleiter erteilt werden (§ 70 Water Act). Auch wurden Strafen der Inflation angepaßt. Während im alten Wassergesetz noch Strafhöhen von z. B. Z\$ 200 genannt wurden (umgerechnet Anfang 1999 etwa DM 10), werden jetzt Strafen von z. B. Z\$ 20.000 angesetzt. Zusätzlich wird das Verursacherprinzip hier sehr weit gefaßt, indem der Verursacher nicht nur für alle entstehenden Schäden haftet, sondern auch für die Wiederherstellung des Originalzustandes herangezogen werden kann - zusätzlich zur festzusetzenden Strafe.

Durch die Staffelung der Abwasserkosten nach Verschmutzungsbändern ist auf der praktischen Seite über das untergesetzliche Regelwerk auch der wirtschaftli-

---

<sup>121</sup> Diese Aussage wurde nicht begründet, es steht aber zu vermuten, daß durch eine solche Umstrukturierung ausgelöste Machtkämpfe das gesamte Projekt zum Scheitern gebracht hätten.

<sup>122</sup> Wörtlich: "In Zimbabwe, prosecution of violators is rare, but compliance with best 'practical means' is followed because of diplomatic persuasion".

che Anreiz für Industrieunternehmen erhöht worden, weniger Schadstoffe mit dem Abwasser zu emittieren. Zukünftig wird es nach dem Entwurf der Waste Discharge and Disposal (Water Pollution) Regulations der Zimbabwe Water Authority (ZINWA) vom Januar 1999 vier Verschmutzungsstufen geben: Blau (sicher), Grün (geringe Wassergefährdung), Gelb (mittlere Gefährdung) und Rot (hohe Gefährdung). Entsprechend werden die jährlichen Aufsichtsgebühren und die eigentlichen Einleitungskosten bemessen, für Einleitungen der roten Stufe wird zusätzlich eine Strafgebühr erhoben (ZINWA (1999), S. 15). Obwohl sich neue Regelungen zunächst an Direkteinleiter (Wasserwerke, Klärwerke und größere Industriebetriebe) richten, werden die öffentlichen Stellen diese Kosten an Indirekteinleiter weitergeben. Gleichzeitig wird versucht, die Hemmschwelle für Industriebetriebe zu senken, sich an das Abwassersystem anschließen zu lassen. Viele sind bisher durch die hohen Auflagen der Klärwerke abgeschreckt worden (Interview Chipfunde, 14.04.1999).

Neben den Problemen der institutionellen Kompetenzregelung und rechtlichen Unzulänglichkeiten sind gerade im wichtigen Wasserbereich die Vollzugsorgane personell und finanziell nur ungenügend ausgestattet. Für die Großstadt Harare mit ihren über zwei Millionen Einwohnern und der mannigfaltigen Industrie sind nur 7 Inspektoren und 10 Angestellte für die Überwachung der Grenzwerteinhalten und das Monitoring des Abwassersystems verantwortlich - wobei eine Unterstützung ihrer Arbeit z. B. durch kontinuierliche Meßmethoden gänzlich fehlt (Interview Chipfunde, 14.04.1999).

### **1.3.3 Bodendegradation und Artenvielfalt**

#### ***1.3.3.1 Die Sachlage***

Neben der Wasserknappheit ist das drängendste Umweltproblem Zimbabwes die Übernutzung und die daraus folgende Degradation des Bodens. Ein Grund dafür liegt in der Überbevölkerung gerade der landwirtschaftlich wenig ertragreichen bzw. für feldwirtschaftliche Nutzung ungeeigneten Gebiete Zimbabwes, verbunden mit ineffizienten Bewirtschaftungstechniken (SOER (1998), S. 143; GoZ

(1987), S. 10). Dabei ist das Problem nicht die mangelnde Wahrnehmung des Problems: die Bauern in den *communal lands* sind sich wohl bewußt, daß ihre traditionellen Bewirtschaftungsmethoden dem Land schaden. Aber ihre Bereitschaft etwas gegen diesen Zustand zu unternehmen ist sehr gering, wie in einer Studie im Südosten Zimbabwes festgestellt wurde. Sie sehen die Landnutzung als ihr Recht, Umweltschutz als Luxus (Du Toit R F, Campbell B M (1989), S. 43).<sup>123</sup>

Die zentralen Probleme Zimbabwes im Bodenbereich sind - wie in vielen Entwicklungsländern - Deforestation und schleichende Desertifikation, mit der Folge einer erosiven Bodendegradation und damit verbunden eine Verschlammung von Flüssen und Dämmen.<sup>124</sup> Jedes Jahr werden etwa 70.000 - 100.000 ha Wald aus verschiedenen Gründen abgeholzt,<sup>125</sup> hauptsächlich zur Erschließung weiteren Ackerlandes und zur Feuerholzgewinnung (MET (1997), S. 25). Ein weiterer Belastungsfaktor für den Boden sind die vielen Bergbauaktivitäten in Zimbabwe. Nicht nur die großen, sondern gerade auch die kleinen illegalen und nicht fachgerecht arbeitenden Minen tragen sehr stark zur Bodendegradation und dem wahllosen Holzeinschlag bei (SOER (1998), S. 171/ 195).

Obwohl diese Umweltprobleme im Boden- und Landwirtschaftsbereich die verarbeitende Industrie nicht unmittelbar betreffen, so sind sie doch für die wirtschaft-

---

<sup>123</sup> Im Wortlaut: "While people often accepted that their farming practices are degrading the land, they also believed that they should not be expected to do much about this since they are poor and short of labour and equipment; land exploitation appeared to them to be a right, and land conservation a luxury."

<sup>124</sup> 1993 waren 10% des Landes mäßig bis stark erodiert, in den *communal lands* lag dieser Prozentsatz sogar bei 23% (MET (1997), S. 28). In den *communal lands* schreitet die Bodenerosion mit einer Rate von jährlich 8,4 % fort - verglichen mit 1,8 % in den *commercial farms*. Zimbabwe sitzt auf einer ökologischen Zeitbombe (SOER (1998), S. 166).

<sup>125</sup> Der Waldbedeckungsgrad in Zimbabwe nimmt dadurch um etwa 1,5 % jährlich ab (MET (1997), S. 25). Der Waldbestand Zimbabwes hat sich seit 1981 um 7,4 % verkleinert, die Ackerfläche um 3,4 % vergrößert: auf 8.8 Mio. ha, respektive 2,9 Mio. ha (SOER (1998), S. 168).

liche Sicherheit der Unternehmen in Zimbabwe von großer Bedeutung. Nicht nur kommen 60 % aller industriellen Rohmaterialien aus dem landwirtschaftlichen Bereich, auch die Volkswirtschaft des Landes ist in starkem Maße von ihm abhängig (MET (1997), S. 32; vgl. a. Abschnitt 1.2.4).

### **1.3.3.2 Probleme der Durchsetzung von gesetzlichen Regelungen**

Die Bedeutung der Bodenproblematik wird durch die mannigfaltigen Projekte nicht nur des zimbabwischen Staates und lokaler Organisationen, sondern auch internationaler Hilfsorganisationen in diesem Bereich deutlich. Dabei sind der DEAP (District Environmental Action Plan)<sup>126</sup> und NAP (National Action Plan to Combat Desertification)<sup>127</sup> zwei der großen Regierungsprogramme, die auf eine verbesserte Vorsorge und Nachhaltigkeit bei der Bodennutzung ausgerichtet sind (SOER (1998), S. 189). Das Ministry of Environment and Tourism (MET)<sup>128</sup> hat 1994 eine vorläufige Verpflichtung zur Umweltverträglichkeitsprüfung (Environment Impact Assessment, EIA) erlassen, um alle potentiellen ökologischen, sozialen, kulturellen und ökonomischen Folgen einer Nutzung von Boden oder Wasser zu überprüfen (MET (1997), S. 23). Für eine langfristig zukunftsfähige Bewirtschaftung des Landes wird aber grundsätzlich die Reform der ungleichen Verteilung der Grundbesitzverhältnisse erfolgen müssen (vgl. Abschnitt 1.2.4).<sup>129</sup>

Auch in diesem Bereich liegt eine Hauptschwierigkeit sowohl bei der Konzeption

---

<sup>126</sup> Ein auf Partizipation begründetes Konzept, das mit großem Erfolg das indigene Wissen über die Boden- und Klimaverhältnisse im Land nutzt und vor allem auf kommunaler bzw. gemeindlicher Basis Kapazitäten zur Erkennung und gemeinsamen Bekämpfung der Erosion schafft, sowie die Durchführung der geplanten Maßnahmen begleitet (SOER (1998), S. 188f).

<sup>127</sup> Als Konsequenz aus der Unterzeichnung der UN Convention to Combat Desertification in Those Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification (CCD) von 1994.

<sup>128</sup> Heute sind die Zuständigkeiten dieses Ministeriums erweitert: es heißt nun Ministry of Mines, Environment and Tourism (MMET).

<sup>129</sup> "In Zimbabwe, environmental problems emanate not only from pressure resulting from demographic growth, but also from the spatial distribution of human population in relation to physi-

von Umweltschutzmaßnahmen als auch bei der Durchsetzung von bestehenden Regelungen in der Zersplitterung der behördlichen Zuständigkeiten. Die Amtsgewalt über den Landbesitz haben neben den privaten Eigentümern die Rural Councils und Urban Councils, sowie die Forestry Commission und das Department of National Parks and Wildlife Management. Den Rahmen für die Landnutzung und Regionalplanung gibt der Regional Town and Country Planning Act des Ministry of Local Government, Rural and Urban Development (MLGRUD) vor. Eine Durchsetzung der gültigen Normen ist damit erschwert.

### **1.3.4 Atmosphäre**

#### **1.3.4.1 Die Sachlage**

Die in Industrieländern als drängendsten gesehenen Probleme der industriellen Luftverschmutzung ("Saurer Regen"), die globale Klimaveränderung durch den Ausstoß von Treibhausgasen oder auch das Ozonloch werden in Entwicklungsländern zwar gesehen. Sie treten aber kurz- und mittelfristig hinter den weitaus schwerwiegenderen Problemen der Bodendegradation oder der Wasserverschmutzung, ganz abgesehen von der absoluten Armut weiterer Bevölkerungsteile und Hungersnöten zurück (Murerwa H M (1993), S. 58). Gerade im Bereich der Luftverschmutzung - insbesondere im Zusammenhang der Klimadiskussion - liegt anerkanntermaßen der Handlungsbedarf in Proportion zur Emission stärker auf Seiten der Industrieländer (vgl. Keating M (1993), S. viii).<sup>130</sup> Aber die Luftverschmutzung nimmt in den Entwicklungsländern und den sogenannten Schwellenländern infolge einer zunehmenden Industrialisierung stark zu.<sup>131</sup>

---

cal (natural) resources." (Mutemeri G, Chivasa M (Hrsg.) (1993), S. 13)

<sup>130</sup> Dies ist angesichts der Ungleichgewichte zwischen Industrie- und Entwicklungsländern auch direkt einsichtig: während in Afrika 1994 energiebedingt 684 Mio. t CO<sub>2</sub> (ca. 1 t/Einwohner) emittiert wurden, waren es allein in den USA 5761 Mio. t (etwa 19,8 t/Einwohner). Die OECD-Staaten verursachen gut 50 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Welt (Schäfers M, "Die schwere Geburt eines Klimaprotokolls". FAZ, 25.06.1997).

<sup>131</sup> Nach OECD-Modellrechnungen werden "bereits" im Jahr 2050 die Entwicklungsländer, allen



Allerdings ist hier Augenmaß zu bewahren: wenn sich Zimbabwes Kohlendioxid-Emissionen von 9 Mio. t 1982 auf 17 Mio. t im Jahre 1991 sich auch fast verdoppelten (MET (1997), S. 22), so bedeutet dies doch nur eine Steigerung des Pro-Kopf-Ausstosses von 1,3 t je Einwohner auf 1,6 t je Einwohner.<sup>132</sup> Obwohl Zimbabwe nach Südafrika und Angola der drittgrößte Emittent in sub-Sahara Afrika ist, ist das Land immer noch ein Nettoverbraucher von CO<sub>2</sub> (SOER (1998), S. 128).<sup>133</sup> Der anthropogene Kohlendioxidausstoß in Zimbabwe entstammt vor allem der Holz- bzw. Kohleverbrennung zur Energieerzeugung. Die in Hwange abgebaute einheimische Kohle ist relativ schwefelarm,<sup>134</sup> die Problematik des "Sauberen Regens" ist also noch nicht als schwerwiegend zu betrachten (SOER (1998), S. 111f). Die Rahmenkonvention der Vereinten Nationen über Klimaveränderungen hat Zimbabwe 1992 ratifiziert und verschiedene Instrumentarien implementiert, um die Informationslage und vor allem das Bewußtsein in der Bevölkerung für diesen Umweltbereich zu stärken (MET (1997), S. 21).

Aber Zimbabwe befindet sich in einer Phase der voranschreitenden Industrialisierung und vor allem einer rasch zunehmenden Motorisierung. Durch die Liberali-

---

voran die Kohleländer Indien und China, ihren Anteil am CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 29 % auf 58 % gesteigert haben. Eine sinnvolle Klimapolitik ist also ohne die Kooperation und Mitarbeit der Entwicklungsländer nicht durchführbar (Zänker A, "Kosten des globalen Klimaschutzes schwer abschätzbar", Die Welt, 25.09.1998).

<sup>132</sup> Eigene Berechnung, Bevölkerungszahlen nach Weltbank (1997), S. 252, für 1982 bzw. UNDP (1998), S. 14, für 1992. Im Gegensatz dazu lag die Pro-Kopf-Emission in Deutschland 1992 immer noch bei 10,9 t/Einwohner - bei einem Gesamtausstoß von 878 Mio. t (Weltbank (1997), S. 261). Angesichts solcher Zahlen erscheint die Forderung des Nordens, der Süden solle seine Emissionen einschränken doch sehr schnell etwas doppelzünftig. Hinzu kommt, daß der Ausstoß von Kohlendioxid in Zimbabwe infolge der wirtschaftlichen Krise stagniert: 1994 waren es immer noch nur 17 Mio. t (SOER (1998), S. 128).

<sup>133</sup> Zimbabwe wird allerdings in der SOER-Prognose ab 2030 - 2040 ein Nettoemittent sein.

<sup>134</sup> Sie ist mit weniger als ein Prozent Schwefelgehalt deutlich sauberer als die meisten Kohlen in Europa oder den USA!

sierung der Wirtschaft ist die Anzahl der Kraftfahrzeuge stark angestiegen: seit 1981 ist die Zahl der leichten Personenwagen um ein Drittel, der schweren Wagen sogar um 50 % gewachsen.<sup>135</sup> Auf Grund des immer noch verwendeten bleihaltigen Benzins ist die Bleibelastung an den Straßenrändern sehr hoch. Dabei wird oft in unmittelbarer Straßennähe Gemüse angebaut und verkauft (Sithole S D, Moyo N, Macheka M (1993), S. 8). Gerade in den Städten wird die transportverbundene Luftverschmutzung mehr und mehr zum Problem, zumal der Wagenbestand überaltert und schlecht gewartet ist (SOER (1998), S. 117). Kfz-Abgase werden in Harare als der größte Einzelposten der Luftverschmutzung angesehen.<sup>136</sup>

Abgesehen von diesen Quellen, geht die Luftbelastung in Zimbabwe punktuell von verschiedenen wirtschaftlichen Aktivitäten im Bergbau,<sup>137</sup> der Landwirtschaft<sup>138</sup> und der produzierenden Industrie aus. Größte Verursacher der industriellen Luftverschmutzung sind Kupferhütten, Eisen- und Stahlwerke, Düngemittel- und Zementfabriken sowie Papiermühlen (Chenje M (1998), S. 26). Die Staub- und Rauchfahnen der Erzaufbereitungswerke bedecken die umliegende Vegetation oft mit einem grauen Schleier, wie z. B. bei den Zementfabriken ausserhalb von Bulawayo oder beim ZISCO-Werk sichtbar (SOER (1998), S. 111). Zum einen sind die Werke überaltert und mit ungenügender, teilweise schlecht gewarteter Filtertechnik ausgerüstet, zum anderen fehlt Geld für die Modernisierung der Anlagen.

Die Ozonthematik erregt weltweit viel Aufmerksamkeit. Auch Zimbabwe hat

---

<sup>135</sup> Die Zahlen im Vergleich: leichte Pkw = 1981: 221.436, 1994: 345.318; schwerere Kfz (2301-9000 kg) = 1981: 16.452, 1994: 32.350; Schwere Kfz (>9000 kg) = 1981: 891, 1994: 2.053 (SOER (1998), S. 117).

<sup>136</sup> "Air Pollution", Greenline. Zimbabwe's leading environmental magazine. Issue 16, 1998, S. 8

<sup>137</sup> In der Nähe von Bergwerken leiden viele Menschen an Lungenerkrankungen, die zum großen Teil auf Luftverschmutzung durch den Bergbau zurückzuführen sind (SOER (1998), S. 111).

<sup>138</sup> Die Ursachen der landwirtschaftlichen Luftverschmutzung sind zum einen die Brandrodungen, zum anderen die Staubverwehungen (SOER (1998), S. 111).

1992 das Montreal Protokoll unterzeichnet und 1993 ratifiziert.<sup>139</sup> Afrikanische Entwicklungsländer produzieren keine der unter dieses Protokoll fallenden, die Ozonschicht zerstörenden Substanzen (ozone depleting substances, ODS) und haben nur einen sehr geringen Anteil an ihrem weltweiten Verbrauch.<sup>140</sup> Obwohl sich in der Periode von 1993-1997 der Verbrauch an ODS fast verdoppelt hat,<sup>141</sup> weist Zimbabwe mit einem Pro-Kopf-Verbrauch von 0,3 kg ODS einen sehr niedrigen Stand auf (SOER (1998), S. 123). Durch den Druck staatlicher Stellen, aber auch infolge von Verbraucherprotesten - und der Tatsache, daß die internationalen Zulieferfirmen diese Substanzen nicht mehr lieferten<sup>142</sup> - haben die Kühlschranks- und Klimaanlagehersteller in Zimbabwe ihre Produktion bei Kühl- und Schäumungshilfsmitteln auf FCKW-Ersatzstoffe umgestellt. Seit 1997 werden bei der Schaumstoffherstellung ebenfalls keine ODS mehr benutzt. Auch in der Landwirtschaft wird ihr Einsatz stark reduziert (SOER (1998), S. 124).

#### ***1.3.4.2 Probleme der Durchsetzung von gesetzlichen Regelungen***

Insgesamt gesehen hat die Bekämpfung der Luftverschmutzung in Zimbabwe und

---

<sup>139</sup> Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer (1987); zur Umsetzung in Deutschland s. Merkel A, "Zehn Jahre Montrealer Protokoll", Umwelt. Eine Information des Umweltbundesministeriums. Nr. 10/1997, S. 397.

<sup>140</sup> Dazu gehören Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW), Tetrachlorkohlenstoff, Methylchloroform, teilhalogenierte FCKW, teilhalogenierte bromierte Fluorkohlenwasserstoffe und Methylbromid (vgl. "Produktion und Verbrauch ozonschicht-zerstörender Stoffe seit 1986", Umwelt. Eine Information des Umweltbundesministeriums. Nr. 1/1998, S. 37).

<sup>141</sup> Der Verbrauch stieg von 865 auf 1.605 t/a. Den Hauptanteil hat Methyl-Bromid (wird vor allem als Pilzbekämpfungsmittel eingesetzt) mit 73 % des Verbrauchs, 20 - 25 % machen Chlorkohlenwasserstoffe (CFC) aus, die in Kühlschranks und Klimaanlage benutzt werden und die restlichen 0-5 % stammen aus der Feuerlöscher- und Lösemittelindustrie (SOER (1998), S. 122).

<sup>142</sup> Vgl. Interview Garnett, 22.04.1999: " We have switched to an ozone friendly gas (134 A). This is on the one hand due to the fact that Zimbabwe has signed the Montreal Protocol. [...] There are also no more suppliers for compressors built for the old gases. [...] The foaming agent we use for the insulation is also ozone friendly, again following the world trend as the chemicals

anderen SADC-Staaten eine niedrige Priorität. Wenige dieser Staaten verfolgen anscheinend Maßnahmen gegen Luftverschmutzung über den Erlass von Gesetzen hinaus (Chenje M (1998), S. 32). Sie wird in vielen Staaten eher als Gesundheits- denn als Umweltproblem gesehen. Monitoring- und Kontrollmaßnahmen legen daher Schwerpunkte im Gesundheitsbereich, nicht aber bei der Überwachung der Verursacher (vgl. Chenje M (1998), S. 30).

In Zimbabwe sind auch die Verantwortlichkeiten für den Bereich der Luftbelastung relativ zersplittert. Die Gesamtverantwortung für Maßnahmen in den Bereichen der Treibhaus- und Ozonproblematik trägt das Umweltministerium.<sup>143</sup> Daneben sind das Gesundheitsministerium (Ministry of Health and Child Welfare) für Luftverschmutzung mit Gesundheitsfolgen, das Energieministerium (Ministry of Transport and Energy) für die Klimadatensammlung (Department of Metereology) und die Verringerung der Emissionen aus Kraftwerken (Department of Energy), sowie die örtlichen Behörden der größeren Städte für die Sammlung von Schadstoffbelastungsdaten mit Bezug auf die Gesundheitsbelastung verantwortlich (MET (1997), S. 22). Die Überwachung der Luftbelastungen durch den Verkehr wiederum obliegt dem Vehicle Inspection Department im Transportministerium (Interview Chaumba, 20.04.1999). Allerdings gibt es für Emissionen bei Kraftfahrzeugen z. Z. überhaupt keine gesetzlichen Regelungen - abgesehen davon, daß exzessiver, sichtbarer Qualmausstoß bei der jährlichen Kontrolle nicht auftreten darf. Es wurde aber ein National Air Pollution Committee installiert, welches hier Grenzwerte festsetzen soll (SOER (1998), S. 120).

Das bei Luftverschmutzung in Zimbabwe einschlägige Gesetz ist der 1996 überarbeitete Atmospheric Pollution Prevention Act (Chapter 20:03, Revised Edition

---

are supplied through a company based in Europe."

<sup>143</sup> Aktivitäten in diesen Bereichen werden durch die Global Environment Facility (eine internationale Organisation, die Zuschüsse zu Investitionen zur Lösung globaler Umweltprobleme vergibt) zu 85 % finanziert (MET (1997), S. 22).

1996).<sup>144</sup> Dieses Gesetz sieht die Einrichtung von Emissionskontrollgebieten (Gas, smoke und dust control areas) vor und bestimmt u. a., daß Schadgas emittierende Aktivitäten nur mit einer behördlichen Erlaubnis durchgeführt werden können (APPA (1996), § 6). Diese Regelung wird jedoch als ineffektiv angesehen, da die Strafen für Luftverschmutzungen zu niedrig sind um abschreckend zu wirken und Luftverschmutzer nicht dazu angehalten werden, die Kosten der Rehabilitation zu tragen (SOER (1998), S. 118f). Es wird wenig Gewicht auf ein kombiniertes Anreiz- und Sanktionssystem mit wirksamen Pönalen gelegt, dafür viel mit bloßen Verboten gearbeitet. Der Vollzug ist aber u. a. auf Grund des Mangels an Personal und Ausstattung nicht gewährleistet (Chenje M (1998), S. 30).<sup>145</sup>

Ein weiteres Problem des Immissionsschutzes in Zimbabwe ist die fehlende Datengrundlage. Es gibt keine umfassenden Untersuchungen über Umweltbelastungen durch Emissionen oder überhaupt zu Immissionen; die Luftbelastung wird nur in Bulawayo und Harare überwacht, ansonsten gibt es nur punktuelle Untersuchungen an einzelnen Immissionsquellen (Interview Chaumba, 20.04.1999). Auf Anfrage der Umweltorganisation Environment 2000 (E2000) hat jetzt die nationale Normungsorganisation Standards Association of Zimbabwe (SAZ) eine Arbeitsgruppe einberufen, um Standards für die Messung der Luftqualität festzulegen. Diese sollen dann in eine neue Immissionsschutzgesetzgebung integriert werden (Interview Mutasa, 12.04.1999).<sup>146</sup>

---

<sup>144</sup> Der damit den 1971 erlassenen Atmospheric Pollution Act und dessen Novellierung, den Atmospheric Pollution Act von 1979 ablöst, allerdings ohne große Änderungen in der Sache (Interview Chaumba, 20.04.1999). Diese wurden als ineffektiv angesehen, weil sie Industrien, die vor ihrem Inkrafttreten bestanden, von der Regelung ausnahmen - auch wenn sie schwere Umweltverschmutzer waren, so daß diese Industrien heute noch weit jenseits ihrer wirtschaftlichen Lebensspanne arbeiten und in hohem Maße die Umwelt belasten (SOER (1998), S. 118).

<sup>145</sup> So gibt es nur zwei Beamte im Gesundheitsministerium, die industrielle Luftverschmutzung kontrollieren. Insgesamt betreiben 70 Betriebe Anlagen, die einer Erlaubnis nach Maßgabe des Atmospheric Pollution Prevention Acts bedürfen (Interview Chaumba, 20.04.1999).

<sup>146</sup> Vgl. auch "Air Pollution", Greenline. Zimbabwe's leading environmental magazine. Issue 16,

### 1.3.5 Abfall

#### 1.3.5.1 Die Sachlage

Zimbabwe muß sich auf Grund des hohen Bevölkerungswachstums und der zunehmenden Industrialisierung und Verstädterung mit einem wachsenden und immer komplexer werdenden Abfallvolumen auseinandersetzen. Ineffiziente Sammlungs- und Beseitigungsmethoden, veraltete Behandlungsmethoden und gesetzliche Regelungen sowie knapp werdende Deponiekapazitäten haben die damit verbundenen Probleme verschärft (Kututwa J (1998), S. 2). Etwa 99 % der festen Abfälle werden in Zimbabwe deponiert, als Deponien werden zumeist aufgegebene Steinbrüche oder Kiesgruben benutzt (MET (1997), S. 46).

Städte und Gemeinden sind in Zimbabwe für ihr Abfallmanagement selbst verantwortlich,<sup>147</sup> einschließlich der Abwasserentsorgung. Diese Bereiche werden durch Satzungen geregelt (Zata M G (1998), S. 3). Eine geregelte Abfallentsorgung wird allerdings zum einen durch mangelnde Beteiligung der Bürger erschwert, "wilde" Müllablagerung ist häufig. In manchen Gemeinden kann bis zu 80% des Abfalls nicht eingesammelt werden. Zum anderen ist der Stand der öffentlichen Abfallentsorgungseinrichtungen unzureichend. In vielen kleineren Orten gibt es noch nicht einmal einen regulären Müllablageplatz (Zimba O L (1998), S. 2). In den meisten zimbabwischen Städten wird der nicht-gewerbliche Hausmüll durch die jeweilige Stadt bzw. ein beauftragtes Unternehmen eingesammelt, industrielle Abfälle werden von den verursachenden Unternehmen selbst bzw. spezialisierten Unterauftragnehmern zu den Deponien gefahren (Kututwa J (1998), S. 4). Die Deponierung der Abfälle erfolgt zumeist auf offenen Halden. Haushalts- und industrielle Abfälle werden zusammen deponiert. Die meisten Müllhalden werden nicht überwacht und die Situation ist oft chaotisch (Tevera D

---

1998, S. 16.

<sup>147</sup> Die Rahmengesetzgebung erfolgt durch das Ministry for Local Government and National Housing (Kututwa J (1998), S. 2).

S (1995), S. 34). Auch wenn die Abladevorgänge relativ gut organisiert sind, fehlt eine Überwachung und Kontrolle der Emissionen und von den Deponien ausgehenden Umweltgefährdungen völlig (Tevera D S (1995), S. 36).

In den letzten Jahren ist das Bewußtsein für die Notwendigkeit und der Kenntnisstand über eine sichere Behandlung und Entsorgung von Abfällen, insbesondere von teilweise hochtoxischen industriellen Abfällen, in allen Gemeinden Zimbabwes gestiegen.<sup>148</sup> Heute erkennen die meisten Verantwortlichen an, daß Abfallbeseitigung eine wichtige Aufgabe der Kommunen ist. Allerdings ist es noch ein weiter Weg von der Bewußtseinsbildung zur Durchsetzung von akzeptablen Lösungen (Sola L, Jönsson L, Bachs A (1998), S. 4).

Beispielhaft für andere Gemeinden soll die Situation in Harare dargestellt werden. In Harare fielen 1991 pro Einwohner und Tag etwa 0,53 kg Abfall an, in etwa vergleichbar mit größeren Städten anderer Entwicklungsländer.<sup>149</sup> Etwa 35 % der täglich ca. 700 t Abfall sind industrielle Abfälle (Tevera D S (1991), S. 9). Insgesamt werden um die 200.000 t/a auf den beiden Mülldeponien der Stadt, Golden Quarry und Pomona (alter Name: Teviotdale) Landfill, abgelagert. Dabei werden 80 % der Abfälle in Golden Quarry entsorgt (Zata M G (1998), S. 2).<sup>150</sup>

Obwohl auf diesen Deponien teilweise auch gefährliche Industrieabfälle abgeladen werden, kommen nur relativ einfache Methoden des Schadstoffcontainments

---

<sup>148</sup> Eine vergleichende Untersuchung des Abfallmanagements in sieben zimbabwischen Städten wurde für die Jahre 1993 und 1997 von dem Department of Natural Resources durchgeführt, mit der Unterstützung der schwedischen Beratungsfirma ENVIVE und finanzieller Hilfe der schwedischen Entwicklungshilfeorganisation SIDA (Sola L, Jönsson L, Bachs A (1998), S. 3).

<sup>149</sup> In New York lag der vergleichbare Wert bei 1,8 und in Hamburg bei 0,85 kg/d/Einwohner (Daten der Weltbank von 1982, zitiert nach Tevera D S (1991), S. 10).

<sup>150</sup> Die Deponie Golden Quarry wurde auf dem Gelände einer alten Goldmine Anfang der 1980er Jahre angelegt und liegt nur etwa 7 km von der Stadtmitte entfernt, nahe den großen Industriegebieten im Süden der Stadt. Die Kapazitätsgrenzen dieser Deponie sind aber bald erreicht.

zur Anwendung. Zwar werden im Gegensatz zu den meisten anderen Deponien in Zimbabwe die Abfälle geschichtet und die einzelnen Schichten durch Erdaushub und Bauschutt getrennt. Rudimentär werden auch flüssige Industrieabfälle getrennt gesammelt: in auf der Deponie angelegten "Lagoons" oder auf der Deponie gezogenen Gräben, die später rückverfüllt werden (Zimba O L (1998), S. 6).<sup>151</sup> Keine der beiden Deponien in Harare hat aber z. B. Vorkehrungen gegen Sickerwässer getroffen (Sola L, Jönsson L, Bachs A (1998), S. 8).<sup>152</sup>

Um die Effizienz der Müllabfuhr zu verbessern, hat die Stadt Harare auf die Abfuhr mit ihren eigenen überalteten Fahrzeugen verzichtet und auf private Anbieter zurückgegriffen, ebenso ist die Deponieverwaltung seit 1994 einem privaten Unternehmen übertragen worden. Allerdings sollte dieser Vertrag 1998 auf Grund von groben Missmanagement terminiert werden (Zimba O L (1998), S. 6).<sup>153</sup> Insgesamt ist der Zustand der beiden Deponien in Harare schlecht, es fehlt an ausgebildetem Personal und den nötigen Maschinen.<sup>154</sup> Generell gilt für die Abfallentsorgung in Zimbabwe, daß nicht ausreichend Transportfahrzeuge im Einsatz sind (Sola L, Jönsson L, Bachs A (1998), S. 3).

Verschiedene Recyclingaktivitäten sind in Zimbabwe bereits etabliert. Papierrecycling - insbesondere die Altpapiersammlung - betreibt in Zimbabwe die National Waste Collection (NWC), eine Gemeinschaftsorganisation der zimbabwischen

---

<sup>151</sup> Allerdings wird auf Golden Quarry eine einfache Müllverbrennung für giftige Abfälle betrieben, insbesondere werden Krankenhausabfälle hier verbrannt (Zimba O L (1998), S. 8).

<sup>152</sup> Die einzigen Deponien, die mit einer sickerfesten Bodenfolie ausgestattet sind, liegen auf dem Gebiet der Zimbabwe Phosphates Werke und dienen der Aufnahme der stark sauren Abwässer und Gipsabfälle der Phosphat- und Sulfatproduktion (Interview Taruvinga, 07.05.1999).

<sup>153</sup> So kam es zu z. T. größeren Bränden, in einem Fall brannte die Mülldeponie unkontrolliert über zwei Wochen (Zimba O L (1998), S. 8).

<sup>154</sup> Diese Situation war schon 1991 gegeben: statt benötigter 69 Fahrzeuge waren nur 18 im Einsatz, die Abfallentsorgung wurde damals schon als "Aschenputtel-Dienst" betrachtet, der mit geringen finanziellen Mitteln auskommen mußte (Tevera D S (1991), S. 10).



Papiermühlen (Hunyani, Mutare und Kadoma Paper Mills). Die Unternehmen sind seit den frühen 1960er Jahren in diesem Bereich aktiv und gründeten 1988 NWC (E2000 (1996), S. 2). 50 % der Anteile hält die Hunyani Unternehmensgruppe, die insbesondere die Papier- und Pappeverwertung verstärkt betreiben will. Zur Zeit muß das Unternehmen noch Altpapier aus Südafrika importieren um seine Papiermühlen zu betreiben, da die in Zimbabwe gesammelten Altpapiermengen nicht ausreichen. Und dies obwohl die Recyclingquote des sinnvoll erfassbaren Papiers bei 80-90 % liegt (Interview Thornton, 10.05.1999).<sup>155</sup>

Schon Ende der 1980er Jahre hat Saltrama Plastex eine Kunststoffrecyclinganlage aufgebaut. Ursprünglich für die Verarbeitung der betriebseigenen Produktionsrückstände gedacht, verarbeitet Saltrama heute auch die Kunststoffabfälle anderer Unternehmen und betreibt die größte solcher Anlagen im südlichen Afrika (Interview Mukonka, 20.04.1999). In Zimbabwe gibt es nur zwei oder drei Unternehmen, die solche Anlagen betreiben (Interview Thornton, 10.05.1999).

Die Umweltverband E2000 hat eine landesweite Aktion zum verstärkten Sammeln von verwertbaren Abfällen initiiert. Beim "Recycling and Anti Litter Programme" (RAP) werden in Schulen und anderen öffentlichen Einrichtungen Stationen aufgebaut, an denen gesammelte Dosen, Papier und Pappe sowie Plastik von professionellen Recyclingfirmen aufgekauft werden. Das Programm bietet eine Möglichkeit für Familien und Schulen Geld zu verdienen und ist gleichzeitig eine Kampagne der Abfallvermeidung und Bewußtseinsbildung (E2000 (1996), S. 10).

---

<sup>155</sup> Den offiziellen Statistiken zufolge, wird 26 % des Papiers in Zimbabwe gesammelt und der Verwertung zugeführt. Hunyani führt an, daß hier nicht eingerechnet werde, daß ein sehr großer Teil der zimbabwischen Papier- und Pappprodukte das Land in Form von Exportverpackungen verläßt und so dem Recycling entzogen wird, ebenfalls sei hier nicht berücksichtigt, daß Papier sinnvoll nur in den städtischen Ballungsräumen gesammelt werden könne. So wird nur etwa ein Fünftel der Bevölkerung erreicht - wobei die Menschen auf dem Land das Papier ebenfalls in verschiedenster Weise weiterverwenden bzw. -verwerten (Interview Thornton, 10.05.1999).

Auf den Deponien werden durch sogenannte "waste scavengers" Wertstoffe wie Plastik, Gläser, Papier bzw. Pappe oder Metalle (z. B. Getränkedosen) direkt beim Abladen per Hand aus den Müllwagen geklaut. Etwa 400 dieser Leute - davon arbeiten 90 % illegal, etwa 10 % haben eine offizielle Lizenz durch die Stadt erworben<sup>156</sup> - leben gleichsam auf den Müllkippen (Zimba O L (1998), S. 8). Diese in Afrika weit verbreitete Art der Bergung eines relativ großen Anteils verwertbarer Ressourcen aus dem Abfall ist das Produkt großer Armut und der Ressourcenknappheit (Tevera D S (1994), S. 22).

#### ***1.3.5.2 Probleme der Durchsetzung von gesetzlichen Regelungen***

Einer der wesentlichen Gründe der mangelhaften Abfallentsorgung ist auch in diesem Bereich die Aufsplitterung der Verantwortung auf verschiedene Ministerien und Gremien und die Vielzahl von gesetzlichen und untergesetzlichen Regelungen. Die Abfallverbringung wird über den Natural Resources Act, den Water Act, den Urban Councils Act und den Rural District Councils Act geregelt (MET (1997), S. 46). Die Überschneidung von Zuständigkeiten führt darüber hinaus zu widersprüchlichen Herangehensweisen und sektoralen Ansätzen. Einer fundierten Abfallverwaltung ist dies nicht förderlich (Kututwa J (1998), S. 4).

Daneben sind die abfallrechtlichen Grundlagen des behördlichen Handelns ungenügend. Es gibt z. B. keine rechtlichen Vorschriften, wie eine Mülldeponie zu führen oder zu gestalten ist. Die kommunalen Satzungen geben zumindest in Harare nur die Gebührensetzung und sehr generelle Richtlinien des Abfallmanagements vor, aber keine technischen Regelungen für das Management der Abfallablagerung (Zata M G (1998), S. 3). Ein weiteres Problem ist die ebenfalls ungenügende finanzielle und personelle Ausstattung der Abfallbehörden, u. a. auf Grund der fehlenden Reinvestition der Erlöse in das Entsorgungssystem (Sola L, Jönsson L, Bachs A (1998), S. 4). Eine hinreichende Kontrolle der angemessenen

---

<sup>156</sup> Diese Lizenzen ("salvaging rights") werden auf zwei Jahre durch die Stadtverwaltung Harare vergeben, die dafür insgesamt etwa Z\$ 10.000 im Monat kassiert (Zimba O L (1998), S. 4).

Abfallentsorgung kann deshalb nicht gewährleistet werden. Um diesem in Bezug auf Belange der Umweltverwaltung allgemein gültigen Problem zu begegnen, ist ein umfassendes Umweltgesetz geplant, welches die Gesamtverantwortlichkeit auch für die Abfallentsorgung dem Umweltministerium überträgt (s. u.).

### **1.3.6 Übergeordnete Umweltmaßnahmen und -aktivitäten**

#### ***1.3.6.1 Reform der Umweltgesetzgebung***

Aus den vorangegangenen Abschnitten geht hervor, daß die Kernthemen des Umweltschutzes in Zimbabwe die Wasserknappheit - nicht nur auf Grund von Dürren, sondern auch als Folge der Wasserverschmutzung bzw. ungenügendem Wassermanagement -, die Übernutzung des Bodens und seine nachfolgende Degradation, sowie in geringerem Maße die Luftverschmutzung sind. In allen Bereichen tritt als wesentliche Schwierigkeit auf, daß die bestehenden Gesetze größtenteils älteren Datums sind und daher die heutigen Umweltprobleme selten in ausreichender Weise berücksichtigen. Vor allem sind sie in der Regel von unterschiedlichen Behörden auf Grund spezifischer, meist medienbezogener Probleme erarbeitet worden und machen so eine übergreifende und effektive Umweltverwaltung unmöglich (SOER (1998), S. 83ff). Je nach Zählung sind zwischen fünf und acht Ministerien verantwortlich für die etwa 10-20 verschiedenen, größtenteils veralteten Gesetze mit Umweltbezug (Interview Waterworth/Chihota, 07.05.1999; Interview Mombemuriwo, 09.04.1999).<sup>157</sup> Negativ wirken sich auch mangelnde Vollzugsgewalt und Sanktionsmöglichkeiten des Umweltministeriums oder das Fehlen von Anreizen für umweltschonende Handlungsweisen aus (MET (1993), S. 15). Dies Problem teilt Zimbabwe mit den meisten Entwicklungsländern (Stöckl W (1996), S. 142ff).

Mit einer übergreifenden Strategie zum Schutz der natürlichen Umwelt,<sup>158</sup> aber in

---

<sup>157</sup> Eine Aufzählung der Gesetze bietet etwa SOER (1998), S. 83; MET (1993), S. 15).

<sup>158</sup> Beispiele sind die bereits 1987 verabschiedete National Conservation Strategy (NCS; GoZ (1987)) oder der in der Folge der UNCED ausgearbeitete Aktionsplan (MET (1993)).

erster Linie mit einer generellen Reform der Umweltgesetzgebung, will der zimbabwische Staat diese Bereiche angehen.<sup>159</sup> Das wichtigste Projekt neben einer Überarbeitung der bestehenden medienspezifischen Gesetze (vgl. die Wassergesetzgebung, Abschnitt 1.3.2.2) ist die Verabschiedung eines medienübergreifenden Umweltgesetzes, des Environmental Management Bill (EMB).<sup>160</sup> Zielsetzung dieses ehrgeizigen Vorhabens ist es, die gesetzliche Grundlage für eine effiziente Umweltverwaltung zu schaffen und gleichzeitig die Grundprinzipien einer nachhaltigen Entwicklung gesetzlich zu fixieren. Schwachpunkte der jetzigen Gesetzgebung sollen überwunden werden, indem z. B. die Verantwortung für alle Umweltbelange an das Umweltministerium übergeben wird (MMET (1998a), S. 2).

Sehr bemerkenswert ist die starke und umfassende Beteiligung aller Stakeholder bei der Erarbeitung dieses Gesetzes. Zwei nationale Workshops und öffentliche Diskussionen des Gesetzentwurfes in vielen Gemeinden des Landes, sowie eine breite Behandlung der Thematik in den Medien gaben der Bevölkerung die Möglichkeit, sich in die Rechtssetzung einzubringen. Zusätzlich wurde der Gesetzgebungsprozeß durch Kanada und Neuseeland unterstützt (MMET (1998a), S. 3).<sup>161</sup> Um das Ziel einer Reform der Umweltgesetzgebung zu erreichen und den Vollzug zu stärken, sind sechs Punkte dieses Gesetzentwurfs von zentraler Bedeutung:

- 1) Die Übergabe der Richtlinienkompetenz für alle Umweltfragen an den Umweltminister (§ 7 EMB),<sup>162</sup>

---

<sup>159</sup> Bei der Erstellung seiner Ziele wird das Umweltministerium vom Zimbabwe Natural Resources Management Programme unterstützt, eine von Kanada finanzierte Organisation (MMET (1998), S. 0). Hier wird wieder deutlich, daß vieles an Umweltbewußtsein von aussen nach Zimbabwe getragen wird (s. a. Abschnitt 5.1).

<sup>160</sup> Im folgenden Text beziehen sich alle Nennungen von EMB-Paragrafen auf den Gesetzentwurf vom März 1998, vgl. MMET (1998b).

<sup>161</sup> Sehr viel Input für das neue Gesetzeswerk lieferte die kanadische Entwicklungshilfeorganisation CIDA (Interview Waterworth/ Chihota, 07.05.1999).

<sup>162</sup> Die in vielen Paragrafen darüberhinausgehend enthaltenen Handlungs- und Entscheidungs-

- 2) die Gründung des Environmental and Natural Resources Board (ENRB),<sup>163</sup>
- 3) der Erlass von Grenzwerten und
- 4) die drastische Strafverschärfung bei Verstoß gegen Umweltvorschriften,
- 5) die Verpflichtung zur Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen (Environmental Impact Assessments, EIA) bei bestimmten Projekten
- 6) sowie die Einführung einer potentiellen Pflicht zur Errichtung eines Umweltmanagementsystems bzw. der Durchführung von Umweltaudits bei bestimmten Tätigkeiten.

Für Industriebetriebe sehr wichtig ist die zukünftige Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten Aktivitäten und Projekten (§§ 34 - 39 EMB). Obwohl seit 1994 eine Environmental Impact Assessment Policy in Kraft ist,<sup>164</sup> wird erst mit dem Environmental Management Bill eine gesetzliche Pflicht zur generellen Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten Aktivitäten eingeführt.<sup>165</sup> Heute ist sie bereits z. B. bei der Einrichtung von Export Processing Zo-

---

ermächtigungen des Ministers sind allerdings sehr weitgehend und wurden auch in der öffentlichen Debatte wiederholt kritisiert (MMET (1998b), S. 4). Die Befugnisse des Ministers eröffnen mannigfaltige Möglichkeiten für willkürliche Entscheidungen (vgl. z. B. § 48 EMB).

<sup>163</sup> Dieses vom Präsidenten ernannte, 12 bis 21-köpfige Gremium soll u. a. dem Umweltminister beratend zur Seite stehen, eine Supervision für Umweltangelegenheiten wahrnehmen und gleichzeitig die umweltbezogenen Aktivitäten aller Ministerien koordinieren (§§ 8-10 EMB).

<sup>164</sup> 1994 wurde die erste EIA Policy auf Versuchsbasis als Richtlinie zur Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen erlassen (MMET (1994), S. 4). 1997 wurde eine endgültige Fassung erlassen, gedacht als Erläuterung der zu entwickelnden Gesetzgebung (d. h. des EMB) und zur Bewertung von Projekten durch das Umweltministerium (MMET (1997), Vorwort).

<sup>165</sup> Diese Aktivitäten werden in der EIA Policy von 1997 definiert: die Spanne reicht dabei von landwirtschaftlichen Projekten wie der Neuerschließung von Ackerland bzw. der Umwidmung von Waldbestand zur kommerziellen Nutzung über Projekte im Bereich der Wassernutzung und dem Bau von Staudämmen bis hin zu bergbaulichen Aktivitäten oder zum Bau von Kraftwerken bzw. Industrieanlagen bestimmter Branchen wie z. B. der Chemie, der metallverarbeitenden Industrie oder Papiermühlen (MMET (1997), S. 10).

nes (EPZ) verpflichtend (vgl. zu EPZ a. Abschnitt 1.2.5.2).<sup>166</sup> Der Begriff der Umwelt wird bei einer Environmental Impact Assessment sehr weit gefaßt: Neben der Erhaltung und Pflege der natürlichen Ressourcen und der Beachtung ökologischer Gesichtspunkte liegt ein Schwerpunkt auch auf der Berücksichtigung von sozialen, historischen und kulturellen Werten der betroffenen Menschen und Gemeinden (MMET (1997), S. 1; s. a. § 2 i. V. m. §§ 34 & 35 EMB).

Von grundlegender Bedeutung gerade auch im industriellen Bereich ist die zukünftige Möglichkeit des Umweltministers, bei Aktivitäten mit potentiell umweltschädigendem Charakter die Einrichtung von Umweltmanagementplänen bzw. die Durchführung von Umweltaudits anzuordnen (§ 40 EMB).<sup>167</sup> Wichtig ist, insbesondere die Stärkung anderer Stakeholder zu beachten: Jede Person oder Behörde kann den Minister bitten, eine solche Anordnung zu treffen (§ 40, IV EMB).

Das neue übergreifende Umweltgesetz verspricht über die vorgesehenen deutlich härteren Strafen und klarer gefaßten Verantwortlichkeiten deutlich mehr Wirkungsmacht als die vorhergehenden Gesetze.<sup>168</sup> In Verbindung mit der Reform der medienpezifischen Umweltgesetzgebung dürfte die Umweltverwaltung in Zukunft sehr viel bessere Möglichkeiten der Durchsetzung der strenger werdenden Umweltstandards und der ggfs. erforderlichen Strafverfolgung haben. Diese neue Linie entspricht nicht nur den Ansprüchen der internationalen Gemeinschaft, son-

---

<sup>166</sup> So heißt es im Export Processing Zones Act, Chapter 14:07 (Revised Version 1996), § 25: "In considering an application for an investment licence the Authority shall have regard to [...] the impact the proposed investment is likely to have on the environment and, where necessary, the measures proposed to deal with any adverse environmental consequences [...]."

<sup>167</sup> Es werden im EMB keine näheren Ausführungen zu den geforderten "environmental management plans" oder "environmental audits" gemacht. Wahrscheinlich hat aber die ISO 14001 (s. a. Abschnitt 3.3) hier Pate gestanden hat. Dies deckt sich mit den Ansichten der befragten Unternehmensberater, die von einem vermehrten Interesse an der ISO 14001 seit der öffentlichen Diskussion des Gesetzentwurfes berichten (Interview Waterworth/Chihota, 09.05.1999).

<sup>168</sup> Die vorgesehene Strafe bei Umweltverschmutzungen ist z. B. eine Strafgebühr von bis zu 500.000 Z\$ bzw. eine Gefängnisstrafe von 1-3 Jahren, hinzu kommt die Verpflichtung der

dern auch dem gestiegenem Umweltbewußtsein der zimbabwischen Bevölkerung.

### **1.3.6.2 Wichtige Stakeholder: Non-Governmental Organizations**

Oberflächlich gesehen scheint das Umweltbewußtsein in Afrika auf dem Stand wie in Europa vor 30 Jahren zu verharren;<sup>169</sup> aber vieles ist mittlerweile in Bewegung geraten, insbesondere im Bereich der Non-Governmental Organisations (NGOs).<sup>170</sup> 1998 wurde in einer internationalen Umfrage nachgewiesen, daß das Umweltbewußtsein der Weltbevölkerung ansteigt.<sup>171</sup> Dies gilt gerade auch in Ländern, die mit wirtschaftlichen Problemen zu kämpfen haben: in Venezuela, Mexiko, Chile und Nigeria machen sich laut dieser Umfrage zwischen 56 % und 69 % der Bevölkerung sehr große Sorgen über die Umweltprobleme. Ein entsprechend wachsendes Umweltbewußtsein ist auch für Zimbabwe zu konstatieren (Wiemann J et al (1998), S. 26; vgl. Abschnitt 2.2).

Dies manifestiert sich nicht zuletzt auch in der Anzahl von Umweltgruppierungen in Zimbabwe. "The Green Directory of Zimbabwe" listet allein 38 verschiedene lokale zimbabwische Umweltgruppen, und das neben einer Vielzahl von internationalen und staatlichen Organisationen, die ebenfalls in Zimbabwe tätig sind (Mutemeri G, Chivasa M (Hrsg.) (1993), S. 39-67).<sup>172</sup> Die beiden bekanntesten

---

Wiederherstellung des Ursprungszustandes des geschädigten Umweltgutes (§47 EMB).

<sup>169</sup> Vgl. Kunath W, "Wie in Europa vor 30 Jahren", Tagesspiegel, 22.11.1997. Der Untertitel ist aufschlußreich: "In Afrika schimpft man vielleicht auf die Obrigkeit, aber letztlich gesteht man es doch ihr zu, die Dinge zu regeln. Selbst wenn sie nichts regelt. Wer ökonomisch ums Überleben kämpfen muß, kümmert sich kaum um Ökologisches. Und den Konsum der Besitzenden zeichnet Sorglosigkeit aus."

<sup>170</sup> Vgl. Mösch T, "Goldenes Paradies". Das Sonntagsblatt, 21.03.1997.

<sup>171</sup> Das IEM (International Environment Monitor) hat in den Jahren 1997 und 1998 in 30 Ländern Umfragen zu der Rezeption von Umweltthemen durchgeführt, einbezogen wurden Industrie- und Entwicklungsländer (s. "Im Globalisierungsprozeß werden Umweltthemen immer wichtiger", Europa Chemie, Nr. 31/98, S. 20-21).

<sup>172</sup> Das Directory ist ein Produkt einer internationalen Konferenz zum Umweltjournalismus in Harare 1992 (Mutemeri G, Chivasa M (Hrsg.) (1993), S. 3).

sind Environment and Development Activities (ENDA) und Environment 2000 Foundation (E2000). ENDA richtet ihr Augenmerk auf nachhaltige Entwicklung in ländlichen Gebieten. Ihre Aktivitäten umfassen neben den ursprünglichen Projekten im Bereich der Hilfe bei Dürreschäden viele Projekte im Zusammenhang mit Land- und Forstwirtschaft, aber auch umweltverträglichem Tourismus (Mutemeri G, Chivasa M (Hrsg.) (1993), S. 42; Wiemann J et al (1998), S. 26).

Die bekannteste Umweltorganisation in Zimbabwe ist E2000 - und eine der wenigen, die nicht von Auslandsfinanzierung abhängig ist (Mutemeri G, Chivasa M (Hrsg.) (1993), S. 41). Von Aktionen zur Erhaltung der Nashörner bei ihrer Gründung 1990 ausgehend,<sup>173</sup> lenkt die Organisation heute eine Vielzahl von umweltbezogenen Projekten in Zimbabwe (E2000 (1996), S. 1). Langfristige Maßnahmen umfassen sowohl Projekte in Schulen und andere umweltbewußtseinsbildende Aktionen, als auch Recyclingaktivitäten und Abfallsammelaktionen wie die jährliche "Clean up Zimbabwe Campaign"<sup>174</sup> (E2000 (1999), S. G/I). Für die zimbabweischen Unternehmen ist E2000 auf der einen Seite in ihrer regulativen Funktion als "feindliche" Umweltlobby wichtig. Sie organisiert z. B. öffentliche Kampagnen gegen einzelne Betriebspraktiken. In diesem Zusammenhang ist aber andererseits auch das Beratungsprogramm für kleine und mittlere Unternehmen zu nennen. In der Regel versuchen die Mitarbeiter von E2000 zusammen mit den betroffenen Betrieben eine Lösung auszuarbeiten (Wiemann J et al (1998), S. 26).

Wichtig für die Industrie ist ebenfalls das Environmental Labelling Programme. 1991 aus der Taufe gehoben, wird diese Aktion von dem zimbabweischen Um-

---

<sup>173</sup> 1988 radelten (!) Charlene Hewat und Julie Edwards etwa 22.000 km von Großbritannien nach Zimbabwe, um die Weltöffentlichkeit auf das Aussterben der Nashörner aufmerksam zu machen. Mit den Spendengeldern (ca. £ 200.000) gründeten sie nach ihrer Rückkehr 1990 die Environment 2000 Foundation (E2000 (1996), S. 5).

<sup>174</sup> Eine Fortführung der internationalen Aktion "Clean up the World" an der allein im Zeitraum 1993 -1996 über 3 Mio. Zimbabwer teilnahmen (E2000 (1996), S. 10).



weltministerium unterstützt.<sup>175</sup> E2000 vergibt das "'environmentally conscious' management label" und das "'environmentally friendly' product label". Mit der Vergabe dieser Umweltzeichen wird die Verpflichtung der Unternehmen, sich umweltschonend zu verhalten bzw. die Umweltfreundlichkeit der Produkte bestätigt. Die Vergabe der Umweltzeichen beruht auf der Erfüllung von Kriterien und Leitlinien, die durch eine interdisziplinäre Expertengruppe im Rahmen des Projekts ausgearbeitet wurden (E2000 (1996), S. 14). Um einen Mißbrauch des Produktlabels auszuschließen, kann es nur beantragt werden, wenn die Unternehmung das Managementlabel führt (Hewat C (1999), k. S.). E2000 ist seit 1998 Mitglied des Global Ecolabelling Network mit dem Ziel einer internationalen Anerkennung des E2000-Umweltzeichens (E2000 (1999), S. F).<sup>176</sup>

---

<sup>175</sup> E2000 wurde von Industrie und Regierung aufgerufen, ein nationales Umweltzeichen zu fördern, damit zimbabwische Firmen dem internationalen Marktdruck nach ausgewiesen umweltfreundlichen Produkten bezahlbar gerecht werden können (E2000 (1999), S. F).

<sup>176</sup> Gleichzeitig vertritt die Vorsitzende von E2000 die zimbabwische Normungsorganisation im Arbeitskomitee TC 207 der International Organization for Standardization (vgl. zu ISO Abschnitt 3.3.4), das eine internationale Umweltzeichennorm erarbeitet (E2000 (1996), S. 14).

#### ***1.4 Fazit: Industrie und Umweltschutz in Zimbabwe***

Wie in Abschnitt 1.2 ausgeführt, ist die Lage der Wirtschaft in Zimbabwe relativ desolat. Insgesamt leidet die Industrie unter einer sehr geringen Investitionstätigkeit. Der Maschinenpark ist stark überaltert und international nur bedingt wettbewerbsfähig. Der übermächtigen Konkurrenz aus Südafrika können die zimbabwischen Unternehmungen nur wenig entgegensetzen. Die politischen Unwägbarkeiten schaffen wirtschaftliche Unsicherheiten und schwächen die Handlungsfähigkeit der Unternehmen noch mehr. Dies gilt insbesondere für Investitionsmaßnahmen, die gerade im Umweltschutzbereich dringend nötig wären.

Erschwerend kommt hinzu, daß der Preis zwar ein wichtiges Argument im Wettbewerb bleibt, daß aber vom internationalen Markt, vor allem von Firmenkunden aus industrialisierten Ländern, auch weitere Qualitätsmerkmale gefordert werden. Bei den notwendigen Restrukturierungsmaßnahmen werden die zimbabwischen Unternehmungen also nicht nur die vielfältigen Schwierigkeiten des globalisierten Wettbewerbs in ihr Kalkül einbeziehen, sondern in steigendem Maße auch Umweltkriterien erfüllen müssen. Die internationale Käuferschaft achtet verstärkt auf produkt- und produktionsbezogene Umweltbelange. In immer mehr Branchen wird, wie z. B. in der Textilindustrie, die Einhaltung von Umweltschutzvorschriften gefordert, sowie der Nachweis einer umweltgerechten Produktion durch die Zertifizierung mit anerkannten Umweltlabels.

Gleichzeitig werden die Umweltprobleme in Zimbabwe immer vordringlicher (s. Abschnitt 1.3). Obwohl die wichtigsten Felder wie Bodendegradation und Desertifikation die verarbeitenden Unternehmen nicht unmittelbar tangieren, so ist selbstverständlich die Wasserknappheit u. a. bedingt durch industrielle Wasserverschmutzung ein zentrales Problem auch für die Wirtschaft. Neben der Abwasserbeseitigung sind die Abfallentsorgung und in geringerem Maße die Luftbelastung offensichtliche Umweltprobleme, mit denen sich die Industrie in Zukunft noch stärker befassen muß. Es ist zu vermuten, daß Energie- und Wasserpreise durch verschiedene Privatisierungsmaßnahmen in Zukunft steigen werden, ebenso wie

die Gebühren von Abwasser- bzw. Abfallbeseitigung. Dies wird auch den ökonomischen Druck auf die Unternehmungen erhöhen, sorgfältiger mit ihren Ressourcen umzugehen.

Durchaus von großer Bedeutung ist das steigende Umweltbewußtsein der zimbabwischen Bevölkerung. Obwohl viele Aktivitäten im Umweltschutzbereich von den Industrienationen eingebracht werden, wird besonders bei den Jüngeren ein wachsendes Umweltbewußtsein beobachtet. Das politische Druckpotential der Umweltgruppierungen in Zimbabwe ist in den letzten Jahren größer geworden.<sup>177</sup>

Motiviert durch die erkennbaren Umweltschäden und den wachsenden Stellenwert von Umweltschutz in der Öffentlichkeit sind neue Umweltgesetze in der Diskussion bzw. bereits erlassen worden. Auch von staatlicher Seite werden Unternehmungen in Zukunft einen größeren Druck verspüren.

Die Wirtschaft Zimbabwes sieht sich also großen Herausforderungen gegenüber. Diese Entwicklung könnte aber auch Chancen bieten. Investitionschancen werden z. B. im Bereich der Herstellung von organischen Düngemitteln über die Abwasseraufbereitung gesehen (TCS (1997), S. 6f). Aber auch die Einrichtung von Qualitäts- oder eben von Umweltmanagementsystemen könnte neue Gesichtspunkte der Effizienzsteigerung bzw. Kostensenkung aufzeigen.

Wie die in diesem Kapitel dargestellten Rahmenbedingungen von zimbabwischen Unternehmern wahrgenommen werden bzw. wie die Unternehmungen darauf reagieren, wird im folgenden Kapitel untersucht.

---

<sup>177</sup> Andererseits ist gerade diese verstärkte Aktivität der ausländischen Organisationen ein Kristallisationskeim für das zimbabwische Umweltbewußtsein. Der Einfluß der Umweltorganisationen ist nicht zuletzt auch auf dies internationale Engagement zurückzuführen.

## **2 Wahrnehmung der Situation: Empirische Untersuchungen**

*"Rather than criticizing those who behave differently from ourselves, we should try to understand why they behave as they do." (Bourdillon M F (1997), S. 123)*

Im vorausgegangenen Kapitel wurden die Rahmenbedingungen für zimbabwische Unternehmungen unter Bezug auf das wirtschaftliche Umfeld und die ökologische Situation dargestellt. Vor diesem Hintergrund gilt es nun, die Möglichkeiten der zimbabwischen Unternehmer herauszuarbeiten, eine nachhaltige Entwicklung zu verfolgen, d. h. die Hindernisse, aber auch Chancen, evtl. sogar Notwendigkeiten solchen Handelns.

Grundlegend ist zunächst, ob und wie in den Unternehmungen selbst die Umweltsituation wahrgenommen bzw. der Umweltbereich in Überlegungen einbezogen wird. Ein erstes Meinungsbild der Unternehmerschaft in Zimbabwe ergab die im Sommer 1998 durchgeführte Fragebogenaktion (s. Abschnitt 2.1). Die Erkenntnisse wurden in der darauf aufbauenden Befragung von Entscheidungsträgern während eines Forschungsaufenthaltes in Zimbabwe im Frühjahr 1999 validiert und weiter konturiert (s. Abschnitt 2.2).

### **2.1 Fragebogenaktion**

#### **2.1.1 Zielsetzung und Durchführung der Fragebogenaktion**

##### **2.1.1.1 Konzeption des Fragebogens**

Die Wahrnehmung der Umweltproblematik durch die zimbabwischen Unternehmer manifestiert sich in ihren Handlungen. Im wesentlichen wurden daher drei Bereiche abgefragt (für den Text des Fragebogens s. Anhang 1):

- 1) Die schon erfolgte praktische Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen (operativer Fragenblock),
- 2) die Einbeziehung von Umweltgesichtspunkten in die Planungen der Unternehmung (strategischer Fragenblock) und

3) der Durchdringungsgrad des Umweltgedankens in den Unternehmungen (normativer Fragenblock).

Die Einteilung der Fragezuordnung konnte nicht immer stringent eingehalten werden. Thematisch in das Umfeld passende Zwischenfragen wurden u. a. zur Kontrolle einer konsistenten Beantwortung ungeachtet der Struktur des Fragebogens gestellt. Auf diese Weise wurde versucht, Sachverhalte so abzufragen, daß die Antworten besser überprüfbar wurden.

Abgefragt wurden weiterhin allgemeine Merkmale wie Wirtschaftszweig, Anzahl der Mitarbeiter als Größenindikator des Unternehmens und Position des Antwortenden in der Firma. Letztere ist insbesondere wichtig, da sie Auswirkungen auf die Stichhaltigkeit der Antworten haben kann. So unterschieden sich z. B. bei einer hessischen Untersuchung Antworten zu Bereichen des betrieblichen Umweltschutzes teilweise erheblich, abhängig davon, ob Geschäftsführer oder Umweltschutzbeauftragte befragt wurden (ERM LI (1998), S. 64/ 68).<sup>178</sup>

Um die Beantwortung des Fragebogens einfacher und damit wahrscheinlicher zu gestalten, wurde hauptsächlich die Form der geschlossenen Frage gewählt.<sup>179</sup> Eingeschobene offene Fragen z. B. nach ergriffenen Maßnahmen ermöglichten in einem begrenzten Rahmen eine Kontrolle der Antworten sowie eine erste Analyse der Sichtweisen der Antwortenden.

---

<sup>178</sup> Idealerweise sollten jeweils beide, Geschäftsführer und Funktionsträger, befragt werden. Dies ist jedoch mit einer Fragebogenaktion kaum durchführbar, insbesondere ohne nähere Kontakte zu den befragten Firmen. Im Anschreiben wurde daher aufgefordert, den Fragebogen entweder selbst zu beantworten, oder ihn an die in der Firma für Umwelt- bzw. Organisationsfragen zuständige Person weiterzuleiten.

<sup>179</sup> Die meisten Fragen wurden so gestellt, daß eine Beantwortung durch Ankreuzen von "Ja" oder "Nein" bzw. "Weiß nicht" möglich war. Die Auswertung erfolgte meistens nach positiven bzw. negativen Antworten. Dabei zu vollen 100 % auftretende Differenzen ergeben sich, wenn entweder die Frage nicht beantwortet oder aber das Feld "Weiß nicht" angekreuzt wurde.

### 2.1.1.2 Auswahl der angeschriebenen Unternehmen

Für die Aussagekraft der Untersuchung ist die Auswahl der Stichprobenelemente aus der Gesamtheit der Unternehmen in Zimbabwe von großer Bedeutung. Um weitergehende Aussagen aus den Ergebnissen der Stichprobenbefragung entwickeln zu können (Repräsentationsschluß), mußte die Stichprobe bestimmte Bedingungen erfüllen (Friedrichs J (1990), S. 125).

Im Rahmen der Fragebogenaktion sollten Erkenntnisse darüber gewonnen werden, inwieweit Industrielle in Zimbabwe Umweltschutz als Thema erkennen bzw. umsetzen. Hier wurde auf Unternehmen der produzierenden Industrie abgestellt, da auf diesem Bereich die größten direkten Umweltauswirkungen entfallen.<sup>180</sup> Damit wird die empirisch definierte Grundgesamtheit wesentlich eingeschränkt. Denn wie in Abschnitt 1.2 dargestellt, ist der Sektor der weiterverarbeitenden Industrie in Zimbabwe zwar vielfältig entwickelt, aber relativ klein.

Desweiteren wurde eine bewußte Auswahl anhand der Größe der Unternehmen vorgenommen (vgl. Friedrichs J (1990), S. 130). Als Kriterium für die Einbeziehung in die Befragung wurde eine Betriebsgröße von mindestens 100 Mitarbeitern gewählt.<sup>181</sup> Dies erfolgte aus zwei Gründen. Zum einen dringen Umweltgesichtspunkte auch in den industrialisierten Ländern erst ab einer bestimmten Größenordnung der Unternehmung verstärkt ins Bewußtsein.<sup>182</sup> Die Größe einer Unter-

---

<sup>180</sup> Die zweifellos vorhandenen, aber meist indirekten Umweltauswirkungen durch z. B. Handelsunternehmungen oder Kreditinstitute werden hier nicht behandelt. Letztendlich entfalten sie ihre wichtigste Wirkung durch die Beeinflussung der direkten Umweltauswirkungen der produzierenden Industrie, sind also gewissermaßen in der Rahmenordnung der produzierenden Industrie inhärent enthalten.

<sup>181</sup> Die Einteilung nach kleinen und großen Unternehmen erfolgt hier im Bewußtsein, daß in Ländern mit sehr niedrigen Personalkosten diese Klassifizierung auf Grundlage der Mitarbeiterzahl schwierig ist.

<sup>182</sup> Bei einer Studie in Deutschland ist von untersuchten 100 KMU für die meisten Umweltschutz kein Thema ("Mittelstand und Umweltschutz". Blick durch die Wirtschaft, 09.07.1997).

nehmung ist ebenfalls ausschlaggebend für die durch sie hervorgerufene Umweltbelastung, wie Untersuchungen auch in Zimbabwe festgestellt haben (Bachs A, Makuku S J, Maviya J (1992), S. 11). Gerade in den aufstrebenden Schwellenländern belasten größere Unternehmen die Umwelt am stärksten.<sup>183</sup> Zum anderen wurde die Wahrscheinlichkeit einer Beantwortung der Fragebögen bei größeren Unternehmungen als höher angenommen. Damit war die bewußte Auswahl einer stochastischen vorzuziehen, die Nachteile einer möglichen Verfälschung der Ergebnisse durch präjudizierte Auswahl und die Bedingtheit der Ergebnisse sind als untergeordnet bewertet worden (vgl. Friedrichs J (1990), S. 132).

Einen Zugang zu zimbabwischen Firmenadressen bietet der Unternehmenskatalog der nationalen Handelsentwicklungsorganisation Zimbabwes (ZimTrade). Die Aufzählung liefert mit über 1500 Unternehmen ein nach Angaben der Autoren umfassendes Verzeichnis von Herstellern bzw. Großhändlern und Dienstleistern in Zimbabwe (ZimTrade (1997), S. 3). Durch die genannten Auswahlkriterien wurde die Gesamtheit der Adressen auf 454 beschränkt.

Abbildung 2-1 und Abbildung 2-2 geben die Größen- und Branchenverteilung der ausgewählten Unternehmen wieder. 55% der Unternehmungen gehören zum Bereich der mittleren Unternehmen mit 100-249 Mitarbeitern, fast 80% haben weniger als 500 Mitarbeiter. Das Übergewicht der kleineren und mittleren Unternehmungen entspricht der Wirtschaftsstruktur in Zimbabwe im produzierenden Bereich, die Branchenverteilung ebenfalls (s. Abschnitt 1.2.5). Die meisten Unternehmen stammen aus der Textilbranche (17 %), der metallverarbeitenden Industrie (17 %) und der Lebensmittelbranche (14 %), dicht gefolgt von den Unternehmen aus der chemischen Industrie (13 %).

---

<sup>183</sup> Dabei ist zwar die Belastung pro Mitarbeiter im kleineren Unternehmung höher, insgesamt aber bewirken die Größenfaktoren, daß die Gesamtbelastung in der Hauptsache von großen Unternehmen stammt (Dasgupta S, Lucas R E B, Wheeler D (1998), S. 17).

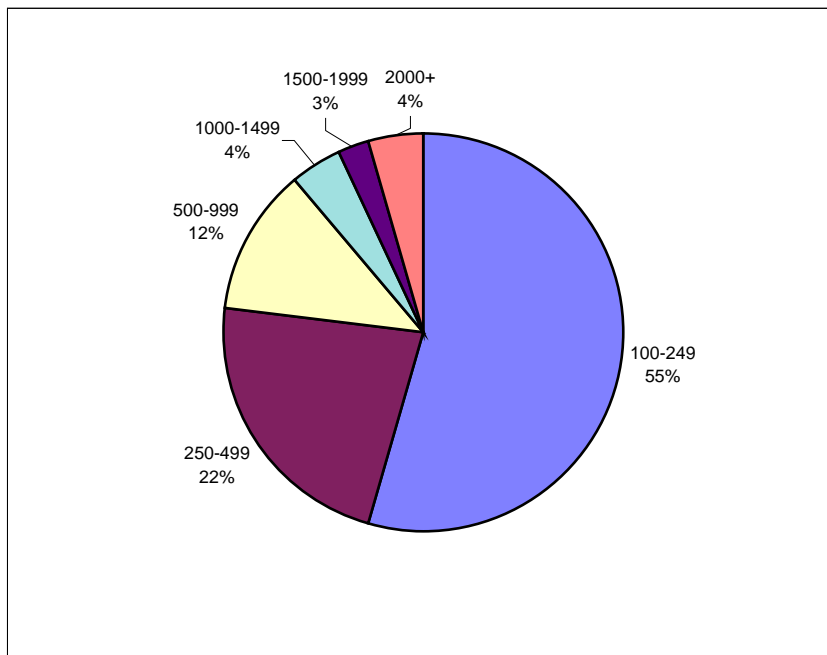


Abbildung 2-1: Größenverteilung der angeschriebenen Unternehmen nach Mitarbeiterzahlen

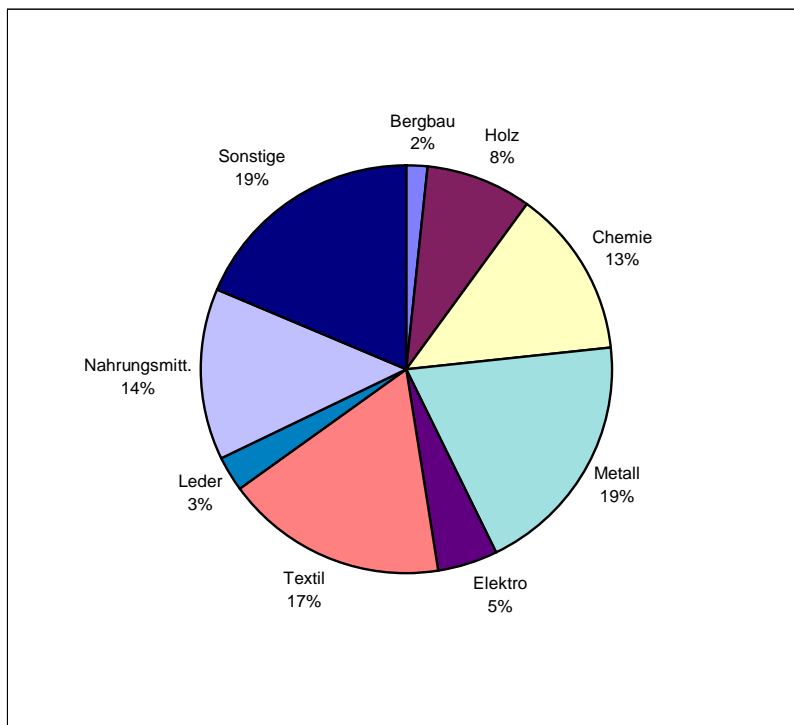


Abbildung 2-2: Branchenverteilung der angeschriebenen Unternehmen



### **2.1.1.3 Versand und Rücklauf des Fragebogens**

Der Versand des Fragebogens erfolgte am 16. Juli 1998. Bis zum 15.10.1998 trafen 68 Antworten ein.<sup>184</sup> Damit wurde eine Rücklaufquote von 15% der 454 angeschriebenen Unternehmen erreicht. Dies ist in Anbetracht der schwierigen Versandsituation eine sehr gute Quote.<sup>185</sup> Einer der Antwortenden hat die Fragen nicht beantwortet, sondern darauf verwiesen, daß die Fragen vertrauliche innerbetriebliche Sachverhalte behandelten und er aus diesem Grunde die Fragen nicht beantworten könne. Auswertbar waren also 67 Antworten.

### **2.1.2 Antworten zu den allgemeinen Fragestellungen**

Die Bewertung des Rücklaufs zeigt, daß die Antworten als repräsentativ für die befragte Gesamtheit und damit für die Wirtschaftsstruktur des Landes gewertet werden können. Die meisten Antworten stammen aus dem Bereich der Textilindustrie (18 %), gefolgt von der chemischen (16 %), der metall- (15 %) und der holzverarbeitenden Industrie (13 %). Entsprechend der Aussendung ist der größte Anteil der anwortenden Unternehmen dem Bereich der kleineren und mittleren Unternehmen zuzuordnen: 48 % haben zwischen 100 und 249, 18 % 250 - 499 und immerhin noch 15 % 500 - 999 Mitarbeiter. 19 % haben 1000 und mehr Mitarbeiter und sind somit den Großbetrieben zuzurechnen. Die Verteilung der Be-

---

<sup>184</sup> Bereits zwei Wochen nach Versendung des Fragebogens erfolgte die erste klar abgrenzbare Welle von Antworten per Fax (28.07. - 06.08.1998; 18 Antworten), darauf folgte eine zweite Welle von Antworten per Post (06.08. - 15.08.1998; 17 Antworten). Es trafen weitere Faxe und vor allem Briefe ein, bis zum 21.09.1998 waren es dann 57 Antworten. In der Folge stieg die Zahl auf 68. Dabei kamen Antworten erst im Oktober an, die laut Poststempel schon im August verschickt worden waren. Augenscheinlich wurden diese kurz nach Erhalt der Sendung bearbeitet, dann allerdings nicht mit Luftpost verschickt, was den langen Postweg erklären könnte. Die Antworten wurden demgemäß alle zeitnah zum Erhalt des Fragebogens bearbeitet.

<sup>185</sup> Eine vergleichbare Befragung der Internationalen Handelskammer (International Chamber of Commerce, ICC) bei 1000 Unterzeichnern der Business Charter for Sustainable Development ergab z. B. eine Rücklaufquote von 23%. Dabei war hier die Anreizsituation eine ganz andere: die angeschriebenen Unternehmen waren in die Arbeit der ICC eingebunden und engagierten sich im Bereich des betrieblichen Umweltschutzes überdurchschnittlich (ICC (1997), S. 9ff).

triebsgrößen und Branchen der Antworten entspricht im wesentlichen derjenigen der ausgesandten Schreiben. Abbildung 2-3 und Abbildung 2-4 stellen die entsprechenden Verteilungen dar. Diese Übereinstimmungen werden jeweils in Tabelle 2-1 und Tabelle 2-2 noch einmal dargestellt.

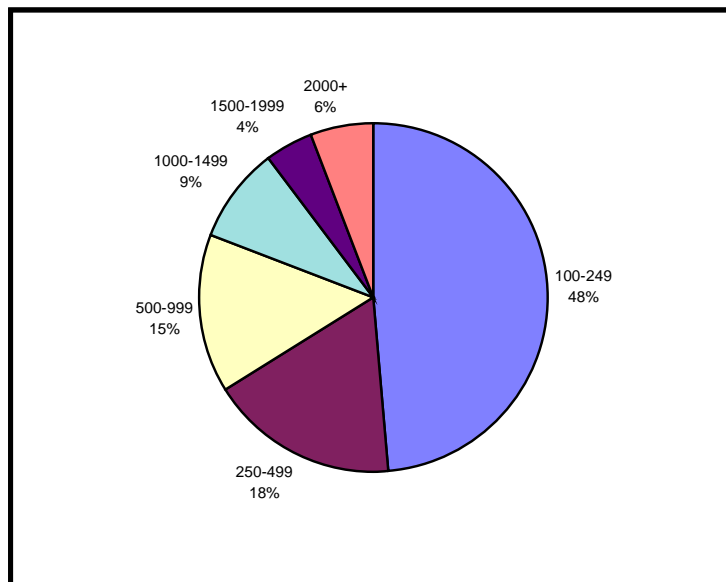


Abbildung 2-3: Verteilung der antwortenden Unternehmen nach Mitarbeitern

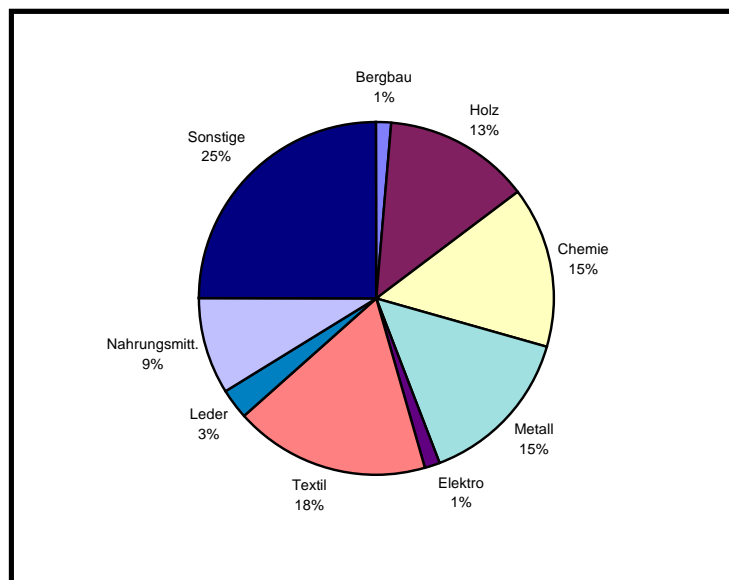


Abbildung 2-4: Branchenverteilung der antwortenden Unternehmen

<b>Betriebsgröße</b>	<b>Aussendung (Anzahl)</b>	<b>Rücksendung (Anzahl)</b>	<b>Rücklaufquote (in %)</b>
<b>100-249</b>	247	32	13
<b>250-499</b>	102	12	11,8
<b>500-999</b>	54	10	18,5
<b>1000-1499</b>	19	6	31,6
<b>1500-1999</b>	12	3	25
<b>&gt; 2000</b>	20	4	20
<b>Gesamt</b>	454	67	14,8

*Tabelle 2-1: Vergleich der Größenverteilungen der Aussendung und Antworten nach Mitarbeiterzahlen*

<b>Branche</b>	<b>Aussendung (Anzahl)</b>	<b>Rücksendung (Anzahl)</b>	<b>Rücklaufquote (in %)</b>
<b>Bergbau</b>	7	1	14,3
<b>Holz</b>	38	9	23,7
<b>Chemie</b>	61	10	16,4
<b>Metall</b>	88	9	10,2
<b>Elektro</b>	22	1	4,5
<b>Textil</b>	79	12	15,2
<b>Leder</b>	13	2	15,4
<b>Nahrungsmittel</b>	62	6	9,7
<b>Sonstige</b>	84	17	20,2
<b>Gesamt</b>	454	67	14,8

*Tabelle 2-2: Vergleich der Branchenverteilung der Aussendung und Antworten*

Aussagekräftiger als das einfache Verhältnis der Verteilungen ist allerdings die nach Branchen und Unternehmensgrößen aufgeschlüsselte Rücklaufquote. Deutlich ist zu erkennen, daß die Rücklaufquote bei den größeren Unternehmen proportional gesehen wesentlich höher ist als bei den kleineren: Die Unternehmen mit mehr als 500 Mitarbeitern haben mit einer durchschnittlichen Rücklaufquote von 23,8 % relativ gesehen fast doppelt so häufig geantwortet wie die Unternehmen mit weniger als 500 Mitarbeitern (vgl. Tabelle 2-1). Das Auswahlkriterium der Größe hat sich also bewährt.

Interessant ist, wer in der Firma den Fragebogen jeweils beantwortet hat (vgl. Tabelle 2-3). Bei der größten Anzahl von Firmen hat ein leitender Angestellter, wenn nicht sogar der Unternehmensleiter den Fragebogen ausgefüllt. Wie oben dargelegt, ist die Stellung des Antwortenden im Unternehmen eine wichtige Variable für die Wertigkeit der Antworten.

	<b>Direktor</b>	<b>Leitender Angestellter</b>
<b>Allgemeines Management</b>	38 <sup>186</sup>	5
<b>Technik</b>	4	
<b>Marketing, Verkauf</b>	1	9
<b>Umwelt, Sicherheit</b>		4
<b>Qualität</b>		4
<b>Finanzen, Planung</b>	1	2

*Tabelle 2-3: Stellung und Abteilung der Antwortenden in ihrem Unternehmen*

In der mit 55 % überwiegenden Zahl der Fälle ist der Fragebogen vom Betriebsleiter (Managing Director) beantwortet worden, in 18% der Fälle durch einen leitenden Angestellten oder den Direktor der einschlägigen Bereiche Technik, Um-

<sup>186</sup> In den meisten Fällen wurde "Managing Director" angegeben, dies entspricht dem Betriebsleiter bzw. Geschäftsführer.

welt oder Qualität. 7% der Antworten sind von Vertretern des allgemeinen Managements gegeben worden, dies in der Regel bei kleineren Unternehmungen. In den vorgenannten Fällen ist von einer großen Sachkompetenz der Antwortenden auszugehen. 15% der Rücksendungen stammen aus den Marketing- bzw. Verkaufsabteilungen, 4% aus den Finanzabteilungen. Hier ist noch mehr als bei Antworten aus anderen Abteilungen zu beachten, daß möglicherweise der Marketingaspekt der Beantwortung zuerst gesehen wurde. Insgesamt kann auf Grund der Stellung der antwortgebenden Personen in ihrer Unternehmung von einer kompetenten Beantwortung der Fragebögen ausgegangen werden.

Insgesamt läßt sich als Bewertung des Rücklaufes festhalten, daß die Antworten eine repräsentative Auswahl der zimbabwischen Unternehmen darstellen. Qualitative Ergebnisse der Auswertung stehen somit auf einer fundierten Grundlage.

Gefragt wurde auch nach dem Exportverhalten der Unternehmen. Die Mehrheit der Unternehmen (85 %) gaben an, Geschäftsbeziehungen in andere Länder zu unterhalten. Dabei exportieren fast ein Drittel in die Republik Südafrika (27 %), ein weiteres Drittel (34 %) handelt mit Firmen in den anderen Nachbarländern Botswana, Moçambique, Namibia, und Zambia, d. h. also mit den Partnerländern des SADC. Ein größerer Prozentsatz (20 %) exportiert auch in die Europäische Union, während die USA oder andere Handelspartner (z. B. Indien oder Japan) eine geringere Bedeutung haben. Dies entspricht den Ausführungen zu den Wirtschaftsbeziehungen Zimbabwes (s. Abschnitt 1.2). Abbildung 2-5 gibt eine Übersicht über die Antworten. Auf die möglichen Auswirkungen der Exportorientierungen wird später näher eingegangen.

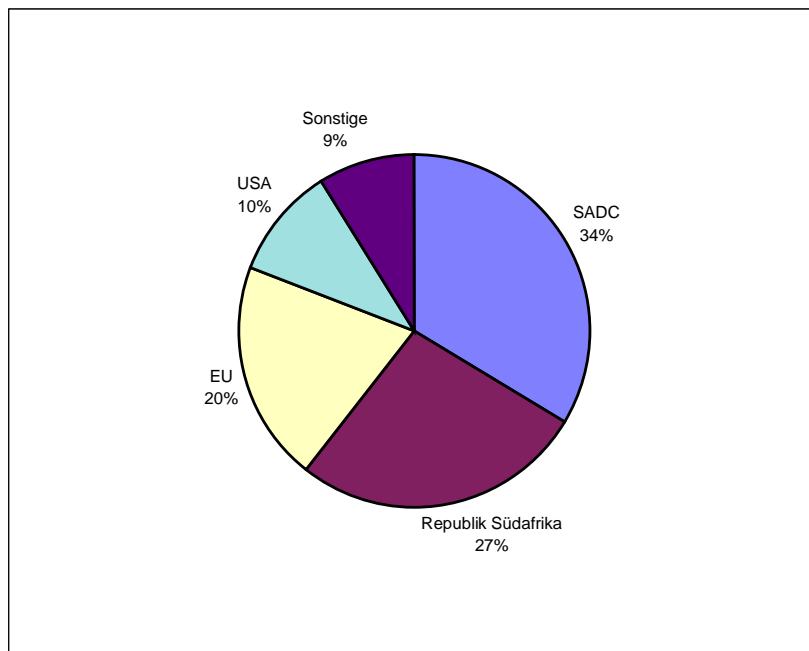


Abbildung 2-5: Aufteilung der Exportmärkte (n = 57)

### 2.1.3 Praktische Umsetzung von betrieblichem Umweltschutz

Ein Ausgangspunkt der Fragebogenaktion war die Annahme, daß sich die Wahrnehmung der Umweltproblematik in den Handlungen der Unternehmer manifestiert. Hier war das Verhalten im betrieblichen Alltag abzufragen. Zunächst werden daher konkret ergriffene Maßnahmen im Umweltschutzbereich behandelt.

Abgefragt wurde, in welchem Maße und auf welche Art und Weise betrieblicher Umweltschutz in Zimbabwe betrieben wird. Dabei wurde unterschieden nach Maßnahmen im operativen Geschäft, Maßnahmen im organisatorischen Bereich, Maßnahmen in der strategischen Ausrichtung des Unternehmens und Tätigkeiten im politischen Umfeld des Unternehmens.

#### 2.1.3.1 Operative Umweltschutzmaßnahmen

Das Fundament der innerbetrieblichen Maßnahmenpyramide bildet das operative Geschäft. In diesem Abschnitt wird erarbeitet, inwiefern in diesem Bereich betriebliche Umweltschutzmaßnahmen in zimbabwischen Unternehmungen ergriffen werden.

Zunächst wurde nach dem grundlegenden Bewußtsein für die Notwendigkeit der Pflege des Maschinenbestandes gefragt. Auf die Frage nach einer regelmäßigen Wartung der Maschinen und Anlagen<sup>187</sup> antwortete mit über 95 % die große Mehrheit positiv.<sup>188</sup> In Zimbabwe scheint also die Basis für einen unternehmerisch rationalen Umgang mit betriebseigenem technischen Material gegeben. Dies ist insofern von Bedeutung, als gerade in der Fähigkeit zum Umgang mit modernem technischen Geräten in vielen Entwicklungsländern die Schwäche mancher Unternehmungen liegt.<sup>189</sup>

Auch die Frage, ob die Unternehmung in den letzten fünf Jahren Umweltschutzmaßnahmen im Sinne von Reduktionen in den verschiedenen Medien (Abfall, Wasser, Ressourcen, Energie, etc.) ergriffen hat, beantworteten 91 % positiv. Gleichzeitig wurde abgefragt, in welchem Medium diese Maßnahmen durchgeführt wurden.<sup>190</sup> Abbildung 2-6 gibt einen Überblick über die Antworten.

---

<sup>187</sup> Die Frage lautete: "Are your appliances and machines serviced regularly (in periods shorter than 2 years)?"

<sup>188</sup> Bei einer Enthaltung verneinten nur zwei der kleinen Unternehmungen diese Frage. Dies kann natürlich ein Antwortverhalten sein, das den Fragesteller zufriedenstellen bzw. keine Schwächen der eigenen Unternehmung aufdecken will. Aber auf Grund der anonymen Fragestellung und der Tatsache, daß keinerlei wirtschaftliches Interesse mit der Beantwortung dieser Frage verbunden war, sollte insgesamt von einer relativ großen Ehrlichkeit der Antwortenden auszugehen sein.

<sup>189</sup> Vielfach ist neben einer ungenügenden Ausstattung eben auch die Fähigkeit zur Handhabung dieser modernen Geräte ein wesentlicher Faktor für Umweltbeeinträchtigung in Entwicklungsländern (vgl. z. B. Mink-Zaghloul E (1997), S. 712-713).

<sup>190</sup> Der Wortlaut der Frage war: "In the past 5 years, has your company taken measures to reduce raw material input waste energy input water usage air emissions? (other environmental aspects:...)".

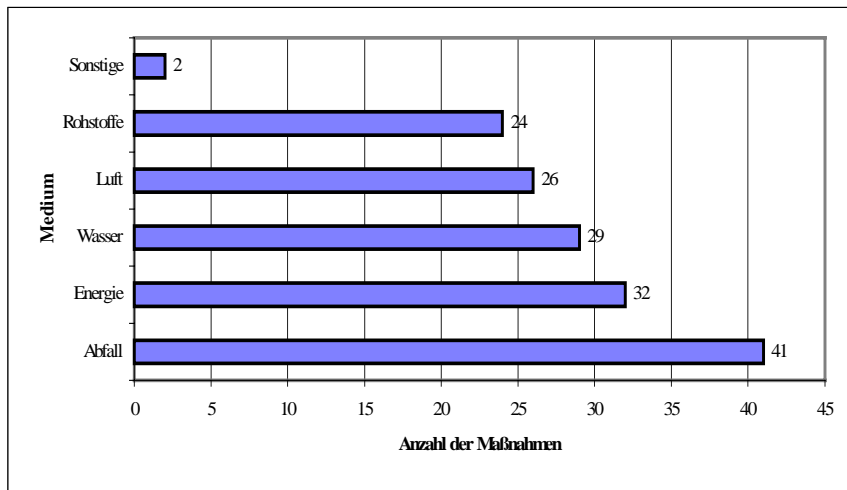


Abbildung 2-6: Verteilung der Maßnahmen auf die Medien (Mehrfachnennungen möglich,  $n = 61$ )

Obwohl sich die ergriffenen Maßnahmen recht gleichmäßig über die verschiedenen Medien verteilen, ist doch eine Rangfolge erkennbar. Im Durchschnitt wurden 3 Bereiche aufgeführt, in denen das Unternehmen Umweltschutzmaßnahmen ergriffen hat. Die meisten Maßnahmen (26 %) werden im Abfallverminderungsbereich ergriffen. Mit etwas Abstand folgen dann Maßnahmen im Bereich von Energieeinsparung (21 %) und Wasserverbrauchsreduzierung. Eine recht hohe Anzahl von Unternehmen ist auch im Bereich der Luftreinhaltung (17 %) und der Rohstoffeinsparung aktiv (16 %).

Die Rangfolge der Maßnahmen wird auch in den Antworten auf die nachfolgende Frage bestätigt. Hier sollten Beispiele für ergriffene betriebliche Input- oder Outputreduktionsmaßnahmen genannt werden (als Freitext). Abbildung 2-7 zeigt auf, für welche Bereiche Beispiele angeführt wurden. Obwohl vereinzelt auch Maßnahmen aufgezählt werden, die nur bedingt mit der Verminderung des Ressourcenverbrauchs zu tun haben, ist doch die große Mehrzahl der Maßnahmen direkt mit diesem Ziel in Verbindung zu bringen.



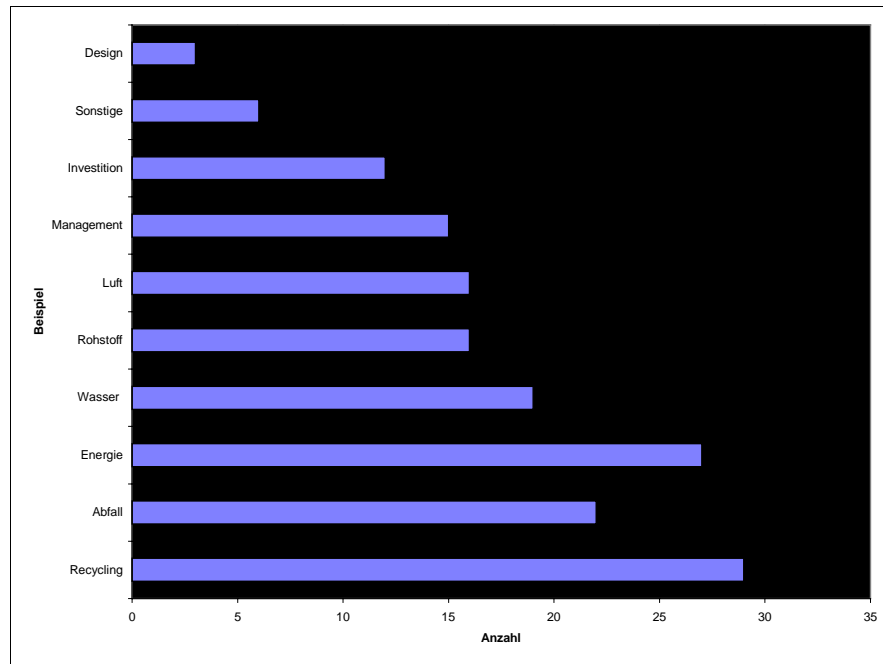


Abbildung 2-7: Verteilung der angeführten Beispiele für Reduktionsmaßnahmen auf die Medien (Mehrfachnennungen möglich, offene Fragestellung,  $n = 60$ )

Die Maßnahmen im Bereich der Abfallverminderung haben wieder ein deutliches Übergewicht: Zusammen genommen kommen die Beispiele für Abfallvermeidung und Recyclingmaßnahmen auf über 30% der angeführten Vorkehrungen. Rechnet man die Maßnahmen zur Einsparung bei den Rohmaterialien zu den Abfallverminderungsmaßnahmen, so ist das Übergewicht auf diesem Sektor noch deutlicher. Zieht man die allgemein strategischen Maßnahmen wie Investitionen in neue Anlagen oder Vorkehrungen im Bereich des Managements bzw. der Organisation heraus, entfallen auf den Bereich der Abfallminimierung 52% aller ergriffenen operativen Umweltschutzmaßnahmen. Abbildung 2-8 listet einige der genannten Aktionen in diesem Bereich auf.

Obwohl nach Reduktionsmaßnahmen gefragt wurde, werden häufig neben den Beispielen für sich wirtschaftlich direkt auszahlende Maßnahmen des Recyclings auch Beispiele aus einem verbesserten Management, dem Aufbau einer Organisationsstruktur für die Fragen der Entsorgung genannt. Darüber hinaus ist erkennbar, daß sich in Zimbabwe scheinbar bereits ein Markt für Recyclingprodukte entwic-

kelt hat. Damit hat der Gedanke der betriebsübergreifenden Kreislaufwirtschaft zumindest in Grundzügen in das unternehmerische Verhalten Einzug gehalten. Dieser wichtige Befund wird später nochmals aufzugreifen sein.

*"Establishment of second factory to use off-cuts"*

*"Returnable delivery cartons"*

*"Reduction of solid waste through improved process controls"*

*"Reduce the quantity of sand in molding process"<sup>191</sup>*

*"Recycling of plastics and oil"*

*"We have implemented a system to monitor disposal of solid waste"*

*"Recycling waste paper"*

*"Waste sold for recycling"<sup>192</sup>*

*"Increase of recovery of raw materials used"*

*"Found a market to accept wood off-cuts"*

*"Better raw material being used"*

Abbildung 2-8: Auswahl aus den genannten Maßnahmen im Abfallbereich

Aber auch im Bereich der Energieeinsparung werden eine ganze Reihe von Beispielmaßnahmen aufgeführt. Meistens werden Verbesserungen an den Anlagen und Anwendungen neuer Technologie angeführt, z. B. der Einbau von Maximum-demand-control oder power-factor-correction. Vor allem im Bereich der chemischen Industrie und im Textilbereich werden häufig Energiesparmaßnahmen genannt.<sup>193</sup> Abbildung 2-9 führt exemplarisch einige Nennungen auf.

<sup>191</sup> Beispiel aus der metallverarbeitenden Industrie.

<sup>192</sup> Beispiel aus der textilverarbeitenden Industrie.

<sup>193</sup> 6 von 26 genannten Beispielen der chemischen Industrie betreffen den Energiebereich; die Antworten aus der Textilindustrie nennen energiesparende Maßnahmen vor allem bei der Frage nach dem Medium, in welchem Umweltschutzmaßnahmen ergriffen werden. Beispiele werden vor allem aus dem Bereich der Abfallvermeidung genannt.

*"Use of waste products for energy"<sup>194</sup>*  
*"Replacing energy inefficient machines with new EU-standard machines"*  
*"Controlling electricity peak demand"*  
*"Power factor correction and maximum demand control"*  
*"Reduction of specific energy used through improved maintenance management"*  
*"Installed maximum demand control system for energy"*  
*"Automatic coal burners (as [opposed to; PT] hand firing)"*

Abbildung 2-9: Auswahl aus den genannten Maßnahmen im Energiebereich

In der Reihenfolge der ergriffenen Maßnahmen folgt nach Abfall- bzw. Energie-minimierung als nächstes die Wassereinsparung. Auch hier ist ein Trend zur Kreislaufführung erkennbar. Der Stellenwert eines verantwortlichen Umgangs mit dem Rohstoff Wasser wird daran deutlich, daß einige Antworten die betrieblich ergriffenen Abwasserreinigungsmaßnahmen aufführen. In zwei Fällen ist auch der Schwenk von Trinkwassereinsatz zu selbstgefördertem Grundwasser aufgeführt - in einem der Fälle stand ausdrücklich nicht so sehr der Gedanke an die Einsparung eines wichtigen Rohstoffes im Vordergrund, sondern die Versorgungssicherheit unabhängig von der scheinbar als unsicher oder vielleicht zu teuer empfundenen kommunalen Wasserversorgung.<sup>195</sup> Abbildung 2-10 führt einige der im Wasserbereich genannten Beispiele auf.

Im Wasserbereich haben viele Unternehmen die Erkenntnis umgesetzt, daß eine sparsame Ressourcennutzung, z. B. eine Kreislaufführung dieses wichtigen Rohstoffes, dem Unternehmen Nutzen bringen kann. Immerhin 43 % der Antworten gaben an, daß ihr Unternehmen Wassersparmaßnahmen durchgeführt hat.<sup>196</sup>

---

<sup>194</sup> Beispiel aus der Holzindustrie.

<sup>195</sup> Das Beispiel lautete: "Sunk boreholes to avoid total reliance on municipal water".

<sup>196</sup> Dies ist angesichts der in Abschnitt 1.3.2 beschriebenen Situation der Wasserversorgung in Zimbabwe nicht überraschend. Immerhin ist dieser für viele so selbstverständliche Rohstoff ei-

*"Drip irrigation versus overhead-sprinkler"<sup>197</sup>*

*"Water reticulation"*

*"Potable water reduced by 50% with introduction of borehole water for non-critical uses"*

*"Stopped using municipal water except for workers cooking"*

*"Initial water cleansing on laundry effluent"<sup>198</sup>*

*"Water recycled for re-use"*

*"Water recycling"*

*"Increased effluent treatment facilities for printing process"<sup>199</sup>*

*"A comprehensive wetland system to handle effluent"<sup>200</sup>*

*"Study of water usage carried out"*

Abbildung 2-10: Auswahl aus den genannten Maßnahmen im Wasserbereich

In einer weiteren Frage nach Beispielen für allgemeine Maßnahmen zur Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes wurde herausgearbeitet, welche betrieblichen Maßnahmen als für den Umweltschutz wichtig angesehen werden.<sup>201</sup> Abbildung 2-11 zeigt die mannigfaltigen Bereiche, in denen die Unternehmen in Zimbabwe im Umweltschutz tätig werden.

---

ner der limitierenden Faktoren der wirtschaftlichen Entwicklung Zimbabwes. Laut einer Studie von 1996 hatten in Zimbabwe nur 20-40 % der Bevölkerung Zugang zu sicherem Trinkwasser (UNEP (1997), S. 33); vgl. auch ZimInvest (1997), S. 56).

<sup>197</sup> Beispiel aus dem Sektor der Holzindustrie.

<sup>198</sup> Bei diesem Beispiel aus dem Textilbereich steht nicht so sehr die Wassereinsparung im Vordergrund wie vielmehr die eigenverantwortliche Säuberung des Abwassers.

<sup>199</sup> Auch bei diesem Beispiel aus dem Textilbereich steht die eigenverantwortliche Säuberung des Abwassers im Vordergrund.

<sup>200</sup> Ebenso steht bei diesem Beispiel aus dem Lebensmittelbereich die eigenverantwortliche Säuberung des Abwassers im Vordergrund (genannt von einem Hersteller alkoholischer Getränke).

<sup>201</sup> Die Fragestellung war: "Can you name examples for measures furthering environmental protection taken by your company?".

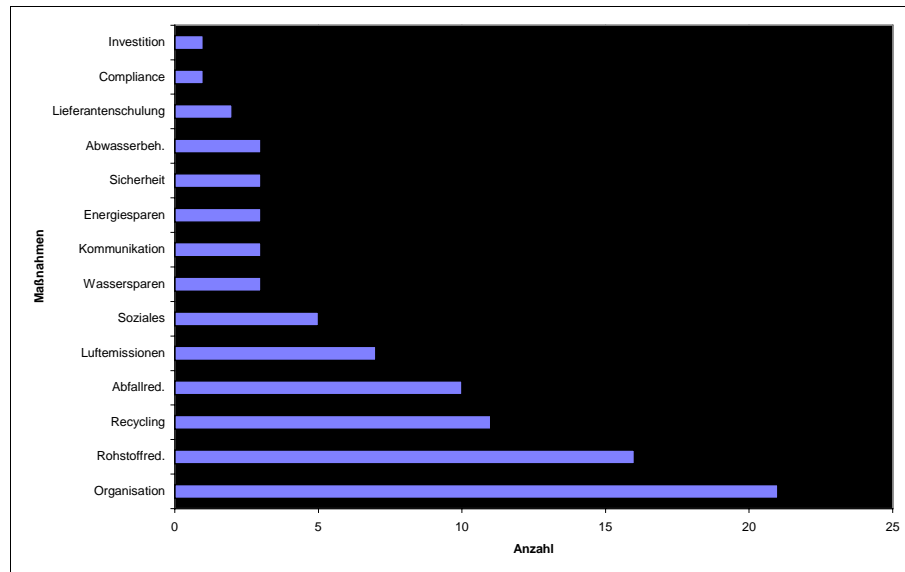


Abbildung 2-11: Umweltschutzmaßnahmen der zimbabwischen Unternehmen (Mehrfachnennungen möglich, Freitext, n = 45)

Bei dieser Frage nach allgemeinen Umweltschutzaktivitäten sind solche aus den Bereichen Organisation und Controlling mit 21 Nennungen die am meisten genannten. Viele Organisationsänderungen zielen aber wiederum auf eine Ressourceneinsparung und damit auf eine rationelle Verwendung der eingesetzten Mittel ab.<sup>202</sup> Dicht darauf folgt der große Sektor der Umweltschutzmaßnahmen, die direkt auf die Reduzierung von Emissionen zielen. Mit insgesamt 21 Nennungen stellen Maßnahmen der Abfallverminderung und des Recyclings wieder die größte Gruppe. Bei den mit 16 Beispielen häufig angeführten Aktivitäten im Rohstoffbereich werden nicht nur Verminderungsziele genannt, sondern auch der verstärkte Einsatz von umweltfreundlicheren Materialien. Von einem tiefgehenden Verständnis von Umweltschutz zeugen ebenfalls die 3 Nennungen aus dem Bereich der Abwasserbehandlung. Hier läßt sich zumindest aus den Antworten nicht entnehmen, daß ein direkter geldwerter Vorteil für das Unternehmen aus der Maßnahme erwachsen ist, allerdings auch nicht, ob diese Maßnahme eventuell der Umsetzung einer behördlicherseits gegebenen Anordnung galt.

<sup>202</sup> Bei der Einteilung der Antworten in die aufgeführten Sparten ist die Unterscheidung in "organisatorische" oder "direkte" Maßnahmen zur Emissionsvermeidung oft nur subjektiv möglich.

In diesem Zusammenhang ist es wichtig, sich die Motivationen für die ergriffenen Umweltschutzmaßnahmen zu vergegenwärtigen. Auf die Frage nach Beispielen für ergriffene Maßnahmen folgte die Frage, ob diese Maßnahmen auf Grund von neuen gesetzlichen Vorschriften notwendig geworden seien.<sup>203</sup> Nur 16 % reagierten auf diese Frage bejahend, die Mehrzahl von über vier Fünfteln der Antwortenden (78 %) gab an, daß dies nicht der Fall sei. Dieser Befund wird in Abschnitt 2.1.4.2 nochmals aufgegriffen werden. Als sehr häufiges Ergebnis der durchgeführten Maßnahmen im operativen Umweltschutz wird eine Kostensenkung angeführt: 70 % der Unternehmen erwirtschaften durch die ergriffenen Reduktionsmaßnahmen einen wirtschaftlichen Vorteil, nur 19 % haben keine Kostenvorteile erkannt. Die Kostensenkung wird bei den meisten angeführten Beispielen als Motivation der Maßnahme angenommen werden können.

Ein übergreifendes Verständnis von betrieblichem Umweltschutz wird in anderen Beispielen deutlich: der Schulung von Lieferanten und der Zusammenarbeit mit anderen Stakeholdern, wie z. B. Kunden oder anderen intessierten Parteien. Das enge Zusammenspiel des Umweltschutzes mit der Sicherheit der Mitarbeiter wird an den expliziten Nennungen von sicherheitsfördernden Maßnahmen in diesem Zusammenhang deutlich. Einen für die spätere Auswertung wichtigen Hinweis auf eine möglicherweise eher gesamtheitliche Sichtweise von Umweltschutz zumindest einiger Unternehmer geben die angeführten Beispiele aus dem Bereich der sozialen Maßnahmen.<sup>204</sup> Es wird deutlich, daß sich der Gedanke des betrieblichen Umweltschutzes in Zimbabwe nicht nur auf die natürliche Umwelt beschränkt,

---

<sup>203</sup> Die Fragestellung war hier: "Were these measures implemented to adjust to new environmental legislation?".

<sup>204</sup> Beispielsweise wird genannt: "Supplying saw dust free and showing people how to use it as an energy source"; "Supplying our own people to Forrestry [*staatliche Forstorganisation; Anm. des Verfassers*] to help monitor the forests"; "Housing, Schooling, Health care - for our workers" oder die gesamtgesellschaftlich interessante Antwort: "Financial support for environmental projects".

sondern auch in weitere betriebliche und gesellschaftliche Bereiche hineinreicht. Hier wird das Konzept der nachhaltigen Entwicklung mit seinen drei Standbeinen Ökologie, Ökonomie und Soziales ansatzweise umgesetzt. Dieser Punkt wird sicherlich weiter untersucht werden müssen.

Welches Fazit kann mit Blick auf die Fragestellung der Arbeit aus den angeführten Beispielen für ergriffene operative Maßnahmen gezogen werden? Zum einen wird die Notwendigkeit von betrieblichem Umweltschutz erkannt. Zum anderen zeigen die in diesem Abschnitt angeführten Beispiele, daß diese Erkenntnis in vielen Unternehmungen zu praktischen Maßnahmen führt. Diese sind in allen Bereichen (Rohstoffeinsatz, Abfall, Energieverbrauch, Wasser- und Luftreinhaltung etc.) durchgeführt worden, und es sind in der Mehrzahl solche, die gleichzeitig zu einer betriebswirtschaftlichen Verbesserung beitragen. Ein Schwerpunkt liegt demgemäß auf dem Gebiet der abfallwirtschaftlichen Maßnahmen, hier einschließlich der Maßnahmen zur Einsparung von Rohstoffen. Einen wichtigen Hinweis darauf, daß die Potentiale eines Technologietransfers für den Umweltschutz erkannt werden, bieten die Nennungen des Einsatzes von neuester Technik als Umweltschutzmaßnahme: gewissermaßen wird hier der Gedanke eines integrierten Umweltschutzes bereits ansatzweise umgesetzt. Über den genauen Stand der Umsetzung kann aus den Ergebnissen der Untersuchung heraus keine Schlüsse gezogen werden, in allen umweltrelevanten Bereichen sind aber scheinbar zumindest erste Schritte unternommen worden.

### ***2.1.3.2 Organisatorische Umweltschutzmaßnahmen***

Im nächsten Abschnitt soll das mittlere Segment der Maßnahmenpyramide untersucht werden: die Umweltschutzaktivitäten im prozess- bzw. ablauforganisatorischen Bereich. Wie bei der vorangegangenen Auswertung der operativen Umweltschutzmaßnahmen deutlich geworden ist, sehen viele der Unternehmen in Zimbabwe organisatorische Schritte als ein wichtiges Segment des Umweltbereiches an: 15 mal wurde als Beispiel für eine Umweltschutzmaßnahme eine organisatorische Änderung bzw. Neuregelung angeführt, insbesondere im Abfall- bzw. im Energiebereich. Darunter werden auch die Einführung von Managementsystemen

wie ISO 9000 oder ISO 14001 genannt.

Unter organisatorischen Maßnahmen werden für die Zwecke dieser Untersuchung solche aus den Bereichen Schulung der Mitarbeiter, Strukturierung der Prozesse nach einem vorgegebenen Managementkonzept und Kontrolle der Aktivitäten im Umweltbereich bzw. der Prozesse und der Emissionssituation verstanden. Insofern sind die organisatorischen den operativen Maßnahmen übergeordnet: auf der Basis von organisatorischen Festlegungen (bzw. letztendlich natürlich der im folgenden Abschnitt behandelten strategischen Entscheidungen) werden jene ermöglicht und durchgeführt. Welches Gewicht den einzelnen Punkten durch die Unternehmungen in Zimbabwe beigemessen wird, zeigen die folgenden Auswertungen.

Als Antwort auf die Frage nach einem Beispiel für eine operative Umweltschutzmaßnahme wird an einer Stelle initiativ die Schulung der Angestellten als wichtige Handlung genannt. Die meisten Unternehmungen messen diesem Feld eine große Bedeutung zu: In der Mehrheit der Fälle (64 %) werden die Mitarbeiter im Hinblick auf die Umweltauswirkungen ihrer Tätigkeit geschult.<sup>205</sup> Allerdings ist im Gegensatz dazu fast ein Drittel der Unternehmer (30 %) noch nicht in diesen Bereich tätig geworden.<sup>206</sup>

Auf die Fragestellung nach einer erfolgten oder geplanten Einführung eines Managementsystems<sup>207</sup> nach ISO 9000 oder ISO 14001<sup>208</sup> antworteten 63 % positiv und nur 27 % negativ.<sup>209</sup> Zwei Dinge sind hier hervorzuheben: Zum einen der

---

<sup>205</sup> Die Fragestellung lautete: "Are employees schooled with regard to the environmental effects of their work (e. g. the right way to deal with waste)?".

<sup>206</sup> Ein möglicher Grund dafür wird in einer Zusatzbemerkung eines Antwortenden deutlich: Er fügte handschriftlich neben das Kästchen an: "We try - [but it is; PT] hard!".

<sup>207</sup> Die Fragestellung war hier: "Has your company plans to implement implemented certified to a management system according to ISO 9000 ISO 14001 other?".

<sup>208</sup> Für eine tiefergehende Erläuterung dieser Managementsysteme siehe Abschnitt 3.2.

<sup>209</sup> Nur 7 Unternehmensvertreter konnten hier keine Aussage machen, diese Unternehmen müssen demgemäß auch der zweiten Kategorie zugerechnet werden.



offensichtlich doch sehr hohe Bekanntheitsgrad dieser Managementnormen, zum anderen die hohe Zahl derer, die sich mit dem Gedanken tragen, ein solches System einzuführen, bzw. es bereits eingeführt haben. Tabelle 2-4 gibt einen Überblick über die Verhältnisse der verschiedenen Optionen.

Branchen	Holz	Chemie	Metall	Elektro	Textil	Leder	Nahrungsmittel	Sonstige	Summe
Quote <sup>210</sup> (%)	77,8	60	90	100	33,3	50	80	58,8	<b>61,1</b>
<b>ISO 14001</b>									
Pläne	3		1				1	2	<b>7</b>
Implementiert	1					1			<b>2</b>
Zertifiziert								1	<b>1</b>
Quote (%)	44,4	0	10	0	0	50	20	17,6	<b>15,8</b>
<b>ISO 9000</b>									
Pläne	2	2	3		1		1	4	<b>13</b>
Implementiert		2	3	1	2	1	2		<b>11</b>
Zertifiziert		2						3	<b>5</b>
Quote (%)	22,2	60	60	100	33,3	50	60	41,2	<b>47,4</b>

*Tabelle 2-4: Implementierungsstand der Managementsysteme ISO 9000 und ISO 14001 nach Branchen*

Auffällig ist hier das Übergewicht der Beschäftigung mit der Qualitätsmanagementnormenreihe ISO 9000. Dies ist erklärbar aus der Geschichte der beiden Normenwerke. Die Qualitätsnorm liegt im Gegensatz zu der erst 1996 verabschiedeten Umweltmanagementnorm bereits seit 1987 vor, außerdem ist die Durchsetzung international weitaus höher (IHK Duisburg (1998), S. 12). Allerdings ist gerade in Entwicklungsländern das Interesse an den neuen Normungen im Umweltbereich besonders groß, weil die Unternehmen Wettbewerbsnachteile durch die späte Einführung der ISO 9000 erfahren haben und eine Wiederholung fürch-

<sup>210</sup> Hier ist die Quote der Unternehmen angegeben, die insgesamt aus dieser Branche die jeweilige Fragestellung bejaht haben.

ten (UNCTAD (1997), S. 6).<sup>211</sup>

Auf die einzelnen Branchen bezogen lag die durchschnittliche Beschäftigung mit einem Managementsystem bei insgesamt 61 %, <sup>212</sup> beachtenswert ist aber der unterschiedliche Grad der Befassung mit dieser Thematik in den einzelnen Branchen.<sup>213</sup> So haben sich z. B. 78 % der Unternehmungen aus der Holzbranche mit Managementsystemnormen befaßt, aber nur 33 % derjenigen aus der Textilbranche. Die Unternehmen aus der Textilsektor haben sich ausschließlich mit der Qualitätsmanagementnorm auseinandergesetzt, während sich die holzverarbeitenden Unternehmungen vor allem mit der Umweltmanagementnorm beschäftigen (44 % ISO 9000 gegenüber 22 % ISO 14001). Dabei heben sich holz- und metallverarbeitende Industrie besonders hervor: sieben von neun bzw. neun von zehn der Unternehmen aus diesen Sektoren haben sich mit diesen Normen auseinandergesetzt. Zertifiziert sind allerdings nur insgesamt sechs Unternehmen: zwei Unternehmen der chemischen Industrie, drei aus dem Sektor der sonstigen Produktion nach ISO 9000 und eines aus diesem Bereich nach ISO 14001.

Festzustellen ist, daß sich zwei Unternehmungen der Holzbranche auch der Prüfung für das "Forest Stewardship Council"-Gütesiegel<sup>214</sup> unterzogen haben.

---

<sup>211</sup> Übereinstimmend mit dieser Beobachtung sind auch Erkenntnisse des Autors aus einer Umfrage im Rahmen einer Auftragsstudie für die UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) durch Benchmark Environmental Consulting im Frühjahr 1996.

<sup>212</sup> Hier wurde der Durchschnitt aus der Summe der Quoten der Einzelbranchen gebildet. Insofern ergibt sich die kleine Differenz zur Gesamtquote aller Unternehmen (63 %), die positiv auf die Frage nach der Beschäftigung mit einem Managementsystem reagiert haben. Hinzu kommt, daß manche Unternehmen beide Systeme implementiert haben, bzw. sich mit beiden auseinandergesetzt, oder aber wie oben ausgeführt keine auswertbaren Antworten gegeben haben.

<sup>213</sup> Zu beachten ist hier, daß viele der prinzipiell positiven Antworten nicht näher ausgewertet werden konnten, weil sie entweder nicht angegeben hatten, mit welchem Managementsystem sie sich auseinandergesetzt oder aber den Implementierungsgrad nicht benannt hatten.

<sup>214</sup> Der Forest Stewardship Council (FSC) ist ein 1993 gegründeter Zusammenschluß von Umweltorganisationen, Gruppen der betroffenen Bevölkerungen und Unternehmen der Forstwirtschaft.

Scheinbar ist gerade in dieser Branche die Notwendigkeit einer anerkannten Bestätigung des Umweltschutzverhaltens der Unternehmen für den Markterfolg wichtig. Dies wird auch durch eine andere Korrelation bestätigt: die Unternehmen, die sich nach einem der beiden Normensysteme haben zertifizieren lassen, bzw. es implementiert haben, haben einen sehr hohen Exportanteil in die Europäische Union bzw. die Vereinigten Staaten von Amerika (USA).<sup>215</sup> Vermutlich ist die Beschäftigung mit den verschiedenen Managementsystemen eher marketingstrategisch motiviert. Dies läßt sich noch an einem weiteren Indiz festmachen: bei den Unternehmen aus der Lebensmittelbranche haben zwei sich sogar nach der europäischen HACCP-Richtlinie zertifizieren lassen.<sup>216</sup> Diese Überlegungen werden später bei der Untersuchung der allgemeinen Motivation zur Ergreifung von Umweltmaßnahmen bestätigt.

Dieser Vermutung scheint entgegenzustehen, daß nur 10 Unternehmen angeben, die Beschäftigung mit diesem Themenbereich sei auf einen Kundenwunsch zurückzuführen (d. h. also 15 % aller Unternehmen oder 26 % derjenigen, die sich mit Managementsystemen näher befassen).<sup>217</sup> Das bedeutet entweder, daß andere Motive überwiegen, oder daß Unternehmungen proaktiv Kundenanforderungen

---

schaft. Nach den vom FSC festgelegten Prinzipien sind Standards für eine nachhaltige Waldwirtschaft erarbeitet worden. Forstbetriebe können sich um ein FSC-Gütesiegel bewerben und damit nachweisen, daß sie gemäß diesen Kriterien nachhaltig arbeiten (Liedeker H, "Holz. Ein Wald für Generationen". WWF Journal Nr. 1/1997, S. 31).

<sup>215</sup> Bei manchen Unternehmen ist der Exportanteil am Umsatz deutlich größer als 90 %.

<sup>216</sup> Das HACCP-Konzept (Hazard Analysis Critical Control Points) beruht auf der europäischen Lebensmittelhygiene-Richtlinie 93/43/EWG und regelt die systematische Erfassung, Kontrolle und Beherrschung von bedeutenden gesundheitlichen Gefahren durch Lebensmittel für den Menschen. Dies erfolgt in Eigenverantwortung der Unternehmen. Eigentlich kann das System nicht zertifiziert werden, im Außenhandelsverkehr wird aber manchmal eine Drittbestätigung der Einhaltung der Vorschriften eingeholt (IHK Duisburg (1998), S. 36f).

<sup>217</sup> Im wesentlichen stimmt dies mit den Ergebnissen einschlägiger Untersuchungen in Deutschland überein: Der Druck von Kundenseite ist auch hier nur ein untergeordneter Beweggrund für die Einführung eines Umweltmanagementsystems (vgl. ERM LI (1998), S. 51).

zuvorkommen wollen. Auffällig ist, daß die Hälfte der Firmen aus dem Holzverarbeitenden Sektor, die den Fragebogen beantwortet haben, sich mit Managementnormen beschäftigen. Dies spricht dafür, daß letztendlich doch der gerade in dieser Branche stärker spürbare internationale Druck hin zu umweltfreundlicheren Produkten die Beschäftigung mit Umweltmanagementsystemen motiviert.

Als dritter Punkt wurde im Bereich der organisatorischen Maßnahmen die Art und Weise der Kontrolle des Erreichten abgefragt. Ein Gutteil der Unternehmer mißt diesem Bereich eine hohe Bedeutung zu: Mit knapp 50 % haben die Hälfte aller Unternehmungen eine für die Überwachung ihrer Umweltwirkungen zuständige Person benannt und damit das Controlling in diesem Bereich institutionalisiert. Es wurde nicht nach dem jeweiligen Aufgabenbereich dieser Person gefragt. Insofern wird nicht deutlich, welche Befugnisse übertragen und vor allem welche Kontrollen durchgeführt wurden. Zunächst sollte davon ausgegangen werden, daß ähnlich wie in Deutschland<sup>218</sup> die Unternehmen vor allem die direkten Auswirkungen des betrieblichen Handelns überwachen, konkret also die Abfallmengen, die Abwasserreinigung, die Verwendung der Rohstoffe oder den Energieverbrauch.

Übereinstimmend damit, allerdings unter einem etwas anderen Blickwinkel, haben sich knapp die Hälfte der Unternehmen (49 %) in den letzten fünf Jahren einer Umweltprüfung unterzogen.<sup>219</sup> Interessant war nun, von wem diese Inspektionen ausgingen. Zur Auswahl standen bei dieser multiple-choice Frage die Umweltbehörden, die Unternehmen selbst, die Kunden oder Dritte. Abbildung 2-12 stellt die Ergebnisse dar.

---

<sup>218</sup> Dies ist sogar ein Vorwurf an die Unternehmen von verschiedenen Seiten, gerade von Umweltverbänden wird die stärkere Beachtung indirekter Umwelteinwirkungen gefordert (vgl. ERM LI (1998), S. 64 ff).

<sup>219</sup> Die Frage lautete: "Have you been subject to environmental inspections in the past 5 years?". Allerdings konnte die Frage auch von 40 % (Anzahl: 27) klar verneint werden.

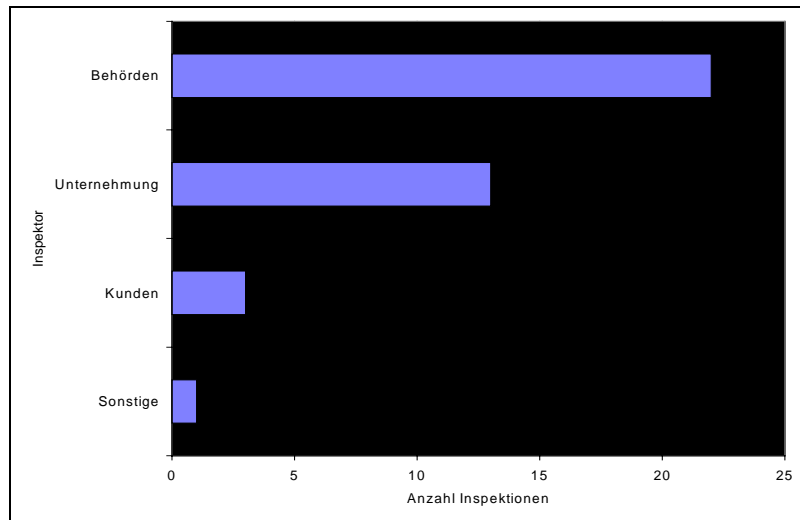


Abbildung 2-12: Auftraggeber der Umweltinspektionen (Mehrfachnennungen möglich,  $n = 33$ )

In der mit 56 % überwiegenden Anzahl der Fälle wurden die Kontrollen von den Behörden angestoßen, nur in einem Drittel der Fälle kam der Anstoß aus dem Unternehmen selbst. Auch hier werden wieder - unabhängig von der Betriebsgröße - deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Branchen deutlich. Aus dem Sektor der chemischen Industrie gaben fünf von zehn Unternehmen an, daß Kontrollen stattgefunden haben. Von diesen wurden vier Überprüfungen von Seiten der Umweltbehörden durchgeführt. Ähnlich sind bei beiden antwortenden Unternehmen aus dem Bereich der Lederverarbeitung die Kontrollen von den Behörden initiiert worden. Auch im Textilbereich waren in einem Viertel der antwortenden Unternehmungen behördliche Kontrollen durchgeführt worden. Dies deutet auf eine Schwerpunktsetzung der Umweltbehörden in diesen Bereichen hin.<sup>220</sup>

In der Nahrungsmittelbranche sind dagegen in beiden aufgeführten Fällen (bei fünf Antworten aus dieser Branche insgesamt) die Kontrollen auf die Initiative der Unternehmung selbst durchgeführt worden. Auch im Bereich der Textilverarbei-

---

<sup>220</sup> Diese Interpretation stimmt mit den Aussagen aus Abschnitt 2.1.4.2 überein: gerade in diesem Branchen sind auch eine Mehrzahl von Unternehmen der Meinung, daß sich die Kontrollen durch die Vollzugsbehörden verschärft haben.

tung ist die überwiegende Anzahl (vier von fünf Antworten, dabei allerdings drei, die auch von behördlicher Seite kontrolliert worden sind) der Audits von Unternehmensseite her in Angriff genommen worden. Interessant sind hier vor allem die Fälle aus dem Holzbereich und dem Textilsektor, in denen die Umweltaudits auf Betreiben der Kunden durchgeführt worden sind: dies ist wiederum ein Indiz dafür, daß gerade in diesen exportintensiven Bereichen eine Kontrolle der Umweltauswirkungen auch für die Positionierung des Unternehmens im Markt von Bedeutung ist. Wie im nächsten Abschnitt ausführlicher dargestellt, wird offensichtlich Umweltschutz in Zimbabwe als von unternehmensstrategischer Bedeutung gewertet.

Als letzter Aspekt im Bereich der Organisation von Umweltschutz ist die Frage gestellt worden, inwieweit Unternehmen in diesem Bereich kooperieren. Das Zusammenwirken von mehreren Unternehmungen, z. B. die Gründung von Recyclingverbänden, im Ansatz also die Schaffung eines Marktes für Umweltleistungen, kann ein Indiz für den Grad der Aufmerksamkeit sein, den die Umweltproblematik erlangt hat - und natürlich für die Art und Weise, in der dieser gesamte Komplex der Auswirkungen der eigenen Tätigkeit hinterfragt wird. Die Frage nach einer Kooperation in Umweltbelangen wurde von 52 % der Unternehmen bejaht.<sup>221</sup> Hier wurde nicht nach der Art und Weise der Zusammenarbeit gefragt. Es ist somit möglich (und vor allem bei der Vielzahl der positiven Antworten denkbar), daß viele auch dann diese Frage positiv beantwortet haben, wenn nur eine Geschäftsbeziehung bei der Entsorgung oder anderweitigen umweltrelevanten Bereichen bestand. Auf jeden Fall ist die Kooperation zwischen den Unternehmungen in Zimbabwe auf dem Umweltsektor scheinbar gut ausgeprägt. Dies wurde auch schon bei den Ausführungen zum Recyclingmarkt in Zimbabwe deutlich (vgl. Abschnitt 1.3.5.1).

---

<sup>221</sup> Die Frage war: "Does your company work together with others in environmental matters (e. g. centralised waste disposal or recycling)?"

Abschließend ist aus den dargestellten Ergebnissen bei einem hohen Prozentsatz der zimbabwischen Unternehmungen eine Durchsetzung von organisatorischen Umweltschutzmaßnahmen zu konstatieren. 16 % haben sich mit der Implementierung eines Umweltmanagementsystems nach der ISO 14001 auseinandergesetzt. Knapp 50 % der Unternehmungen führen Umweltprüfungen durch. Ebenso ist in der Hälfte der Unternehmungen eine für die Überprüfung der Umweltauswirkungen der Unternehmungen verantwortliche Person benannt worden. Verglichen mit den operativen haben sich aber die organisatorischen Maßnahmen weniger stark durchgesetzt.

### ***2.1.3.3 Strategische Umweltschutzmaßnahmen***

Die Spitze der innerbetrieblichen Maßnahmenpyramide stellen die strategischen Umweltschutzmaßnahmen dar. In den Abschnitten zu operativen und organisatorischen Maßnahmen sind schon Elemente der strategischen Ausrichtung der Unternehmungen im betrieblichen Umweltschutzbereich deutlich geworden. Insbesondere bei den erwähnten Managementsystemen ist die marketingstrategische Ausrichtung der betriebsorganisatorischen Schritte zutage getreten. Wie auch in Abschnitt 2.1.4.4 ausgeführt werden wird, sind in der deutlichen Mehrheit die befragten Unternehmensvertreter der Ansicht, daß eine aktive Rolle im Umweltbereich, d. h. die vorzeigbare Ergreifung von Umweltschutzmaßnahmen, die Position der Unternehmung im Markt stärkt.

Untersucht wird im folgenden, inwieweit sich zimbabwische Unternehmungen im Umweltbereich Unternehmensziele setzen. 81 % der Antwortenden geben an, daß ihre Unternehmung sich Leitlinien gegeben hat.<sup>222</sup> 54 % sagen weiterhin aus, daß ihre Unternehmung auch im Umweltbereich Leitlinien besitzt.<sup>223</sup> Dies ist insbesondere in den Branchen Chemie, Nahrungsmittel und Textil der Fall: hier liegen die Quoten deutlich höher. Insgesamt haben eher große Unternehmungen solche

---

<sup>222</sup> Die Frage lautete: "Has your company put down general principles (i. e. a company policy)?"

<sup>223</sup> Die Frage war: "Does your company have an environmental policy/ principles?"

Ziele festgelegt. Allerdings sind nur in wenigen Fällen diese Unternehmensleitlinien auch schriftlich fixiert:<sup>224</sup> dies ist nur in knapp 40 % der Unternehmungen der Fall, insbesondere in solchen mit mehr als 1000 Mitarbeitern. Umweltleitlinien liegen vor allem in den Branchen Chemie und Nahrungsmittel vor.

Unternehmensstrategisch sind viele Unternehmen den Schritt hin zu einer Zielfestsetzung im Gewinnbereich gegangen: 90 % der Unternehmungen haben angegeben, sich quantifizierte Gewinnziele zu setzen.<sup>225</sup> Immerhin ein Drittel der Unternehmungen hat diese Zielfestsetzung auch für den Umweltbereich übernommen: 33 % haben sich Ziele in dem Bereich der "environmental performance" gesetzt.<sup>226</sup> Für die Interpretation dieses Wertes ist das Verständnis des Begriffes "Umweltziel" wichtig. Um dies genauer zu eruieren, wurde in einer weiteren Frage eine spezifische Darstellung dieser Zielsetzung abgefragt, die Auswahl bestand zwischen den Zielen Rohstoffreduktion, Abfallminimierung oder anderen Umweltzielen (Freitextmöglichkeit). Überraschenderweise konnten 36 % (d. h. also mit 25 Unternehmen drei mehr als bei der vorherigen Frage nach der Setzung von Umweltleistungszielen) diese Frage beantworten.<sup>227</sup> Dies läßt darauf schließen, daß sich viele der antwortenden Personen nicht über die Bedeutung der Fragestellung nach den Umweltleistungszielen klar war. Zunächst bietet sich die Erklärung an, daß die dargestellten Bestrebungen nicht als Umweltziele, sondern im Sinne einer ökonomisch rationalen Betriebsführung einfach als "good manage-

---

<sup>224</sup> Im Anschluß an die obige Frage wurde gefragt: "If so: are these written down?".

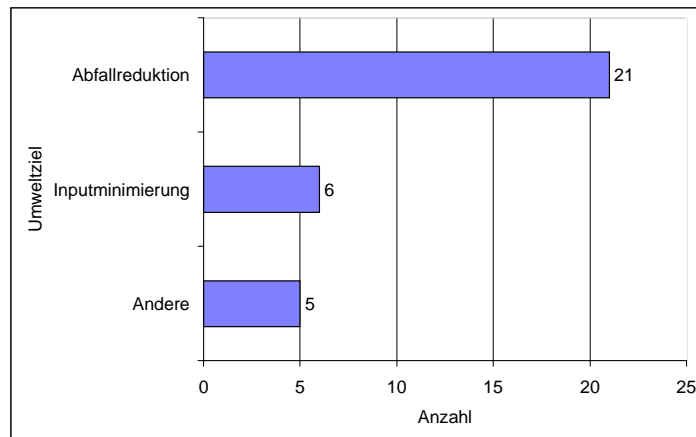
<sup>225</sup> Die Frage lautete hier: "Does your company set itself quantified profit targets?".

<sup>226</sup> Environmental Performance wird hier definiert als die meßbare Umweltleistung eines Unternehmens - die quantifizierte Auswirkungsbetrachtung der unternehmerischen Tätigkeit auf die natürliche Umwelt. Die Frage lautete: "Does your company set itself environmental performance targets?".

<sup>227</sup> Bei genauerer Analyse haben insgesamt acht Firmen dieses Antwortverhalten gezeigt. Ebenso haben fünf der Antwortenden umgekehrt gehandelt und keine konkreten Leistungsziele angegeben, obwohl sie die allgemeine Frage positiv beantwortet hatten.



ment" Zielsetzungen betrachtet werden.<sup>228</sup>



*Abbildung 2-13: Präferenzen für Umweltsleistungsziele bei den Unternehmen (Mehrfachnennungen möglich, n = 26)*

Trotzdem lassen sich aus den genannten spezifischen Umweltzielen Rückschlüsse auf die Präferenzen der Industrievertreter ziehen. Abbildung 2-13 gibt einen Überblick über die Verteilung der Nennungen. Die Mehrzahl der Unternehmungen hat sich Reduktionsziele im Abfallbereich gesetzt. Dies stimmt mit den Ergebnissen aus Abschnitt 2.1.3.1 überein. Es wird deutlich, daß sich die Unternehmen mit diesem Bereich umfassend auseinandersetzen.<sup>229</sup>

Einen besonderen Schwerpunkt im Bereich der Schonung der Rohstoffe setzt die holzverarbeitende Industrie: von denjenigen, die sich Umweltsleistungsziele gesetzt haben, haben 75 % die Minimierung des Ressourceninputs angegeben. Von den fünf Nennungen im Bereich "Sonstige" wurden zwei als Staubminderung bzw. Luftreinhaltung näher klassifiziert.

Für die Evaluierung der strategischen Planung ist wichtig, ob die Unternehm-

---

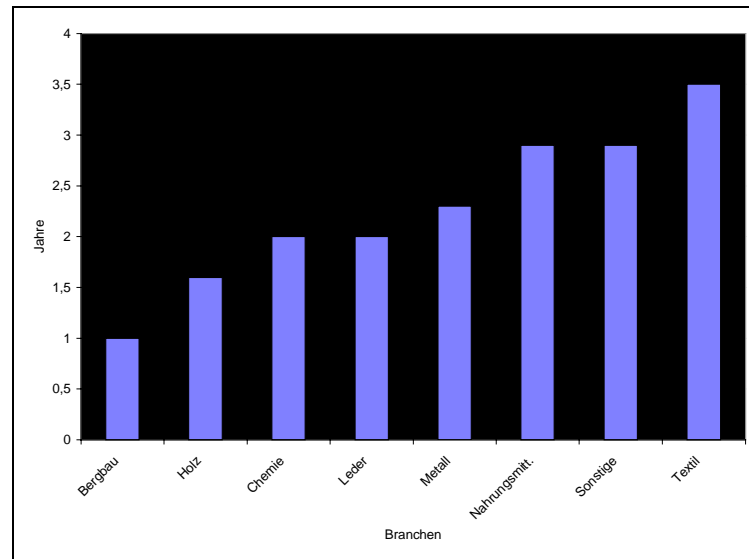
<sup>228</sup> In gewisser Weise stimmt dies auch mit den in Abschnitt 2.1.3.1 genannten Beispielen für umweltfreundliches Verhalten überein.

<sup>229</sup> Kritisch zu sehen ist die Schlußziehung der Wichtigkeit des Abfallzieles hier vielleicht insofern, als durch die Vorgabe der beiden Ziele der Abfall- bzw. Rohstoffminimierung ein gewisses Moment der Einflußnahme auf die Antwortgebung nicht auszuschließen ist.

gen, die sich Umweltleistungsziele setzen, diese qualitativ gefaßten Ziele auch zeitlich limitieren. Mit 28 % aller Antworten - bzw. 76 % derjenigen, die sich Umweltziele gesetzt haben - ist eine bedeutende Gruppe diesen weiteren Schritt zu klaren Zielvorgaben im Umweltbereich gegangen. Allerdings gibt es bei der Beantwortung dieses Fragenkomplexes doch erhebliche Inkonsistenzen im Antwortverhalten. Wie oben bereits dargelegt, haben verschiedene Antwortende angegeben, daß es in ihrem Unternehmen keine Umweltleistungsziele gebe, gleichzeitig aber angekreuzt, daß quantifizierte Ziele bei der Rohstoff- und Abfallminimierung existieren. Ebenso haben eine ganze Reihe von Firmen einerseits verneint, sich Zeitlimits für die Erreichung der Umweltvorgaben zu setzen, andererseits aber Zeiträume genannt, die zur Erreichung der Vorgaben gesetzt würden.<sup>230</sup> Die genannten zeitlichen Limitierungen sind also nur unter Vorbehalt zu bewerten. Mit der gebührenden Vorsicht kann aber eine Aussage über die Zeitvorgaben bei der Aufstellung von Gewinn- oder eben auch Umweltzielen aus den genannten Werten abgeleitet werden. Abbildung 2-14 gibt eine Übersicht über die aufgeführten Zeithorizonte.

---

<sup>230</sup> An dieser Stelle ist die Fragestellung evtl. mißverständlich: "If so: what timespan would on average be set (i. e. how long is the timespan for return on investment for environmental measures)?" . Möglicherweise wird auf Grund des in der Klammer gegebenen Beispiels hier teilweise auf den Zeitraum für den durchschnittlichen "return on investment" abgestellt, evtl. werden auch Zeiträume für die vorher abgefragten Profitziele angeführt.



*Abbildung 2-14: Aufstellung der Zeithorizonte nach Branchen (in Jahren)*

Wie aus dieser Zusammenstellung zu erkennen ist, sind die Zeiträume, in denen die Unternehmungen in Zimbabwe rechnen, mit einem Durchschnitt um die zwei Jahre relativ kurz.<sup>231</sup> Einzige Ausnahme sind die Unternehmen der Textilbranche: beide Unternehmen rechnen mit Zeithorizonten von drei bzw. vier Jahren. Umgekehrt rechnen die Unternehmungen aus der Holzbranche bzw. aus dem Bergbaubereich mit deutlich kürzeren Zeithorizonten. Dies ist eventuell als Indiz für eine im Einzelfall schwierigere Wettbewerbslage zu deuten.<sup>232</sup> Deutlich wird in allen Fällen, daß relativ kurzfristige Zielsetzungen erfolgen, die aus der Natur der genannten Ziele heraus wahrscheinlich nicht so sehr von einem allgemeinen Umweltschutzgedanken, sondern eher betriebswirtschaftlich motiviert sind.

---

<sup>231</sup> Ganz ähnliche Zeiträume sind aber auch in Deutschland als Amortisationszeiträume für Umweltschutzmaßnahmen mit Kostenreduzierungspotentialen üblich: Bei einer vom Bundesdeutschen Arbeitskreis für umweltbewußtes Management (B.A.U.M.) durchgeführten Befragung lagen diese Zeitspannen auch im Rahmen von 1 - 2 Jahren, bei einer durchschnittlichen Einsparung von 300.000 DM (vgl. Gege (1998), S. 4).

<sup>232</sup> Wie in Abschnitt 1.2 dargestellt wurde, sind Bergbau und Holzwirtschaft sehr stark in den internationalen Wettbewerb eingebunden, dagegen der Textilbereich eher regional ausgerichtet.

Eine weitere Frage stellte dezidiert auf produktstrategische Zielsetzungen ab.<sup>233</sup> Die deutliche Mehrheit (63 %) gab an, bei der Entwurfphase ihrer Produkte und Prozesse regelmäßig Umweltgesichtspunkte zu berücksichtigen, nur 29 % verneinten diese Frage. Auch in dieser Frage wurde die Antwort nicht genauer hinterfragt. Basierend auf den Auswertungen des Fragenblocks zu den operativen Maßnahmen sollten aber relativ pragmatische und produktionsnahe Fragestellungen der Hintergrund für die so positiv ausgefallene Antwort sein. Aber auch wenn hier "nur" Fragen nach Abfallverhalten, Rohstoff- oder Energieverbrauch der Produktionsprozesse schon in der Designphase regelmäßig berücksichtigt würden, wäre dies ein fundamentaler Schritt.<sup>234</sup>

Die Ergebnisse der Auswertung dieses Fragenblocks zusammenfassend, bleibt eine gewisse Durchsetzung umweltstrategischer Planung in den Unternehmen festzuhalten. Um in dem Bild der Maßnahmenpyramide zu bleiben: Wenn auch nur ein relativ geringer Prozentsatz der Unternehmen diese Spitze erklommen hat, wird doch deutlich, daß sich viele Unternehmen mit der Umweltschutzthematik auch strategisch auseinandergesetzt haben: 91 % haben operative Umweltschutzmaßnahmen ergriffen, in organisatorischer Hinsicht haben 39 % einen Umweltschutzbeauftragten benannt und 50 % Umweltprüfungen durchgeführt, aber nur 34 % haben sich Umwelleistungsziele gesetzt.

#### **2.1.4 Motivation für betriebliche Umweltschutzmaßnahmen**

Für die Beantwortung der Fragestellung, welche Möglichkeiten zimbabwische Unternehmungen haben, eine nachhaltige Entwicklung zu verfolgen, ist u. a. ihre umweltschutzbezogene Denkhaltung wichtig. Im vorangegangenen Abschnitt ist

---

<sup>233</sup> Die Fragestellung lautete: "Are environmental aspects regarded regularly in the design phase of products or processes?"

<sup>234</sup> Inwieweit die Fragestellung mißverstanden oder sogar eine Gefälligkeitsantwort gegeben wurde, konnte nicht festgestellt werden - aber sogar eine Gefälligkeitsantwort zeigte schon die Anerkennung der grundlegenden Bedeutung einer umweltschonenden Ausrichtung der Produktion und insofern einen ersten wichtigen Schritt hin zu einer nachhaltigen Unternehmensausrichtung.

herausgearbeitet worden, daß die überwiegende Anzahl der antwortenden Unternehmungen Umweltschutzmaßnahmen ergriffen hat. Die Motivation dieses Handelns wird im folgenden näher untersucht.

#### **2.1.4.1 Überblick**

Zunächst wurde grundsätzlich nach der Wahrnehmung der Umweltthematik in Zimbabwe gefragt. 48% der Unternehmer sind der Auffassung, daß Umweltschutz von der zimbabwischen Unternehmerschaft als wichtiges Thema gesehen wird (40% verneinten dies).<sup>235</sup> Dieser Befund wird auch dadurch bestärkt, daß mit 60 % ein deutlich größerer Prozentsatz der Meinung war, daß Umweltschutzmaßnahmen die Stellung des Unternehmens gegenüber der Konkurrenz stärken. Nur 34 % verneinten dies ausdrücklich.<sup>236</sup>

Diese grundsätzlich gegenüber dem betrieblichen Umweltschutz aufgeschlossene Haltung fand sich auch bei der Angabe von Gründen für das Engagement der Firmen in diesem Bereich. Mit 96 % führten fast alle Befragten Gründe an, warum Umweltschutz in ihrer Unternehmung wichtig sei. Nur 3 % stellten explizit fest, daß Ihrer Meinung nach der betriebliche Umweltschutz nicht von Bedeutung sei. Aus der vorgegebenen möglichen Auswahl von Motiven wurde von 88 % die Sorge für die Umwelt als wichtigster Beweggrund angeführt.<sup>237</sup>

Abbildung 2-15 gibt die Rangfolge der verschiedenen angeführten Motive für die Einführung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen wieder. Auffällig ist die

---

<sup>235</sup> Die Frage lautete: "In your opinion, is environmental protection regarded as an important topic amongst industrialists in Zimbabwe?"

<sup>236</sup> Die Fragestellung lautete hier: "In your opinion, do environmental protection measures help the standing of your company against competitors?"

<sup>237</sup> Die Fragestellung lautete: "Which of the following reasons or motives are in your opinion important for the appraisal of environmental protection measures in your company: is not important lowering costs compliance to regulations/laws pressure from client care for environment image pressure from employees pressure from NGO's other?"

pragmatische Sichtweise der Unternehmer im Hinblick auf zu erwartende Erfolge durch Maßnahmen in diesem Bereich. Abgesehen von der Nennung der Sorge um die Umwelt an erster Stelle, folgen mit dem Compliance-Gesichtspunkt,<sup>238</sup> dem Kostenaspekt und der Imagesteigerung drei Gründe, die in ähnlicher Reihenfolge auch in Untersuchungen zum Beispiel in Deutschland gefunden wurden.<sup>239</sup> In den folgenden Abschnitten werden die Angaben im Einzelnen analysiert.

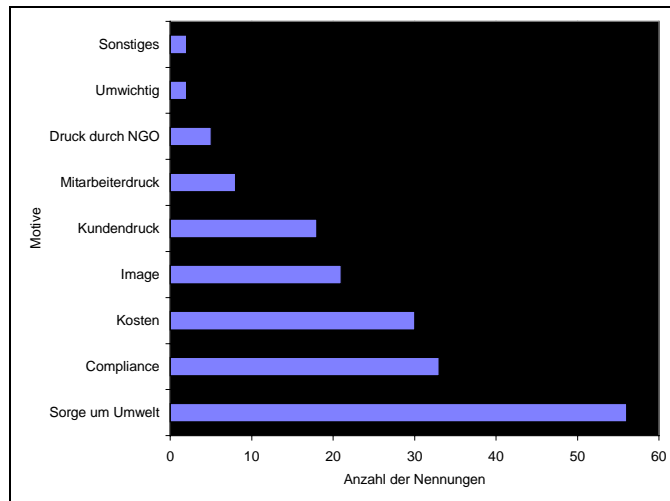


Abbildung 2-15: Rangfolge der verschiedenen Motive für den Umweltschutz (Mehrfachnennungen möglich,  $n = 64$ )

<sup>238</sup> Der Begriff Compliance wird hier im engen Sinne als "legal compliance" verstanden, d. h. als Erfüllung aller gesetzlichen Vorschriften. In Deutschland wird dieser Punkt als eines der wichtigsten Motive angeführt, warum Unternehmungen ein Umweltmanagementsystem einführen (vgl. ERM LI (1998), S. 51).

<sup>239</sup> Wenngleich hier der Untersuchungsgegenstand nicht die Ergreifung von Umweltschutzmaßnahmen, sondern die Einrichtung eines Umweltmanagementsystems war, sind die Ergebnisse doch vergleichbar. Dies gilt insbesondere dann, wenn man sich die in Abschnitt 2.1.3 angeführten praktischen Umsetzungsmaßnahmen ansieht: Überwiegend liegen diese im organisatorischen Bereich. Bei der hessischen Studie war die Reihenfolge: Rechtssicherheit (41 Nennungen), Verringerung der Umweltauswirkungen (38), Marketingeffekt (31), Mitarbeitermotivation und Behördenverhältnis (jeweils 23), Kostensenkung (22), Sonstige (12) und Kundendruck (8) (ERM LI (1998), S. 51).

#### 2.1.4.2 *Legal Compliance*

Mit 52 % haben über die Hälfte der Befragten den Gedanken der Erfüllung von gesetzlichen Vorschriften (legal compliance) als Motivation für die Durchführung von Umweltschutzmaßnahmen angegeben.<sup>240</sup> Aber 78 % verneinen die Frage, ob Umweltschutzmaßnahmen ergriffen wurden, um gesetzlichen Anforderungen zu genügen.<sup>241</sup> Dort geben nur 16 % Compliance-Gesichtspunkte als Motivation für das Ergreifen dieser Maßnahmen an (bei nur 4 Enthaltungen). Hier ist eine Diskrepanz zwischen der wahrgenommenen und der tatsächlichen Motivation für die Maßnahmen zu konstatieren. Ein anderer Erklärungsansatz ist der, daß die Umweltgesetzgebung in Zimbabwe bisher nur in wenigen Fällen konkrete Umsetzungsmaßnahmen erforderlich machte. Dies ließe sich anhand der in Abschnitt 1.3 dargestellten bisherigen Situation des Umweltrechts auch nachvollziehen.

In den Themenbereich Legal Compliance gehört auch die Frage nach den Auswirkungen des Umweltrechts auf das betriebliche Ergebnis. 78 % sind nicht der Meinung, daß die gesetzlichen Umweltschutzvorschriften der Entwicklung des Unternehmens hinderlich entgegenstehen, nur in 5 Fällen wird dies ausdrücklich bejaht.<sup>242</sup> Grundsätzlich glauben 66 %, daß die Umweltvorschriften in Zimbabwe in den letzten Jahren schärfer geworden sind.<sup>243</sup> Darin könnte die Erklärung liegen

---

<sup>240</sup> Wie aus Abbildung 3-15 ersichtlich, gibt es hier 33 Nennungen, etwas über der Hälfte der Antwortenden betrachtet diesen Bereich als wichtig. Dabei waren Mehrfachnennungen möglich.

<sup>241</sup> Die Frage lautete: "Were these measures implemented to adjust to new environmental legislation?" und wurde im Anschluß an eine Frage nach Beispielen für betriebliche Umweltschutzmaßnahmen, die im betroffenen Unternehmen durchgeführt wurden, gestellt. Aber da an dieser Stelle insbesondere nach Aktionen im Bereich der Ressourcenverbrauchsminimierung bzw. Abfallreduktion gefragt wird, ist dies Antwortverhalten vielleicht erklärbar. Ein geringeres Abfallaufkommen bzw. ein niedrigerer Rohstoffeinsatz führt zu geringeren Prozesskosten und ist wirtschaftlich gesehen anzustreben.

<sup>242</sup> Die Fragestellung war: "Do ordinances/ tributes made for environmental protection hinder the subsistence of your company?".

<sup>243</sup> Die Fragestellung lautete: "In your opinion, would you say that environmental legislation has

für die hohe Priorität des compliance-Gedankens bei den Antworten zur Motivation für die Ergreifung von Umweltschutzmaßnahmen. Mit 25 % findet aber immerhin ein Viertel der Befragten, daß die Umweltgesetze nicht schärfer geworden seien - diese Ansicht wird vor allem von Befragten aus der metallverarbeitenden Branche und aus dem Bereich der sonstigen Industrie vertreten.<sup>244</sup>

Auch bei der Beurteilung des Vollzugs der Umweltvorschriften lassen sich branchenspezifische Besonderheiten erkennen. Obwohl mit 48 % zu 42 % wiederum viele der Antwortenden der Meinung sind, daß der Vollzug in den letzten Jahren nicht rigider geworden sei, leidet scheinbar doch ein erheblicher Anteil der Unternehmungen unter einem als härter durchgreifend empfundenen Verwaltungsapparat.<sup>245</sup> Dabei ist allerdings mit dreiviertel aller Voten (75 %) eine sehr große Mehrheit der Meinung, daß die Vollzugsbehörden in Zimbabwe nicht effizient oder effektiv seien.<sup>246</sup> Während aber z. B. metall- und holzverarbeitende Industrie von den verstärkten Bemühungen des Vollzuges nur gering belastet werden,<sup>247</sup> richten sich die Bemühungen der zimbabwischen Behörden wohl besonders auf die chemische und die textilverarbeitende Industrie. Von den Chemieunternehmen ist die Hälfte<sup>248</sup> der Meinung, daß sich die behördlichen Kontrollen verschärft hätten, bei den Textilbetrieben sogar 75 %.<sup>249</sup> Tendenziell ist festzuhalten, daß gerade die kleineren Unternehmungen den Vollzug als rigider empfinden: Unter-

---

become more strict in the last years?".

<sup>244</sup> So sind 60 % der Unternehmungen aus der metallverarbeitenden Industrie nicht der Meinung, daß die Umweltgesetze schärfer geworden sind.

<sup>245</sup> Die Fragestellung lautete hier: "Has the enforcement of environmental legislation become more rigid in the last years?".

<sup>246</sup> Die Frage war: "In your opinion: is the administrative enforcement of environmental legislation efficient and effective?".

<sup>247</sup> Von den 9 Unternehmen der Holzbranche sind 6 der Ansicht, daß der Vollzug nicht rigider geworden sei; von den 10 Unternehmen der Metallbranche sogar 7.

<sup>248</sup> 5 von 10, bei 3 Nennungen von "Weiß nicht".

<sup>249</sup> 9 von 12, (bei 3 Verneinungen).



nehmen mit mehr als 1500 Mitarbeitern können eine solche Veränderung überhaupt nicht feststellen, dafür aber 60 % derjenigen mit 500-999 Mitarbeitern.<sup>250</sup>

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß in Zimbabwe das Umweltrecht eine wichtiger werdende Stellung in den Überlegungen der Unternehmer einnimmt. Der von den meisten Unternehmungen als rigider werdend empfundene Verwaltungsvollzug kann als ein Grund dafür angesehen werden, daß die Erfüllung gesetzlicher Vorschriften einen hohen Stellenwert bei der Durchführung von Umweltschutzmaßnahmen hat. Die meisten Unternehmungen reagieren scheinbar auf die Diskussion um die Einführung der Environmental Management Bill (s. a. Abschnitt 1.3.6.1). Die staatlich gesetzten Rahmenbedingungen für Verbrauch und Belastung von Ressourcen sind demgemäß in Zimbabwe ein wichtiger Faktor bei der Bewußtseinsbildung der Unternehmer für den betrieblichen Umweltschutz.

#### **2.1.4.3 Kosteneinsparungen**

Ein weiterer wichtiger Beweggrund für die Durchführung von Umweltschutzmaßnahmen sind sich ergebende Sparmöglichkeiten: 47 % führen Kostenminimierung als wichtiges Motiv für die Bewertung von Umweltschutzmaßnahmen an.

Insbesondere für die Branchen Textil und Metallverarbeitung scheint dieses Motiv von größerer Bedeutung zu sein: In diesen Feldern messen die Antwortenden dem Kostengesichtspunkt eine höhere Wertigkeit bei als dem Compliance-Gedanken (vgl. Tabelle 2-5).

Motiv	Bergbau	Holz	Chem.	Metall	Elektr.	Textil	Leder	Nahr.-mittel	Sonst.	Summ.
Sorge um	1	7	8	7	1	12	2	5	13	56

---

<sup>250</sup> Die anderen Zahlen sind: 46 % bei 100-249, 33 % bei 250-499, 50 % bei 1000-1499 Mitarbeitern.

<b>Umwelt</b>										
<b>Compliance</b>		4	7	5	1	6	2	1	7	<b>33</b>
<b>Kostensenkung</b>		4	4	6	1	8	1	2	4	<b>30</b>
<b>Image</b>	1	3	6	4		1	1	1	4	<b>21</b>
<b>Kunden- druck</b>		4	5	4		4			1	<b>18</b>
<b>Mitarb.- wunsch</b>	1		3	1		2			1	<b>8</b>
<b>Druck NGO</b>				2					3	<b>5</b>
<b>Nicht wichtig</b>				1					1	<b>2</b>
<b>Sonst.</b>						2				<b>2</b>
<b>Summe</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>35</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>34</b>	<b>175</b>

*Tabelle 2-5: Auflistung der Motive für Umweltschutzmaßnahmen nach Branchen  
(Mehrfachnennungen möglich, n = 64)*

Um die Wichtigkeit des Kostensenkungsarguments zu untersuchen, wurde gefragt, um welche Größenordnungen es sich dabei in Zimbabwe handelt. Von den befragten Unternehmen gaben allerdings nur 37 % eine Größenordnung der Ersparnisse an. Die Verteilung und Größenordnung der Ersparnisse gibt Abbildung 2-16.

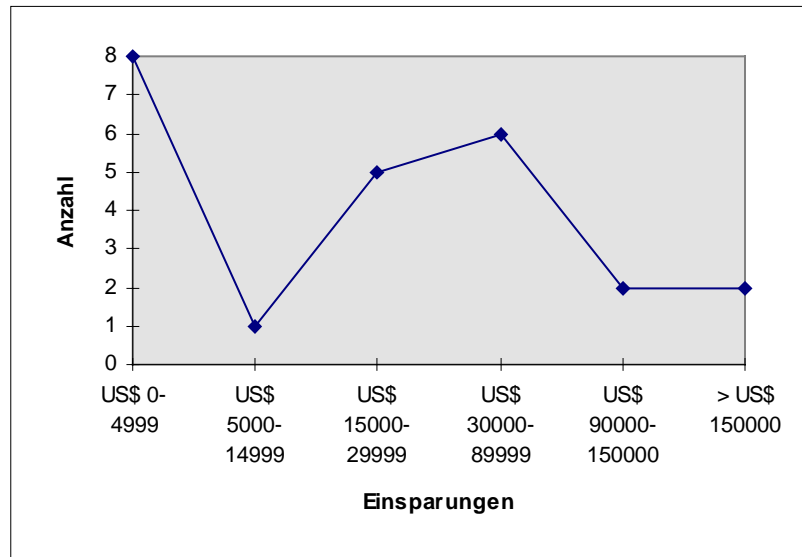
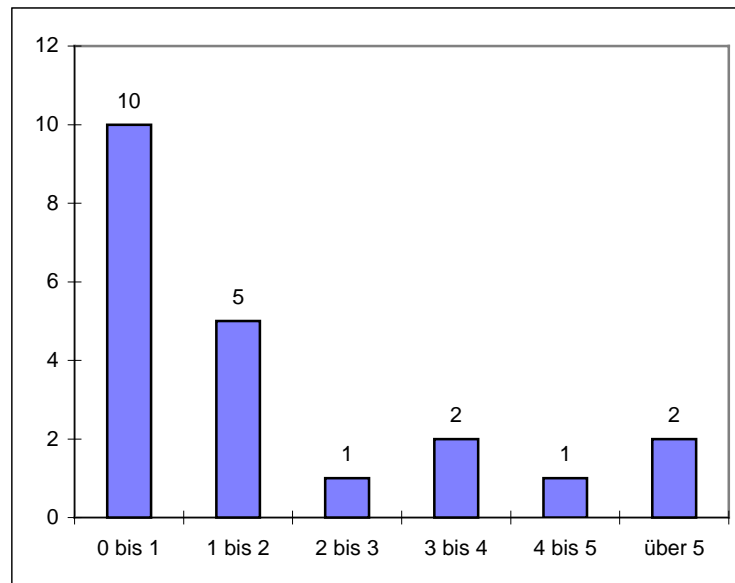


Abbildung 2-16: Einsparungen durch Umweltschutzmaßnahmen

Auch wenn bei einem Drittel der Unternehmen die Einsparungen im Bereich unterhalb von US\$ 5.000 lagen, haben doch immerhin ein Viertel der Unternehmen Einsparungen in der Größenordnung zwischen US\$ 30.000 und 90.000 angegeben, eine Firma gab sogar eine Ersparnis von US\$ 1 Million an. Diese Zahlen relativieren sich, wenn man die Ersparnisse in Verhältnis zu den Gesamtumsätzen der Firmen setzt (s. Abbildung 2-17). Bei der Betrachtung dieser Werte muß allerdings beachtet werden, daß nicht alle Unternehmen beide Zahlen angegeben haben. Insofern können im folgenden nur Aussagen auf der Basis von 21 Unternehmen getroffen werden.

Bei 10 Unternehmungen liegt das Einsparvolumen bei unterhalb von einem Prozent des Gesamtumsatzes. Das durchschnittliche Einsparpotential liegt aber immerhin bei 2 % des Gesamtumsatzes - und das jährlich. In den Antworten wurde allerdings nicht spezifiziert, ob dies Brutto- oder Netto-Werte sind. Betrachtet man das 75-Perzentil, so liegt das real zu erwartende Kostenreduzierungspotential wohl eher bei 0,7 % des Umsatzes.<sup>251</sup>

<sup>251</sup> In Deutschland überwiegt dagegen die Belastung durch Umweltvorschriften: Hier liegen die Umweltkostenanteile bei ca. 0,3 - 3 % der Gesamtkosten (UBA (1996), S. 225).



*Abbildung 2-17: Verhältnis Einsparungen durch Umweltschutzmaßnahmen zum Gesamtumsatz der Unternehmen (in Prozent des Umsatzes)*

Dabei fallen allerdings zwei Unternehmen mit einer Kostenreduzierung von verhältnismäßig hohen 6 % bzw. in einem Fall sogar 11 % stark aus dem Rahmen. Diese Unternehmen gehören zur Lederindustrie bzw. zur metallverarbeitenden Branche. Eine weitere Unternehmung aus der metallverarbeitenden Industrie machte zwar keine genauen Zahlenangaben, gab aber an, durch Umweltschutzmaßnahmen 10% der Produktionskosten eingespart zu haben. In diesen Branchen sind also durch eine umweltbewußtere Betriebsführung sehr hohe Einsparungen zu erzielen. Dieser Befund begründet auch die höhere Wertigkeit, die der Kostengesichtspunkt unter den Motiven für die Ergreifung von Umweltschutzmaßnahmen in den Unternehmungen dieser Branchen besitzt.

In der Textilindustrie Zimbabwes liegt der Anteil der Unternehmen, die durch Umweltschutzmaßnahmen einen relativ großen Anteil des Umsatzes eingespart haben, ebenfalls höher als im Durchschnitt: Vier von sieben Unternehmen,<sup>252</sup> die

<sup>252</sup> Und damit über die Hälfte der Unternehmen aus dieser Branche, die auf die Befragung reagiert haben (12 Antworten insgesamt). Die übrigen liegen mit 0,4 % deutlich unter dem Durchschnitt.

hier Angaben gemacht haben, liegen mit 1,4 % Anteil am Umsatz doppelt so hoch. Bei der Holzverarbeitenden Industrie Zimbabwes sieht dieser Wert sogar noch besser aus: hier liegt die durchschnittliche Einsparung bei 2,4 %.<sup>253</sup> Im Textil- bzw. metallverarbeitenden Sektor korrelieren die erreichten Einsparungen mit der verstärkten Erwartung, daß Umweltschutzmaßnahmen Kosten sparen helfen. Dies ist in der Holzverarbeitenden Industrie aber nicht als wichtigstes Motiv genannt (vgl. hierzu Abschnitt 2.2).

Es läßt sich festhalten, daß der Aspekt der Kosteneinsparung für die Unternehmer in Zimbabwe ein wichtiges Argument für die Bewußtwerdung von Umweltproblemen und die Durchführung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen darstellt. Ein besonderes Kostenbewußtsein für umweltschonende und somit ressourcensparende Maßnahmen ist in den Branchen der Textil- und Metallverarbeitung zu verzeichnen.<sup>254</sup>

#### **2.1.4.4 Umweltschutz aus Imagegründen**

Neben der "Legal Compliance" und dem Kostenfaktor spielt in Zimbabwe das öffentliche Ansehen der Unternehmung eine große Rolle bei der Ergreifung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen. Knapp ein Drittel derjenigen, die eine Abwägung der verschiedenen Gründe zur Ergreifung von Umweltschutzmaßnahmen vorgenommen haben, gibt als wichtiges Motiv für ergriffene Maßnahmen das damit verbesserte Image der Unternehmung an.

Eine Begründung dafür liefert die Beantwortung der Frage, inwieweit Umweltschutzmaßnahmen den Stand der Unternehmung gegenüber der Konkurrenz posi-

---

<sup>253</sup> Diese Zahl beruht allerdings nur auf der auswertbaren Basis von 2 Antworten (mit einer Einsparung von 3 % bzw. 1,7 % des Umsatzes).

<sup>254</sup> Dies mag u. a. darin begründet liegen, daß diese Branchen einen hohen Wasser- und Energieverbrauch haben, und daß die Kosten dafür in Zimbabwe steigen (vgl. Abschnitt 1.2.2).

tiv beeinflussen.<sup>255</sup> Während 34 % der Antwortenden einen Zusammenhang hier verneinen, ist doch mit 60 % die große Mehrheit der Ansicht, daß die Ergreifung von Umweltschutzmaßnahmen die Firma im Wettbewerb mit anderen Firmen besser positioniere.

Um klarer zu erkennen, in welcher Weise der betriebliche Umweltschutz die Positionierung der Unternehmen auf dem Markt unterstützt, war die nächste Frage offen formuliert. Diejenigen, die angegeben hatten, daß Umweltschutz positive Auswirkungen habe, wurden gebeten auszuführen, in welcher Weise dies der Fall sei. Die Auswertung der Antworten zeigt Abbildung 2-18.

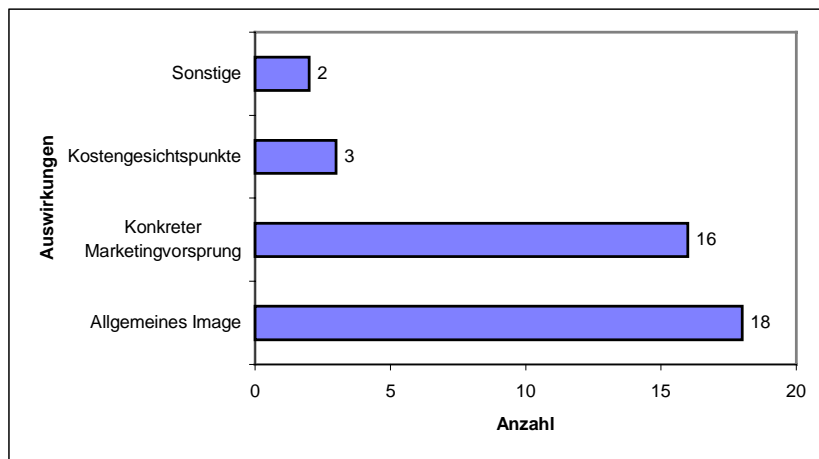


Abbildung 2-18: Gründe für die positiven Auswirkungen des betrieblichen Umweltschutzes auf die Wettbewerbssituation der Unternehmen (Mehrfachnennungen möglich,  $n = 38$ )<sup>256</sup>

Die deutliche Mehrzahl der 38 Antwortenden führten eine verbesserte Stellung gegenüber der Konkurrenz auf eine Imagesteigerung durch die Ergreifung (und Kommunikation) von Umweltschutzmaßnahmen zurück. Zählt man die Bereiche der allgemeinen Imagesteigerung mit der dezidierten Ansprache von Marketing-

<sup>255</sup> Die Fragestellung lautete: "In your opinion, do environmental protection measures help the standing of your company against competitors?".

<sup>256</sup> In einem Fall wurden zwei Gründe für die Verbesserung der betrieblichen Situation angegeben.

vorteilen zusammen, fallen 87% der Nennungen in diese Kategorie. Explizit gaben fünf Unternehmungen an,<sup>257</sup> daß Kunden in den Industrieländern Nordamerikas und Europas umweltfreundlich produzierte Ware fordern. Das Imagemotiv hat also für den Einstieg in den Umweltschutz für die Unternehmerschaft in Zimbabwe eine große Bedeutung (vgl. Abschnitt 2.1.3.3). Abbildung 2-19 gibt einige Auszüge aus den Antworten der Unternehmer wieder.

*"Competitive edge to meet European customer demands"*  
*"Image with customers"*  
*"There is pressure for 1st world companies to only do business with 'green' 3rd world suppliers"*  
*"Enhances companies reputation"*  
*"We care for environment ('Green Image')"*  
*"Community standing"*  
*"Is becoming increasingly important for local trading"*

*Abbildung 2-19: Auszüge aus den Antworten hinsichtlich einer Imagesteigerung durch Umweltschutz*

Konkretisiert wurde die Frage nach dem Imageaspekt mit der Ermittlung der zu befriedigenden Anspruchsgruppen der Unternehmung. Die Hauptanspruchsgruppe ist erwartungsgemäß die Gruppe der Kunden: 28 % der Antworten führen kundenseitige Zwänge als wichtiges Motiv für die Durchführung von Umweltschutzmaßnahmen an (s. Abbildung 2-15). Übereinstimmend mit diesem Ergebnis antworteten auf die zusätzlich gestellte Frage zur Forderung nach umweltfreundlicheren Produkten oder Produktionsweisen von Kundenseite aus 43 % aller Antwortenden bejahend, während allerdings die Mehrheit mit 52 % dies nicht feststellen konnte.<sup>258</sup> Führt man sich vor Augen, daß die Mehrzahl der Unternehmungen nur für die SADC-Region produziert (s. Abbildung 2-5), steigt scheinbar auch in diesen

---

<sup>257</sup> Diese kommen mehrheitlich aus dem Holz- bzw. textilverarbeitenden Bereich.

<sup>258</sup> Die Fragestellung lautete: "Do your customers or clients demand more environmentally friendly products or production methods?".

Ländern ebenso wie in Zimbabwe das Umweltbewußtsein der Bevölkerung in einem solchen Maße, daß "grüne" Produkte einen höheren Verkaufswert haben.<sup>259</sup>

Neben der Gruppe der Kunden werden auch andere Anspruchsgruppen explizit aufgeführt: In 8 Fällen (insbesondere bei der chemischen Industrie) wurde der Druck hin zu einer umweltfreundlicheren Produktion von Seiten der Belegschaft und in 5 Fällen durch NGO<sup>260</sup> ausgeübt. Nur wenige Unternehmen gaben demgegenüber an, Probleme mit der Nachbarschaft oder Schwierigkeiten mit Umweltorganisationen zu haben. Die entsprechende Frage beantworteten nur 16 % positiv, 81 % verneinten sie eindeutig.<sup>261</sup> Auch hier kam die Mehrzahl der "positiven" Meldungen aus dem Bereich der chemischen Industrie, während in anderen Branchen keine signifikante Häufung festzustellen war. Allein die Tatsache, daß solche Fälle vorkommen, weist darauf hin, daß in Zimbabwe das Umweltbewußtsein der Bevölkerung trotz aller wirtschaftlichen Schwierigkeiten steigt. Ein solcher Trend ist oben schon für die Gruppe der Unternehmer aufgezeigt worden: Umweltschutz wird von 48 % als wichtiges Thema gesehen (s. Abschnitt 2.1.4.1).

Abschließend läßt sich festhalten, daß die hohe Einstufung des Motivationsfeldes "Image" bei der Eingangsfrage nach Gründen für die Ergreifung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen in der weiteren Beantwortung des Fragebogens bestätigt wird.

### **2.1.5 Politische Aktivitäten der Interessenvertretung**

Über die innerbetriebliche Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen hinaus ist für die allgemeine Fragestellung dieser Arbeit interessant, ob die Unternehmungen in Zimbabwe auf die Gestaltung der umweltpolitischen Rahmengesetzgebung Ein-

---

<sup>259</sup> S. a. Abschnitt 1.3.6.2 zu dem erwachenden Umweltbewußtsein in Zimbabwe.

<sup>260</sup> In einer Antwort wurde z. B. auch Greenpeace genannt.

<sup>261</sup> Die Fragestellung war: "Does your company have problems with neighbours or environmental organisations with regard to its environmental performance?".



fluß nehmen. Eine besondere Form der Einflußnahme auf Umweltschutzbelange ist das politische Tätigwerden, z. B. in der Beratung der Legislative bei Gesetzesänderungen bzw. des Lobbyings für die eigenen Interessen. Eine Frage zielte auf diesen Bereich hin.<sup>262</sup>

Nur ein kleinerer Teil (18 %) der Unternehmen hat diese Frage positiv beantwortet. Abbildung 2-20 stellt die Antworten dar.

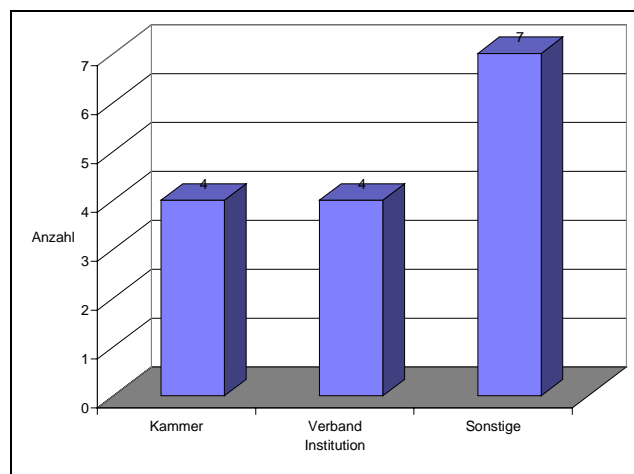


Abbildung 2-20: Wege der Einflußnahme bei der Umweltgesetzgebung<sup>263</sup>

Dabei war die Beteiligung in einzelnen Branchen oder Größenklassen nicht signifikant anders als der Gesamtdurchschnitt. Die Unternehmen der Textilindustrie fallen aus diesem Trend heraus: von den antwortenden 12 Unternehmen hat sich keines im Feld der Umweltpolitik engagiert. Im Gegensatz dazu haben sich aus dem Nahrungsmittelbereich über die Hälfte der Unternehmen engagiert gezeigt. Die Lobbyarbeit ist in diesem Sektor scheinbar stärker verwurzelt.

Die antwortenden Unternehmen konnten alle die Art und Weise der Einflußnahme konkret benennen. Jeweils ein Viertel der antwortenden Unternehmen engagiert

---

<sup>262</sup> Die Frage lautete war: "Has your company been involved in the development of new environmental legislation?". Vertieft wurde dies durch die nachfolgende Frage: "If so: in what way (e.g. dialogue through Chambers of Commerce industrial lobby group other)?".

<sup>263</sup> Es gab einige Doppelnennungen, deswegen ist die Summe größer als die der Antwortenden.

sich über die Industrie- bzw. Handelskammern des Landes bzw. über eine industrielle Lobbygruppe bei der politischen Meinungsbildung.<sup>264</sup> Bei der Mehrzahl der sonstigen Angaben wird die Einflußnahme als direkte Kontaktaufnahme mit den Landes- oder lokalen Behörden dargestellt.<sup>265</sup> Bei der Hälfte dieser Fälle fand aber neben den bilateralen Gesprächen auch eine Kontaktaufnahme durch eine Wirtschaftsorganisation statt. In einem Fall war der Geschäftsführer gleichzeitig der Vorstand eines Umweltverbandes.<sup>266</sup>

Es läßt sich hier keine Korrelation zwischen dem Engagement bei der politischen Einflußnahme und der Größenordnung der Unternehmung feststellen: die Belegschaftszahlen der sich in diesem Feld engagierenden Unternehmen liegen in der Größenordnung zwischen 100 und 4033 Mitarbeitern, d. h. sie lassen sich nicht schwerpunktmäßig den kleineren oder den großen Unternehmungen zuordnen.

Eine Korrelation läßt sich allerdings zwischen dem politischen Engagement und der kritischen Wahrnehmung der Umweltgesetze herstellen (vgl. a. Abschnitt 2.1.4.2). Während von der Gesamtheit der Unternehmen nur 66 % der Meinung sind, daß die Umweltvorschriften in Zimbabwe in den letzten Jahren schärfer geworden seien, glauben dies von den sich umweltpolitisch engagierenden mit 83 % signifikant mehr. Bei der Beurteilung des Vollzugs der Umweltvorschriften liegen die politisch tätigen Unternehmen dagegen genau im Trend: mit 42 % meint genau derselbe Prozentsatz wie in der Gesamtbetrachtung, daß der Vollzug rigider geworden sei. Keines der in diesem Bereich engagierten Unternehmen ist der Meinung, daß der Vollzug effizienter und effektiver geworden sei (damit sogar noch

---

<sup>264</sup> In Zimbabwe gibt es die Zimbabwe Chamber of Commerce, mit Schwerpunkten im volkswirtschaftlichen Fragen und im Handelsbereich, und die Confederation of Zimbabwe Industries, eine Vereinigung der Fachverbände und der regionalen Industriekammern.

<sup>265</sup> In einem Fall war z. B. der Geschäftsführer der Firma gleichzeitig im Stadtrat, in einem anderen ist die anglo-amerikanische Mutterunternehmung tätig geworden.

<sup>266</sup> Dieser ist "Chairman of Environment 2000", vgl. zu E2000 Abschnitt 1.3.6.2.

weniger als in der Gesamtübersicht: hier waren es immerhin 10 %). Die Motivation für ein Engagement bei der Mitarbeit und Einflußnahme im Entstehungsprozeß von Umweltgesetzen ist demgemäß nicht der rigidere Vollzug durch die Umweltbehörden, sondern eher die Qualität und Quantität der Vorschriften. Festzuhalten ist aber, daß sich ein signifikanter Anteil der zimbabwischen Unternehmen in den Gesetzgebungsprozeß einbringt.

## **2.1.6 Zusammenfassung der Ergebnisse**

### ***2.1.6.1 Zusammenfassung der Ergebnisse der Fragebogenaktion***

Als wichtigste Erkenntnis der Fragebogenaktion ist festzuhalten, daß viele Unternehmer in Zimbabwe die Potentiale des Umweltschutzes für die betriebswirtschaftlich rationale Unternehmensführung wahrgenommen haben. Gerade in dieser Hinsicht ist zudem sehr interessant, daß manche Unternehmen ein übergreifendes Verständnis von Umweltschutz haben. Einen für die spätere Gesamtauswertung wichtigen Hinweis auf eine möglicherweise eher ganzheitliche Sichtweise von Umweltschutz zumindest einiger Unternehmer geben die angeführten Beispiele aus dem Bereich sozialer oder von auch der Arbeitssicherheit dienenden Maßnahmen (vgl. Abschnitt 2.1.3.1).

Das wachsende Bewußtsein der zimbabwischen Unternehmer für die Notwendigkeit von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen findet seine praktische Umsetzung in den ergriffenen Maßnahmen. Ein deutlicher Schwerpunkt liegt hier auf dem Gebiet der abfallwirtschaftlichen Maßnahmen, einschließlich Maßnahmen mit dem Ziel der Rohstoffeinsparung. Darüberhinaus ist erkennbar, daß sich in Zimbabwe ein Markt für Recyclingprodukte entwickelt hat. Offensichtlich sind erste Strukturen für die Kreislaufführung von Materialien in die Wege geleitet worden und es hat sich ein arbeitsteiliges Wirtschaften in diesem Sektor etabliert.

In der Reihenfolge der ergriffenen Maßnahmen folgt nach Abfall- bzw. Energie-minimierung als nächstes die Wassereinsparung. Im Wasserbereich haben viele Unternehmen die Erkenntnis umgesetzt, daß eine sparsame Ressourcennutzung

dem Unternehmen Nutzen bringen kann. Hier ist ebenfalls ein Trend zur Kreislaufführung erkennbar. Der Stellenwert eines verantwortlichen Umgangs mit dem Rohstoff Wasser wird u. a. daran deutlich, daß mehrfach Abwasserreinigungsmaßnahmen aufgeführt werden.<sup>267</sup> Gerade im Bereich der Energieeinsparung wird verstärkt auf moderne Technologie zur Verbrauchsüberwachung und -steuerung zurückgegriffen. Hier wird die Einsicht umgesetzt, daß technologischer Fortschritt und verstärkter Technologietransfer nicht nur wirtschaftlichen Aufschwung mit sich bringen, sondern auch eine deutliche Umweltdividende abwerfen. Anders ausgedrückt: Durch eine ökonomisch rationale Maßnahme ergibt sich auch ein positiver Effekt für die Emissionssituation des Unternehmens. Daß der Gedanke an eine Umweltdividende von Investitionen zumindest einigen Unternehmen in Zimbabwe bewußt ist, zeigt sich darin, daß 12 Antwortende als Beispiel einer Umweltschutzmaßnahme die Investition in eine neue Anlage angaben.

In einer Untersuchung in lateinamerikanischen Entwicklungsländern wird auf den Umstand aufmerksam gemacht, daß die Unternehmer in Entwicklungsländern oft die Defizite im organisatorischen Bereich nicht als gravierend ansehen (Mink-Zaghloul E (1997), S. 711). Dies läßt sich aus den dargestellten Ergebnissen für Zimbabwe nicht ableiten. Verglichen mit den operativen haben sich zwar die organisatorischen Maßnahmen weniger stark durchsetzen können. Ein hoher Prozentsatz der zimbabwischen Unternehmungen hat aber organisatorische Umweltschutzmaßnahmen ergriffen. Einen wichtigen Bereich der Organisation haben die Unternehmungen in Zimbabwe in großer Mehrheit umgesetzt: Fast 70 % der Unternehmungen geben an, daß die Mitarbeiter in Umweltbelangen geschult werden. Gerade im Bereich der Mitarbeiterbeteiligung und -schulung wurden in der oben erwähnten lateinamerikanischen Studie die größten Defizite ausgemacht (Mink-Zaghloul E (1997), S. 712). In Zimbabwe ist hier ein Anfang gemacht, in welcher

---

<sup>267</sup> Streiten läßt sich allerdings darüber, ob die Tatsache, daß dies einer besonderen Erwähnung wert befunden wurde, nicht im Gegenteil einen schlechten Eindruck der Lage insgesamt gibt.

Weise und wie tiefgehend ist allerdings nicht abgefragt worden.<sup>268</sup>

In der Hälfte der Unternehmen ist eine für die Überprüfung der Umweltauswirkungen der Unternehmungen verantwortliche Person benannt. Allein durch die Benennung einer verantwortlichen Person ist ein wichtiger Schritt getan worden, der wiederum die Durchsetzung des Umweltschutzgedankens in der Unternehmerschaft Zimbabwes widerspiegelt. Ebenfalls fast 50 % der Unternehmen führen Umweltprüfungen durch, in der überwiegenden Anzahl allerdings von behördlicher Seite initiiert. Innerbetrieblich motivierte Inspektionen (Audits) haben nur in relativ wenigen Unternehmungen stattgefunden. In den meisten findet sich noch keine strukturierte Herangehensweise an das Umweltcontrolling. Ansätze zu einem stringenten Umweltmanagementsystem sind ebenfalls nur in wenigen Unternehmungen vorhanden - einige haben allerdings ein solches System sogar schon nach internationalen Normen zertifizieren lassen. In diesen Fällen scheint der Druck des internationalen Marktes ausschlaggebend gewesen zu sein.

Insgesamt ist eine gewisse Durchsetzung umweltstrategischer Planung festzuhalten. Dies wird schon dadurch deutlich, daß 54 % der Unternehmungen sich im Umweltbereich Unternehmensziele und Leitlinien gesetzt haben (konkrete Umweltleistungsziele haben sich 34 % gesetzt). Ein starkes Motiv für den Einstieg in den betrieblichen Umweltschutz sind insbesondere Kundenforderungen bzw. das angestrebte öffentliche Image der Unternehmung.

Einerseits ist gerade für Unternehmungen, die mit Kunden aus westlichen Industrieländern zu tun haben, das "grüne", ein umweltfreundliches Image marktstrategisch von Bedeutung. Vor allem für die Unternehmungen der Holzwirtschaft sind Umwelтанforderungen ein wichtiger Wettbewerbsfaktor. Führt man sich andererseits aber vor Augen, daß die Mehrzahl der zimbabwischen Unternehmungen nur

---

<sup>268</sup> Vgl. Abschnitt 2.1.3.2.; bezeichnend sind hier aber Ausführungen auf dem Fragebogen wie "Some", "Not all" oder "We try - hard!".

für die SADC-Region produziert, steigt in diesen Ländern und in Zimbabwe das Umweltbewußtsein der Bevölkerung offensichtlich in einem solchen Maße, daß "grüne" Produkte auch hier einen höheren Verkaufswert haben.

Hauptmotivation für die Einführung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen in Zimbabwe sind aber nach den Fragebogenergebnissen das gewachsene Umweltbewußtsein der Unternehmer selbst und die Kostensenkungspotentiale dieser Maßnahmen. Die hohe Bedeutung der Wirtschaftlichkeit von betrieblichen Umweltschutz wird in einer Frage nach durchgeführten operativen Maßnahmen bestätigt. Von den 91 % derjenigen, die in den letzten 5 Jahren Umweltschutzmaßnahmen ergriffen haben, sind 77 % der Meinung, daß diese Maßnahmen auch Kosteneinsparungen zur Folge hatten.<sup>269</sup> Insofern wird diese Motivation in Zukunft wohl noch an Bedeutung gewinnen.

Die vom Staat gesetzten Rahmenbedingungen für den Verbrauch und die Belastung von Ressourcen sowie der von den meisten Unternehmungen als rigider werdend empfundenen Vollzug im Umweltbereich sind in Zimbabwe weitere wichtige Faktoren bei der Bewußtseinsbildung der Unternehmer für die Notwendigkeit betrieblichen Umweltschutzes. Die meisten Unternehmen scheinen im operativen Bereich proaktiv zu handeln.

Festzuhalten ist auch, daß sich ein signifikanter Anteil der zimbabwischen Unternehmen in den Gesetzgebungsprozeß einbringt. Vor dem Hintergrund der politischen Lage in der Republik Zimbabwe (vgl. Abschnitt 1.1) macht dies Mut. Hinsichtlich der Möglichkeiten der Privatwirtschaft in diesem Land, auf die Nachhaltigkeit der Entwicklung Einfluß zu nehmen, ist dies ein wichtiger Ansatz.

---

<sup>269</sup> Dieser Befund ist auch in Deutschland gültig: Während z. B. bei einer Befragung zur Beteiligung am Umweltmanagementsystem für nur 35 % der dort befragten 20 Unternehmen das Argument der Kostensenkung von hoher Bedeutung für den Einstieg in ein Managementsystem war, konnten 55 % dies anschließend als Nutzen konstatieren (ERM LI (1998), S. 52).

### 2.1.6.2 "Umweltfreundlichkeit" der befragten Unternehmen

Um die Validität der gefundenen Ergebnisse sicherzustellen, ist es relevant zu prüfen, inwieweit die antwortenden Unternehmen eine Positivauswahl der Unternehmen in Zimbabwe insgesamt darstellen, ob also die analysierten Antworten möglicherweise nur von solchen Unternehmen stammen, die besonders umweltfreundlich agieren.

Anhand der Ergebnisse der Fragebogenaktion wird deshalb ein Profil der "Umweltfreundlichkeit" der antwortenden Unternehmen erstellt. Dabei werden Fragestellungen aus den Bereichen der operativen, organisatorischen, strategischen und politischen Umweltschutzmaßnahmen herangezogen, deren positive Beantwortung auf eine umweltbewusste Unternehmensführung schließen läßt. Bei den ausgewählten 12 Fragen wurde jeweils für eine positive Antwort ein Punkt gegeben.<sup>270</sup> Abbildung 2-21 stellt die Engagiertheit der Unternehmen in diesen Bereichen dar (in Prozent an positiven Antworten im jeweiligen Bereich). Wie oben deutlich wurde, kann eine Rangfolge der ergriffenen Maßnahmen aufgestellt werden: Operativ > Organisatorisch > Strategisch > Politisch.

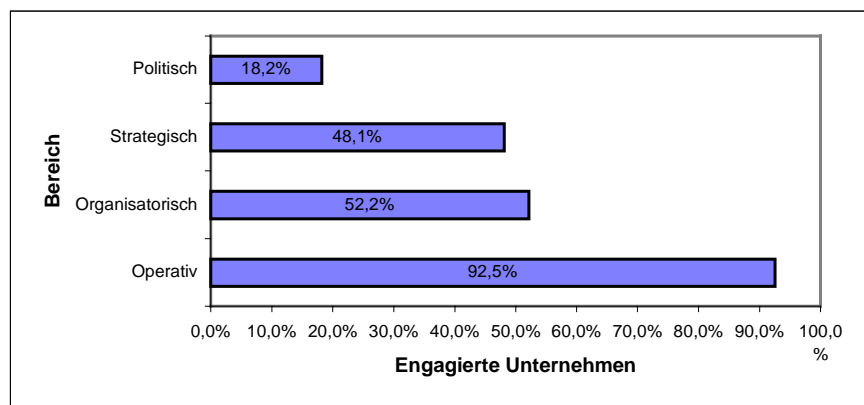


Abbildung 2-21: Engagiertheit in den einzelnen Umweltschutzbereichen

Die erste Gruppe von Fragen behandelt die operative Umweltschonung, z. B. in-

<sup>270</sup> Dabei wird z. B. der höchste Grad an Umweltfreundlichkeit bei 12 erreichten Punkten vermutet.

wieweit die Maschinen regelmäßig gewartet oder Maßnahmen zur Reduktion der direkten Umweltbelastungen ergriffen wurden (vgl. Abschnitt 2.1.3.1). Wie in Abbildung 2-21 ersichtlich, wurden mit durchschnittlich 93 % in den allermeisten Unternehmen operative Umweltschutzmaßnahmen in diesem Sinne ergriffen.<sup>271</sup>

In der zweiten Gruppe werden Fragestellungen zusammengefaßt, die sich mit der organisatorischen Seite umweltschonender Produktion befassen (vgl. Abschnitt 2.1.3.2): Ist eine spezifische Person im Unternehmen für die Kontrolle des betrieblichen Umweltschutzes verantwortlich? Und wichtiger noch: die Frage nach einer stetigen Mitarbeiterschulung in diesem Bereich. In diesem Komplex gaben mit 52 % durchschnittlich die Hälfte aller Unternehmen eine positive Antwort.<sup>272</sup>

Wie Abbildung 2-21 ausweist, konnte fast die Hälfte der Befragten (48 %) auch auf die Fragen der dritten Gruppe nach strategischen Maßnahmen positiv antworten (s. Abschnitt 2.1.3.3). Hier war nach der Setzung von Umweltleistungszielen, explizit nach der Setzung von Reduktionszielen gefragt worden, aber auch dem Vorhandensein einer Umweltpolitik im Unternehmen und der Berücksichtigung von Umweltaspekten bei der Entwicklung von neuen Produkten.<sup>273</sup> Nur ein kleiner Anteil von knapp einem Fünftel der Unternehmungen (18 %) war dagegen im Umweltschutzsektor politisch aktiv (vgl. hierzu Abschnitt 2.1.5).<sup>274</sup>

Als Punkt für die Umweltfreundlichkeit der Unternehmung wurde auch gewertet, wenn mindestens eine Beispielmaßnahme im Umweltschutzbereich genannt wurde (vgl. Abschnitt 2.1.3).<sup>275</sup> Positiv gewertet wurde auch, daß 78 % der Befragten

---

<sup>271</sup> Siehe auch Anhang 1: Fragen 1 und 2 im Fragenteil "Operative Maßnahmen".

<sup>272</sup> Siehe auch Anhang 1: Fragen 3 und 4 im Fragenteil "Operative Maßnahmen".

<sup>273</sup> Siehe auch Anhang 1: Frage 7 im Fragenteil "Operative Maßnahmen", Fragen 3 und 3.1 im Fragenblock "Strategische Maßnahmen" und Frage 2 unter "Organisation/Unternehmenspolitik". Als Punkt wurde die erfolgte Nennung von Maßnahmenbeispielen gewertet.

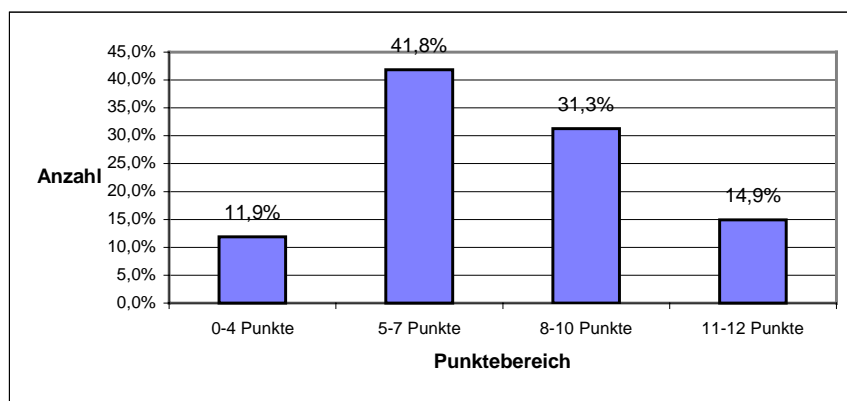
<sup>274</sup> Siehe auch Anhang 1: Frage 5 im Fragenteil "Strategische Maßnahmen".

<sup>275</sup> Siehe auch Anhang 1: Fragen 7 unter "Organisation/ Unternehmenspolitik" und Frage 2.1 im



keine Probleme mit Nachbarn oder NGO's hatten, ihr Umweltimage nach eigener Aussage also zumindest nicht negativ zu sein scheint.<sup>276</sup>

Eine erste Einschätzung der "Umweltfreundlichkeit" der antwortenden Unternehmen bietet die Verteilung der erreichten Punkte (vgl. Abbildung 2-22). Mit 7 Punkten erreichten die antwortenden Unternehmen auf dieser (recht einfachen) Skala der "Umweltfreundlichkeit" im Durchschnitt etwas mehr als die Hälfte der möglichen Punkte. 10 Unternehmen (14,9 %) haben sogar 11 bzw. 12 der zwölf Punkte erreicht.



*Abbildung 2-22: Punkteverteilung bei der "Umweltfreundlichkeits"-Bewertung*

Diese Punkteverteilung läßt es möglich erscheinen, daß mit der Fragebogenaktion eine positive Selektion der Vorreiterunternehmen des betrieblichen Umweltschutzes in Zimbabwe erfolgt ist. Inwiefern eine positive Akzentuierung aber tatsächlich erfolgt ist, läßt sich erst unter Einbeziehung der Ergebnisse der Interviewaktion näher analysieren (vgl. Abschnitt 2.3.2).

Unabhängig davon ist aber auf Basis der Fragebogenergebnisse eine qualitative Analyse der Situation des betrieblichen Umweltschutzes in Zimbabwe möglich, denn Strömungen innerhalb der zimbabwischen Unternehmerschaft können auf

---

Fragenteil "Operative Maßnahmen".

<sup>276</sup> Siehe auch Anhang 1: Frage 9 im Fragenteil "Operative Maßnahmen"; hier wurde die Verneinung als Punkt gewertet (vgl. auch Abschnitt 2.1.4.3.).

jeden Fall abgelesen werden, wenn sie auch in der Tendenz evtl. etwas positiv akzentuiert sind. Ebenso stellen die Erfahrungen der Vorreiter ein wichtiges Ideenreservoir für die zukünftige Entwicklung der zimbabwischen Industrie in diesem Bereich dar.

## 2.2 *Interviewaktion*

### 2.2.1 *Zielsetzung und Durchführung der Interviewaktion*

Die Befragung von Entscheidungsträgern während eines Forschungsaufenthaltes<sup>277</sup> in Zimbabwe im April/ Mai 1999 gibt tiefere Einsichten, inwieweit Unternehmer in Zimbabwe Umweltschutz als Thema erkennen und umsetzen. Ziel war es, die Basis für die im Kapitel 5 dargestellten Überlegungen zu weiterführenden Möglichkeiten der zimbabwischen Unternehmungen im betrieblichen Umweltschutz auszubauen.

Im Sinne des qualitativen Forschungsansatzes wurde über ein "theoretical sampling" die Gruppenauswahl bewußt gesteuert (Lamnek S (1995), S. 117). Befragt wurden Experten des staatlichen und betrieblichen Umweltschutzes in Zimbabwe. So stellen die Interviewergebnisse eine belastbare Datengrundlage dar. Insgesamt wurden 27 Interviews geführt, darunter 12 mit Führungskräften aus der Industrie sowie vier mit Vertretern wirtschaftsnaher Organisationen und Verbände. Weitere Gespräche erfolgten mit Umweltberatern zweier großer Unternehmensberatungen und mit sechs Umweltbehördenvertretern, inklusive Vertretern des Umweltministeriums, und vor allem auch mit einer Vertreterin des Umweltverbandes E2000.<sup>278</sup>

Die Interviews zielten darauf, weitere Informationen über den Charakter der zur Zeit in den zimbabwischen Unternehmen in Angriff genommenen betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen zu sammeln, insbesondere aber die Motivation für die

---

<sup>277</sup> Ermöglicht wurde dieser Forschungsaufenthalt über ein Kurzstipendium des DAAD (Deutscher Akademischer Austauschdienst).

<sup>278</sup> Weitere Daten zu den Gesprächen können Anhang 2 entnommen werden. Neben den aufgeführten Interviews wurden Gespräche mit weiteren Institutionen geführt, die zum Teil nicht genannt werden wollen. Andere Gespräche waren wenig ergiebig und wurden deshalb nicht in die Auswertung aufgenommen.

Ergreifung dieser Maßnahmen zu eruieren. Infolgedessen waren die Interviews als Expertenbefragungen angelegt und sind so den "informativischen Interviews" zuzurechnen (Lamnek S, (1995a), S. 38). Die qualitativ ausgerichteten Interviews folgten einem halb-standardisierten Leitfaden, waren aber in der Durchführung offen gestaltet, es wurden auch narrative Elemente zugelassen.<sup>279</sup> Indem den Befragten ein Freiraum eingeräumt wurde, konnte ein breiteres Meinungsbild erfasst werden. Anhand der Mitschrift und eines mitlaufenden Tonbandes wurden "zusammenfassende Protokolle" (Mayring P (1999), S. 73) der Gespräche verfaßt und den Interviewpartnern zur Autorisierung zugesandt.<sup>280</sup>

Welche Personen in den einzelnen Zielgruppen angesprochen wurden, richtete sich nach ihrer Funktion in den jeweiligen Institutionen. Die Auswahl der Unternehmen erfolgte im wesentlichen aus dem Pool der aus der Fragebogenaktion bekannten Unternehmen bzw. nach Empfehlungen anderer Interviewpartner. In Kauf genommen wird durch diese Auswahl, daß eine Formulierung von allgemeingültigen Gesetzmäßigkeiten nur begrenzt möglich ist. Über den Abgleich der verschiedenen Expertenmeinungen ergeben sich aber Erkenntnisse über ein "zutreffendes Set der relevanten Handlungsmuster" (Lamnek S, (1995a), S. 92).

In den folgenden Abschnitten werden anhand der Aussagen der Interviewpartner die Ergebnisse der Fragebogenaktion überprüft und deutlicher herausgearbeitet. Schwerpunkte der Betrachtung sind die Themenbereiche Umweltbewußtsein, Aktionsbeispiele für betriebliche Umweltschutzmaßnahmen und Motivation der Unternehmer, diese Maßnahmen zu ergreifen. Als erster Punkt wird das von den Interviewpartnern dargestellte Level des Umweltbewußtseins in Zimbabwe behandelt.<sup>281</sup>

---

<sup>279</sup> Die Zulassung narrativer Elemente fördert nach Mayring eine Exploration der Intentionen und Handlungen der Gesprächspartner (Mayring P (1999), S. 56).

<sup>280</sup> Dabei wurden nur in acht Fällen kleine redaktionelle Änderungen gefordert.

<sup>281</sup> Aufgeführt werden im folgenden nur die Namen der Interviewpartner, genauere Daten des

### 2.2.2 Umweltbewußtsein

Den Ergebnissen der Fragebogenaktion zufolge, scheint das Umweltbewußtsein unter den zimbabwischen Unternehmern sehr hoch zu sein: Die Sorge um die Umwelt wird als die Hauptmotivation für die Ergreifung von Umweltschutzmaßnahmen angeführt.

Diese Ansicht wird von Gardiner, einem Direktor der Wattle Company, dahingehend unterstützt, daß seiner Meinung nach das generelle Bewußtsein für Umweltprobleme in Zimbabwe sehr hoch sei. Auch Bailey, eine leitende Mitarbeiterin der Umweltorganisation E2000, bestätigt dies. Vor allem sei das Bewußtsein für den Einfluß der Umwelt auf das tägliche Leben in Zimbabwe im Vergleich zu z. B. europäischen Staaten relativ hoch. Der grundlegende Unterschied sei, daß sich dieses Bewußtsein in Zimbabwe auf einer sehr pragmatischen Ebene bewege. Die Umwelt sei im praktischen Sinne bedeutsam für die Menschen, im Gegensatz zu einer eher idealisierenden Vorstellung von der Umwelt als Wert an sich.

Die oben erwähnte Abhängigkeit von der Umwelt kann in Zimbabwe z. B. über Wasserknappheit oder das Fehlen anderer Ressourcen immer wieder erfahren werden. Das Umweltbewußtsein der Unternehmer in Zimbabwe ist nach Ansicht von Bailey daher stärker auf die Inputseite des Wirtschaftens gerichtet, auf den sparsamen Umgang mit Ressourcen - nicht aber auf die Outputseite, d. h. auf den verantwortlichen Umgang mit Emissionen und Abfällen. Etwas anders interpretieren dagegen die Umweltberater Wood und Makwarimba die Situation. Sie vertreten auch den Standpunkt, daß eine besonders flexible und pragmatisch bewußte Haltung der Unternehmen gegenüber der Rohstoffversorgung in der Ressourcenknappheit in Zimbabwe gründe. Sie meinen aber, daß das aufkommende Umweltbewußtsein im Hinblick auf die Umweltprobleme in Zimbabwe vor allem durch die sichtbaren Umweltschäden gestärkt werde, z. B. übervolle Abfallhalden oder

---

jeweiligen Gespräches und zur Person werden in Anhang 2 aufgeführt.

die Gewässerverschmutzung (vgl. Abschnitt 1.3.2.1). Gerade in der jüngeren Generation sei ein schnell wachsendes Umweltbewußtsein zu verzeichnen, nicht zuletzt auch beeinflusst über die wahrgenommene internationale Stimmungslage.

Mombemuriwo, Leiter des Cleaner Production Center, und Kunene, Leiter des Department of Natural Resources, u. a. stellen fest, daß das Erleben von Umweltproblemen und damit das Umweltbewußtsein in Zimbabwe zweigeteilt sei. Auf der einen Seite stünden die von den Menschen direkt erfahrbaren Mißstände im ländlichen Bereich, die Bodendegradation und Übernutzung. Middlemost, Vorstandsvorsitzender der PG Industries, führt diese Mißstände u. a. darauf zurück, daß sich die Menschen gerade in den *communal lands* noch nicht von tradierten Verhaltensweisen gelöst hätten, die darauf beruhten, daß wenige Menschen sich ein weites, fruchtbares Land teilen konnten. Heute besäßen die Menschen allerdings trotz anderweitiger Erkenntnisse teilweise auch nicht die wirtschaftlichen Möglichkeiten, sich umweltschonender zu verhalten (vgl. Abschnitt 1.3.3.2). Die Regierung, insbesondere vertreten durch das Department of Natural Resources (eine Abteilung des Umweltministeriums), fokussiere seine Bemühungen daher, so Wood und Makwarimba, auf diesen Bereich der Umweltbelastungen.

Auf der anderen Seite stehen die zumeist im städtischen Umfeld erfahrbaren Umweltverschmutzungen u. a. durch Industriebetriebe oder die nicht sachgerechte Entsorgung der Abfälle aus Haushalten und Gewerbe. Assistant Secretary Marongwe stellt z. B. für das Umweltministerium fest, daß die landwirtschaftlich bedingten Umweltprobleme für Zimbabwe zunächst von größerer Bedeutung seien. Aber besonders industriell bzw. durch kommunale Versorgungseinrichtungen bedingte Wasserverschmutzung und die Abfallentsorgung stellten eine zunehmend ernster werdende Umweltgefährdung dar (vgl. Abschnitt 1.3). Aus Sicht der Industrie legt Taruvinga, Umwelt- und Qualitätsbeauftragter der ZimPhos, dar, daß das Bewußtsein der zimbabwischen Bevölkerung für die Notwendigkeit von Umweltschutzmaßnahmen und die Erkenntnis von negativen Auswirkungen einer industriellen Tätigkeit in den Städten viel höher sei als auf dem Land. Dies erwachen-

de Bewußtsein werde durch Medien und Schulen weiter gestärkt.

Dagegen wird selten die Ansicht vertreten, daß das Bewußtsein für Umweltprobleme in Zimbabwe sehr viel niedriger sei als in industrialisierten Ländern. Chakanetsa, Undersecretary im Wirtschaftsministerium, bezieht sich hier aber vor allem auf das Bewußtsein der Abfallproblematik. Garnett, technischer Direktor der Masterfridge, begründet übereinstimmend damit, daß das Umweltbewußtsein bei vielen zimbabwischen Unternehmungen nicht so hoch sei, da nicht weit genug in die Zukunft gedacht werde. Dies ist seiner Meinung nach eine Ursache für ein vielfach nicht gesetzeskonformes Verhalten und Korruption im Umweltbereich.

Gerade im informellen Unternehmensbereich tritt dies nach Baileys Beobachtung besonders stark zutage. Während die größeren Unternehmen u. a. über die verschiedenen gesetzlichen Regelungen zumindest in einem gewissen Grad zu einer umweltverträglicheren Wirtschaftsweise gezwungen würden, sei im informellen Sektor weder ein eigenes Bewußtsein noch der Druck von anderer Seite vorhanden, die schädlichen Wirkungen des Wirtschaftens in das Kalkül einzubeziehen. Die angesprochenen Informationsgradienten werden Bailey zufolge auch im formellen Bereich deutlich: das Umweltbewußtsein und die Wahrscheinlichkeit konsequent folgender Aktivitäten werde größer, je größer bzw. je mehr in den Weltmarkt integriert eine Unternehmung sei.<sup>282</sup> Wie später noch mal aufzugreifen sein wird, sehen viele der Gesprächspartner in den Anforderungen des internationalen Wettbewerbs eine wesentliche Motivation für die Ergreifung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen. Die Einschätzung, daß die größeren Unternehmen Vorreiter für den betrieblichen Umweltschutz in Zimbabwe sind, unterstützen auch Wood und Makwarimba.

---

<sup>282</sup> Diese Meinung der Mehrzahl der befragten Experten wird durch die Fragebogenaktion untermauert, insofern von den kleineren Unternehmungen deutlich weniger als im Durchschnitt der Meinung waren, daß Umweltschutz ein wichtiges Thema in Zimbabwes Unternehmerschaft sei.

Über eine Vielzahl von gesellschaftlichen Aktivitäten soll das Bewußtsein der zimbabwischen Bevölkerung für die Umweltsituation geschärft werden, nicht zuletzt auch in der Wirtschaft durch das Environmental Forum of Zimbabwe (EFZ). U. a. infolge dieser Maßnahmen wächst nach Ansicht von Chakanetsa auch innerhalb der Unternehmerschaft Zimbabwes das Bewußtsein für Umweltprobleme, die durch wirtschaftliche Aktivitäten ausgelöst werden. Middlemost führt als einen Hauptgrund für das steigende Umweltbewußtsein die Aktivitäten der Umweltorganisation E2000 an, u. a. durch ihr Tätigsein in den Schulen.<sup>283</sup>

Eine der wesentlichen Ursachen für das seiner Ansicht nach in den letzten zwei Jahren erheblich gestiegene Umweltbewußtsein in Zimbabwe sieht Eigenraam, Geschäftsführer der Windmill-Werke, in der breiten öffentlichen Diskussion über eine neue Umweltgesetzgebung. Die Antizipation des neuen Environmental Management Bill (vgl. Abschnitt 1.3.6.1) sei eine wesentliche Motivation für viele Unternehmen, Umweltaspekte ihrer Tätigkeit stärker zu beleuchten und ggf. Umweltschutzmaßnahmen zu ergreifen. Dies begründet sich Waterworth und Chihota zufolge spezifisch aus der vorgesehenen generellen Pflicht einer Umweltverträglichkeitsprüfung und der Möglichkeit für die Umweltbehörden, Umweltaudits vornehmen zu lassen, verbunden mit einer deutlich höheren Strafandrohung bei Umweltrechtsverstößen.

Hinsichtlich des aufkommenden Umweltbewußtseins in den Betrieben ist eine Entwicklung der letzten Jahre im Forstwirtschaftsbereich besonders interessant. In diesem Bereich scheint der Druck des internationalen Marktes ausschlaggebend gewesen zu sein für die Beschäftigung mit einer umweltorientierten Produktionsweise (vgl. ausführlich Abschnitt 2.2.4.4). Durch die Einführung eines freiwilligen Wettbewerbes unter allen Forstwirtschaftsunternehmen um eine Bewertung als umweltfreundlichste Plantage nach den Kriterien der zimbabwischen Timber Pro-

---

<sup>283</sup> Allerdings war Middlemost lange Jahre der Vorsitzende dieser Umweltbewegung, gleichzeitig ein Zeichen für das Engagement auch vieler leitender Industrieller im Umweltbereich.



ducers Federation (TPF), konnte nach Angaben von Gardiner die Idee des "sustainable forestry" relativ schnell in allen Betrieben verbreitet werden. Die Veröffentlichung eines schlechten Ergebnisses bei einer solchen freiwilligen, verband-sinternen Prüfung habe den Zusatzeffekt, daß untätige Plantagenmanager zu Aktivitäten genötigt würden. Valintine, Umweltbeauftragter von Border Timbers, ist der Meinung, daß wegen dieser Maßnahme heute ein Kulturwandel in den Plantagen zu beobachten sei. Umweltschonende Produktionsweisen würden nicht mehr auf Grund eines Zwanges angewandt, sondern weil sie als die richtige Art und Weise des Handelns empfunden werden.<sup>284</sup> Aus diesem Kulturwandel heraus hätten sich vielfältige wirtschaftlich positive Aspekte ergeben.<sup>285</sup> Ähnliche Wandlungen seien oft auch bei der Motivation der Unternehmensführung zu beobachten: Diese verpflichtete sich zunächst nur dem Schein nach dem Umweltschutz, unter dem Eindruck von dessen erkennbaren Erfolgen sei sie jedoch zunehmend bereit, großzügig Mittel für weitere Umweltschutzmaßnahmen zur Verfügung zu stellen.

### **2.2.3 Praktische Umsetzung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen**

Ein Ergebnis der Fragebogenaktion ist, daß sich die von zimbabwischen Unternehmungen ergriffenen Umweltschutzmaßnahmen schwerpunktmäßig auf Aktivitäten im Abfallverminderungsbereich konzentrieren, gefolgt von Maßnahmen im Bereich der Energieeinsparung und der Wasserverbrauchsreduzierung. Auch im organisatorischen Bereich sind die Betriebe relativ stark aktiv, über die Hälfte hat Umweltleitlinien erlassen, zwei Drittel schult die Mitarbeiter in Umweltbelan-

---

<sup>284</sup> In Valintines Worten: "Environmental measures have become less of a 'feel good' type of activity and are now undertaken, because it seems the right thing to do." Seiner Meinung nach ist der Einstieg in ein Umweltmanagementsystem über eine zunächst eher oberflächliche Verpflichtung nicht verkehrt, eine Entwicklung hin zu einer echten Überzeugung erfolge in den meisten Fällen erst im Laufe der Zeit.

<sup>285</sup> Ein sehr wichtiger Effekt war die bessere Kommunikation mit den nachbarlichen Gemeinwesen. Durch die stärkere Berücksichtigung der ökologischen und vor allem kulturellen Gegebenheiten wurde das Klima deutlich verbessert, so daß heute eine weitaus besser qualifizierte Arbeiterschaft zur Verfügung gestellt wird (Interview Valintine, 11.05.1999).

gen und knapp die Hälfte haben einen Beauftragten für den Umweltbereich benannt.

Diese Schwerpunktsetzungen werden durch die Interviewergebnisse bestätigt. Im Vordergrund stehen ebenso wie in der Fragebogenaktion solche Maßnahmen, die Ressourcen- und damit Kosteneinsparungen zur Folge haben. Um die Durchsetzung dieser Maßnahmen zu stärken, werden die Mitarbeiter gezielt geschult.

Insbesondere werden Recyclingaktivitäten auch in den Interviews häufig als betriebliche Umweltschutzmaßnahme genannt. Masengere, Production Manager bei Chloride, nennt z. B. als Beispiel die Einführung eines Pfandsystems für alte Autobatterien. Mit den Recyclaten kann sein Unternehmen teure Rohstoffe einsparen. Auch Garnett kann für seinen Betrieb bestätigen, daß fast alle anfallenden Abfälle einer Weiterverwertung zugeführt werden. Für Metalle, Kunststoffe und Papier/Pappe seien Recyclingkreisläufe institutionalisiert, es gebe in diesem Bereich Verwertungsunternehmen in Zimbabwe. Dies gelte allerdings nicht für die bei der Kühlschrankproduktion anfallenden, FCKW-haltigen Kühlmittelreste. Hier habe es eine von einer ausländischen Geberorganisation geförderte Einrichtung gegeben, die aber vorerst auf Grund von Missmanagement und Korruption hätte aufgeben werden müssen.

Daß mißliche äußere Umstände und Rahmenbedingungen das umweltgerechte Verhalten von zimbabwischen Unternehmen beeinträchtigen, ist auch die Aussage von Keeling, Qualitäts- und Umweltbeauftragter bei Cernol Chemicals. Betriebe könnten z. B. manche Abfälle nicht umweltgerecht entsorgen, weil die Entsorgungsinfrastruktur in Zimbabwe nicht ausreichend ausgebaut sei. Gefährliche Rückstände aus chemischen Prozessen könnten etwa nur auf die kaum gesicherten öffentlichen Deponien verbracht werden. Verwertbare Abfälle dagegen würden in verschiedenster Weise entweder in die eigenen Prozesse eingebracht oder anderen Unternehmen angedient, sofern wirtschaftlich lohnend.

Im Abwasserbereich werden ebenfalls innovative Lösungen genannt, um kostengünstig die Belastung der Vorfluter zu umgehen. Die Hunyani Papiermühle, am Ufer des Lake Manyame gelegen, mußte immer höhere Auflagen erfüllen (Lake Manyame ist neben Lake Chivero ein wichtiges Trinkwasserreservoir von Harare).<sup>286</sup> Thornton, Group Technical Director, berichtet, daß bald begonnen wurde mit den vor allem organisch belasteten Abwässern angrenzende Felder zu sprengen. Heute wird die Eukalyptusplantage des Werkes damit bewässert, und so ein Kreislaufprozeß in Gang gesetzt.<sup>287</sup>

Verschiedene Industrielle stellen die ökologischen Vorteile heraus, die sich bei dem Bau einer neuen Anlage über die Verwendung moderner Kreislauftechniken ergeben. Fotheringham, Technical Director Mega Industries, kann berichten, daß in ihrer neu erbauten Kunststofffabrik nur noch sehr wenig Wasser bzw. Energie verbraucht werde, da die Anlagen nach dem internationalen Stand der Technik errichtet wurden. Auch hier ergeben sich über die Ressourceneinsparungen (und konsequente Vermeidung von Abwasser) Kostensenkungspotentiale.<sup>288</sup>

Einige Gesprächspartner berichten auch von organisatorischen Maßnahmen. Eigenraam erwähnt die Einstellung eines Risikomanagers, der zwar vorwiegend Arbeitssicherheitsaspekte, insbesondere aber auch auf den Betrieb zukommende Umweltrisiken erkennen und anpacken sollte. Die Risikobegrenzung ist nach Einschätzung von Bailey, Environment 2000, ein wesentlicher Grund, warum auch Banken und andere Geldgeber Umweltgefährdungen zunehmend in die generelle Risikoabschätzung bei der Bewertung von Vorhaben einbezögen.

---

<sup>286</sup> Vgl. zur Situation von Harare auch Abschnitt 1.3.2.1.

<sup>287</sup> Um Überdüngung und Versalzung des Bodens zu verhindern, würden regelmäßig Bodenproben genommen und die Bewässerungsbereiche variiert.

<sup>288</sup> Hier ist allerdings auch zu beachten, daß der Bau dieser Anlage nur durch die Unterstützung des Mutterkonzerns Delta möglich wurde, insofern die schwierige gesamtwirtschaftliche Lage nicht hinderlich war.

Eine Vielzahl von weiteren betriebsorganisatorischen Einrichtungen für den Umweltschutz werden aufgeführt. So soll Eigenraams Risikomanager eine wesentliche Unterstützung durch die Einrichtung von Sicherheitsaudits und regelmäßige Arbeitskreise auf allen betrieblichen Ebenen erfahren. Mukonka, Umwelt- und Qualitätsbeauftragter der Saltrama, und Fotheringham berichten von der Einrichtung regelmäßiger Managementsitzungen mit einem Schwerpunkt auf der Verbesserung der Umweltauswirkungen des Betriebes, Masengere führt die Einrichtung von gemeinsamen betrieblichen Umweltkreisen von Management und Arbeiterschaft auf. Mukonka stellt die Einrichtung eines betrieblichen Vorschlagswesens vor. Andere berichten von der Festlegung rudimentärer Strukturen, um Umweltthemen im Unternehmen systematisch zu behandeln, Taruvinga und Valintine sogar von der Einrichtung eines ISO 14001 Managementsystems.

#### **2.2.4 Motivation für betriebliche Umweltschutzmaßnahmen**

Laut den Ergebnissen der Fragebogenaktion sind Motivationen für eine umweltbewußtere Unternehmensführung in der zimbabwischen Unternehmerschaft auf unterschiedlichen Ebenen zu finden. An erster Stelle liegt demnach die Sorge um die Umwelt, darauf folgen als wichtigste Punkte die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, die Sparpotentiale einer umweltschonenden Betriebsweise und die Möglichkeit bzw. die Notwendigkeit einer Imagesteigerung gegenüber den Kunden.

##### **2.2.4.1 Umweltbewußtsein als Triebfeder**

Tendenziell konnte die hohe Bedeutung des Umweltbewußtseins der Führungskräfte für die Ergreifung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen durch die Ergebnisse der Interviewaktion bestätigt werden. Generell war ein hohes Bewußtsein der durch die wirtschaftlichen Aktivitäten hervorgerufenen Umweltprobleme vorhanden. Insgesamt scheint aber der Kostenaspekt für die letztendliche Ergreifung von Maßnahmen eine höhere Priorität zu haben, als nach den Ergebnissen der Fragebogenaktion zu erwarten war.

Dabei steht die Beschäftigung mit Umweltbelangen teilweise auch an vorderer

Stelle in den Betrieben, wenn es keine expliziten Umweltleitlinien gibt. Im Falle der Delta Corporation, einer der größten Industrieholdings Zimbabwes, ist nach Aussage von Fotheringham das persönliche Engagement des Vorstands eine große Motivation für die Behandlung von Umweltthemen im Unternehmen. Teilweise würden dabei Maßnahmen von der Zentrale vorgegeben. Jede Konzerndivision habe darüber hinaus einen Umweltbeauftragten. Aber auch die übrigen Mitarbeiter müßten sich regelmäßig mit betrieblichen Umweltbelangen auseinandersetzen.

Als Vertreter eines größeren Konzerns vertritt auch Middlemost die Ansicht, daß gerade die Großunternehmen in Zimbabwe sich sehr viel umweltbewußter als die KMU verhielten und bewußt eine Vorreiterrolle einnehmen würden.<sup>289</sup> Er sieht als Motivation zum einen Kundenforderungen, zum anderen aber vor allem den persönlichen Einsatz vieler der in verantwortlichen Stellen sitzenden Industriellen. So sind er selbst, aber auch die Vorstände anderer größere Konzerne aktive Mitglieder der Umweltorganisation E2000 oder auch des Environmental Forum of Zimbabwe (EFZ), einer Organisation der Confederation of Zimbabwe Industries. Middlemost nennt diese aus einer persönlichen Überzeugung herrührende Handlung die erste Stufe des betrieblichen Tätigwerdens, in der zweiten Stufe nähmen dann andere Beweggründe wie z. B. potentielle Kosteneinsparungen oder bessere Marktpositionen höhere Priorität ein. Er bezweifelt in dieser Hinsicht allerdings die imagesteigernde Wirkung einer guten Umweltperformance. Das Bewußtsein der einheimischen Bevölkerung sei nicht geschärft genug, um ein Umweltengagement marketingseits positiv verwerten zu können. Mombemuriwo gibt hier andererseits zu bedenken, daß, auch wenn die zimbabwische Bevölkerung zunehmend umweltbewußter werde, sie kaum Möglichkeiten des Eingreifens habe.

Das steigende Umweltbewußtsein der Anwohner und der eigenen Mitarbeiter ist aber z. T. wohl doch eher Beweggrund für die Ergreifung von Umweltschutzmaß-

---

<sup>289</sup> Gerade in den kleineren Unternehmungen fehlt seiner Ansicht nach das Bewußtsein für die von diesen verursachten Umweltschäden und auch der gesetzlichen Regelungen.

nahmen als die Einsicht der Betriebsführung. Der Produktionsleiter eines großen Werkes stellt fest, daß erst in den letzten Jahren Maßnahmen zur Staubbelastung angegangen würden, obwohl die Belastung sehr deutlich über den in z. B. Europa zulässigen Werten liege. In Zimbabwe existierten solche Grenzwerte aber nicht, Aktivitäten würden auf freiwilliger Grundlage entfaltet. Erst die Beschwerden der Mitarbeiter, in Verbindung mit dem Druck der zuständigen Arbeitssicherheitsbehörde führten zu der Ergreifung von Staubeindämmungsmaßnahmen. Hinzu kämen Beschwerden von Anwohnern und die Erkenntnis, daß die Eingrenzung der Staubemission auch die Ertragslage stärke.<sup>290</sup>

Auch bei Zimbabwe Phosphates gaben nach Aussage von Taruvinga Anwohnerklagen den ersten Anstoß zur Beschäftigung mit den durch die Düngemittelwerke verursachten massiven Umweltbelastungen. Wie auch Eigenraam für das Unternehmen Windmill darstellt, sind die Probleme bei ZimPhos historisch gewachsen: Der Betrieb lag ursprünglich weit ausserhalb der Stadt, die Wohnbebauung wuchs zunehmend näher, und erst dann kam es zu Beschwerden der Anwohner. Wenn manche der ergriffenen Maßnahmen auch auf Ressourceneinsparungen zielten, sind viele Maßnahmen vor allem präventiver Natur. Das Umweltschutzbudget umfaßte 1998 über Z\$ 10 Millionen, für Taruvinga Beweis des hohen Engagements des Unternehmens. Hintergrund dafür ist u. a. auch das wachsende Bewußtsein des Managements für diese Fragen und das persönliche Engagement des Vorstandes in E2000 und EFZ.

Ähnlich führt Eigenraam als Motivation für die Beschäftigung mit dem betrieblichen Umweltschutz Klagen der Anwohner auf Schadensersatz an. Auch wenn es wenig gesetzliche Grenzwerte für Emissionen gibt, kommt es doch vereinzelt zu

---

<sup>290</sup> Die Ergreifung von Maßnahmen ist wohl auch ein Ergebnis der Überzeugungsarbeit der Umweltbehörden, von denen Chaumba spricht (vgl. Abschnitt 2.2.4.2): Umweltschutzmaßnahmen sind auf Grund fehlender Grenzwerte und Vollzugsmöglichkeiten scheinbar öfter ein Ergebnis der Sensibilisierung der Unternehmer durch die Behördenmitarbeiter.

Schadensersatzklagen. Um diesen zu begegnen, treffen manche Betriebe Vorbeugungsmaßnahmen. Windmill hat u. a. aus diesem Grund einen Umweltschutzbeauftragten ernannt. Dieser hat allerdings in der Hauptsache die Aufgabe, "Good Housekeeping Methods" einzuhalten und auf Gesundheits- und Arbeitssicherheitsaspekte einzugehen.

#### **2.2.4.2 *Legal Compliance***

Mutasa, Direktorin der zimbabwischen Normierungsorganisation (SAZ), liefert mit ihrer Analyse eine gute Zusammenfassung der Lage. Zwar ist nach einer von ihr durchgeführten Untersuchung, in Übereinstimmung mit den Ergebnissen der Fragebogenaktion, der Gedanke der Rechtsverantwortlichkeit sowie der Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften einer der wesentlichen Beweggründe für die Ergreifung betrieblicher Umweltschutzmaßnahmen. Aber bedingt durch die Unzulänglichkeit der Vorschriften und die Fragmentierung der Zuständigkeiten, sowie auch der mangelnden Vollzugskapazitäten, ist ihrer Meinung nach der Druck auf die Unternehmen nicht sehr groß. Auch Bailey ist der Meinung, daß die Einhaltung der umweltgesetzlichen Regelungen ineffizient kontrolliert werde, insbesondere in kleineren Betrieben oder gar denen des informellen Sektors. Munyani, Seniorberaterin im Indigenous Business Development Center, stützt diese Ansicht: behördliche Kontrollen erfolgten vor allem in den größeren Betrieben, obwohl gerade die kleinen Betriebe Quelle vieler Umweltverschmutzungen seien.

Dies gilt nach Ansicht des Leiters der Immissionsbehörde, Chaumba, besonders für den Bereich des Immissionsschutzes. Obwohl die von seiner Behörde<sup>291</sup> kontrollierten Betriebe großteils sehr wohl die gesetzlichen Vorgaben kennen, setzten nur wenige Unternehmen die geforderten Maßnahmen um. Die Motivation für ein Tätigwerden beruhe dann eher auf Kundenforderungen bzw. dem Druck der Anwohner. Die Durchsetzung der gesetzlichen Vorsorgemaßnahmen muß Chaumba

---

<sup>291</sup> Die für die industrielle Immissionskontrolle in ganz Zimbabwe zuständige Abteilung des Gesundheitsministeriums hat laut Chaumba allerdings nur zwei Mitarbeiter.

zufolge dagegen oft hinter dem Arbeitsplatzargument zurückstehen. Die Aufgabe des Betriebes werde angedroht, falls die Forderungen der Immissionsbehörde durchgesetzt würden. Insbesondere wenn Forderungen an halbstaatliche Unternehmungen gestellt werden, sei ihre Durchsetzung eher durch Überzeugungsarbeit als durch Gesetzesvollzug erreichbar. Die hier beispielhaft ausgeführte grundsätzliche Schwäche des Vollzuges gilt nach Ansicht von vielen der Befragten generell. So meint auch Middlemost, daß viele Umweltprobleme vor allem auf der mangelhaften Einhaltung und Durchsetzung der bestehenden Gesetze beruhen.

Andere sehen eher die Umweltgesetzgebung als zu schwach an, um einen nennenswerten Druck auf die Unternehmen ausüben zu können, umweltfreundlicher zu operieren.<sup>292</sup> In manchen Fällen werden die unzureichenden Gesetze nach Erfahrungen der Umweltberater Wood und Makwarimba von den Unternehmern sogar als Entschuldigung für ihre schlechte Umweltbilanz angeführt.<sup>293</sup> Middlemost faßt dies anschaulich in das Bild von Zuckerbrot und Peitsche:<sup>294</sup> In Zimbabwe existiere im Umweltbereich keine gesetzliche Peitsche.<sup>295</sup> Diese Ansicht teilen auch Behördenvertreter wie Kunene, Marongwe oder auch Mombemuriwo. Von allen Befragten wird die z. Z. bestehende Umweltgesetzgebung als großteils veraltet und vor allem in keiner Weise effizient durchsetzbar angesehen. Dies liege z. T. an zu niedrigen Bußgeldern,<sup>296</sup> vor allem aber an der Zergliederung der Zuständigkeiten in einer Vielzahl von Behörden. Allgemein wird erwartet, daß

---

<sup>292</sup> Diese Einschätzung stimmt mit der in Abschnitt 1.3 wiederholt konstatierten Sachlage überein.

<sup>293</sup> Der Begriff "Umweltbilanz" wird hier als Übersetzung von "environmental performance" benutzt.

<sup>294</sup> Im Englischen ist diese Redewendung als "carrot and stick" bekannt.

<sup>295</sup> Gehandelt wird seiner Ansicht nach somit vor allem zur Erlangung der verschiedenen Zuckerbrote: Realisierung der Kostensenkungspotentiale (s. u.) oder Befriedigung des Umweltbewusstseins der Manager.

<sup>296</sup> Wie in Abschnitt 1.2.1 ausgeführt ist die wirtschaftliche Lage Zimbabwes und damit auch die Landeswährung in stetem Fall begriffen, so daß früher prohibitive Strafmaße heute für die meisten Betriebe nicht mehr als ein Taschengeld sind.



sich diese Situation mit dem Erlass der Environmental Management Bill ändern wird (vgl. Abschnitt 1.3.6.1).

Beispielhaft verdeutlicht wird diese Situation im Abwasser- bzw. Wasserbereich. Obwohl Mtetwa, ein hoher für die Kontrolle der Wasserverschmutzung verantwortlicher Beamter, sogar glaubt, daß die Unternehmen in der Mehrheit die gesetzlichen Vorschriften einhalten, bricht seiner Ansicht nach das alte Wasserver- und -entsorgungssystem zusammen. Dies läge an der veralteten Gesetzgebung, aber auch an den unzureichenden Kontrollmöglichkeiten. Hier würde die neue Gesetzgebung eine deutliche Verbesserung für den Umweltschutz bewirken (vgl. Abschnitt 1.3.2.2). Die neue Strukturierung der Abwassertarife auch für Indirekteinleiter nach dem Grad der Verschmutzung und die Einführung des "polluter-pays"-Prinzips wird auch nach Ansicht von Chipfunde, dem Leiter der Wasserqualitäts-Kontrollbehörde in Harare, mehr Betriebe dazu veranlassen, sich auf diesen Bereich stärker zu konzentrieren und evtl. auch eigene betriebliche Kläreinrichtungen zu installieren.

Wesentlich ist Mtetwa zufolge, daß zunächst ein relativ einfaches System eingeführt wird, welches im Laufe der Zeit mit zunehmender Erfahrung bei den Betrieben und Behörden optimiert werden kann. Ziel könne bei der Einführung des neuen Wasserrechts nicht die Übernahme der Gesetzgebung in industrialisierten Ländern sein. In einer Übergangsphase müßten die Betriebe die Möglichkeit erhalten, sich an das neue Recht anzupassen.

Auch von Industrievertretern wird die unbedingte Notwendigkeit eingeräumt, die Umweltgesetzgebung grundlegend zu überarbeiten. Allerdings gibt u. a. Masengere, Production Manager bei Chloride, zu bedenken, daß viele Betriebe bei einer radikalen Reform der Umweltgesetzgebung in den Konkurs getrieben werden könnten. Umso stärker sieht er die Notwendigkeit für Unternehmungen, sich auf die mit Sicherheit erfolgenden Änderungen vorzubereiten. Interessanterweise führt Mtetwa aus, daß auch viele Unternehmungen eine strengere Umweltgesetzgebung

gefordert haben, um in anspruchsvolleren Rahmenbedingungen bessere Vorgaben für ihre betrieblichen Umweltschutzbemühungen zu haben. Als Motivation sieht er hier den Druck des internationalen Wettbewerbs. Im Falle der Holzwirtschaft wurde laut Johnstone, dem Geschäftsführer des Holzwirtschaftsverbandes, die Verbandsrichtlinie für einen umweltfreundlicheren Plantagenbetrieb auch unter dem Gesichtspunkt verfaßt, staatlichen Regelungen vorzugreifen.

Interessanterweise geben Vertreter der Industrie offen zu, daß neue Vorschriften allein nicht die benötigte Aktivität in der Unternehmerschaft hervorrufen können. Taruvinga, Umwelt- und Qualitätsbeauftragter der ZimPhos, macht deutlich, daß Gesetze zwar in gewissem Maße einen Rahmen für Handlungen vorgeben können. Letztendlich könne echte Einsatzbereitschaft aber nur durch positive, wirtschaftliche Anreize erreicht werden. Nur dann könne aus Umweltbewußtsein Überzeugung werden.

Auch hier zeigt sich die starke Betonung der wirtschaftlichen Aspekte des Umweltschutzes: wie im nächsten Abschnitt aufgezeigt, ist auch im Rahmen der Interviews eine wesentliche Motivation der Ergreifung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen die Erkenntnis, daß in diesem Bereich nicht realisierte Kostensenkungspotentiale liegen.

#### **2.2.4.3 Kosteneinsparungen**

"The positive side of being poor" nennt Bailey, Vertreterin der Umweltschutzorganisation E2000, die Motivation der zimbabwischen Unternehmungen, Umweltschutz schwerpunktmäßig unter Kostensenkungsgesichtspunkten zu betreiben. Dies sieht u. a. Chakanetsa aus Sicht des Wirtschaftsministeriums ähnlich: Das prognostizierte Steigen der Kosten gerade für Wasser oder Abfallbeseitigung werde das Bewußtsein der Unternehmungen für den Umweltbereich weiter schärfen.

Die Schwierigkeit, Kostensenkungen durch Umweltschutzmaßnahmen zu beurteilen, stellt Valintine für den Fall von Border Timbers dar. Vielfach seien Maßnahmen effizienzsteigernde Lösungen, die nicht unbedingt aus Umweltschutz-

gründen angegangen würden. Letztendlich würden viele Umweltschutzmaßnahmen aus gesundem Menschenverstand ergriffen, die zugrundeliegenden Schwachpunkte aber erst auf Grund des neuen umweltbezogenen Blickwinkels erkannt.

Daß betriebswirtschaftliche Gründe für Entscheidungen zur Ergreifung von Umweltschutzmaßnahmen im Vordergrund stehen, wird in den Aussagen verschiedener Unternehmer deutlich. Fotheringham, Geschäftsführer Mega Industries, stellt z. B. die auch ökologisch vorteilhafte Umstellung der hölzernen Einwegkisten auf ein Mehrwegsystem aus Kunststoff heraus, sagt aber klar, daß diese vor allem aus Kostengründen erfolgte. Die Verbindung z. B. zwischen dem effizienten Einsatz der Rohmaterialien und den steigenden Abfallkosten wird vielen Unternehmern einsichtiger. Vor allem angesichts der Prognose, daß diese Kosten in Zukunft u. a. wegen des stärker werdenden Umweltbewußtseins durch den umweltschützenden Ausbau der Deponien nach dem Stand der Technik noch steigen werden, wächst der Kostendruck auf die Betriebe. Masengere konstatiert, daß die Einführung eines Umweltmanagementsystems vor allem deswegen vorgenommen wurde, um Kostensenkungspotentiale zu erkennen.<sup>297</sup>

Allerdings geben einige Gesprächspartner an, daß manche Umweltschutzmaßnahmen keine kostensenkende, sondern im Gegenteil kostensteigernde Effekte haben. Dies gilt neben gesetzlich erzwungenen end-of-pipe Techniken auch für Vorsorgemaßnahmen. Beispiele hierfür sind neben den in der Fortswirtschaft erforderlichen Anbauverzichten auch der Einbau von Staubfiltern oder die Einrichtung von Abwasserbehandlungsanlagen.<sup>298</sup> Den befürchteten kostensteigernden

---

<sup>297</sup> Die Einführung des Umweltmanagementsystems erfolgte im Rahmen des GTZ-Projektes ECM (s. dazu Abschnitt 5.3.4).

<sup>298</sup> Valintine und Johnstone nennen z. B. aus dem Bereich der Forstwirtschaft die Notwendigkeit, an den Ufern von Wasserläufen 30 m Platz zu lassen, insofern also die Aufgabe von Nutzflächen. Taruvinga oder auch Eigenraam führen den Einbau von Staubfiltern an. Thornton nennt die mit der neuen Wassergesetzgebung wahrscheinlich vor der Einleitung in das Abwassersystem erforderlich werdende Abwasservorbehandlung - diese werde aber letztendlich unter den

---

Effekt der neuen Gesetzgebung nennen auch Wood und Makwarimba als Grund, warum viele Unternehmungen sich stärker mit Umweltschutzmaßnahmen auseinandersetzen.

#### **2.2.4.4 Umweltschutz aus Imagegründen**

Knapp die Hälfte der Befragten der Fragebogenaktion haben marketingstrategische Gründe als die dritte Haupttriebfeder für das Ergreifen von Umweltschutzmaßnahmen angegeben, nach der Erfüllung gesetzlicher Anforderungen und der Ausnutzung von Kosteneinsparungspotentialen. Die Wichtigkeit des Imageaspekts tritt in der Interviewaktion stärker hervor, allerdings unterschiedlich stark in den einzelnen Branchen.

Deutlich wird, daß die Motivation für die Ergreifung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen sehr stark von der Situation des einzelnen Unternehmens abhängt. Einige werden auf Grund zurückliegender schlechter Erfahrungen tätig, andere um Neues auszuprobieren, wie die Umweltberater Waterworth und Chihota feststellen. Aber ihrer Meinung nach und auch aus Sicht von Bailey ist vor allem wichtig, daß umweltbewußtere Märkte<sup>299</sup> eine umweltschonendere Produktionsweise fordern. Aus diesem Grunde implementierten z. B. viele Unternehmen in Zimbabwe Umweltmanagementsysteme, teilweise sogar nach der ISO 14001. Dies gelte insbesondere für die großen Firmen, vor allem die Unternehmen aus der Forstwirtschaft, der Nahrungsmittelindustrie, aber auch der Blumenproduktion<sup>300</sup> und in gewissem Maße die Textilindustrie. Diese Unternehmen seien auch gut informiert über neue umweltschonendere Technologien, bedingt durch ihre Einbindung in den internationalen Markt. Auf Kundendruck hin müßten sie die neuen Erkenntnisse auch umsetzen.

---

neuen Rahmenbedingungen zu Einsparungen führen.

<sup>299</sup> Wie z. B. in Europa oder den USA; Anm. d. Verf.

<sup>300</sup> Waterworth und Chihota berichten, daß Anfang 1999 eine Ladung von Blumen zurückgeschickt wurde, nur weil die Verpackung nicht umweltgerecht war.

Chakanetsa, für diese Fragen im Wirtschaftsministerium zuständig, sieht in der gerade von den Märkten der entwickelten Ländern erfolgenden Nachfrage nach umweltschonend produzierten Waren eine sehr wichtige Motivation, sogar einen Zwang für die zimbabwischen Unternehmungen, sich mit der Umweltproblematik auseinanderzusetzen. Das Ministerium unterstütze Betriebe z. B. bei der Erlangung einer Zertifizierung nach ISO 14001. Wood und Makwarimba vertreten ebenfalls den Standpunkt, daß der Druck auf zimbabwische Unternehmen, umweltschonendere Prozesse einzusetzen, vor allem aus dem Ausland stamme.

Ein sehr interessantes Beispiel in diesem Zusammenhang ist wiederum der Forstwirtschaftsbereich. In dieser Branche wird von den Interviewpartnern die besondere Wichtigkeit von Kundenforderungen vor allem aus den Industrieländern für die Beschäftigung mit der Umweltthematik hervorgehoben.<sup>301</sup> Im Fall von Border Timbers stellt Valintine dar, daß schon 1992 erste Ansätze zur Umsetzung von "sustainable forestry " festzustellen waren. Motivation sei bereits damals die Erkenntnis gewesen, daß zukünftig Kundenforderungen nachhaltige Forstmethoden nötig machen könnten.

Gardiner gibt an, daß auch für die Wattle Company der erste Anstoß, sich mit dieser Thematik stärker zu beschäftigen, der seit Anfang der 1990er Jahre stetig steigende Bedarf nach Holz gewesen sei, welches den Kriterien des 1993 gegründeten Forest Stewardship Council (FSC) genüge. In Zimbabwe war das ausschlaggebende Moment 1995 laut dem Geschäftsführer des Holzwirtschaftverbandes, Johnstone, die Forderung einer Gruppe britischer Holzeinkäufer, "Group 1996", ihre Lieferanten hätten bis 1996 die Kriterien des Forest Stewardship Council zu

---

<sup>301</sup> Vertreter von zwei der drei großen Holzwirtschaftsunternehmen wurden interviewt: Border Timbers und Wattle Company; zudem gibt es noch die staatliche Forestry Commission (vgl. zu den folgenden Ausführungen auch Abschnitt 1.2.5.5).

erfüllen.<sup>302</sup> Auch der Vorreiter Border Timbers hat nach Angaben von Valintine erst 1996 mit aller Konsequenz begonnen, nachhaltige Forstwirtschaft nach international anerkannten Kriterien zu betreiben. Die Motivation habe einzig darin gelegen, daß ein Umweltzeichen für den Erhalt der alten, bzw. die Erschließung neuer Märkte unerlässlich sei.<sup>303</sup>

Bis heute wächst der internationale Druck, wiederum vor allem aus Europa, auf die Unternehmen nachzuweisen, daß sie nach umweltschonenden Kriterien arbeiten. Der zimbabwische Holzherstellerverband TPF hat für die angeschlossenen Mitglieder eine auf die Verhältnisse in Zimbabwe angepasste Leitlinie für eine umweltgerechte Forstwirtschaft entwickelt (TPF (1997)).<sup>304</sup> Johnstone gibt an, daß diese Leitlinie auch Brückenelemente zu einem Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 enthalte. Um auch die kleineren zimbabwischen Holzhersteller international wettbewerbsfähig zu halten, dränge die TPF alle ihre Mitglieder dazu, sich an die vorgegebenen Kriterien zu halten, unabhängig davon, daß der einheimische Holzmarkt noch keine umweltbezogenen Forderungen stelle.

Aber auch wenn in manchen Betrieben das Bewußtsein für die potentielle Umweltbelastung durch ihre Produkte vorhanden ist, ist Fotheringham zufolge ein

---

<sup>302</sup> Der FSC ist ein 1993 gegründeter Zusammenschluß von Umweltorganisationen, der Richtlinien für eine nachhaltige Forstwirtschaft aufstellt, deren Einhaltung zertifiziert werden kann (vgl. Liedeker H, "Ein Wald für Generationen", WWF Journal 1/97, S. 31).

<sup>303</sup> Trotz der mit der Einführung der nachhaltigen Forstwirtschaft verbundenen höheren Kosten ist nach übereinstimmender Meinung der Befragten kein höherer Preis für auf diese Weise gewonnenes Holz erzielbar. Insofern ist hier der Marktdruck die einzige Motivation.

<sup>304</sup> Johnstone führt aus, daß eine Anpassung der internationalen Richtlinie aus verschiedenen Gründen erforderlich sei. So sei für die junge zimbabwische Forstwirtschaft z. B. untragbar, daß eine nachhaltige Forstwirtschaft bereits dann ausgeschlossen werde, wenn eine Plantage nach 1944 angelegt worden ist (Interview Johnstone, 12.05.1999). Auch die deutsche Forstwirtschaft ist gegenüber der FSC Richtlinie sehr zurückhaltend: Sie setzt auf ein völlig eigenes Herkunftszeichen ("Energemangel in Entwicklungsländern führt zu Wald-Raubbau", FAZ, 06.07.1998).

genereller Druck zu handeln von Seiten der zimbabwischen Bevölkerung bisher nicht gegeben. So habe z. B. Mega Industries bisher keine Schritte unternommen, produzierte Plastikflaschen einzusammeln und einem Recyclingverfahren zuzuführen, da ein solches System noch nicht von den Kunden gefordert werde.<sup>305</sup>

Die Beobachtung, daß der zimbabwische Binnenmarkt keine umweltfreundlichen Produkte fordert, machen viele Branchen. Nach Meinung der Umweltberater Wood und Makwarimba ist die sehr schwierige wirtschaftliche Situation ausschlaggebend dafür, daß der Preis das wichtigste Verkaufsargument ist. Dies unterstützt Keeling z. B. für die Reinigungsmittelbranche. Trotz verschiedener Kooperationen auch mit ausländischen Lieferanten und Universitäten konnten keine umweltfreundlicheren Produkte gefunden werden, die für einen vergleichbaren Preis dieselben Reinigungseigenschaften böten. Die Bemühungen würden auch dadurch torpediert, daß es im Gegensatz zu z. B. europäischen Ländern in Zimbabwe keine Verwendungsverbote für bestimmte Stoffe gebe. Dies erschwere die Vermarktung von umweltfreundlicheren Produkten.

Daß Anforderungen an umweltfreundliche Produkte nur von ausländischen Kunden gestellt werden, gilt aber nicht für alle Produkte. Auch inländische Endverbraucher, vor allem aus der gebildeten Mittel- und Oberschicht entwickeln beim Kauf von Gebrauchsgegenständen langsam solche Ansprüche. Dies ist jedenfalls die Beobachtung von Garnett hinsichtlich des Bedarfs an Kühlschränken mit ozonfreundlichen Kühlmitteln.<sup>306</sup>

---

<sup>305</sup> Allerdings wurden laut Fotheringham Versuchsreihen zur evtl. Mehrwegnutzung der Flaschen durchgeführt, bisher allerdings ohne erfolgversprechendes Ergebnis, da die Flaschen auf Grund ihrer meist öligen Inhalte nicht sauber und wirtschaftlich auswaschbar seien.

<sup>306</sup> Die Umstellung der Produktion richtete sich allerdings im Fall dieser Unternehmung z. T. auch danach, daß keine FCKW-haltigen Kühlmittel mehr hergestellt wurden, die Firma also dem internationalen Trend folgen mußte.

Umweltschutzmaßnahmen aus Imagegründen ergreifen einige Unternehmungen nach Beobachtung der Umweltberater Waterworth und Chihota auch aus Scheu vor einer negativen Berichterstattung in den Medien. Eine gute Presse werde wichtiger, weil das Umweltbewußtsein in Zimbabwe in den letzten drei Jahren sehr stark gestiegen sei.

Als weiteren wichtigen Beweggrund für die Ergreifung betrieblicher Umweltschutzmaßnahmen nennt Höhmann, Ko-Ordinator verschiedener Projekte der GTZ bei der CZI, neben Kundenforderungen die Verpflichtung gegenüber ausländischen bzw. internationalen Geberorganisationen, aber auch gegenüber Banken und Versicherungen. Bailey führt als Beispiel die Hippo Valley Zuckerfabrik an: Als diese infolge der Dürre 1992 Unterstützung brauchte, war eine Auflage der Geldgeber, daß der Betrieb ein Umweltmanagementsystem einführt. In diesem Zusammenhang ergibt sich ein spezifisch zimbabwisches Problem: die Vielzahl der interessierten Geberorganisationen bewirkt nach Meinung von Mombemuriwo auch, daß Unternehmen die verschiedenen angebotenen Hilfsprogramme wahrnehmen, ohne eine klare eigenständige Linie zu verfolgen. Insofern würden viele Maßnahmen nur ansatzweise eingeführt solange Geld von außen fließe, nicht aber von Unternehmungen selbst getragen weitergeführt. Es entstehe keine eigenständige, angepaßte Kultur der Ideenfindung (vgl. hierzu Abschnitt 5.3.4).

Valintine sieht die Möglichkeit, daß weniger umweltbewußte Zulieferunternehmen, oftmals gerade die kleineren Betriebe, langfristig durch ihre großen Kundenunternehmen zu mehr Umweltengagement angehalten werden könnten. Allerdings sieht er auch die Schwierigkeit, daß der Anbietermarkt in Zimbabwe oft sehr klein ist. Auf Grund teilweise prohibitiver Importkosten seien manche monopolartigen Anbieter in einer sehr starken Position und darum nur schwer zu einer umweltschonenderen Produktionsweise zu zwingen.

### **2.2.5 Weiterführende Aspekte**

Über die Ergebnisse der Fragebogenaktion hinausgehend, boten die Interviews auch die Gelegenheit, weiterführende Aspekte des industriellen Umweltschutzes



in Zimbabwe zu erörtern. So sehen viele der Befragten die schwierige Wirtschaftslage in Zimbabwe als wichtigen Hintergrund der z. T. ungenügenden Bemühungen in den Betrieben. Gleichzeitig wurden auch Denkanstöße für das weitere Handeln gegeben.

#### **2.2.5.1 Schwierige Wirtschaftslage als Grund für Umweltverschmutzung**

Ein wesentliches Hindernis für ein umweltfreundlicheres Agieren der zimbabweischen Wirtschaft sehen viele der Befragten in der schwierigen wirtschaftlichen Situation Zimbabwes. Middlemost, Vorstandsvorsitzender der PG Industries, führt an, daß viele aus der Not heraus eine Beeinträchtigung der Umwelt wider besseren Wissens zugunsten eines kurzfristigen Gewinns in Kauf nähmen, die langfristigen Folgen außer Acht lassend. Gleichzeitig erkennt er an, daß es im Rahmen des globalen Wettbewerbs nicht ausreichend ist, wie früher üblich mit alten Maschinen so gut es geht zurechtzukommen, daß eine Modernisierung also not tut.

Auch Bailey sieht als Vertreterin der Umweltorganisation E2000 eine wirtschaftliche Entwicklung der Landes als Bedingung für eine positive Entwicklung der Umweltsituation an. Im Umweltministerium wird in ähnlicher Weise den Betrieben zugestanden, daß sie die Umwelt nicht absichtlich schädigen. Marongwe konstatiert sehr pragmatisch, daß viele Unternehmen die von ihnen verursachten Umweltprobleme erkennen, aber auf Grund der schwierigen wirtschaftlichen Situation nicht deren Ursachen bekämpfen können. Fehlende Investitionsmittel seien eine Hauptursache z. B. für den weitergeführten Betrieb veralteter, umweltschädigender Anlagen.<sup>307</sup> Trotzdem sehe er in vielen Betrieben das Bemühen, durch effizienzsteigernde Maßnahmen die Umwelteinflüsse zu vermindern.

Wood und Makwarimba bemerken aus ihrer Erfahrung als Umweltberater, daß es

---

<sup>307</sup> Auch die Umweltberater Waterworth und Chihota sehen gerade fehlende Investitionsmittel für neuere Maschinen als einen Hauptgrund für die schlechte Umweltbilanz vieler Betriebe an. Vgl. zur wirtschaftlichen Situation auch Abschnitt 1.2.5.2.

entgegen der herrschenden Meinung bereits einige Unternehmungen gebe, die auf Grund der strengeren Umweltschutzvorschriften das Land verließen. Betreiber von Schmelzhütten seien z. B. der Ansicht, daß der Einbau von Schwefeldioxid-Filteranlagen wirtschaftlich nicht tragbar sei, da u. a. der Markt für dabei produzierte Schwefelsäure in der Region nicht existiere. Demgegenüber werde die Neuerrichtung einer Anlage in einem anderem afrikanischen Staat mit besserem Investitionsklima als wirtschaftlich sinnvoller gesehen.<sup>308</sup>

### **2.2.5.2 Denkanstöße für weiterführende Maßnahmen**

Durch die Zulassung narrativer Elemente in den vorliegenden Experteninterviews hatten die Gesprächspartner auch die Möglichkeit, weiterführende Aspekte des industriellen Umweltschutzes in Zimbabwe zu erörtern. Als Motivation für umweltfreundlicheres Handeln der Unternehmungen werden vor allem wirtschaftliche Anreize gesehen. Daneben ist die stärkere Information der Unternehmer nach Ansicht der Befragten sehr wichtig.

Marktwirtschaftliche Maßnahmen wie die verstärkte Durchsetzung von Umweltzeichen werden u. a. von der Umweltorganisationen E2000 gefordert und durch ihre Aktivitäten in diesem Bereich auch sehr gefördert. Auch Chipfunde als Behördenvertreter schlägt vor, für den Import von umweltschonenden Maschinen Zoll- und Steuervorteile zu gewähren. Munyani, Vertreterin einer staatlichen Organisation für Wirtschaftshilfe, empfiehlt, Kredite stärker an die Erfüllung von Umweltschutzbedingungen zu binden.

Als nicht ausreichend sieht u. a. Bailey die rein materielle Unterstützung der Be-

---

<sup>308</sup> Die Schwerpunktsetzung des Wirtschaftsministeriums ist demgemäß auch widersprüchlich: Chakanetsa sieht die Möglichkeit, daß sich, als Reaktion auf die strengere Umweltgesetzgebung in ihren Heimatländern, umweltverschmutzende Industrien in Zimbabwe ansiedeln, sogar als Entwicklungschance für die zimbabwische Wirtschaft - auch wenn er die Abwägung der Vor- und Nachteile im Einzelfall als schwierig einschätzt.

triebe bei der Umsetzung umweltfreundlicher Betriebsweisen. Nötig sei vielmehr die Schaffung von stärkeren wirtschaftlichen Anreizen. Zum einen sollten Informationsmöglichkeiten über die Kosteneinsparungspotentiale einer umweltbewußten Unternehmensführung verbessert werden, zum anderen staatliche Zwangsmaßnahmen zur Internalisierung der Umweltkosten verstärkt werden.

Die Umweltberater Waterworth und Chihota sehen vier wesentliche Aktionspfade, das Umweltbewußtsein in den zimbabwischen Betrieben zu verbessern:

- 1) Die Verbreitung von Erfolgsgeschichten über Unternehmen, die durch die Beachtung von Umweltaspekten Kostensenkungen und Effizienzsteigerungen erreicht haben,
- 2) eine verbesserte Gesetzgebung, um den Druck auf die Unternehmen zu erhöhen, sich umweltgerecht zu verhalten,
- 3) langfristig eine Verbesserung der Ausbildung im Umweltbereich, d. h. Integration dieser Aspekte in die Schul- und Universitätscurricula, und
- 4) die Bildung von Patenschaften zwischen großen und kleineren Unternehmen, um einen Wissenstransfer zu stärken.

U. a. Marongwe, Assistant Secretary im Umweltministerium, stellt ebenfalls die Notwendigkeit heraus, KMU und vor allem die indigenen Betriebe des informellen Sektors stärker über die Umweltproblematik und diesbezügliche Lösungsansätze aufzuklären. E2000 fördert nach Angaben von Bailey, daß die im Umweltbereich aktiveren und erfahreneren Großunternehmungen Patenschaften für kleinere Betriebe übernehmen. Auf diese Weise könnten Ideen des zukunftsfähig nachhaltigen Wirtschaftens effizient in der zimbabwischen Unternehmerschaft propagiert werden. Hier sieht Bailey auch die großen Chancen eines Umweltmanagementsystems wie der ISO 14001: Über die Pflicht auch die Lieferanten zu umweltverträglichen Produktionsweisen anzuhalten, könne gerade in einem so kleinen Markt wie Zimbabwe viel erreicht werden. Wood und Makwarimba sehen auch Potentiale in dem Ausbau des Recyclingmarktes in Zimbabwe, z. B. über die Vernet-

zung der Betriebe mittels einer Recyclingbörse. So könnte die Allokation der Reststoffe insgesamt rationaler werden.

### **2.3 Zusammenfassung und Auswertung der empirischen Untersuchungen**

Die vorangegangenen Abschnitte dieses Kapitels untersuchten die Wahrnehmung der wirtschaftlichen und umweltbezogenen Rahmenbedingungen in Zimbabwe durch die Unternehmerschaft und andere Stakeholder, und setzten diese in Bezug zu Handlungsweisen im betrieblichen Umweltschutz. Die Befragung erfolgte über Fragebogen- und Interviewaktion.

Die Befragten äußerten sich sehr offen zu den Fragestellungen und berichteten frei über die Situation in ihrem Betrieb bzw. in ihrer Behörde. Gerade im Hinblick auf auftretende Schwierigkeiten mit der Umweltthematik, Problemfälle in ihren Betrieben und insbesondere auch auf die Motivationen für die Art des Handelns war diese Bereitwilligkeit nicht erwartet worden. Die Interviews untermauern generell die Erkenntnisse der Fragebogenaktion, lassen aber manche in einem anderen Licht erscheinen. Besonders zur Wahrnehmung der Umweltsituation durch die Unternehmerschaft in Zimbabwe und zu den Motivationen für die Ergreifung von Umweltschutzmaßnahmen eröffnen die geführten Gespräche weiterführende Perspektiven.

Zusammenfassend wird im folgenden auf das Umweltbewußtsein der zimbabweischen Unternehmerschaft, auf die ergriffenen Aktivitäten im betrieblichen Umweltschutz und deren Motivation eingegangen, sowie auf Handlungspotentiale, die in den empirischen Untersuchungen deutlich geworden sind. Anschließend werden die Ergebnisse hinsichtlich ihrer Validität diskutiert.

#### **2.3.1 Zusammenfassung der Ergebnisse**

##### **2.3.1.1 Bewußtsein für betrieblichen Umweltschutz**

Als Ergebnis der empirischen Untersuchungen ist bei der zimbabweischen Unternehmerschaft grundsätzlich ein Bewußtsein für die durch die industriellen Aktivitäten bedingten Umweltprobleme zu konstatieren. Differenziert wird allerdings

zwischen der traditionell geschärften, pragmatischen Wahrnehmung der Umwelt als Reservoir knapper Ressourcen und dem wachsenden Bewußtsein für Probleme wie Wasserverschmutzung oder umweltgefährdende Abfallentsorgung. Vor allem in den Städten scheint in den vergangenen Jahren letztere Thematik verstärkt in das öffentliche Meinungsbild gedrungen zu sein. Über verschiedene Organisationen und öffentlichkeitswirksame Maßnahmen wird das Wissen um die Umweltprobleme in allen Gesellschaftsbereichen weiter vergrößert. Generell wird empfunden, daß das Umweltbewußtsein in Zimbabwe stetig steige.

In den Unternehmungen besteht dabei übereinstimmend eine positive Korrelation zwischen Größe der Unternehmung und Umweltbewußtsein der Führungskräfte. In der zimbabwischen Unternehmerschaft wird die Notwendigkeit von betrieblichem Umweltschutzmaßnahmen den Befragten zufolge vor allem von den Vorständen größerer Unternehmungen getragen und propagiert. In dieser Hinsicht ist es spannend, daß manche Unternehmer ein übergreifendes Verständnis von Umweltschutz zeigen.<sup>309</sup> Es wird deutlich, daß sich der Gedanke des betrieblichen Umweltschutzes in Zimbabwe nicht nur auf die natürliche Umwelt beschränkt, sondern ebenfalls soziale und vor allem kulturell schädliche Auswirkungen industrieller Aktivitäten einbezieht.<sup>310</sup>

### **2.3.1.2 Aktivitäten im betrieblichen Umweltschutz**

Das wachsende Umweltbewußtsein der Unternehmer manifestiert sich in ver-

---

<sup>309</sup> In einer Studie der SAZ in Zimbabwe zu Beweggründen für die Einführung von Umweltschutzsystemen nach ISO 14001 wurde statt "Sorge um die Umwelt" der Terminus "Soziale Verantwortung" abgefragt und von 84 % als Hauptmotivation genannt (vgl. Mutasa M (1998), S. 16). Dies weist ebenfalls auf ein umfassenderes Verständnis von Umwelt in Zimbabwe hin.

<sup>310</sup> Beachtet wird z. B., ob in dem Gebiet einer geplanten Forsterweiterung kulturell wertvolle Stätten der angrenzenden lebenden Bevölkerung liegen (vgl. a. TPF (1997), S. 5 u. 12). Diese Einschätzung gilt vor allem für die Unternehmungen der Holzwirtschaft (s. zum im zimbabwischen Kontext hohen Umweltbewußtsein in dieser Branche auch Wiemann J et al. (1998), S. 58).

stärkten Aktivitäten im Umweltschutzbereich. Ein wichtiges Ergebnis der Untersuchungen ist die Erkenntnis, daß Unternehmer in Zimbabwe jedenfalls zum Teil die Potentiale des Umweltschutzgesichtspunktes für eine betriebswirtschaftlich rationale Unternehmensführung erkannt haben.

Maßnahmen werden in allen Bereichen des betrieblichen Alltags ergriffen, dabei haben sich die meisten Aktivitäten im operativen Bereich entwickelt. Weniger ausgeprägt sind Maßnahmen in den Bereichen der Unternehmensorganisation oder strategischen Ausrichtung der Unternehmung. Die Maßnahmen konzentrieren sich im Bereich der Verminderung der Mengenströme, hier dem sparsameren Einsatz von Rohstoffen und der Vermeidung von Abfall bzw. der auch betriebsübergreifenden Verwertung der anfallenden Reststoffe. Es wird deutlich, daß sich in Zimbabwe bereits ein Markt für Recyclingprodukte entwickelt hat. Ein weiterer Schwerpunkt liegt im Wasser- bzw. Abwasserbereich. Auch hier taucht der Kreislaufführungsgedanke wieder auf. Beklagt werden allerdings die den Bemühungen teilweise entgegenstehenden infrastrukturellen Bedingungen in Zimbabwe, die eine umweltfreundlichere Lösung manch auftretender Schwierigkeiten nicht erlaubt.

Fragebogen- und Interviewaktion bestätigen, daß in vielen Unternehmungen organisatorische Maßnahmen ergriffen werden, um weitere Möglichkeiten im betrieblichen Umweltschutz zu erkennen. Knapp 50 % haben eine Person mit Umweltschutzaufgaben betraut, in einigen Unternehmungen wird dieses Thema in betriebsübergreifenden gemischten Arbeitsgruppen aus Management und Arbeiterschaft behandelt. 64 % der Unternehmen, die den Fragebogen beantwortet haben, schulen ihre Mitarbeiter im Hinblick auf die Umweltauswirkungen ihrer Tätigkeit. Im Gegensatz zu Industriebetrieben in lateinamerikanischen Entwicklungsländern ist die Durchsetzung von organisatorischen Umweltschutzmaßnahmen in zimbabwischen Unternehmen gemäß den Ergebnissen der Fragebogenaktion damit hoch (vgl. dazu Mink-Zaghloul E (1997), S. 711).

Auch im unternehmensstrategischen Bereich ist die Beschäftigung mit dem

Umweltschutz in zimbabwischen Unternehmungen gegeben. Über die Hälfte der Unternehmungen hat gemäß den Fragebogenergebnissen Unternehmensleitlinien im Umweltschutzbereich, ein Drittel sich Umweltziele gesetzt. Diese liegen zu- meist im Bereich der Abfall- bzw. Rohstoffverminderung. Im Marketing gewinnt der Umweltschutz an Stellenwert. Gerade in der Interviewaktion wurde wiederholt auf die wichtiger werdende Bedeutung von Umweltzeichen hingewiesen, und vor allem auf die Notwendigkeit einer umweltgerechten Produktion für den Export in Industrieländer (s. u.).

### **2.3.1.3 Motivation für betrieblichen Umweltschutz**

In Fragebogen- und Interviewaktion haben sich vier wesentliche Motivationsfak- toren für die Umweltschutzaktivitäten der Unternehmungen in Zimbabwe heraus- kristallisiert. In den persönlichen Gesprächen wird allerdings eine verschobene Gewichtung gegenüber den Fragebogenergebnissen deutlich: In der Fragebogen- aktion tritt die Sorge um die Umwelt als wesentlicher Motivationsfaktor hervor, gefolgt vom Compliance-Gesichtspunkt, dem Kostenreduzierungspotential und der Imagesteigerung des Unternehmens. Diese Erkenntnisse werden in den Inter- views relativiert, ökonomisch motivierte Beweggründe haben hier Vorrang.

Obwohl von manchen Unternehmern Aktivitäten angeführt werden, die vor allem durch ein Bewußtsein für die Umweltprobleme motiviert sind,<sup>311</sup> sind ökonomi- sche Beweggründe laut den Gesprächspartnern die dominante Triebfeder. Eine Erklärung dieser Rangumkehrung mag in der Aussage eines der befragten Exper- ten liegen: Für den Einstieg in den betrieblichen Umweltschutz sei das erwachen- de Umweltbewußtsein ausschlaggebend, bei weiteren Aktivitäten gewannen dann andere Aspekte an Bedeutung. Abhängig von der Situation der einzelnen Unter- nehmung sind demzufolge für Unternehmungen, die dem Druck der industriali-

---

<sup>311</sup> So stellt Middlemost seine Idee vor, jedem Niederlassungsleiter eine bestimmte Summe im Jahr zur Verfügung zu stellen für Umweltschutzprojekte und -schulungsmaßnahmen in der Umge- bung des Unternehmens, für und mit den Anwohnern.



sierten Abnehmermärkte z. B. in Europa und den USA ausgesetzt sind, vor allem die Imageaspekte wichtig, ansonsten werden den Kostensenkungspotentialen und dem Compliance-Aspekt höheres Gewicht eingeräumt.<sup>312</sup>

Deutlicher als in der Fragebogenaktion kommt in den Interviews die sehr große Bedeutung der Umweltschutzanforderungen des internationalen, aber auch zunehmend des regionalen, Marktes für die Unternehmungen heraus. Vielfach scheinen erst die von ausländischen Kunden gestellten Anforderungen an Produkte und Prozesse einen betrieblichen Umweltschutz initiiert zu haben. Dies gilt besonders für die Implementierung von Managementstrukturen in diesem Bereich.

Allen befragten Unternehmungsvetretern war deutlich bewußt, daß die Umweltgesetze zur Zeit überarbeitet werden und daß dabei die Anforderungen erhöht, vor allem aber effizientere Vollzugsmöglichkeiten gewährleistet werden sollen. Wie in den Interviews bestätigt, reagieren viele Unternehmungen anscheinend auf die Diskussion um die Einführung des Environmental Management Bill (s. a. Abschnitt 1.3.6.1). Auch wenn in der Vergangenheit der Gesichtspunkt der "legal compliance" daher nicht ausschlaggebend war, da die Schwächen des Verwaltungssystems bekannt waren, wird hier nach mehrheitlicher Meinung ein wesentlicher Handlungsantrieb für zukünftige Maßnahmen im betrieblichen Umweltschutzbereich liegen.<sup>313</sup>

In beiden im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten empirischen Untersuchungen wird festgestellt, daß der Aspekt der Kosteneinsparung für die Unternehmer in

---

<sup>312</sup> In ähnlicher Folge wurden als Hauptmotivation für die Einführung eines Umweltmanagementsystems "soziale Verantwortung" genannt, gefolgt von Absicherung gegenüber rechtlichen Haftungsansprüchen (33 %) und dem Druck von internationalen Kunden (29 %) bzw. den Anforderungen staatlicher Auftragsvergabeinstitutionen mit 26 % (Mutasa M (1999), S. 9).

<sup>313</sup> Die steigende Bedeutung des reformierten zimbabwischen Umweltrechts für das Verhalten der Unternehmungen bestätigt auch eine andere Studie (Wiemann J et al. (1998), S. 24).

Zimbabwe ein sehr wichtiges Argument für die Durchführung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen und bei der Bewußtwerdung von Umweltproblemen darstellt. Dabei divergieren in Zimbabwe die ex-ante-Ansichten über die ökonomische Sinnhaftigkeit von Umweltschutzmaßnahmen vom nachträglich erkannten Nutzen.<sup>314</sup> Im Nachhinein wird dieser Aspekt viel deutlicher wahrgenommen, in vielen Fällen wahrscheinlich weitere Handlungen auslösend.

Der prognostizierte Kostenanstieg für Abfall- und Abwasserentsorgung wird nach Ansicht mancher Befragter den ökonomischen Aspekt des Umweltschutzes den zimbabweischen Unternehmungen in Zukunft noch deutlicher werden lassen. Diese Kostensteigerung zeichnet bereits sich ab: Die zunehmende Privatisierung der Stromversorgung wird für marktgerechtere Preise in diesem Bereich sorgen (vgl. Abschnitt 1.2.2; ZimInvest (1997), S. 57 - 58). Gleichzeitig wurde eine Gesetzesänderung eingebracht, um eine nationale Wasserverwaltungsbehörde zu gründen und u. a. über eine kostengerechtere Preisgestaltung die Wasservorräte besser nutzen und verteilen zu können (vgl. Abschnitt 1.2.2; ZimInvest (1997), S. 54f).<sup>315</sup>

Ebenfalls stärker als in der Fragebogenaktion kam in den Gesprächen der Aspekt des Unternehmensimages als Motivationsfaktor für die Ergreifung von Umweltschutzmaßnahmen heraus. Denn gerade für Unternehmungen mit Kunden in Industrieländern kann das "grüne", umweltfreundliche Image ein wichtiger marktstrategischer Faktor sein, so z. B. in der Holzwirtschaftsbranche.<sup>316</sup> Internationale

---

<sup>314</sup> Dies findet sich auch in Deutschland: Während z. B. bei einer Befragung zur Beteiligung am Umweltmanagementsystem für nur 35 % der dort befragten 20 Unternehmungen das Argument der Kostensenkung von hoher Bedeutung für den Einstieg in ein Managementsystem war, konstatierten 55 % dies anschließend als Nutzen (ERM LI (1998), S. 52).

<sup>315</sup> Hier bietet sich ein Erklärungsansatz für das besondere Kostenbewußtsein für umweltschonende und somit ressourcensparende Maßnahmen in den Branchen der Textil- und Metallverarbeitung, die einen hohen Wasser- und Energieverbrauch haben.

<sup>316</sup> Daß der Umweltschutzgedanke vom Ausland aus in die Wirtschaft von Entwicklungsländern als Leitbild hineingetragen wird, ist in Lateinamerika ebenfalls beobachtet worden (Mink-

Konzerne haben den Umweltschutz in ihre Zielvorgaben aufgenommen (UNCTAD (1996), S. 1). Manche weltweit einkaufenden Handelsketten sind zu einer stärker umweltbezogenen Einkaufspolitik übergegangen und setzen diese Kriterien mit immer mehr Nachdruck auch durch.<sup>317</sup> Scheinbar steigt aber auch in den Ländern der SADC-Region und in Zimbabwe das Umweltbewußtsein der Bevölkerung in einem solchen Maße, daß "grüne" Produkte einen höheren Verkaufswert haben.<sup>318</sup>

#### **2.3.1.4 Potentiale im betrieblichen Umweltschutz**

Folgt man den Ergebnissen der durchgeführten empirischen Untersuchungen, ist im Sinne einer ökonomisch rationalen Betriebsführung eine stärkere strategische und organisatorische Ausrichtung auf Umweltziele auch in Zimbabwe im Sinne von "good management" sinnvoll. Auf operativer Ebene werden vielfältige Möglichkeiten genannt, wie ökologische Vorteile mit betriebswirtschaftlich sinnvollen Maßnahmen gekoppelt werden können. Hier zeigt sich: Betrieblicher Umweltschutz kann auch in Zimbabwe ökonomische Vorteile bringen.<sup>319</sup>

Die Potentiale eines Technologietransfers für den Umweltschutz werden gesehen, wie die Nennungen des Einsatzes von neuester Technik als Umweltschutzmaß-

---

Zaghloul E (1997), S. 710).

<sup>317</sup> So hat z. B. die Neckermann Versand AG einen Öko-Pass für ihren Einkauf entwickelt, in dem eine Vielzahl von ökologischen Anforderungen an die eingekauften Produkte gestellt werden - so wird für den Konzern die Bewertung des Sortiments unter festgelegten Umweltgesichtspunkten möglich (Neckermann (1998), S. 28 f)

<sup>318</sup> Die Forderung mittlerer bzw. oberer Einkommensklassen nach umweltfreundlichen Produkten und Produktionsweisen wird auch in asiatischen Entwicklungsländern immer wichtiger für das Ergreifen von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen (Afsah S, Laplante B, Wheeler D (1996), S. 12 - 13).

<sup>319</sup> Dies gilt natürlich nicht für nachsorgende Maßnahmen z. B. im Immissionsbereich: Der Einbau von Filtern oder anderen End-of-pipe Techniken, die zur Einhaltung neuer gesetzlich vorgegebener Grenzwerte nötig werden, sind immer Investitionen, die sich nicht ökonomisch lohnen.

nahme beweisen: der Gedanke eines integrierten Umweltschutzes wird ansatzweise propagiert. Hier wird umgesetzt, daß technologischer Fortschritt nicht nur wirtschaftlichen Aufschwung mit sich bringen, sondern darüber hinaus eine Umweltdividende abwerfen kann. Der Begriff der Umweltdividende wird hier verstanden als typisches Beispiel einer "win-win" Situation: ökonomische und ökologische Vorteile ergeben sich aus derselben Maßnahme und ergänzen sich ideal. Dieser Effekt wird auch in anderen Entwicklungsländer zunehmend erkannt (vgl. Mink-Zaghloul (1997), S. 714; GTZ (1995), S. 2 ff ).<sup>320</sup>

In der Fragebogenaktion stellen 60 % der Antwortenden die Ergreifung von Umweltschutzmaßnahmen als für die Unternehmensentwicklung positiv dar. Gründe für diese Sichtweise liegen hauptsächlich in einem verbesserten Image gegenüber den Kunden. Diese Sicht wird in den Interviews bestätigt. Die Potentiale liegen insbesondere in einem besseren Gerüstet-Sein für die Anforderungen der Exportmärkte z. B. in Europa oder den USA (vgl. im gleichen Sinne a. Wiemann J et al. (1998), S. 73; Mutasa M (1998), S. 17).

In diesem Zusammenhang wurde in einer Studie des Deutschen Instituts für Entwicklungspolitik untersucht, inwiefern in ausgewählten Branchen der zimbabwischen Industrie (Textil und Bekleidung, Lederprodukte, Holzprodukte sowie ökologischer Landwirtschaft) den Anforderungen der Märkte in den Industrieländern, speziell in Europa, an Umweltstandards der Produkte und Prozesse konkret Rechnung getragen wird, bzw. spezifische Anforderungen den Unternehmungen bewußt sind. Im Ergebnis reagieren viele Unternehmungen z. B. der Textilbranche oder der Möbelindustrie nur auf direkte Kundenforderungen und sind nicht aktiv bemüht, Umweltschutzanforderungen der Industrieländer zu erkennen und umzu-

---

<sup>320</sup> Diese Einschätzung wird in den Industrieländern verstärkt vertreten: Teilweise wird sogar die Meinung vertreten, daß es in Zukunft keine gesonderten Umweltschutztechnologien mehr geben werde, da moderne, ressourcenschonende Maschinen integriert umweltschützend wirken würden (vgl. BMU/ UBA (1995), S. 345).

setzen (Wiemann J et al. (1998), S. 35/ 59). Wie die hier vorliegenden Untersuchungen aber klar herausarbeiten, werden die Gefahren einer Nichtbeachtung umweltrelevanter Forderungen von zimbabwischen Unternehmungen sehr wohl gesehen. Nur werden die erkannten Potentiale eines proaktiven Engagements im Umweltschutz gerade im wettbewerbs-strategischen Bereich von vielen zimbabwischen Unternehmen nicht systematisch umgesetzt. Ein möglicher Grund für diese phlegmatische Haltung wird in der erwähnten Untersuchung aufgeführt: Die regionalen Konkurrenzunternehmungen engagieren sich ebenfalls nicht im Umweltschutz (Wiemann J et al. (1998), S. 36). Vielen zimbabwischen Unternehmern scheinen demgemäß potentielle kurzfristige, direkte Wettbewerbsnachteile gegenwärtiger zu sein, als mögliche mittel- bis langfristige strategische Vorteile.

Verschiedene weitere Potentiale, die eine allgemeine Förderung betrieblicher Umweltschutzaktivitäten berühren, werden ebenfalls in den Interviews aufgeführt. Dazu gehören auf der einen Seite staatliche Maßnahmen bei der klaren Setzung von Rahmenbedingungen im Umweltbereich. Dies erfolgt über die Neugestaltung der umweltgesetzlichen Regelwerke z. Z. auch in Zimbabwe (vgl. Abschnitt 1.3). In diese Bemühungen sind viele Unternehmungen involviert und die Industrie insgesamt scheint gut informiert.

Andererseits werden Forderungen erhoben, daß staatlicherseits Investitionen im Umweltschutzbereich gefördert werden sollten, z. B. durch Zollvorteile für importierte Technologien. Eine weitere Forderung ist die Verbesserung der Informationsmöglichkeiten insbesondere für kleinere Unternehmungen, auch des informellen Sektors, über die Kostensenkungspotentiale, die im betrieblichen Umfeld realisierbar sind.<sup>321</sup>

Um die erkannten Potentiale im innerbetrieblichen Bereich besser zu erkennen und auszunutzen, wurden in den letzten Jahren verstärkt Umweltaudits durchge-

---

<sup>321</sup> Forderungen in diese Richtung werden auch durch eine Studie des Department of Natural Resources unterstützt (s. Bachs A, Makuku S, Maviya J (1992), S. 17f).

führt, wie die befragten Umweltberater darstellten. Die Einrichtung von institutionalisierten Umweltprüfungen und Managementsystemen mit Umweltbezug erhöht die Information innerhalb der Unternehmungen über ihre tatsächlichen Umweltauswirkungen und schafft damit eine bessere Basis für zukünftiges Handeln. Solche Prüfungen könnten über die diskutierte Environmental Management Bill für manche Unternehmungen verpflichtend werden (vgl. Abschnitt 1.3.6.1). Hier bietet sich eine Chance für Betriebe und die allgemeine Umweltsituation.

#### **2.3.1.5 *Potentiale der politischen Tätigkeit***

Von den meisten der befragten Unternehmer und anderen Stakeholdern wird konstatiert, daß weder die Regularien der gültigen zimbabwischen Umweltgesetzgebung einen hohen Umweltschutzstandard sicherstellen könnten, noch der Vollzug ausreichend effizient sei. Um eine zukunftsfähigere Entwicklung zu fördern, wird von verschiedenen Unternehmungen eine Stärkung der umweltgesetzlichen Regelungen gefordert. Eine Motivation dabei ist, sicherzustellen, daß Konkurrenten nicht Wettbewerbsvorteile durch die Fortführung als umweltschädlich erkannter Praktiken gewinnen können.

Festzuhalten ist hier, daß sich die Unternehmer in Zimbabwe gut in die Gestaltung der Rahmenbedingungen einbringen können. Viele Möglichkeiten der Einflußnahme sind bereits institutionalisiert. Neben der breiten öffentlichen Diskussion über die neue Umweltgesetzgebung existieren viele Kanäle des öffentlich-privaten Dialogs. Manager großer Unternehmungen wirken in führender Position bei E2000 mit, der wichtigsten Umweltorganisation Zimbabwes. Ebenfalls sind viele Unternehmer bei der Umweltorganisation der Wirtschaft (EFZ) tätig, institutionell angebunden an die Confederation of Zimbabwe Industries (CZI), also an eine Institution, die traditionell gute Beziehungen zur zimbabwischen Regierung hat. Auch über das im Rahmen von ZIMPREST eingerichtete National Consultative Economic Forum, eine Verhandlungsplattform der Wirtschaft sowie anderer gesellschaftlicher Gruppen und der zimbabwischen Regierung über die Ausgestaltung der Wirtschaftsreformen, ist das Einbringen von ökologischen Zielsetzungen möglich. In diesem Gremium werden in einer Untergruppe dezidiert Umweltthe-

men behandelt (vgl. Zimprest (1998), S. 27; Interview Chakanetsa, 15.04.1999).

Die Situation in Zimbabwe bietet den Unternehmern also Chancen, günstige Bedingungen für die Verfolgung einer sich ökonomisch auszahlenden, ökologischen Unternehmenspolitik zu schaffen.

### **2.3.2 Validität der Ergebnisse**

Die Ergebnisse der empirischen Untersuchungen lassen sich in vier Kernaussagen fassen, die naturgemäß die verschiedenen Befunde nur verkürzt wiedergeben:

- 1) Wachsendes Umweltbewußtsein schärft die Einsicht in die Potentiale des betrieblichen Umweltschutzes und bildet die Basis des unternehmerischen Handelns in diesem Bereich. Dies gilt insbesondere für größere Unternehmungen.
- 2) Aktivitäten werden vor allem unter ökonomisch rationalen Gesichtspunkten ergriffen, ein sehr wichtiger Aspekt sind Kostensenkungspotentiale der durchgeführten Maßnahmen.
- 3) Die Diskussion über die Reform der gesetzlichen Rahmenbedingungen erhöht das Umweltbewußtsein weiter und führt zu eingehenderer Auseinandersetzung mit der Umweltthematik. Die Unternehmungen können sich in diese Reformdiskussion aktiv einbringen.
- 4) Kundenseitige Anforderungen insbesondere aus dem Ausland sind ein Katalysator für die Beschäftigung mit dem betrieblichen Umweltschutz. Ihre stärker proaktive Erfüllung kann Chancen für die zimbabwische Wirtschaft im internationalen Wettbewerb schaffen.

In Abschnitt 2.1.6.2 wurde die Möglichkeit diskutiert, inwiefern bei der Fragebogenaktion eine Selektion der Vorreiterunternehmungen des betrieblichen Umweltschutzes in Zimbabwe erfolgt ist und sich so ein ggf. zu positives Bild ergibt. Die gefundenen Ergebnisse sind aber bei der Interviewaktion im großen und ganzen bestätigt worden. Auch durch die zimbabwische Umweltorganisation Environment 2000 (E2000) und Vertreter des Umweltministerium wurde konstatiert, daß

sich besonders die großen Unternehmungen mittlerweile im Bereich des betrieblichen Umweltschutzes engagieren.

In der bereits erwähnten Studie des Deutschen Instituts für Entwicklungspolitik kommen Wiemann et al. aber zu dem Schluß, daß im Verhältnis zu Europa (und hier wird wahrscheinlich vor allem von der Situation in Deutschland ausgegangen) das Umweltbewußtsein der zimbabwischen Unternehmungen niedriger sei (Wiemann J et al. (1998), S. 73). Allerdings wird in dieser Studie spezifisch auf implementierte Umweltschutzmaßnahmen abgestellt, die europäischen Standards genügen und auf das Bewußtsein für dem Umweltschutz inhärente marktstrategische Potentiale in den Industrieländern. Diese Meßlatte ist gerade für kleinere und mittlere zimbabwische Industriebetriebe sehr hoch gehängt, insbesondere wenn man sich vor Augen führt, daß auch in Deutschland in diesen Bereichen noch deutliche Defizite vorhanden sind.

Die bisher einzige Untersuchung zum industriellen, betrieblichen Umweltschutz in Zimbabwe, durchgeführt 1992 durch das Department of Natural Resources (DNR) stellt die damalige Situation des betrieblichen Umweltschutzes in Zimbabwe als nicht gut dar (Bachs A, Makuku S, Maviya J (1992), S. 9 - 16).<sup>322</sup> Dort wurden Industriebetriebe in der Provinz Midlands auf ihre Umweltauswirkungen und die Wahrnehmung dieser Umweltauswirkungen hin untersucht. In der Mehrzahl der Unternehmungen handelte es sich dabei um kleine bzw. mittelgroße mit weniger als 200 Mitarbeitern (Maviya J (1993), S. 9). Die Angaben der betroffenen Unternehmungen wurden teilweise im Detail vor Ort überprüft. Vielfach wurde eine Diskrepanz zwischen der Darstellung der Unternehmungen, Umweltschutzmaßnahmen ergriffen zu haben, und der tatsächlichen Situation festgestellt. Dies galt vor allem für die Funktionstüchtigkeit technischer Einrichtungen des Umweltschutzes. Abwasserbehandlungsanlagen oder Staubfilter waren teils vor-

---

<sup>322</sup> Das DNR ist eine Abteilung des zimbabwischen Umweltministeriums. Die Studie wurde mit Unterstützung der schwedischen Organisation SwedeCorp durchgeführt.



handen, wurden aber nicht gewartet bzw. inadäquat genutzt (Bachs A, Makuku S, Maviya J (1992), S. 16). Defizite bestanden ebenfalls im Bereich des Wissens über Umweltauswirkungen der betrieblichen Tätigkeiten (Bachs A, Makuku S, Maviya J (1992), S. 9).

Dagegen war allen in der DNR-Studie befragten Unternehmern gegenwärtig, daß Umweltprobleme durch Industrie verursacht würden. Als Verursacher wurden aber in der Hauptsache andere Betriebe genannt, wenige Gesprächspartner akzeptierten eine eigene Verantwortung (Bachs A, Makuku S, Maviya J (1992), S. 9). Gleichzeitig wurde im Abfallbereich durchaus sogar bei kleineren Betrieben häufig ein funktionierendes Recyclingsystem gefunden (Bachs A, Makuku S, Maviya J (1992), S. 14).<sup>323</sup>

Betrachtet man diese Ergebnisse, fallen zwei Punkte auf: das Informationsdefizit der zimbabwischen Unternehmer im Umweltbereich, gerade auch hinsichtlich strategischer Potentiale in diesem Bereich, und daß die schlecht durchgeführten Umweltschutzmaßnahmen vor allem im end-of-pipe-Bereich lagen, der betriebswirtschaftlich gesehen nur Kosten verursacht. Dabei belegte der vorgefundene Zustand der Anlagen auch eine ungenügende Kontrolle durch die Behörden. Weiter ist aufzuführen, daß in der DNR-Studie 1992 vor allem kleinere Unternehmungen befragt worden sind, die auch heute noch nach allgemeiner Auffassung weniger aktiv im Umweltbereich involviert sind.

Ein Ergebnis der in dieser Arbeit vorgelegten empirischen Untersuchungen ist aber gerade, daß das Umweltbewußtsein der Unternehmerschaft vor allem in größeren Betrieben in den letzten Jahren stark gestiegen ist. Dies bestätigt sich im

---

<sup>323</sup> Bei größeren Betrieben wurde teilweise festgestellt, daß Abfälle unsachgemäß gelagert bzw. auf unzureichend ausgerüstete kommunale Deponien verbracht wurden (Bachs A, Makuku S, Maviya J (1992), S. 14). Dies entspricht dem hier vorliegenden Befund, daß oft einfach infrastrukturelle Voraussetzungen für eine sachgemäße Abfallentsorgung nicht gegeben sind.

Vergleich zu den Ergebnissen der DNR-Studie von 1992. Ebenfalls ist als wesentliche Motivation der Ergreifung von Umweltschutzmaßnahmen ein gleichzeitig erwirkter ökonomischer Vorteil gefunden worden, end-of-pipe-Maßnahmen wurden demgemäß in Fragebogen- oder Interviewaktion auch nicht als Beispiel aufgeführt. Unter diesem Gesichtspunkt ist die 1992 festgestellte Vernachlässigung der gesetzlich geforderten Umweltschutzmaßnahmen ohne wirtschaftlichen Vorteil, besonders in Anbetracht des schwachen Vollzugs, keine Überraschung.

Insgesamt ist daher festzuhalten, daß die befragten Unternehmungen möglicherweise eher zu den Vorreitern des betrieblichen Umweltschutzes in Zimbabwe zu rechnen sind.<sup>324</sup> Die vorliegenden Ergebnisse sind trotzdem auf jeden Fall valid, wenn auch in der Tendenz evtl. etwas positiv. Unter Berücksichtigung der Aussagen sowohl der Behörden, als auch insbesondere der Vertreterin der Umweltorganisation E2000, ergibt sich aber, daß eine im Grunde recht hohe und weiter steigende Durchsetzung eines Bewußtseins für die Notwendigkeit und vor allem für die Potentiale des betrieblichen Umweltschutzes unter zimbabwischen Unternehmern allgemein gegeben ist. Eine evtl. positive Abweichung durch die Auswahl der hier befragten Unternehmer im Rahmen der Fragebogenaktion ist also auf keinen Fall groß.

Die empirischen Untersuchungen zeichnen somit insgesamt ein belastbares und ermutigendes Bild der Situation des betrieblichen Umweltschutzes in Zimbabwe. Das Niveau der ergriffenen Maßnahmen ist dabei für die wirtschaftliche und technische Entwicklungssituation des Landes beachtlich, wenngleich mit den Standards in Deutschland nur bedingt vergleichbar. Dies begründet sich u. a. aus der desolaten wirtschaftlichen Lage und der somit begrenzten Möglichkeiten der Industrie in Zimbabwe, ebenfalls daraus, daß sich die Umweltgesetzgebung noch im

---

<sup>324</sup> Ein Rundgang mit einem Team des Wasserinspektorats von Harare und verschiedene Gespräche führten mir vor Augen, daß die betrieblichen Praktiken insgesamt häufig in keiner Weise dem von einigen Betrieben erreichten Niveau entsprechen.

Aufbau befindet. Viele der dem betrieblichen Umweltschutz inhärenten Potentiale werden erkannt, aber nicht in allen Betrieben konsequent umgesetzt. Die in den empirischen Untersuchungen aufgezeigten Möglichkeiten stellen so ein wichtiges Ideenreservoir für die weitere Entwicklung der zimbabwischen Industrie in diesem Bereich dar.



### 3 Betrieblicher Umweltschutz aus Sicht der Industrieländer

*"Economics without Buddhism, i. e. without spiritual, human, and ecological values, is like sex without love" (Schuhmacher E F (1999), S. 38)*

#### 3.1 Einführende Überlegungen

In den vorangegangenen ersten Kapiteln wurden zunächst die wirtschaftlichen und umweltbezogenen Rahmenbedingungen unternehmerischen Handelns in Zimbabwe vorgestellt, ebenso Aktivitäten der für den Umweltbereich relevanten Akteursgruppen. Darauffolgend konnte in den empirischen Untersuchungen die Wahrnehmung dieser Situation durch die Unternehmerschaft herausgearbeitet werden und ihre aus dieser Sichtweise resultierenden Handlungen. Einige Ansätze zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise sind in den Unternehmungen in Zimbabwe bereits realisiert. Um darüber hinausgehende Potentiale einer umweltorientierten Unternehmensführung aufzuzeigen, ist es sinnvoll, auch in anderen Ländern gewonnene Erkenntnisse in die Überlegungen mit einzubeziehen.

Das dritte Kapitel stellt einige Konzepte vor, die bei diesen Überlegungen eine Hilfestellung geben können. Herangezogen werden hier Ansätze der Betriebswirtschaftstheorie, die vornehmlich in den Industrieländern entwickelt wurden und wesentlich auf praktischen Erfahrungen von Unternehmungen in diesen Ländern beruhen.

##### 3.1.1 Warum ein Blick auf die Industrieländer?

Für die Betrachtung von Konzepten und Erfahrungen aus Industrieländern hinsichtlich weiterführender Überlegungen für den betrieblichen Umweltschutz in Zimbabwe sprechen im wesentlichen drei Gründe:

- 1) Die Situation der Industrie in Zimbabwe heute scheint derjenigen in den Industrieländern speziell Westeuropas vor mind. 30 Jahren vergleichbar.
- 2) In Zimbabwe wird vieles im Umweltbereich von Organisationen aus bzw. Entwicklungen in den Industrieländern angestoßen.
- 3) Die Beschäftigung mit den vielfältigen Beziehungen zwischen Wirt-

schaftsentwicklung und Umwelt hat in den Industrieländern eine lange Tradition. Hier findet sich daher ein großer Erfahrungsschatz, eine breite theoretische Begründung, sowie das technische Know-How.

Zum ersten Punkt: im Gegensatz zu Unternehmungen in Westeuropa können solche in Zimbabwe nur auf eine kaum fünfzig Jahre währende industrielle Entwicklung zurückblicken. Die besonderen Bedingungen dieser Entwicklung und die schwierige wirtschaftliche Lage bewirken, daß viele der Unternehmungen mit veralteten Maschinen arbeiten. Diese weisen oft einen technischen Stand auf, der in europäischen Industrieländern vor Jahrzehnten üblich war (vgl. Abschnitt 1.2). Die Beziehung der Industrie zur natürlichen Umwelt im heutigen Zimbabwe wird mit der Situation in den Industrieländern zu Beginn der 1970er Jahre verglichen (Bachs A, Makuku S J, Maviya J (1992), S. 10; s. a. Abschnitt 1.3.6.2).

Zum zweiten Punkt: in den vorangegangenen Ausführungen wurde deutlich, daß in Zimbabwe viele Aktivitäten im Umweltbereich von ausländischen Experten initiiert werden. Dies gilt sowohl für Entwicklungen im umweltgesetzlichen Bereich (vgl. Abschnitt 1.3), als auch für vielfältige Anforderungen an Unternehmungen seitens ihrer Kunden aus Westeuropa oder den USA (vgl. u. a. Abschnitt 2.3.1). Viele Denk- und Sichtweisen aus diesen Ländern kommen demzufolge bereits heute in Zimbabwe zur Geltung. Infolge der von Zimbabwe erstrebten zunehmenden Anbindung an den Weltmarkt sollten diese Einflüsse künftig noch wachsen.

Zum dritten Punkt: Wirtschaft und Wissenschaft befassen sich in den industrialisierten Staaten des Westens seit langem mit dem Verhältnis zwischen Ökonomie und Ökologie, zwischen Industrieunternehmungen und der natürlichen Umwelt. In den ersten Kapiteln wurde deutlich, daß gesellschaftliche, wirtschaftliche und technische (Fehl-)Entwicklungen, die den hohen Stellenwert des Umweltthemas in den Industrieländern begründen, auch in Zimbabwe teilweise nachvollzogen werden bzw. schon nachvollzogen worden sind. Die Ergebnisse der Umweltschutz-

diskussion in diesen Ländern sollten insofern Hilfestellungen bei der Suche nach weiteren Handlungsansätzen für die zimbabwischen Unternehmungen bieten können. Dabei muß natürlich die spezifische Situation in Zimbabwe berücksichtigt werden (vgl. Abschnitt 4.2).

Im folgenden Abschnitt werden Entwicklungen innerhalb der betriebswirtschaftlich-ökologischen Diskussion dargestellt. Hier ausgearbeitete Instrumente werden vorgestellt, um eine Basis für spätere Überlegungen zu gewinnen (Abschnitt 3.2). In einem kurzen Exkurs wird auf einschlägige Entwicklungen der Umweltmanagementsysteme und diesbezüglicher Normungen eingegangen (Abschnitt 3.3).

Einleitend wird grundsätzlich der Begriff der "Entwicklung" erörtert, sowie die Frage, ob und inwiefern Industrieunternehmen für ökologische Folgen wirtschaftlicher Entwicklungen aktiv Verantwortung übernehmen müssen.

### **3.1.2 Der Entwicklungsbegriff**

Als Ausgangspunkt für die in den folgenden Abschnitten dargelegten betriebswirtschaftlichen Ansätze ist zunächst zu definieren, welches Entwicklungskonzept für erstrebenswert gehalten wird.

"Entwicklung" ist in unserer Gesellschaft zunächst (und immer noch) ein positiv belegter Begriff. Die durch den Menschen bewirkte Entwicklung seiner eigenen Möglichkeiten - oder der synonym gebrauchte Begriff "Fortschritt" - gilt trotz wiederholter Anfechtungen spätestens seit der Aufklärung als erstrebenswert.<sup>325</sup> Mit dem Gewährwerden der in der modernen industriellen Entwicklung begrün-

---

<sup>325</sup> Siehe z. B.: Etzioni A (1997), S. 219, in Bezug auf die optimistische Sicht der aufklärerischen Weltanschauung: "Vor allem aber zeigt sich der Optimismus in der Idee des Fortschritts, in der Vorstellung eines Zeitalters der Vernunft, auf das wir uns als Individuen und als Gesellschaft lediglich zubewegen müssen, um unser Schicksal zu verbessern. [...] Die Vergangenheit ist dunkel, die Zukunft aber von hellem Glanz."

deten ökologischen Krise geriet dieses Begriffspaar seit den 1970er Jahren erneut in die Kritik, vornehmlich der Spezialfall des Fortschrittes durch wirtschaftliches Wachstum, insbesondere des "quantitativen" Wachstums.<sup>326</sup> Im Zusammenhang der Entwicklungsländer wurde und wird vielfach gerade als "aufholende Entwicklung" kritisiert, daß Entwicklungsländer in kurzer Zeit die Strukturveränderungen nachvollziehen sollen, die ihnen von Industrieländern vorgelebt werden (Harborth H-J (1993), S. 233). Die ökologische (Un-)Verträglichkeit dieses expansionsorientierten Weltentwicklungsmodells ist spätestens seit 1972 mit dem ersten Bericht an den Club of Rome "Die Grenzen des Wachstums" in der Diskussion (Meadows D (Hrsg.) (1972); vgl. a. Harborth H-J (1986), S. 106ff).

Weiterentwicklungen dieser ersten Denkanstöße führten u. a. zur Konzeption des "Umweltraumes" und damit einer möglichen Bemessung der Naturnutzung durch den Menschen.<sup>327</sup> In der globalen Betrachtung ergibt sich daraus die Konsequenz, daß jeder Mensch Anrechte auf eine definierbare, gleiche Naturnutzung hat (vgl. Ulrich P (1991), S. 6). Und dies führt zu der Schlußfolgerung, daß der Lebensstandard der Industrieländer nicht angemessen sei (vgl. BUND, Misereor (1996), S. 33). Denn dieser könne "nur solange aufrechterhalten werden [...], wie die große Mehrheit der Weltbevölkerung ihn *nicht* hat" (Harborth H-J (1993), S. 239). In anderen Worten: es ist nicht nur von einer "Unterentwicklung"<sup>328</sup> der sogenannten Entwicklungsländer zu reden, sondern auch von einer "Überentwicklung" der hochindustrialisierten Staaten z. B. in Europa oder Nordamerika (Har-

---

<sup>326</sup> Vgl. hier Stahlmann V (1996), S. 73, stellvertretend für viele andere: "Da Wachstum im künstlichen Produktionskreislauf zum größten Teil durch Transformation von nichtregenerativer Energie und Materie zu Produkten (Konsum- und Investitionsgütern) stattfindet, bewirkt die im Sozialprodukt gemessene 'Wert'schöpfung [...] Abbau von Naturkapital."

<sup>327</sup> Das Konzept des "Umweltraumes" bezeichnet allgemein "den Raum, den die Menschen in der natürlichen Umwelt nutzen können, ohne wesentliche Charakteristika nachhaltig zu beeinträchtigen." (BUND, Misereor (1996), S. 27).

<sup>328</sup> Für eine Aufzählung der vielfältigen Parameter für den Begriff "Unterentwicklung" s. u. a. Nohlen D, Nuscheler F (1993a), S. 31-35.



borth H-J (1986), S. 132).<sup>329</sup> Hinzu kommt, daß die Menschen in den Entwicklungsländern berechtigterweise das erreichte Wohlstandsniveau der Industrieländer anstreben,<sup>330</sup> damit aber die Angst vor der ökologischen Katastrophe auslösen.<sup>331</sup>

Angesichts dieses Dilemmas gibt es mannigfaltige Lösungsvorschläge. Kristallisationspunkt der Diskussion ist der im Bericht der Brundtland-Kommission für Umwelt und Entwicklung 1987 geprägte und seit der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro weltweit eingeführte Begriff der "sustainable development".<sup>332</sup> Der Grundgedanke einer nachhaltigen Entwicklung kann in verschiedenster Weise operationalisiert werden. Im ökologischen Kontext werden vier grundlegende Regeln genannt:

- " 1. Die Abbaurate erneuerbarer Ressourcen soll deren Regenerationsrate nicht überschreiten. Dies entspricht der Forderung nach Aufrechterhaltung der ökologischen Leistungsfähigkeit [...].<sup>333</sup>
2. Nicht-erneuerbare Ressourcen sollen nur in dem Umfang genutzt werden, in dem ein physisch und funktionell gleichwertiger Ersatz in Form erneu-

---

<sup>329</sup> Harborth bemerkt an dieser Stelle, daß der Ausdruck der "Überentwicklung" und die Forderung nach einer "Ent-Entwicklung" schon 1970 durch Anne und Paul Ehrlich in die Diskussion eingebracht worden seien.

<sup>330</sup> Vor allem die lebensbedrohende "absolute Armut" vieler Menschen in Entwicklungsländern fordert Aktion (zu den "Dimensionen der Armut" vgl. Nuscheler F (1996), S. 116ff).

<sup>331</sup> Ein einleuchtendes Beispiel: "Würden alle Erdenbürger so viel CO<sub>2</sub> emittieren wie die Deutschen es tun, benötigte die Menschheit fünf Erdbälle, damit die Natur diese Abgase verarbeiten könnte." (BUND, Misereor (1996), S. 16)

<sup>332</sup> Die gebräuchlichste Übersetzung lautet "nachhaltige Entwicklung"; synonym werden verwendet "nachhaltig zukunftsverträgliche Entwicklung" (Bundestag (1997), S. 22) oder "zukunfts-fähige Entwicklung" (BUND, Misereor (1996), S. 24).

<sup>333</sup> Oder wie Schmidheiny negativ formuliert: "Resources that biologists call renewable are not being given time to renew. The bottom line is that the human species is living more off the planet's capital and less off its interest. This is bad business." (Schmidheiny (1995), S. 2)

erbarer Ressourcen oder höherer Produktivität der erneuerbaren sowie der nicht erneuerbaren Ressourcen geschaffen wird.

3. Stoffeinträge in die Umwelt sollen sich an der Belastbarkeit der Umweltmedien orientieren, wobei alle Funktionen zu berücksichtigen sind, nicht zuletzt auch die 'stille' und empfindlichere Regelungsfunktion.
4. Das Zeitmaß anthropogener Einträge bzw. Eingriffe in die Umwelt muß im ausgewogenen Verhältnis zum Zeitmaß der für das Reaktionsvermögen der Umwelt relevanten natürlichen Prozesse stehen."

(Bundestag (1997), S. 25)

Eine zukunftsfähige Entwicklung ist aber mehr als "die bloße Aufrechterhaltung des ökologischen Systems" (Braun J v, Sautter H (1998), S. 5). Sie hat gleichzeitig und vor allem *gleichwertig* soziale und ökonomische Dimensionen. Besonders aus dem Blickwinkel der Entwicklungsländer ist eine Verkürzung auf den Umweltschutz nicht tragfähig. Gerade in den Armutsregionen einiger dieser Länder wird "die Existenzsicherung (Befriedigung der Grundbedürfnisse) zum Inhalt und Ziel von Entwicklung" (Nuscheler F (1996), S. 183).

Für die Entwicklungsländer insgesamt schlagen Nohlen/ Nuscheler erstmals 1974 das "magische Fünfeck von Entwicklung" vor. Entwicklung bedarf danach vor allem folgender Zielelemente: wirtschaftliches Wachstum, Arbeit, Gleichheit/ Gerechtigkeit, Partizipation und Unabhängigkeit/ Eigenständigkeit (Nohlen D, Nuscheler F (1993b), S. 64). In das Ziel des wirtschaftlichen Wachstums beziehen sie die ökologischen Begrenzungen ein. Denn Entwicklung hat "bei einer fortschreitenden Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen selbstzerstörerische Wirkung" (Nohlen D, Nuscheler F (1993b), S. 74).

Dieser Argumentation folgend wird als Grundlage der weiteren Überlegungen dieser Arbeit "erstrebenswerte Entwicklung" in der Definition von v. Braun und Sautter verstanden:

"Nachhaltige Entwicklung verkörpert die - soziale, ethische und ökonomische Dimensionen annehmende - Idee eines auf der Grundlage individueller Selbstentfaltung beruhenden menschlichen Lebens, sowohl für die heutige als auch für zukünftige Generationen. Nachhaltige Entwicklung ist auf Grundlage dieser Idee als offener, dynamischer Prozeß zu verstehen, der vom Stand sozialer, ökologischer, ökonomischer und institutioneller Entwicklungen abhängig ist und im Laufe dieser Entwicklung permanenten Veränderungen unterliegt." (Braun J v, Sautter H (1998), S. 5)

### **3.1.3 Unternehmerische Umweltverantwortung: Markt oder Moral?**

Vor weiterführenden Ausführungen zur Möglichkeit einer ökologisch sinnvollen Unternehmensführung steht die wirtschaftsethische Fragestellung, ob und wie Industrieunternehmungen für ökologische Folgen wirtschaftlicher Entwicklungen überhaupt aktiv Verantwortung übernehmen müssen. Zwei Fragenkomplexe sind hier zu unterscheiden: die grundsätzliche Frage nach einer moralischen Verantwortung der Unternehmungen für eine nachhaltig zukunftsverträgliche Gestaltung ihrer Aktivitäten und die Frage nach der betriebswirtschaftlichen Sinnhaftigkeit, ökologische Überlegungen in das unternehmerische Kalkül einzubeziehen.<sup>334</sup> Im ersten Komplex ist die wesentliche Frage diejenige nach der Verortung der moralischen Forderungen in der Marktwirtschaft.

Im folgenden wird der grundlegende erste Fragenkomplex vorab diskutiert. Die im engeren Sinne betriebswirtschaftlichen Überlegungen zu ökonomischen Vorteilen einer Beachtung von Umweltgesichtspunkten innerhalb der Produktionsprozesse werden in Abschnitt 3.2 dargestellt.

---

<sup>334</sup> Hier wird die folgende Unterscheidung zwischen Moral und Ethik zugrundegelegt: Moral ist "die Bezeichnung für unsere normativen Vorstellungen, die das Handeln anleiten oder anleiten sollen [...] Demgegenüber ist Ethik die Theorie der Moral, also eine wissenschaftliche Disziplin [...]" (Homann K, Pies I (1991), S. 608).

### 3.1.3.1 *Begründung betrieblichen Umweltschutzes*

Fundament der weiteren Betrachtung ist, daß es heute unbestritten darum geht, menschliches Leben und Wirtschaften im möglichst schonenden Umgang mit der Natur zu gestalten.<sup>335</sup> Im menschlichen Wirken kann es keinen "Nullverbrauch an natürlicher Umwelt" geben (Pfriem R (1996), S. 91-92). Volkswirtschaftlich gesehen stellt sich die Frage nach der besten Allokation knapper Ressourcen. Naturverbrauch wäre dann zulässig, solange der Grenznutzen insgesamt größer ist als die Grenzkosten der Umweltbelastung. Diese Entscheidung kann wiederum nur auf einer moralischen Grundlage gefällt werden (s. u.). Die grundlegende Frage ist dabei "welche Umweltveränderungen aus welchen Gründen zugelassen werden sollen", da in einer multi-dependenten Welt die schlichte Maßgabe der Bestands-sicherung nicht ausreicht (Feess E (1997), S. 36).<sup>336</sup>

Der diskutierte Entwicklungsbegriff liefert den Kern des wirtschaftsethischen Konsenses: Das heutige unternehmerische Wirken muß in einer Form gestaltet werden, daß zukünftigen Generationen möglichst viele Handlungsoptionen offen bleiben (vgl. dazu: BMU (o. J.), S. 235, Kap. 30.1).<sup>337</sup> Um dieser Verantwortung gerecht zu werden, müssen nicht nur soziale und wirtschaftliche, sondern besonders und zunehmend ökologische Herausforderungen bewältigt werden.<sup>338</sup>

Dabei setzt "verantwortlich" aber ein Normatives voraus, vor dem diese Verantwortung getragen wird. Grundlegend für viele moralische Erwägungen u. a. in der deutschen Diskussion über den unternehmerischen Umgang mit der natürlichen

---

<sup>335</sup> Hier führt der Begriff "Mitwelt" vielleicht am einleuchtendsten vor Augen, was gemeint ist.

<sup>336</sup> Es geht letztendlich um die "Substituierbarkeit zwischen natürlichem und menschengeschaffenen Kapital" (Braun, J v, Sautter H (1998), S. 4).

<sup>337</sup> Für eine ausführlichere Darstellung der ethisch-ökonomischen Diskussion vgl. u. a.: Pfriem R (1996), S. 191ff; Stahlmann V (1994), S. 29ff; Cansier D (1993), S. 282.

<sup>338</sup> Dabei ist dies insbesondere eine Aufgabe der industrialisierten Länder, da hier die Belastung weitaus größer ist als in den Entwicklungsländern (vgl. a. BUND, Misereor (1996), S. 16; Stahlmann V (1994), S. 74f; Pfriem R (1996), S. 261).

Mitwelt ist die christlich geprägte Vorstellung von der Bewahrung der Schöpfung Gottes durch den Menschen - und damit auch für den Menschen.<sup>339</sup> In der dialektischen Verantwortung zwischen Bebauen und Bewahren liegt ein Ursprung allen betrieblichen Umweltschutzes.<sup>340</sup> Auch wenn das Christentum gesellschaftlich in Deutschland an Bedeutung verlieren mag (vgl. Günther K, Pfriem R (1999), S. 191), als Basis vieler moralischer Werte und Entscheidungen bleibt es bestehen. Dies gilt noch stärker für andere westliche Industrieländer, z. B. für die USA.

Diese Verantwortung wurde in der Vergangenheit nicht immer wahrgenommen, die natürlichen Grenzen menschlichen Wirtschaftens sind aber mit den deutlich werdenden Auswirkungen ihrer Mißachtung in den letzten Jahrzehnten verstärkt in das gesellschaftliche Bewußtsein gerückt.<sup>341</sup> In der politischen Konsequenz haben z. B. der Klimaschutz oder die Wichtigkeit der Erhaltung der natürlichen Vielfalt auch ihre globale Anerkennung gefunden.<sup>342</sup> Überhöhungen dieser Verantwortungshaltung zur Ablösung der Stellung des Menschen als zumindest "primus inter pares" sind vielfach diskutiert worden, führen aber nur in die Sackgasse einer rein destruktiven Kritik (vgl. z. B. Pfriem R (1996), S. 49).

Inwiefern diese Verantwortung aber praktische Umsetzung findet, ist eine andere Frage (vgl. u. a. Cansier D (1993), S. 284). Denn es steht Unternehmungen im

---

<sup>339</sup> Vgl. dazu 2. Genesis 2, 15: "...daß er ihn bebaute und bewahrte." Ebenso auch Kreikebaum H (1988), S. 70: "Die Natur [...] ist als Gegenstand des Bebauens und Bewahrens in die Verantwortung des Menschen gegeben".

<sup>340</sup> Für diesbezüglich anregende Diskussionen danke ich Pfr. Hans-Martin Thimme und Präses i. R. Dr. Hans Thimme.

<sup>341</sup> Wegweisend war vor allem die bereits erwähnte Arbeit von Meadows, programmatisch betitelt als "Die Grenzen des Wachstums" (Meadows D (1972)).

<sup>342</sup> Und mit der Verabschiedung der Rahmenkonvention über Klimaveränderungen und der Konvention über biologische Vielfalt wurden erste Institutionalisierungen dieser international anerkannten Verantwortung geschaffen, auch wenn die praktische Wirkungsbilanz für viele ernüchternd ist (vgl. Keating M (1993), S. viii; dazu BUND, Misereor (1996), S. 13).

Rahmen der geltenden Gesetze selbstverständlich frei, weiterführende Moralvorstellungen eben nicht in ihre normative Zielfindung einzubeziehen und, wenn überhaupt, nur unter wettbewerblichen Gesichtspunkten an das Problemfeld des Umganges mit der natürlichen Umwelt heranzugehen (vgl. a. Abschnitt 3.2.3).<sup>343</sup> Auch wenn die unternehmerische Bereitschaft zur Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung tendenziell zunimmt, konstatiert z. B. Kreikebaum: "Man wird realistischerweise sagen müssen, daß die Führungskräfte ihre gesellschaftliche und ökologische Verantwortung im allgemeinen nicht losgelöst von den ökonomischen Interessen der von ihnen vertretenen Unternehmen sehen und wahrnehmen" (Kreikebaum H (1997), S. 155). Kritisch merkt auch Steger an, daß in den meisten Unternehmungen, ebenso wie in der Öffentlichkeit, mittlerweile wieder verstärkt andere Themen (wie z. B. die Arbeitslosigkeit oder die wirtschaftliche Entwicklung) im Vordergrund stehen als der betriebliche Umweltschutz (Steger (1997), S. 4f; vgl. a. Abschnitt 3.2.1).

Anzuführen ist auch in diesem Zusammenhang aber eine Aussage, die in der Handlungskonsequenz die gleichen Ergebnisse zeigt wie eine verantwortliche Haltung aus den genannten moralischen Gründen. In einer Untersuchung unternehmerischer Denkhaltungen zu moralischen Fragestellungen fanden Ulrich/Thielemann als verbreitetstes unternehmensethisches Prinzip: "Langfristiger Gewinn ist Ethik" (Ulrich P, Thielemann U (1993), S. 65). In Ulrichs Worten ist dies hinsichtlich der Umweltsituation als "kollektive Klugheitsethik" (Ulrich P (1991), S. 4) so zu verstehen, daß Unternehmungen nur dann langfristig Gewinn erwirtschaften können, wenn sie auch für den Erhalt ihrer natürlichen Umwelt als Grundlage des Wirtschaftens sorgen. Das oben angesprochene Normative ist in diesem Fall der langfristige Erhalt der Unternehmung.

---

<sup>343</sup> In diesem Sinne beschreibt etwa Luhmann Wirtschaftsethik insgesamt als "eine spezifische Art von Krankheit. Man könnte sie nach einer Diagnose von Ottmar Ballweg 'Appellitis' nennen. Sie ist im Prinzip harmlos, keinesfalls lebensgefährlich; aber für den, der davon befallen ist, zeitweise doch recht schmerzhaft" (Luhmann N (1993), S. 134).

### 3.1.3.2 *Verortung der Moral im Markt*

Die konsequent zu diskutierende Frage lautet, ob Umweltverantwortung überhaupt auf der Ebene der einzelnen Unternehmung gestaltet werden muß.<sup>344</sup> Den dargelegten Ausführungen folgend ist m. E. zunächst grundsätzlich zu konstatieren, daß allen Menschen die Verantwortung für eine zukunftsfähige Entwicklung aufgegeben ist. Dies gilt dann zwingend auch für Unternehmungen als Organisationen innerhalb der menschlichen Gemeinschaft (vgl. a. Ulrich P (1991), S. 11).

Dabei ist natürlich zu bedenken, daß es "mit dem einfachen Postulat der Übernahme sozialer und ökologischer Verantwortung durch die Unternehmensleitung" nicht getan ist; solange "nämlich die Anreize des Marktes selbst noch Ausdruck 'organisierter Unverantwortlichkeit' sind, besteht eine Dilemmasituation für den Unternehmer zwischen Ethik und Erfolg" (Ulrich P (1991), S. 9).

Damit ist nach den Rahmenbedingungen zu fragen, denen eine Unternehmung ausgesetzt ist: anders ausgedrückt nach der Vielzahl von Anspruchsgruppen, auf deren Ansinnen eine Unternehmung reagieren muß.<sup>345</sup> Die Unternehmung ist "als 'quasi öffentliche Institution' mit gesellschaftlichen Interessen konfrontiert, die weit über die klassischen Unternehmensziele hinausweisen" (Stahlmann V (1994), S. 28). Im Zusammenspiel dieser Interessen, wesentlich gestaltet vor allem durch den Staat als Träger des gesellschaftlichen Gesamtinteresses, ergibt sich die moralische Rahmenordnung für unternehmerisches Handeln. Insofern können Unternehmungen kaum unter Absehung von den z. B. staatlicherseits gesetzten Rahmenbedingungen handeln (Pfriem R (1996), S. 102).

Eine Unternehmung ist in ihrem Tun aber zunächst von den Werten bzw. morali-

---

<sup>344</sup> Bzw., ob ökonomisch rational handelnde Unternehmer diesen Forderungen überhaupt ohne Wettbewerbsnachteile gerecht werden können (vgl. z. B. Brodel D (1996), S. 149).

<sup>345</sup> Für die verschiedenen hier relevanten Anspruchsgruppen bzw. Stakeholder vgl. u. a. Stahlmann V (1994), S. 27; Pfriem R (1996), S. 161.

schen Vorstellungen aller ihrer Stakeholder und vor allem des eigenen Managements abhängig. Die Entscheidungsträger behalten aber die Freiheit - innerhalb gewisser Grenzen - Spielräume der gewählten normativen Vorgaben auszunutzen, bzw. eigene Spielregeln aufzustellen (vgl. hier: Krafft A, Ulrich G (1997), S. 110 u. 127). Die Möglichkeiten zur Gestaltung der Rahmenordnung dienen dabei der Wahrnehmung von gesellschaftlicher Verantwortung ebenso wie der Überlebenssicherung der Unternehmung (vgl. Pfriem R (1996), S. 196). Unternehmerisches Verhalten kann sich insofern nicht nur an der Rahmenordnung ausrichten (Pfriem R (1995), S. 12). So können z. B. gerade ökologische Zielsetzungen Bestandteile eines strategischen Suchprozesses von Unternehmungen sein.

Die Rahmenordnung ist aber immer dem als dynamisch definierten Entwicklungsprozeß ausgesetzt: sie kann folglich Defizite aufweisen.<sup>346</sup> Insbesondere dann wird die ausgeführte Handlungsfreiheit relevant, tragen Entscheidungsträger direkt moralische Verantwortung (vgl. Homann K, Blome-Drees F (1992), S. 126). Diese Verantwortung erstreckt sich eben auch auf die Umgestaltung der Rahmenordnung (Ulrich P (1991), S. 11). Der Unternehmung als "strukturpolitischem Akteur" kommt insofern zumindest mittelbar - und unternehmensindividuell - Verantwortung für die Mitgestaltung der Rahmenvorgaben zu. Denn auch durch Nicht-Handeln gestaltet sie die Rahmenvorgaben: "Unternehmerische Strukturpolitik ist ein nicht hintergehbare Phänomen gesellschaftlicher Realität." (Schneidewind U (1998), S. 410).<sup>347</sup>

---

<sup>346</sup> Defizite treten insbesondere im Zusammenhang mit externen Effekten der Naturnutzung von Unternehmungen auf. Umwelt ist ein "freies Gut" und wird insofern nicht genügend in die betrieblichen Überlegungen eingerechnet. Die Allokation der Ressourcen erfolgt auf Grund mangelnder Eigentumsrechte nicht optimal (vgl. Cansier D (1993), S. 25; Feess E (1995), S. 12). Die Annahme ist, daß ein moralisches Verhalten aller Wirtschaftssubjekte "das Problem der externen Effekte zum Verschwinden bringt." (Feess E (1995), S. 17)

<sup>347</sup> "Strukturpolitik" wird hier als der (mit-) gestaltende Eingriff von Unternehmungen in die durch Politik, Gesellschaft und Markt gesetzten Rahmenbedingungen verstanden (vgl. dazu Schneidewind U (1998), S. 407).



In der Konsequenz kann die Rahmenordnung nur eine Leitschnur unternehmerischer Entscheidungen sein, sie ist vor dem Hintergrund der Eigenverantwortung der Entscheidungsträger stetig zu reflektieren. Die moralische Verantwortung kann also nicht vollständig auf die Rahmenordnung geschoben werden (vgl. Ulrich H (1984), S. 360). Die Chance einer freien Entscheidung beinhaltet auch die Pflicht zur Mitgestaltung der Rahmenordnung. Die Unternehmung agiert innerhalb und mit den gesellschaftlich verfaßten Normen - und diese sind eben nicht nur gegen, sondern zu einem großen Teil gerade durch die Unternehmungen angestoßen worden (vgl. Schneidewind (1997), S. 73).

Etwas vorgreifend ist bereits an dieser Stelle anzuführen, daß gerade in der Situation von Unternehmungen in Entwicklungsländern die Mitgestaltung der Rahmenbedingungen im Sinne einer nachhaltig tragfähigen Entwicklung unbedingt notwendig ist. Denn nur, wenn die Rahmenordnung den innovativen Entwicklungen z. B. in der Umweltschutztechnik angepaßt wird, kann sichergestellt werden, daß ein höherer Lebensstandard in diesen Ländern bei geringerer Umweltschädigung erreicht wird (vgl. Setzer M (1998), S. 297; s. a. Abschnitt 4.1.3.). Unternehmensstrategisch ist in diesem Sinne rational, wenn sich ökologische "Vorreiter"-Unternehmungen für eine Anpassung z. B. der Umweltvorschriften an einen höheren technischen Standard einsetzen. Nur so können sie verhindern, daß Konkurrenten aus einer fortgesetzt umweltschädigenden Handlungsweise ökonomischen Nutzen ziehen (vgl. Abschnitt 2.3.1.5.). Gerade in den sogenannten Entwicklungsländern ist die Stützung und Mitgestaltung einer stabilen, nachhaltig tragfähigen Rahmenordnung – und damit auch einer in unserem Sinne moralischen – eine in der individuellen Unternehmung verortete Verantwortung.<sup>348</sup>

---

<sup>348</sup> In der ungewissen und politisch oft instabilen Lage der Entwicklungsländer gilt die etwas verkürzte Schlußfolgerung von Homann/ Pies eben noch nicht: "Der systematische Ort der Moral in einer Marktwirtschaft sind die Ordnungsregeln" (Homann K, Pies I (1991), S. 611). Die "moralisch nachhaltig fortsetzungsfähigen" Ordnungsregeln müssen erst durch verantwortliche

Neben der grundsätzlich gegebenen Verantwortlichkeit haben Unternehmungen mindestens eine weitere Motivation, die Rahmenordnung aktiv mitzugestalten. Denn überlassen sie anderen die Setzung der Regeln, können sich evtl. die von außen kommenden Beschränkungen der unternehmerischen Optionen nachteilig auf den Unternehmenserfolg auswirken. Diese Überlegung liegt z. B. vielen Branchenvereinbarungen über umweltfreundliches Handeln zugrunde (vgl. Homann K, Blome-Drees F (1992), S. 155).<sup>349</sup>

---

Handelnde durchgesetzt werden.

<sup>349</sup> Hoffnung macht dabei folgende Überlegung: Wenn auch in der Praxis Unternehmungen z. T. oft als Bremsen ökologischer Fortentwicklungen der Rahmenordnung gesehen werden, wenn sie z. B. pragmatisch auf eine internationale Regelung pochen, werden gerade im technischen Bereich neue Standards oft durch die Industrie gesetzt, und dies eben nicht nur auf Drängen anderer.

### **3.2 Betriebswirtschaftslehre und Umweltschutz**

In industrialisierten Ländern werden schon lange Überlegungen zu Interdependenzen von Betriebsführung und natürlicher Umwelt angestellt. Behandelt wird zum einen die Frage nach der unternehmerischen Verantwortung für eine nachhaltig zukunftsverträgliche Gestaltung der wirtschaftlichen Aktivitäten. Dieser Themenkomplex wurde in Abschnitt 3.1 diskutiert.

Zum anderen stellt sich die im engeren Sinne betriebswirtschaftliche Frage nach möglichen unternehmerischen Vorteilen einer Einbeziehung ökologischer Sachverhalte in betriebliche Erwägungen. Ergebnisse dieser Diskussion werden in den nachfolgenden Abschnitten überblicksartig aufgezeigt. Dabei wird nur in Einzelfällen auf konkrete Instrumentarien eingegangen.

#### **3.2.1 Ein Überblick**

In vielen Bereichen der Betriebswirtschaftslehre werden Überlegungen zum Umweltbezug des Wirtschaftens erörtert (vgl. u. a. Steger U (1997), S. 2f; Pfriem R (1996), insb. das 3. Kapitel; Meffert H (1996); Dyllick T (1989), S. 5.). Interessant ist dabei die Entwicklung von einer Betriebswirtschaft, die - zumindest in Deutschland bis Anfang der achtziger Jahre - die natürliche Umwelt nur als eine von vielen Randbedingungen der Produktion einbezog, hin zu Theorien, die eine Beachtung der Umweltauswirkungen wirtschaftlichen Handelns für einen wesentlichen Maßstab der Überlebensfähigkeit einer Unternehmung ansehen. Wurde in der Betriebswirtschaftslehre anfangs nur auf leistungswirtschaftliche Ziele der Effizienz der eingesetzten Mittel abgestellt, so öffnete sie sich jetzt gegenüber sozialen Fragestellungen (z. B. dem Arbeitsschutz, der sozialen Sicherung) mit deren zunehmender gesellschaftlicher Bedeutung. Ähnlich erfolgte später eine Öffnung gegenüber ökologischen Zielsetzungen mit deren Aufstieg im gesellschaftlichen Bewußtsein (vgl. Dyllick T (1989), S. 12f; Seidel E, Menn H (1988), S. 37f). Als

Verdeutlichung dieser "neuen" Zieltrias dient Abbildung 3-1.<sup>350</sup>



Abbildung 3-1: Das neue Zieldreieck: Die drei Elemente unternehmerischer Verantwortung (Quelle: Dyllick T (1989), S. 15)

Dabei wurde zunächst davon ausgegangen, daß die Beschäftigung mit diesen Fragen zwangsläufig eine Restriktion des Wirtschaftens zur Folge habe. Mittlerweile wird oft die Berücksichtigung ökologischer Überlegungen bei unternehmerischen Entscheidungen als betriebswirtschaftlich notwendig und förderlich erachtet. Verschiedene Ergebnisse werden angeführt, die mit den klassischen Unternehmenszielen kongruent sind. Es sind dies u.a.: Kostensenkung, Riskovermeidung, Wahrnehmung von Marktchancen und der Erhalt von qualifizierten Mitarbeitern (vgl. u. a.: Stahlmann V (1994), Abschnitt 1.3, S. 60ff).<sup>351</sup>

<sup>350</sup> Beachtenswert ist die Übereinstimmung mit den drei Standbeinen der zukunftsfähigen Entwicklung, wie sie in der Agenda 21 (BMU (o. J.)) festgehalten werden: Ökonomie, Ökologie, Soziales (vgl. a. Breidenbach R (1999), S. 96ff).

<sup>351</sup> Dieser sogenannte instrumentelle Ansatz wird aber trotz seines praktischen Nutzens deswegen stark kritisiert, weil die für manche grundlegende Notwendigkeit einer ökologisch orientierten

Allerdings ist Ende der neunziger Jahre eine gewisse Abkühlung der Euphorie in Bezug auf die Ökologisierung der Wirtschaft zu beobachten, insbesondere hinsichtlich der Behandlung dieser Thematik in der Betriebswirtschaftstheorie. Steger z. B. bekundet erhebliche Zweifel an der Prämisse einer Vielzahl von Veröffentlichungen, daß Umweltschutz in Unternehmen nicht nur notwendig, sondern auch erfolgreich sei, und sich deshalb zwangsläufig überall durchsetzen werde (Steger U (1997), S. 3).<sup>352</sup> Daß Umweltschutz in der betrieblichen Praxis an Bedeutung verliert, wird durch empirische Untersuchungen bestätigt: Mitarbeiter bekennen sich z. B. zum betrieblichen Umweltschutz, lassen aber diesen Bekundungen aus den verschiedensten Beweggründen keine Aktivitäten folgen (Burschel C (1996), S. 227). Gerade in Deutschland darf allerdings nicht vergessen werden, daß auf Grund der vielfältigen Umweltschutzregelungen sich mittlerweile auch eine reaktiv agierende Unternehmung sehr eingehend mit ökologischen Fragestellungen auseinandersetzen muß.

Die betriebswirtschaftliche Beschäftigung mit der Umweltthematik hat aber insgesamt verdeutlicht, daß die Berücksichtigung von ökologischen Gesichtspunkten bei wirtschaftlichen Prozessen vorteilhaft ist.<sup>353</sup> Unterschieden wird zwischen Maßnahmen, die im Prozeß der Leistungserstellung Vorteile mit sich bringen, und solchen, die eher wettbewerbsstrategisch ausgerichtet sind. Verschiedene Instrumentarien des betrieblichen Umganges mit Umweltbelangen werden im folgenden aufgezeigt.

---

Umgestaltung der Gesellschaft hier nicht genügend zur Geltung komme (vgl. Pfriem R (1996), S. 53; kritisch zu dieser Haltung: Cansier D (1993), S. 285).

<sup>352</sup> Steger führt aus: "Zudem [...] stagniert das Fach nach einer Phase der stürmischen Entwicklung. [...] Andererseits scheint die Kluft zwischen zwar sympathischen, aber irrelevanten normativen Konzepten und der betrieblichen Realität immer größer zu werden" (Steger U (1997), S. 7).

<sup>353</sup> Gleichzeitig dienen diese Betrachtungen auch als Transmissionsmechanismus, indem über ökonomische Anreize der Umweltschutzverantwortung zum Erfolg geholfen wird.

### **3.2.2 Leistungsprozeß und Umweltschutz**

Aus dem Verständnis der Betriebswirtschaftslehre als angewandte Unternehmensführungslehre heraus sind mannigfaltige Ansätze erarbeitet worden, wie die Umweltthematik betrieblich erfaßt werden kann. Unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten ist insbesondere die Verminderung der umwelt(schutz) spezifischen Kosten von Bedeutung. Um sinnvoll agieren zu können, muß ein transparenter Informationsfluß über umweltrelevante Daten gesichert sein. Von großer Bedeutung sind ebenfalls die strukturorganisatorischen Festlegungen. Damit engstens verbunden sind personalbezogene Führungs- und Schulungsmaßnahmen. Neben diesen Themengebieten ist auch die Behandlung eher ingenieurwissenschaftlicher Fragen der technischen Umsetzung von Umweltschutz wichtig.

#### **3.2.2.1 Umweltkostenmanagement**

"Umweltschutz kann Kosten senken." (BMU/ UBA (1996), S. V). Dieser Satz ist der ausschlaggebende Grund für die Popularität des Themas Umweltkostenmanagement bzw. Umweltkostenrechnung in der praxisorientierten Literatur, noch mehr aber bei den firmeninternen Umweltbeauftragten bzw. den externen Umweltberatern, die das Themengebiet Umweltschutz und -management in den Unternehmen durchsetzen müssen.<sup>354</sup>

Umweltkostenmanagement besteht - in der Kurzfassung - aus folgenden Einzelschritten: Erfassung der umweltrelevanten Kosten, Zurechnung dieser Umweltkosten zu Kostenstellen bzw. -trägern im Unternehmen und daraus abgeleitet die kostenbezogene Bewertung einzelner Prozeßschritte oder ganzer Produktlinien, mit anschließend zu ziehenden Schlußfolgerungen für den weiteren Betrieb (für einen Überblick vgl. BMU/ UBA (1996) bzw. BMU/ UBA (1995), S. 439ff).

Der betriebswirtschaftliche Reiz dieses Blickwinkels ist schnell erklärt. Nicht nur

---

<sup>354</sup> Vgl. dazu das "Handbuch Umweltkostenrechnung" des Umweltbundesministeriums und des Umweltbundesamtes und dort aufgeführte Literatur (BMU/ UBA (1996), S. 245ff).

sind durch interne Umweltschutzmaßnahmen deutliche direkte Kosteneinsparungen möglich,<sup>355</sup> gleichzeitig bringen evtl. vermiedene Folgekosten von unterlassenen Umweltschutzanstrengungen sowohl volkswirtschaftliche als auch betriebswirtschaftliche Vorteile.<sup>356</sup> Nach verschiedenen empirischen Untersuchungen besteht heute kein Zweifel mehr daran, daß "Umweltschutzinvestitionen langfristig auch zur Reduzierung von Kosten einen wesentlichen Beitrag leisten können." (Kirchgeorg M, Meffert H (1999), S. 498)

Umweltkostenmanagement ist insofern eine konkrete Umsetzung des "instrumentellen Ansatzes" der Betriebswirtschaftslehre.<sup>357</sup> Als Teil der betrieblichen Kostenrechnung dient es der Vor- bzw. Nachkalkulation und der Wirtschaftlichkeitsrechnung (vgl. Schulz W (1997), S. 8). Schwierigkeiten bereitet z. T. die trennscharfe Zuordnung von entstehenden Kosten als Umweltkosten bzw. die Erkennung von Umweltkosten als solchen. Unterschieden werden hier Umweltschutzinvestitionen (auch gesetzlich geforderte Maßnahmen)<sup>358</sup> und laufende Umweltschutzkosten.<sup>359</sup>

---

<sup>355</sup> Vgl. dazu z. B. Fischer H (1997), S. 73: "Reststoffe verursachen 5-15% der Gesamtkosten." Unter dem Begriff Reststoffe, dem "Bindeglied zwischen Kosten und Umweltschutz", versteht Fischer Abfall, Abwasser, Abluft und Abwärme.

<sup>356</sup> Vgl. dazu z. B. Schulz W (1997), S. 9ff: Er führt nicht nur die bekannten volkswirtschaftlichen Verluste durch die Überwälzung der Beseitigung von Umweltschäden auf die öffentliche Hand auf, sondern auch eine breite Palette von betriebsinternen "Umweltkosten", von den Kosten des Produktionsausfalls nach einem Störfall bis hin zu erhöhten Werbungskosten auf Grund der Verschlechterung des Firmenimages.

<sup>357</sup> Umweltziele gehen dabei nur in das Zielsystem der Unternehmung ein, insofern "sie in einer Mittel-Zweck-Beziehung (Unterziel) zu dem ökonomischen Ziel Gewinn stehen" (Cansier D (1993), S. 285).

<sup>358</sup> In der Regel handelt es sich bei Investitionen, die sich ausschließlich dem Umweltschutz zuschreiben lassen, um "end-of-pipe"-Anlagen des additiven Umweltschutzes. Diese lassen sich relativ unproblematisch zuordnen (Feess E (1995), S. 189).

<sup>359</sup> Als Umweltschutzkosten werden meistens herangezogen "Kostendifferenzen zwischen dem Fall 'Verfahren/ Prozeß ohne Umweltschutzmaßnahme' und dem Fall 'Verfahren/ Prozeß mit Umweltschutzmaßnahme'." (vgl. Schulz W (1997), S. 8f).

Zu letzteren gehören unter anderem Entsorgungskosten oder umweltbezogene Personalkosten. Problematisch erweist sich die Zurechnung von Umweltschutzkosten oft bei integrierten Technologien, hier ist eine getrennte Umweltinvestitionsrechnung teilweise kaum möglich (Feess E (1995), S. 189f).<sup>360</sup>

Für ein sinnvolles Umweltkostenmanagement ist also eine transparente Kostenerfassung und -zurechnung als Datengrundlage notwendig. Daneben ist unabdingbar, daß Organisationsstrukturen den Umweltzielen angepaßt werden.

### 3.2.2.2 *Umweltinformationssysteme*

Wie bereits deutlich geworden ist, ist ein betriebliches Informationssystem, über das die tatsächlichen betrieblichen Umweltauswirkungen erfaßt und insbesondere auch intern kommuniziert werden können, von herausragender Bedeutung für ein funktionierendes Umweltkostenmanagement. Ein solches System ist als Analyseinstrument auch auf der strategischen Ebene unentbehrlich. Zur Gestaltung von Umweltinformationssystemen gibt es verschiedene Konzeptionen.

Wichtig ist die Verzahnung des Umweltinformationssystems - vor allem der Informationsselektion - mit der Gesamtheit der betrieblichen Informationsverarbeitungsmethoden (Pfriem R (1996), S. 308). Heutzutage wird dies insbesondere durch das vielfältige Angebot an einschlägigen EDV-Programmen ermöglicht.<sup>361</sup> Programme werden dabei für verschiedenste Anwendungsgebiete im Umweltbereich angeboten, von der einfachen Checklistenunterstützung bis zum betrieblichen Umweltinformationssystem (BUIS), in dem alle umweltrelevanten Daten eines Betriebes erfaßt werden (Poltermann, G (1998), S. 147).

---

<sup>360</sup> Feess berichtet, daß bei solchen Anlagen teilweise kaum zurechenbar sei, welcher Investitionsteil dem Umweltschutz geschuldet sei, bzw. daß im Gegenteil oft der Anlagenwirkungsgrad erhöht werde, so also Kosten gespart würden.

<sup>361</sup> Z. B. setzen 52% der EMAS (d. h. nach der EU-Öko-Audit-Verordnung) validierten Unternehmen Umweltsoftware im operativen Umweltschutz ein (Poltermann G (1998), S. 143).



Eine Vielzahl von Methoden zur Sammlung und Bewertung umweltbezogener Daten sind bekannt: zu nennen sind hier z. B. die Umweltkostenanalyse, Input-Output-Analyse oder auch ökologische Buchhaltung, Technikfolgenabschätzung, etc. (vgl. z. B. Stahlmann V (1994), S. 156ff; BMU/ UBA (1995), Abschnitt 2). Die Auswahl der Methodik sollte abhängig von dem jeweiligen Informationsbedarf erfolgen.<sup>362</sup> Am breitesten diskutiert wurde über das Instrument der Ökobilanz.<sup>363</sup> Ökobilanzen lassen sich in verschiedene Unterbilanzen untergliedern. Abhängig von der Ziehung der Bilanzgrenzen unterscheidet man z. B. zwischen Unternehmensbilanz, Betriebs- oder Standortbilanz, Prozeßbilanz und Produktbilanz (Feess E (1995), S. 197f). Mit Hilfe dieser Aufstellungen werden "Energie- und Stoffströme, Bestandsgrößen (z. B. Anlagen, Gebäude) sowie andere umweltrelevante Faktoren (z. B. Handhabung, Bedienung, Verhalten) auf ihre spezifischen Umweltwirkungen hin untersucht" (Stahlmann V (1994), S. 171). Grundlegende Schwierigkeiten bei der Aufstellung von Ökobilanzen ergeben sich aus der Abgrenzung des Bezugssystems, der Auswahl der relevanten Daten und der für die spätere praktische Nutzung notwendigen intra- bzw. noch stärker intermedialen Datenaggregation (Feess E (1995), S. 198f).

Die besondere Schwierigkeit aller ökologischen Analyseinstrumente liegt in der Bewertung der gefundenen Datensätze. Auch hierzu gibt es eine Vielzahl von An-

---

<sup>362</sup> Denn: "Ein effizientes ökologisches Informationssystem wird zwei Bedingungen genügen müssen: a) Man muß wissen, *was* man wissen will; b) man muß wissen, *wer* dieses *wozu* wissen soll." (Pfriem R (1996), S. 310).

<sup>363</sup> Dies führt zu einer gewissen Uneinheitlichkeit. Das liegt daran, daß zum einen der Begriff für teilweise stark unterschiedlich strukturierte Zahlen- und Auswertungssysteme verwendet wird (vgl. Stahlmann V (1994), S. 172), zum anderen, daß die Ziehung der Bilanzgrenzen uneinheitlich erfolgt (evtl. ja auch erfolgen muß). Hier wird folgende Definition entlehnt: "Der Begriff 'Bilanz' beinhaltet dabei nicht eine Gegenüberstellung von Aktiva und Passiva, sondern eher den Vergleich zwischen Menge und Art von stofflichen Einsatzfaktoren (Input) und ihren (unternehmensinduzierten) Umwelteinwirkungen (Output) nach unterschiedlichem Feinheitsgrad und Untersuchungshorizont." (Stahlmann V (1994), S. 169f).

sätzen in der Literatur. Aufgeführt werden u. a. verbal-argumentative, kostenorientierte, quantitative (z. B. Festlegung von Schadschöpfungseinheiten oder Wirkungskategorien) oder relativ abstufende (z. B. ABC/XYZ-Methode) Bewertungsmethoden (vgl. BMU/ UBA (1995), S. 117ff). Das Grundproblem der rationalen Bewertung von Umweltauswirkungen bleibt auf Grund fehlender objektiver Bewertungskriterien immer bestehen. Denn: "Zur Darstellung der Umweltbelastung einzeln und synergetisch wirkender Emissionen fehlt gesichertes ökologisches Wissen nahezu gänzlich." (Bellmann K (1996), S. 146).<sup>364</sup> Als unternehmensinterne Entscheidungsunterstützung können die Instrumentarien trotzdem dienen, da hier die fehlende Objektivität nur bedingt wichtig ist.

Aufbereitet werden die erfaßten Daten z. B. über die Erstellung von Umweltkennzahlen (Nagel C, Schwan A (1998), S. 179). Solche Kennzahlensysteme liefern auf der einen Seite dem Management entscheidungsrelevante Informationen, auf der anderen Seite können betriebliche Vorgaben zu konkreten Sachzielen spezifiziert und im betrieblichen Alltag umsetzbar gemacht werden (Pfriem R (1996), S. 321). Dabei wird zur Verbesserung der Aussagekraft oft auf vier Kennzahlengruppen abgestellt: produktionsspezifische Kennzahlen, Quotenkennzahlen, Materialkennzahlen und Emissionskennzahlen. So können "sowohl ökologische Entwicklungstrends wie auch die Öko-Effizienz der Unternehmensaktivitäten mittels relativer Zahlen" beschrieben werden (Nagel C, Schwan A (1998), S. 186f). Die Bedeutung von Umweltkennzahlen ist inzwischen anerkannt.<sup>365</sup> Mittlerweile ist z. B. ihr Gebrauch und Darstellung Gegenstand einer internationalen Norm im Rahmen

---

<sup>364</sup> Bellmann begründet diese Aussage folgendermaßen: "Belastungswirkungen müßten zwecks Aggregation und Optimierung monetär abgebildet werden, was äußerst problematisch ist. Zum einen fußt eine Wirkungsbeurteilung stets auf individuellen Werturteilen, kann somit nicht objektiv und nur selten konsensfähig sein. Zum anderen resultiert die subjektive Bewertung aus aktuellen Werthaltungen sowie situativen Umfeldkonstellationen und Randbedingungen, die in naher Zukunft bereits obsolet werden können." (Bellmann K (1996), S. 146f).

<sup>365</sup> Vgl. für eine Übersicht und die betriebliche Generierung von Umweltkennzahlen auch BMU/UBA (1996), Anhang III.

der umweltbezogenen Normenreihe der Umweltmanagementnormen der International Organization of Standardization ISO 14000 (Nagel/Schwan (1998), S. 188; vgl. zur ISO a. Abschnitt 3.3).

### **3.2.2.3 Organisation**

Neben aussagekräftigen Informationen bedarf eine auf Umweltschonung orientierte Unternehmung Organisationsstrukturen, die solche Handlungsweisen nicht nur zulassen, sondern auch fördern. Hier stehen integrierende Ansätze (vgl. dazu Dyllick T, Hummel J (1997); Pischon A, Iwanowitsch D (1998)) und prozessorientierte Lösungen (Chudulla A, Hagel H (1998), S. 151) im Vordergrund.

Um zielgenau funktionieren zu können, muß die Umweltorientierung nicht nur in die Aufgabenbereiche jedes einzelnen Mitarbeiters transportiert werden (BMU/UBA (1995), S. 471), daneben müssen Möglichkeiten zur "innerbetrieblichen Interaktion" geschaffen werden (Pfriem R (1996), S. 361; vgl. a. Stahlmann V (1994), S. 225). Ziel ist also der tatsächlich gelebte Umweltschutz jedes Einzelnen, eine "umweltorientierte Organisationskultur" (s. z. B. Stitzel M, Kirschten U (1997), S. 184). Dies erfordert neben der Einbindung in den Informationsfluß auch eine stete Personalentwicklung und -schulung in diesem Bereich.

Die Einführung von umweltschutzorientierten Strukturen bzw. von Umweltmanagementsystemen folgt in Unternehmen oft einem problemfeldorientierten Ansatz. Im Bemühen, die funktionsbezogenen Strukturen zu überwinden, werden Insellösungen für bestimmte übergeordnete Querschnittsaufgaben (sei es Umweltschutz, Arbeitssicherheit oder Qualität) geschaffen. Dies hat aber nicht nur zur Folge, daß diese Funktionen oft notgedrungen als Stabsstellen in Nebenfunktion ausgekleidet werden, sondern führt auch zu Redundanzen und schwer durchschaubaren Managementstrukturen (Chudulla A, Hagel H (1998), S. 151). Die Aspekte Organisation und Personalmanagement sind im Umweltbereich erst spät entdeckt worden, in der Hauptsache sind für die Einführung von Umweltmanagementsystemen wenig innovative Integrationsversuche in bestehende Aufbau- und Ablauforganisationen bestimmend (s. dazu Stitzel M, Kirschten U (1997), S. 180; vgl. a. Steger U

(1997), S. 6). Fehlen aber die richtigen Strukturen und Anreize im Betrieb, so werden seitens der Mitarbeiter nur Lippenbekenntnisse geäußert, statt daß sie aktiv die Umweltschutzbemühungen des Managements unterstützen (vgl. Pfriem R (1996), S. 357); Burschel C (1996), S. 227f).

Für die Einführung umweltbezogener Maßnahmen ist also die Einbeziehung aller Mitarbeiter unabdingbar. Fünf Handlungsfelder werden genannt (BMU/ UBA (1995), S. 485ff; Pfriem R (1996), S. 383ff):

1. Ökologisches Lernen (Weiterbildungsmaßnahmen für alle Mitarbeiter, vor allem auch direkt am Arbeitsplatz),
2. ökologische Kommunikation (Bestimmung von Ansprechpartnern und die Einrichtung geeigneter Informationskanäle über Umweltauswirkungen der Tätigkeiten nach innen und außen),
3. Umweltzirkel (funktions- und hierarchieübergreifende Mitarbeitergruppen zu definierten Projektaufgaben),
4. ökologische Kostenrechnung (transparente Umweltkostenzurechnung und evtl. monetäre Anreizsysteme für die Mitarbeiter) und
5. freiwillige Zielvereinbarungen (freiwilliger Einbezug von ökologischen Zielen in die Zielsetzungen der einzelnen Mitarbeiter).

Fundament und Ziel der Maßnahmen ist die Befähigung des einzelnen Mitarbeiters, die vorgegebenen Handlungsziele der Unternehmung zu erreichen. Es bedarf neben dem "Sollen" des Mitarbeiters nicht nur des "Wollens",<sup>366</sup> sondern vor allem auch des "Können Dürfens" und grundlegend auch des "Könnens"<sup>367</sup> (vgl. Ulrich H (1984), S. 360; Pfriem R (1996), S. 387f). Die Personalentwicklung und

---

<sup>366</sup> Dies ist vor allem vor dem Hintergrund der bekannten "ökologischen Verhaltenslücke" wichtig (vgl. Stitzel M, Kirschten U (1997), S. 190), daß also viele Menschen vom Umweltschutz reden, ihn aber nicht leben.

<sup>367</sup> Wobei ich hier "Können" als faktisches Umsetzungsvermögen ansehe!

nachfolgende Personalschulung sind also äußerst wichtige Bausteine einer ökologisch orientierten Betriebsführung, auch wenn dies erst in letzter Zeit so Anerkennung findet (vgl. Pfriem R (1996), S. 383; Stitzel M, Kirschten U (1997), S. 188).

Als "best-practice"-Konzeption eines umweltorientierten Personalmanagements schlagen Stitzel/ Kirschten folgendes dreistufiges Modell vor:

- " 1. Bewußtmachung der Notwendigkeit sowie der Möglichkeiten und gleichzeitig der Schwierigkeiten umweltverträglichen Handelns im Betrieb;
2. Schaffung ökologiefreundlicher Rahmenbedingungen der Tätigkeit der Mitarbeiter und
3. Entwicklung, Realisierung und Evaluation konkreter Maßnahmen zur Realisierung eines umweltorientierten Personalmanagements." (Stitzel M, Kirschten U (1997), S. 191).

#### **3.2.2.4 Innovationen**

Neben den genannten Maßnahmen sind auch Fragen der technischen Umsetzung von Umweltschutz unauflöslich mit der Unternehmensführung verbunden. Erst die Innovation betrieblicher Produktionsweisen über die Entwicklung neuer Technologien ermöglicht z. B. den wirksameren Einsatz der Ressourcen (vgl. Cansier D (1993), S. 75). Beispielhaft für viele Möglichkeiten sei das Buch "Faktor Vier" angeführt (Weizsäcker E U, Lovins A B, Lovins L H (1997)).

Stahlmann teilt die technische Entwicklung in vier qualitative Phasen der Reduzierung betrieblicher Umweltbelastungen (Stahlmann V (1994), S. 80f):<sup>368</sup>

1. Einsatz von emissionsmindernder end-of-pipe-Technologie,

---

<sup>368</sup> Ähnlich auch bei Meyer-Krahmer, der die drei industriellen Leitbilder "verstärkter Einsatz von umweltfreundlicher Technologie", "Schließung von Stoffkreisläufen" und "ganzheitliche Produktpolitik und Produktnutzung" fordert, die zu einem umweltverträglichen Wirtschaften führen sollen (Meyer-Krahmer F (1995), S. 23ff).

2. Einsatz von Recycling-Verfahren und integrierter Fertigungstechnologie,
3. qualitative Veränderung der Inputstoffe und Produkte (Substitution) und
4. quantitative Reduzierung von Materie- und Energieflüssen.

Gerade in Industrieländern konstatiert Stahlmann eine Überlappung der ersten drei Phasen. In den letzten Jahren liege ein Schwergewicht insbesondere auf der zweiten und dritten Phase, daß heißt bei den technischen Lösungsansätzen (Stahlmann V (1994), S. 83). Die von ihm geforderte vierte Phase des Konsumverzichts ist allerdings in letzter Konsequenz kaum vorstellbar: gegenwärtig ist zumindest auf Seiten der Konsumenten kein gesamtgesellschaftlicher Konsens zu einem generellen Verzicht auch nur auf Teile des gewohnten Lebensstandard absehbar (vgl. Kaluza B (1996), S. 59).

Heute steht neben der Umsetzung von Konzeptionen einer stärker "funktionsorientierten"<sup>369</sup> Wirtschaftsweise die Hoffnung auf eine "Effizienzrevolution" im Vordergrund, d. h. auf die Entwicklung technischer Innovationen, die es ermöglichen, "den Wohlstand [zu; PT] verdoppeln und gleichzeitig den Naturverbrauch [zu; PT] halbieren" (vgl. hierzu Schmidheiny S (1995), S. 9f ; Weizsäcker E U, Lovins A B, Lovins L H (1997), S. 15). In der Industrie verfolgte Pfade sind hier zum einen *produktionsintegrierte* Umweltschutzmaßnahmen, durch die eine Entstehung von Schadstoffbelastungen bei der Leistungserstellung vermieden wird. Zum anderen stehen Maßnahmen im Vordergrund, die von einer ganzheitlichen Optimierung der Umwelteinwirkungen eines Produktes über dessen gesamten Lebensweg ausgehen, d. h. der *produktintegrierte* Umweltschutz (Kaluza B (1996), S. 58). Grundlegend ist auch die Entwicklung völlig neuartiger Konzepte zur Substitution von Ressourcen zu nennen, wie z. B. der Brennstoffzelle.<sup>370</sup>

---

<sup>369</sup> Vgl. zu diesem Konzept Pfriem U (1996), S. 262ff: Produkte werden nicht vor allem als solche verkauft, sondern zur Erfüllung eines Zweckes. Die "Funktionsleistung" kann letztendlich auch auf anderem Wege durch die Industrie geleistet und verkauft werden.

<sup>370</sup> Die Entwicklung der Brennstoffzelle wird heute sogar von der Energieindustrie als Energieträ-

In den Industrieländern hat der neue Blickwinkel des Umweltkostenmanagements (s. o.) den Druck auf die Entwicklung prozessintegrierter Umweltschutzmaßnahmen verstärkt. Gleichzeitig wird viel bewußter mit natürlichen Ressourcen umgegangen und es hat sich eine breit angelegte Recyclingwirtschaft etabliert. Begründet nicht zuletzt in den von der staatlichen Rahmenordnung vorgegebenen Preisen der Naturnutzung (insbesondere den extrem gestiegenen Entsorgungskosten) sowie gestiegenen Rohstoff- und Energiepreisen, ist technische Umsetzung von Umweltschutz im selben Moment Ausdruck ökologischer und ökonomischer Rationalität (vgl. dazu Schmidheiny S (1995), S. 10).

### **3.2.3 Wettbewerb und Umweltschutz**

In den vorangegangenen Ausführungen wurden verschiedene Instrumentarien des betrieblichen Umganges mit Umweltbelangen aufgezeigt, die im Prozeß der Leistungserstellung Vorteile mit sich bringen. Im folgenden Abschnitt werden Ansätze zur Einbeziehung von Umweltfragestellungen in wettbewerbsstrategische Überlegungen dargestellt. Mit steigenden Kundenanforderungen und gesetzlich vorgegebenen Rahmenbedingungen, wird die Beachtung ökologischer Gesichtspunkte unablässig wichtiger. Es geht um die frühzeitige Erkennung umweltbezogener Ansprüche an die Unternehmung und die konsequent mögliche richtige Positionierung im Wettbewerb. Es geht im weiteren auch um Chancen, diese Ansprüche seitens der Unternehmung mitzugestalten (s. Abschnitt 3.1.3.2).

Zunächst ist die Erkennung möglicher Anspruchsgruppen wichtig. Es wird für Unternehmungen stetig schwieriger, sich im Geflecht der ökologischen, gesell-

---

ger der Zukunft forciert gefördert (vgl. "The fuel cell meets big business", The Economist, 24.07.1999). Aus dieser Entwicklung werden auch Hoffnungen für Entwicklungsländer formuliert: "Poor countries have the most to gain from this efficient, flexible and (eventually) cheap technology" ("Stepping on the gas", The Economist, 24.07.1999).

schaftlichen, politischen und eben auch marktlichen Interessen zurechtzufinden.<sup>371</sup> Dabei sind Unternehmungen in unterschiedlicher Stärke durch ökologische Ansprüche betroffen.<sup>372</sup> Insbesondere Meffert/ Kirchgeorg haben die unterschiedlichen Einflüsse ökologischer Themenstellungen auf Unternehmungen analysiert und hier verschiedenste Analyse-, aber auch Planungs- und Strategieinstrumente entwickelt (vgl. Meffert H, Kirchgeorg M (1998)).<sup>373</sup>

Für deutsche Unternehmungen war 1998 die Betroffenheit durch Kundenforderungen nach umweltgerechteren Produkten erstmals größer als durch die Umweltgesetzgebung (Kirchgeorg M, Meffert H (1999), S. 496f).<sup>374</sup> Die Unternehmungen sehen sich heute häufiger Kunden gegenüber, die von Produkten Umweltverträglichkeit als Standard fordern. Demzufolge ist in den letzten Jahren ein Wandel von einer "Push- zu einer Pullorientierung" festzustellen. Nicht gesetzliche Regelungen wirken bestimmend, sondern: "Umweltschutzverhalten wird in vielen Branchen zu einer marktbezogenen Notwendigkeit" (Kirchgeorg M, Meffert H (1999), S. 497). Dabei setzen Konsumenten durchaus ambivalente Signale: Obwohl ihre ökologischen Ansprüche an Produkte relativ hoch gestiegen sind, sind sie nicht bereit, mehr zu bezahlen (vgl. Meffert H, Kirchgeorg M (1997), S. 219).

Die erkannten Betroffenheiten durch ökologische Ansprüche müssen von den

---

<sup>371</sup> Jede dieser vielfältigen Dimensionen wird dabei "in institutioneller Sicht durch konkrete Anspruchsgruppen verkörpert und verlangt nach einem entsprechenden Zielbezug" (Dyllick T, Hummel J (1997), S. 145).

<sup>372</sup> Nach Kirchgeorg/ Meffert sind die "ökologische Betroffenheit" einer Unternehmung zum einen durch ihre subjektive Wahrnehmung der ökologischen Ansprüche gekennzeichnet, zum anderen durch die objektive Beeinträchtigung ihrer Ziele durch Anzahl und Sanktionspotentiale der ökologischen Anspruchsgruppen (Kirchgeorg M, Meffert H (1999), S. 496).

<sup>373</sup> Aus der Vielzahl der Methoden ist z. B. die "ökologie-orientierte Portfolioanalyse" oder der "ökologie-orientierte Marketing-Mix" zu nennen (Meffert H, Kirchgeorg M (1998), S. 157 bzw. 285).

<sup>374</sup> Interessanterweise liegen nach dieser Studie von Kirchgeorg/ Meffert an zweiter Stelle die



Unternehmungen wettbewerbsstrategisch umgesetzt werden. Ökologisch-orientierte Marketingstrategien beruhen heute vor allem auf einem Vertrauensmarketing der Gesamtunternehmung. Daher muß gerade in umweltbezogen sensiblen Bereichen mit einer in diese Richtung ausgerichteten Marketingstrategie auch eine Gesamtkonzeption zur umweltorientierten Unternehmensführung einhergehen, um erfolgreich funktionieren zu können (Meffert H, Kirchgeorg M (1997), S. 236). Insofern ist hier ein integriertes Managementsystem notwendig, in dem strategische Ausrichtung im ökologischen Bereich und normative Grundhaltungen der Unternehmung übereinstimmen bzw. sich zumindest gegenseitig unterstützen.

Für Unternehmungen ist im Wettbewerb aber nicht nur wichtig, Ansprüche zu erkennen und sich diesen gegenüber frühzeitig zu positionieren. Langsam wird auch die Möglichkeit der Ausgestaltung von Rahmenbedingungen bewußt wahrgenommen.<sup>375</sup> Gerade im ökologischen Kontext gewinnt die Bildung von vielfältig ausgestaltbaren Kooperationen zwischen Unternehmungen, Staat und privaten Organisationen an Bedeutung. Die Potentiale dieser institutionellen Steuerungsebene für die Vernetzung von Wertschöpfungsketten sind noch nicht ausgeschöpft (Schneidewind U (1997), S. 70). Schneidewind unterscheidet dabei:

1. Marktabsicherungsstrategien (defensiven Charakters gegen staatliche Auflagen),
2. Marktentwicklungsstrategien (der aktiven Veränderung von Rahmenbedingungen),
3. Differenzierungsstrategien (der unternehmungsübergreifenden gemeinsamen Entwicklung ökologisch orientierter Produktvarianten) und
4. Effizienzstrategien (der Abfederung von gesetzlichen Auflagen).

---

Forderungen der Mitarbeiter der Unternehmung.

<sup>375</sup> Dies kann sich z. B. in freiwilligen Selbstbeschränkungen von Branchen auswirken, in der politischen Lobbyarbeit, aber auch in bewußten Versuchen, Kundenanforderungen in ökologischer Hinsicht zu gestalten.

Abschließend ist festzuhalten, daß Unternehmungen zwei Basisstrategien offenstehen. Zum einen die Verfolgung einer reaktiv defensiven Umweltschutzstrategie, bei der Umweltschutzaufgaben und Kundenforderungen nur als restriktive Rahmenbedingungen wahrgenommen werden. Zum anderen eine proaktiv offensive Strategie, bei der ökologische Orientierung als Chance begriffen wird zur eigenen Positionierung im Markt (Meffert H (1988), S. 140ff). Insgesamt werden Umweltschutzziele immer stärker als positive Einflußfaktoren für die prioritären Unternehmungsziele gesehen (Kirchgeorg M, Meffert H (1999), S. 498). Trotz vielfältiger Chancen ist aber auch auf die Grenzen ökologie-orientierter Marketingkonzepte einzelner Unternehmungen hinzuweisen: denn diese können "bei Vorliegen von Marktversagen mitunter nur eine 'begrenzte' Reichweite und Wirkung zur Überführung von Umweltvorteilen in Wettbewerbsvorteilen entfalten" (Meffert H, Kirchgeorg M (1997), S. 234). Dies ist ein Grund dafür, daß sich z. Z. eine eher "passive Grundhaltung gegenüber dem Umweltschutz mehr und mehr verfestigt" (Kirchgeorg M, Meffert H (1999), S. 504).<sup>376</sup>

#### **3.2.4 Managementkonzepte**

Es ist deutlich geworden, daß die betriebswirtschaftliche Beschäftigung mit den Beziehungen zwischen Ökonomie und Ökologie in vielfältiger Art Interdependenzen dieser Felder festgestellt hat. Damit Unternehmungen mit den sich daraus ergebenden Restriktionen und Optionen umgehen können, wurde eine große Palette von Instrumentarien entwickelt. Einige sind dargestellt worden. Die steigende Vielzahl von Anforderungen und Reaktionsmöglichkeiten auf Entwicklungen gerade im Umweltbereich erfordert aber eine betriebsübergreifende und problemfeldumspannende, insgesamt abgestimmte Handlungsweise der Unternehmungen. Hier bietet die Managementlehre Hilfestellungen.

---

<sup>376</sup> Allerdings halten Kirchgeorg/ Meffert in der betreffenden Untersuchung auch fest, daß ein Viertel der untersuchten Unternehmungen der Gruppe der ökologieorientierten Innovatoren zuzurechnen sei.

Nach Dyllick hat die Managementlehre in diesem Zusammenhang zwei wesentliche Funktionen: zum einen die Aufklärungs- bzw. Orientierungsfunktion, zum anderen aber die pragmatische oder instrumentelle Funktion, d. h. "sie muß Hilfestellung bei der Lösung der konkreten Managementprobleme geben können, indem sie Wissen für die Erarbeitung und Realisierung ökologischer Ziele in der Unternehmung anbietet" (Dyllick T (1989), S. 5). Damit erfolgt ein Wandel von "eindimensionalen disziplinären Vorstellungen", die "das Handeln 'Wirtschaften' mit dem Objekt 'Betrieb' in Verbindung" bringen, hin zu der "Orientierung an der *Führung von Menschen im sozialen System Unternehmung* oder am *Management von Institutionen*" (Ulrich H (1999), S. 23f).

In diesem Sinne ganzheitlich ist das von Bleicher 1991 entwickelte sogenannte St. Galler Management-Konzept (Bleicher K (1999), S. 71ff). Es bietet ein Gerüst für die Abbildung, aber auch die Gestaltung der Unternehmung. Bleicher unterscheidet zunächst zwischen den drei vertikalen Ebenen des normativen, strategischen und des operativen Managements (Bleicher K (1999), S. 74). Die Ebene des "normativen Managements beschäftigt sich mit den generellen Zielen der Unternehmung, mit Prinzipien, Normen und Spielregeln, die darauf ausgerichtet sind, die Lebens- und Entwicklungsfähigkeit der Unternehmung zu ermöglichen". Das strategische Management "ist auf den Aufbau, die Pflege und die Ausbeutung von Erfolgspotentialen gerichtet, für die Ressourcen eingesetzt werden müssen". Die beiden vorgenannten Ebenen des Managements "finden ihre Umsetzung im operativen Vollzug", im operativen Management. Fundamental für das Verständnis dieses Ansatzes ist die Feststellung, daß sich zwischen diesen Ebenen vielfältige Vor- und Rückkopplungsprozesse entfalten, daß sie sich gegenseitig bedingen und beeinflussen. Gleichzeitig mit dieser vertikalen Auffächerung erfolgt eine horizontale Gliederung der Managementdimensionen nach den Aspekten "Aktivitäten" sowie "Strukturen" der Organisationen bzw. Unternehmungen und dem "Verhalten der Unternehmensmitglieder" (Bleicher K (1999), S. 81).

Dyllick/Hummel haben dieses Konzept mit Blick auf die ökologischen Zielsetzungen als "Integriertes Umweltmanagement" weiterentwickelt (Dyllick T, Hummel J (1997), S. 137-154). Damit ergibt sich folgendes Bild der Unternehmung (vgl. Abbildung 3-2):

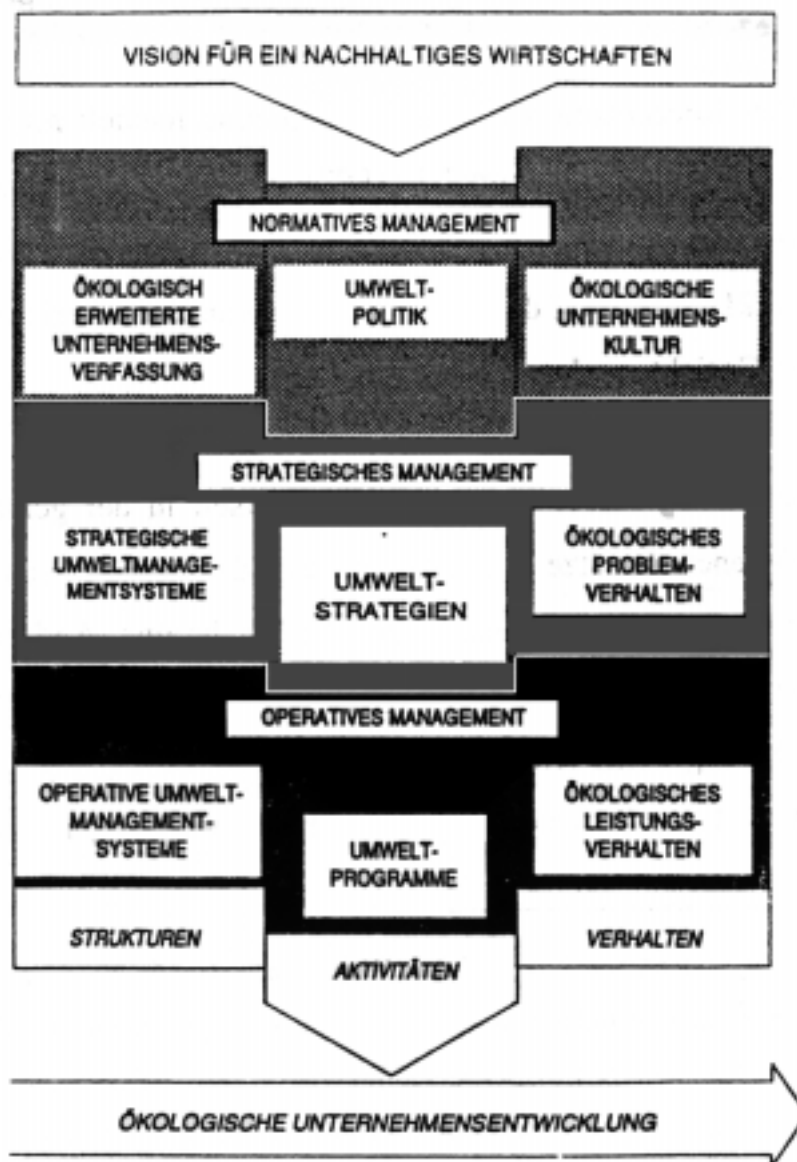


Abbildung 3-2: Integriertes Umweltmanagement nach dem St. Galler Modell  
(Quelle: Dyllick T, Hummel J (1997), S. 148)

Auf der Basis einer ökologisch erweiterten Zielsetzung der Unternehmung und der daraus resultierenden Umweltpolitik kann sich eine ökologisch geprägte Unternehmenskultur entwickeln. Auf dieser Ebene ist jetzt auch die Anbindung an die

Wertvorstellungen und Erwartungen umweltschutzorientierter Anspruchsgruppen möglich.<sup>377</sup> Aus dieser Normfindung resultiert ein strategisches Umweltmanagement (vgl. Dyllick T, Hummel J (1997), S. 150). Bei der strategischen Planung müssen "die externen Umweltbeziehungen einschließlich der soziopolitischen Variablen und der internen Unternehmenskompetenz ebenso wie die Probleme der Steuerung, Implementierung und Kontrolle" einbezogen werden (Kreikebaum H (1997), S. 24).<sup>378</sup> Unter Zugrundelegung dieser normativen und strategischen Vorgaben kann sich auf der operativen Ebene ein ökologisch orientiertes Leistungsverhalten durchsetzen und die Unternehmung handelt insgesamt umweltschonender (vgl. Dyllick T, Hummel J (1997), S. 149f). Ein ähnliches Bild läßt sich im Rahmen der Vision einer nachhaltigen Entwicklung für alle drei Standbeine der Agenda 21 entwerfen, der Trias der ökonomischen, sozialen *und* eben der ökologischen Gesichtspunkte.

Die Bedeutung dieses Systems liegt einerseits in der genauen Verortbarkeit der verschiedenen Ansätze nachhaltiger - und damit eben auch ökologischer - Orientierung im Beziehungsgeflecht einer Unternehmung. Andererseits "erleichtert dieser Bezugsrahmen auch die Integration des Umweltmanagements in das Allgemeine Management und dessen Systeme und Strukturen" (Dyllick T, Hummel J (1997), S. 152). So kann der Gefahr einer Isolierung der umweltorientierten Bemühungen in einer Unternehmung vorgebeugt werden. Umweltschutz ist eben

---

<sup>377</sup> Nach dem Interdependenz- und dem Wertepinzip von Freeman/ Gilbert hängt der Erfolg einer Unternehmung teilweise von den Werten ihrer Anspruchsgruppen ab, gleichzeitig beruht aber das Handeln von Organisationen und Individuen auch auf ihren eigenen Werten (Freeman R E, Gilbert D L (1991), S. 23). Unternehmungen können demgemäß nur dann auf normative Vorstellungen der Anspruchsgruppen angemessen reagieren, wenn diese mit den eigenen Werten korrelieren (vgl. Pfriem R (1996), S. 162).

<sup>378</sup> Für die Umsetzung der genannten Aufgaben hat die betriebswirtschaftliche Diskussion den Unternehmungen mannigfaltige Instrumente bereitgestellt: vgl. für einen Überblick u. a. Hopfenbeck W (1998), insbes. Teil V, Kap. C, E & F; Kreikebaum H (1997), insbes. Kap. 2 & 3; speziell auf Umweltmanagementsysteme bezogen vgl. auch BMU/ UBA (1995), Kap. 5.3.

nicht nur (wenn auch ganz besonders) "Chefsache", sondern notwendig auf allen betrieblichen Ebene zu leben.

Ein Indiz für die praktische Verbreitung einer übergreifenden Sichtweise und der Einbringung von Umweltgesichtspunkten in die Zielsysteme von Unternehmungen ist die Verabschiedung einer Umweltpolitik gerade bei großen, internationalen Unternehmungen, die über Umweltberichte in den letzten Jahren der Öffentlichkeit bekannt gemacht werden (vgl. dazu UNCTAD (1996), S. 1).

### **3.2.5 Zusammenfassung**

Zusammenfassend läßt sich folgendes festhalten: Unternehmungen sind notwendigerweise aktiv Handelnde im System der modernen Gesellschaft. Sie sind dabei zwar grundsätzlich den moralischen Vorgaben der Rahmenbedingungen unterworfen. Gleichzeitig erfolgt aber eine Orientierung an den Werten der Unternehmungsmitglieder und auch der "externen" Stakeholder stetig. Durch ihr Handeln transportieren die Unternehmungen reziprok ihre normativen Zielsetzungen in die Gesellschaft - gewollt oder ungewollt. Unternehmungen müssen dementsprechend nicht (nur) als Einzelakteure gesehen werden, die ihre eigenen Interessen verfolgen. Unternehmungen sind gleichzeitig Träger gesellschaftlicher Verantwortung für eine nachhaltig zukunftsverträgliche Entwicklung. Insbesondere im Fall einer als defizitär erkannten Rahmenordnung – und dies gilt gerade angesichts der Situation in den Entwicklungsländern – ist die (Mit-) Gestaltung der Rahmensetzung eine Verantwortung auch der Unternehmungen. Diese Verantwortung in möglichst großen Einklang mit dem Unternehmensziel der Gewinnerzielung wahrzunehmen, ist die große Herausforderung.

Zur Lösung dieser Herausforderung hat die Betriebswirtschaft industrialisierter Länder, speziell Deutschlands, verschiedenste Methoden der Berücksichtigung von ökologischen Gesichtspunkten bei wirtschaftlichen Prozessen entwickelt.

Es wurden Instrumentarien aufgezeigt, die Umweltthematik im Prozeß der Leistungserstellung zu berücksichtigen, und solche, die eher wettbewerbsstrategisch ausgerichtet sind. Unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten ist insbesondere

die Verminderung der umwelt(schutz)spezifischen Kosten von Bedeutung. Daß über Umweltschutzmaßnahmen Kosten gesenkt werden können, ist eine der großen Motivationen für Unternehmungen, hier tätig zu werden.

Um sinnvoll ein Umwelt(kosten)management aufzubauen, bedarf es eines betrieblichen Informationssystems, über das die betrieblichen Umweltauswirkungen erfaßt und insbesondere auch intern kommuniziert werden können. Es bedarf weiter Organisationsstrukturen, die solche Handlungsweisen nicht nur zulassen, sondern auch fördern. Zentral ist die Einbeziehung aller Mitarbeiter in die Maßnahmen der Kostenoptimierung durch betrieblichen Umweltschutz. Die Innovation betrieblicher Produktionsweisen über die Entwicklung neuer Technologien ermöglicht weiteres Handeln in dieser Richtung. Die technische Umsetzung von Umweltschutz wird Ausdruck ökologischer und ökonomischer Rationalität.

Mit steigenden Kundenanforderungen und gesetzlich vorgegebenen Rahmenbedingungen wird die Beachtung ökologischer Gesichtspunkte in wettbewerbsstrategischen Überlegungen unablässig wichtiger. Die Unternehmungen sehen sich heute Kunden gegenüber, die von Produkten Umweltverträglichkeit als Standard fordern. Den Unternehmungen stehen zwei Basisstrategien offen: sie können auf Änderungen der Rahmenbedingungen nur reagieren oder sie können proaktiv tätig werden. Obwohl Umweltschutzziele immer stärker als positive Einflußfaktoren für die prioritären Unternehmungsziele gesehen werden, sehen viele heute auch die Grenzen des Engagements einzelner Unternehmungen. Insofern ist ein integriertes Managementsystem notwendig, um Restriktionen und Chancen frühzeitig wahrnehmen und aktiv werden zu können.

Eine Klammer für die vorgestellten Insellösungen bietet das auf dem St. Galler Management-Konzept beruhende integrierte Umweltmanagement von Dyllick und Hummel. Es bietet ein Gerüst für die Abbildung, aber auch die Gestaltung der Unternehmung. Grundlegend ist die Wahrnehmung der interdependenten Natur der normativen, strategischen und des operativen Managementebenen.

Inwieweit diese Entwicklungen Anstöße für Handlungsoptionen in Zimbabwe geben können, zeigt die Diskussion in Kapitel 5. Ob Erkenntnisse aus westlichen Industrieländern auch für Unternehmungen hilfreich sein können, die in einem extrem schwierigen wirtschaftlichen Umfeld operieren - in einem Land, das um das gesamtwirtschaftliche Überleben kämpft - ist eine der wichtigsten Fragen dieser Arbeit. Könnte es sich aber vielleicht gerade in der spezifischen Situation dieser Unternehmungen sogar als notwendig erweisen, neben dem prioritären Ziel der wirtschaftlichen Gewinnmaximierung auch das Ziel der Umweltschonung in die Unternehmenspolitik einzubauen?



### **3.3 *Ein Exkurs: Umweltmanagementsysteme international***

Teilweise sind die Praktiker in der Industrie im Umgang mit realen Umweltproblemen den Theoretikern weit voraus. Die Geschichte der Umweltmanagementsysteme ist ein Beispiel dafür: schon deutlich vor der breitangelegten Diskussion in der Betriebswirtschaftstheorie war die Organisation des betrieblichen Umweltschutzes in der Unternehmenspraxis ein Thema, mit dem sich Unternehmungen auseinandersetzten. Die Entstehung der Umweltmanagementsysteme ist in gewisser Weise ein Kristallisationspunkt für die Entwicklung eines modernen, umweltbewußten Unternehmertums.

In diesem Exkurs werden die bestehenden Umweltmanagementsysteme und ihre Entstehungsgeschichte kurz vorgestellt, ebenso wird ein Überblick über die Elemente in diesem Bereich aufgestellter Normenwerke gegeben. Abschließend wird auf die Beziehung der Unternehmungen in Entwicklungsländern zu diesen Normen eingegangen. Teilweise sind auch Länderumweltgesetze von den Entwicklungen in der internationalen Normierung stark beeinflußt worden. Insofern ist es wichtig, kurz auf die Institutionen der internationalen Normierung einzugehen und die (geringen) Einflußmöglichkeiten von Unternehmungen aus Entwicklungsländern in diesem Bereich aufzuzeigen.

#### **3.3.1 *Geschichte und Philosophie der Umweltmanagementsysteme***

Die eigentlichen Wurzeln des Umweltmanagements in der heute bekannten Form liegen in den USA. Das anwachsende Umweltbewußtsein der US-amerikanischen Bevölkerung in der Folge von verschiedenen Unfällen mit schweren Umwelt- und Gesundheitsfolgen führte zu einer sich stetig verschärfenden Umweltgesetzgebung. Dies bewirkte, daß sich Unternehmungen<sup>379</sup> stärker mit dem Umweltschutz auseinandersetzten (vgl. Baumast A (1998), S. 33f). Interne Überprüfungen

---

<sup>379</sup> Nach Baumast waren die Vorreiterunternehmen Allied Signals, Olin Corporation und General Motors. Die ersten Umwelt-Audits wurden Mitte bzw. Ende der 1970er Jahre entwickelt.

("compliance audits") wurden entwickelt, um sicherzustellen, daß alle gesetzlichen und betrieblichen Umweltvorschriften eingehalten wurden. Dies geschah insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Risikovorsorge. Die Unternehmungen wollten sicherstellen, daß sie vor Haftungsansprüchen aus Umweltverschmutzungen geschützt waren. Unterstützt wurde der Aufbau einer Umweltrevision in den Unternehmungen auch durch Forderungen der Securities and Exchange Commission (SEC),<sup>380</sup> die schon 1971 von Aktiengesellschaften forderte, über Umweltschutzaspekte ihrer Betriebe zu berichten, wenn diese sich auf das Unternehmensergebnis auswirken können (vgl. Baumast A (1998), S. 38).<sup>381</sup>

In Fortführung dieser Ansätze stellte sich die internationale Unternehmerschaft der Idee des "sustainable development" relativ früh. Schon 1991 hat die Internationale Handelskammer (ICC) eine "Charta für eine langfristig tragfähige Entwicklung" verabschiedet (ICC (1991)). Die hohe Verantwortung der Unternehmungen in Bezug auf die Minderung der industriellen Umweltauswirkungen hebt auf internationaler politischer Ebene die Agenda 21 hervor. Die Privatwirtschaft wird dort aufgefordert, die Rolle des Umweltmanagements als eine der höchsten unternehmerischen Prioritäten und als Schlüsseldeterminante für eine nachhaltige Entwicklung anzuerkennen (s. Abschnitt 30; BMU (o. J.), S. 235ff).

Was wird aber eigentlich in diesem Zusammenhang unter Umweltmanagement verstanden? Für eine Unternehmung beschränkt sich der tätige Umweltschutz auf eine relative Umweltschonung, d.h. das Handeln kann höchstens darauf ausgerichtet sein, die natürliche Umwelt im Vergleich zu (schlechteren) Alternativen ökologisch zu entlasten (vgl. Thimme P (1998), S. 265).<sup>382</sup> Die Hauptaufgabe ei-

---

<sup>380</sup> Die US-amerikanische staatliche Wertpapier- und Börsenaufsichtskommission.

<sup>381</sup> Baumast A (1998) liefert eine ausführliche Beschreibung der Wurzeln des Umweltaudits in den USA und der weiteren Entwicklung des Umweltmanagements.

<sup>382</sup> Wie in Abschnitt 3.1.3.1 ausgeführt, ist menschliches Wirken nicht denkbar ohne Umweltbeeinflussung.

nes Umweltmanagementsystems besteht dann darin, die zur Entwicklung und Durchsetzung dieses Ziels notwendige Transparenz und die organisatorischen Voraussetzungen dafür zu schaffen (Baumann R (1995), S. 23). Dazu gehört natürlich in der Konsequenz die Ausgestaltung der in Abschnitt 3.2.4 aufgeführten normativen, strategischen und operativen Ebenen.

Dem Trend zur Einrichtung von Umweltaudit- bzw. -managementsystemen trugen die Normierungsgremien durch den Entwurf von Standards Rechnung. 1992 wurde die britische Norm BS 7750 (British Standard 7750: "Specification for Environmental Management Systems") veröffentlicht. In dieser Zeit wurden auch verschiedene andere nationale Normentwürfe herausgebracht, wie z. B. der irischen, französischen, südafrikanischen oder kanadischen Normierungsgesellschaften (Thimme P (1998), S. 266). Die international wichtigsten Normenwerke zum Aufbau von Umweltmanagementsystemen sind aber die 1993 vom Rat der Europäischen Gemeinschaft verabschiedete EMAS-Verordnung<sup>383</sup> und die 1996 veröffentlichte ISO 14001.<sup>384</sup> Beide verfolgen das gemeinsame Ziel, den Unternehmen eine Anleitung für den Aufbau einer betrieblichen Organisationsstruktur zur Handhabung seiner Umweltauswirkungen zu geben und ähneln sich in der Struktur des letztendlich zu realisierenden betrieblichen Managementsystems stark. Allerdings unterscheiden sie sich in ihrer Zielsetzung wesentlich.<sup>385</sup>

---

<sup>383</sup> EMAS ist die Kurzform von "Eco Management and Audit Scheme". Der vollständige Titel ist "Verordnung 1836/93 des Rates über die freiwillige Beteiligung gewerblicher Unternehmen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltprüfung" (EG (1993)).

<sup>384</sup> DIN EN ISO 14001:1996, Umweltmanagementsysteme - Spezifikation mit Anleitung zur Anwendung (s. Dorn D (1998), S. 83-108); nach Veröffentlichung der ISO EN-Norm wurden die nationalen Umweltmanagementnormen zumeist zurückgezogen, in Europa mußten sie sogar auf Grund der bestehenden Vereinbarungen im Rahmen des Europäischen Normierungsverbundes CEN aufgehoben werden (DIN (1996), S. 22).

<sup>385</sup> Für einen ausführlichen Vergleich der wichtigsten Normenwerke EMAS und ISO 14001 s. Thimme P (1998).

Die EMAS-Verordnung wurde aus eher umweltpolitischen Gründen von einer einheitlichen Stelle erlassen, dem Rat der Europäischen Gemeinschaft. Zwar wurde das aus dem angelsächsischen Rechtsraum bekannte Prinzip der freiwilligen Selbstkontrolle der Industrie an die Stelle der im kontinental-europäischen Raum vorherrschenden Ge- und Verbotsregelungen gestellt (Waskow S (1994), S. 5). Die Europäische Kommission reagierte so auf das offenkundige Vollzugsdefizit in der Umweltrechtskontrolle und förderte zusätzlich die Durchsetzung der wesentlichen Prinzipien des staatlichen Umweltschutzes: des Vorsorge-, Verursacher- und Kooperationsprinzips (BMU/ UBA (1995), S. 35f). Aber mit der verpflichtend zu erstellenden Umwelterklärung und der Validierung durch staatlich akkreditierte Umweltgutachter kommen Elemente der externen Kontrolle der Unternehmen durch den Staat und die Öffentlichkeit hinzu. So wird im Rahmen der EMAS-Verordnung auf innovative Weise ein für den internen Gebrauch entwickeltes Managementinstrument mit Elementen einer externen Kontrolle verbunden und zu einem "Instrument staatlich und öffentlich überwachter Selbstkontrolle der Unternehmen" (Dyllick T (1995), S. 302).

Wichtiger für die Betrachtung der Situation in den Entwicklungsländern ist die parallel zur EMAS-Verordnung erfolgte Entwicklung der Umweltmanagementnorm ISO 14001 durch die International Organization for Standardization (ISO, mit Sitz in Genf). In Reaktion auf die Konferenz von Rio 1992 (UNCED) wurde 1993 auf Anregung der Strategic Advisory Group on Environment (SAGE)<sup>386</sup> der ISO eine u. a. für den Entwurf einer Umweltmanagementsystem-Norm zuständige technische Arbeitsgruppe (Technical Committee) gegründet, das TC 207 (El-Tawil A (1996), S. 6). In ihrer endgültigen Fassung wurde die Norm nach einem internationalen Abstimmungsprozeß im August 1996 verabschiedet. Die ISO

---

<sup>386</sup> Im Vorfeld der Rio-Konferenz hatte unter anderem des WBCSD (World Business Council for Sustainable Development) der ISO vorgeschlagen, eine Norm zu entwickeln, die den Gedanken einer zukunftsfähigen Unternehmensführung unterstütze. Daraufhin wurde SAGE eingerichtet, um den Bedarf an einer UMS-Norm zu untersuchen (UNCTAD (1996a), S. 28).

14001 ist ein von privaten Institutionen festgeschriebener Wirtschaftsstandard. Ziel ist es, den Unternehmen Vorgaben für ein effizientes und verifizierbares System für den Umgang mit ihren Umwelteinwirkungen an die Hand zu geben.<sup>387</sup> Die Norm beschreibt demgemäß ein betriebsinternes Regelungssystem (Thimme P (1998), S. 269). Von Dritten zertifiziert wird der korrekte Aufbau des Managementsystems, nicht aber der Grad der Erfüllung dieser Managementsysteme mit tätiger Umweltverantwortung, die tatsächliche Verminderung der Umweltauswirkungen.<sup>388</sup> Aber eine wirkliche Verbesserung der betrieblichen Umweltleistung eines Betriebes läßt sich auch nur über das "Leben des Systems" erreichen: die Mitarbeiter müssen das (Umwelt-) Managementsystem im täglichen Arbeitsleben durch ihr Handeln mit Leben erfüllen. Dies ist kaum normierbar und noch weniger zertifizierbar.

### 3.3.2 Elemente eines Umweltmanagementsystems

Um den Betrieben als Vorgabe für eine effiziente und verifizierbare Methode des Umgangs mit ihren Umwelteinwirkungen dienen zu können, ist die ISO 14001 in themenbezogene Kapitel eingeteilt.<sup>389</sup> Die einzelnen Module werden voraussichtlich in der nächsten anstehenden Revision stärker prozessorientiert abgefasst werden als bisher. Auch bei der Überarbeitung der verwandten Qualitätsmanagementnorm ISO 9000 mußte den strukturellen Entwicklungen in den Unternehmungen

---

<sup>387</sup> Vgl. die Einführung der ISO 14001 (Dorn D (1998), S. 85): "Viele Organisationen haben zur Bewertung ihrer umweltorientierten Leistung 'Umweltprüfungen' oder 'Umweltaudits' durchgeführt. [...] Um wirksam zu sein, müssen sie im Rahmen eines strukturierten Umweltmanagementsystems durchgeführt und in die übergreifende Managementaktivität einbezogen werden."

<sup>388</sup> Diese fehlende Kontrolle und die größere Unverbindlichkeit sind denn auch die wesentlichen Kritikpunkte von Umweltverbänden an der ISO 14001 (vgl. "ISO Norm 14001: praxisnah, aber unverbindlich". Ökologische Briefe, 1995, Nr. 41).

<sup>389</sup> Im Folgenden wird auf die EMAS-Verordnung nicht näher eingegangen, da sich zum einen ihre Vorgaben nicht bezüglich des eigentlichen Umweltmanagementsystems, sondern nur durch die stärkere öffentliche Beteiligung und die eingebauten Regelkreisläufe unterscheiden (vgl. Thimme P (1998)), zum anderen ausschließlich die Regelungen der ISO 14001 auch für die Entwicklungsländer gelten.

Rechnung getragen werden (vgl. Schmidt R (1999), S. 4).

Grundlage für die Einrichtung eines Umweltmanagementsystems ist eine Betrachtung der Umweltauswirkungen der unternehmerischen Tätigkeit. Es wird also nicht nur eine Betriebsbilanz im Sinne einer Input-/Output-Analyse mit dem Standort als "black-box" oder eine Prozeßbilanz für die einzelnen Produktionsschritte verlangt, sondern der Bezugsrahmen wird bis hin zur Produktbilanz ausgeweitet (Thimme P (1998), S. 272). Dabei gibt aber die ISO-Norm keine klaren Vorgaben bezüglich des Umfangs der Untersuchungen: es wird darauf hingewiesen, daß die Unternehmungen unter Beachtung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen schrittweise vorgehen können, und daß nicht jedes Produkt, bzw. Betriebsmittel bewertet werden muß (s. Dorn D (1998), S. 88).

Die wichtigsten Elemente eines Umweltmanagementsystems sind die betriebliche Umweltpolitik, das darauf aufbauende Umweltprogramm, die Organisationsfestlegungen im eigentlichen Managementsystem und die Überprüfungen der Wirksamkeit der Festlegungen in Hinblick auf die Erfüllung der festgelegten Ziele.<sup>390</sup> Die Umweltpolitik wird als die von der obersten Führung festgelegten Unternehmensgrundsätze bezüglich des Umgangs mit Umweltauswirkungen der betrieblichen Tätigkeiten definiert und liefert den richtungsgebenden Impuls für die Einrichtung des Umweltmanagementsystems (Thimme P, Rieken R (1997), S. 29). Die Umweltpolitik muß öffentlich zugänglich gemacht werden. Der zertifizierte Betrieb muß sich darin u. a. dazu verpflichten, seine Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern und die einschlägigen Vorschriften und Gesetze einzuhalten. Gleichzeitig wird im Vorwort der Norm dazu aufgefordert, die besten verfügbaren, wirtschaftlich vertretbaren Technologien einzusetzen - diese Aufforderung ist allerdings unverbindlich.

Umweltprogramme definieren die Umweltziele und für deren Erreichung erforder-

---

<sup>390</sup> Für die nachfolgenden Ausführungen zu den Elementen der Norm vgl. den Text der ISO 14001:1996 (Dorn D (1998), Anhang 1, S. 81ff).

derliche Festsetzungen. So sollen Maßnahmen und Fristen zur Erfüllung der Umweltziele festgelegt werden, ebenso die personellen und finanziellen Mittel sowie die Verantwortlichkeiten auf allen Unternehmensebenen. Umweltziele sind dabei vom Unternehmen selbst bestimmte und möglichst quantifizierbare Leistungsvorgaben im Umweltbereich.

Das eigentliche Umweltmanagementsystem ist der Teil des gesamten Managementsystems, der sich mit der Entwicklung, Umsetzung und Aufrechterhaltung der Umweltpolitik befaßt (d.h. der Organisationsstruktur, den Verantwortlichkeiten, den Verfahrensabläufen, den Planungstätigkeiten usw.). Insbesondere werden hier die Verfahren und Verantwortlichkeiten, die Dokumentation der umweltrelevanten Tätigkeiten, das Aufstellen von Verzeichnissen der Umweltauswirkungen und der gesetzlichen Anforderungen, der Aufbau eines Notfallmanagements, die Einrichtung von Schulungen und vor allem ein internes Auditprogramm (Prüfungsprogramm) geregelt. In diesen Audits wird regelmäßig überprüft, ob das Umweltmanagementsystem des Unternehmens die Vorgaben der Umweltpolitik und des Umweltprogramms erfüllt und inwieweit das Umweltmanagementsystem selbst ordnungsgemäß umgesetzt und aufrechterhalten wird (vgl. dazu auch Thimme P (1998), S. 270ff).

### **3.3.3 Internationale Gremien der Normierung und Akkreditierung**

Bevor auf die Auswirkungen der internationalen Umweltmanagementnormierung auf Betriebe in Entwicklungsländern eingegangen wird, sollen erst die beteiligten Gremien einer näheren Betrachtung unterzogen werden.

Dies ist umso wichtiger, da Normierungstätigkeiten einen immer größeren Einfluß auf die nationale Regelungsgestaltung haben. Insbesondere im Umweltbereich und in verschiedenen technischen Feldern haben nationale Gesetzgeber erkannt, daß die Anpassungszeiträume vieler gesetzlicher Vorgaben zu lang sind. In der Folge wurde z. B. im Bereich der technischen Normierung auf europäischer Ebene entschieden, viele Regelungen zur Ausgestaltung von Produkten nicht mehr gesetzlich festzulegen, sondern die Ausgestaltung der privaten Normierung und damit

der Industrie zu überlassen (Stüer B, Hermanns C D (1997), S. 362).<sup>391</sup>

Gleichzeitig dient die Normierung dem Abbau von technischen Handelshemmnissen, indem internationale Normen als Basis für nationale technische Regulierungen und Zertifizierungstätigkeiten genutzt werden (Rüsch I (1997), S. 22).<sup>392</sup> So ermöglichen technische Normen im Grunde erst den internationalen Handel mit technischen Produkten, bzw. negativ formuliert: "Unterschiedliche Normen und Regeln sind heutzutage ein größeres Handelshemmnis als die früheren Zölle." (EG (1988), S. 6).

Die internationalen Normierungsgremien teilen sich in zwei Lager: die normsetzenden Institutionen und die Akkreditierungs- bzw. Zertifizierungsorganisationen. Beide arbeiten zwar eng zusammen, die Institutionen operieren aber eigenständig. Die international wichtigste Institution der Normierung ist die ISO International Organisation of Standardization mit Sitz in Genf.<sup>393</sup> ISO<sup>394</sup> ist eine Nichtregierungs-Organisation (NGO) und wurde 1947 nach dem zweiten Weltkrieg gegründet, als Nachfolger der 1926 - 1942 arbeitenden ISA International Federation of National Standardizing Associations. Ziel der Organisation ist es, die Entwicklung und Veröffentlichung von international abgestimmten (zum Großteil) technischen Normen sowie mit diesem Ziel verwandte Aktivitäten zu fördern (ISO (1994), S.

---

<sup>391</sup> Dies ist nicht unumstritten. Denn somit scheint nach Hans-Werner Rengeling "eine umgekehrte Wesentlichkeitstheorie' vorzuherrschen. Nicht mehr der Inhalt des Gesetzes, sondern der Inhalt der Norm sei wesentlich." (Stüer B, Hermanns C D (1997), S. 362).

<sup>392</sup> Vgl. zu den einschlägigen Entschlüssen der EU zur verstärkten Zusammenarbeit der Gesetzgeber mit den normsetzenden Organisationen auch DIN (1996), S. 7ff: Normen bleiben zwar im Grundsatz freiwillig, durch den Bezug vieler Vorschriften auf die Ausgestaltung durch Normen gewinnen sie aber ein viel größeres Gewicht.

<sup>393</sup> ISO arbeitet eng mit der schon 1906 gegründeten International Electrotechnical Commission (IEC) zusammen, die Normierungen im Elektrotechnikbereich koordiniert (ISO (1994), S. 3).

<sup>394</sup> Der Name ist keine Abkürzung, sondern wird die dem Griechischen entlehnte Vorsilbe "iso" verwendet (vom Adjektiv "ἴσος" = "gleich") (ISO (1994), S. 3).



3). Mitglieder der ISO sind nationale Normierungsorganisationen (nur eine pro Land, mit jeweils einer Stimme).<sup>395</sup> Anfang 1997 hatte ISO 120 Mitglieder, davon 86 Vollmitgliedschaften, 25 korrespondierende und 9 subskribierende Mitglieder (ISO (1997a), S. 1).<sup>396</sup> Die Mitgliedsstaaten übernehmen einen Großteil der technischen und administrativen Aufgaben für die ISO.

Während alle Industrie- und Schwellenländer zumeist volle Mitglieder der ISO sind (inklusive Zimbabwe), sind z. B. die Entwicklungsländer Mittel- und Westafrikas nicht an den Normierungsaktivitäten beteiligt (ISO (1997), S. 24-25). Es fällt auf, daß die meisten Führungspositionen (Vorsitz der einzelnen Arbeitsgruppen und Komitees) durch Organisationen der Industrieländer eingenommen werden (vgl. ISO (1997), S. 26). Erklärbar aus der höheren finanziellen, fachlichen und technischen Leistungsfähigkeit dieser Organisationen, ist doch potentiell die Gefahr einer Vernachlässigung der Interessen der Entwicklungsländer vorhanden. Dies gilt trotz der prinzipiellen Möglichkeit der Beteiligung aller Mitglieder an dem Normfindungsprozeß über den Usus, alle Normen in einem schriftlichen Verfahren abzustimmen (zum Verfahren s. ISO (1994), S. 12).<sup>397</sup>

Die zunehmend wichtige Rolle der internationalen Normierung für den Welthandel demonstriert auch die enge Zusammenarbeit der ISO mit der WTO (World

---

<sup>395</sup> Die nationalen Normierungsgesellschaften sind international unterschiedlich organisiert: teils sind sie private Organisationen (z. B. das deutsche DIN, Deutsches Institut für Normierung), teils staatliche Institutionen (z. B. Frankreichs AFNOR), teils aber auch eine Mischung aus beiden (UNCTAD (1996a), S. 25).

<sup>396</sup> "Member bodies" haben volle Mitglieds- und Abstimmungsrechte, "Correspondent member bodies" haben kein Stimm- oder Gestaltungsrecht, sondern nur Beobachterstatus und "Subscriber member bodies" werden über die Aktivitäten informiert (ISO (1997), S. 24).

<sup>397</sup> Zustimmung erfolgt bei Konsens, der hier definiert wird als Zustimmung von 2/3 aller aktiv an der Genese der speziellen Norm beteiligten Organisationen und 75% aller insgesamt abgegebenen Stimmen.

Trade Organisation).<sup>398</sup> Dies ist gerade im Zusammenhang mit den Verhandlungen über nicht-technische Handelshemmnisse (NTBT - non-technical barriers to trade) wichtig,<sup>399</sup> da Vorschriften in einzelnen Ländern dann als Handelshemmnisse angefochten werden können, wenn sie über international anerkannte Regeln hinausgehen - in vielen Fällen können dies ISO Normen sein. WTO und ISO wollen diese Zusammenarbeit auch weiter ausbauen (Zuckermann A (1997), S. 311). Gerade in Bezug auf die Umweltnormierung ist die Befürchtung vieler Kritiker, daß national höhere Vorgaben durch niedrige Normierungen unterlaufen werden könnten (vgl. Benchmark Environmental Consulting (1996), S. 5).<sup>400</sup>

Neben dem System der Normierungsorganisationen steht das System der Akkreditierer und Zertifizierer, den Organisationen, die die Einhaltung der Normen überprüfen und garantieren.<sup>401</sup> Beide agieren relativ unabhängig voneinander. Der Akkreditierungs- und Zertifizierungsbereich soll am Beispiel des deutschen Systems verdeutlicht werden. Hier gibt es zwei Bereiche der Akkreditierung: den

---

<sup>398</sup> So soll Renato Ruggiero, ein früherer Director General der WTO, einmal die Präsidenten der ISO und IEC mit den Worten begrüßt haben: "You are our best allies!" (ISO (1997), S. 7).

<sup>399</sup> Im Fall von technischen Regulierungen sind internationale Standards gemäß dem WTO-Abkommen heute schon bei der Aufstellung von eigenen Standards verpflichtend zu beachten, somit der Schlüssel für den internationalen Handelsverkehr (ISO (1996), S. 3).

<sup>400</sup> Die Kritik von Benchmark Environmental Consulting bzw. des European Environmental Bureau setzt daran an, daß internationale Handelsabkommen damit de facto ohne jedwede Beteiligung demokratisch legitimierter Organisationen zustande kommen könnten, eben durch die oft rein privatwirtschaftlich organisierten Normierungsgesellschaften. In Anbetracht dessen, daß einerseits die Privatwirtschaft letztlich den Welthandel durchführt und andererseits politische Handelsschranken auf diese Weise durchbrochen werden können und sollen, muß man dies meiner Ansicht nach aber nicht überbewerten (s. a. Abschnitt 4.1.3.2).

<sup>401</sup> Dabei sind Zertifizierer diejenigen Organisationen, welche die tatsächliche Prüfung einer Normkonformität durchführen, während Akkreditierer diejenigen sind, welche formal die Kompetenz der Zertifizierer anerkennen. Zertifizierer müssen zwar im gesetzlich nicht geregelten Bereich nicht akkreditiert sein, die erteilten Zertifikate sind aber weniger anerkannt, wenn dies nicht der Fall ist.

gesetzlich geregelten und den gesetzlich nicht geregelten Bereich (im zweiten werden zu zertifizierende Produkteigenschaften oder Dienstleistungen nicht durch Rechtsvorschriften begründet). Dementsprechend wurde der Deutsche Akkreditierungsrat (DAR) 1991 als von der deutschen Wirtschaft, dem Bund und den Ländern gemeinsam getragene Arbeitsgemeinschaft gegründet, Mitglied im DAR ist u. a. auch das Deutsche Institut für Normierung (DIN).<sup>402</sup> Im gesetzlich nicht geregelten Bereich - zu dem die Umweltmanagementsystem-Normierung gehört - werden alle Aktivitäten auf vertraglicher Basis freiwillig geregelt und beruhen nicht auf gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen (DAR (o. J.), S. 3).

Die Akkreditierung von Organisationen, die z. B. die Konformität von Unternehmen nach der Umweltmanagementnorm DIN EN ISO 14001 zertifizieren, erfolgt in Deutschland durch die Trägergemeinschaft für Akkreditierung (TGA), die wiederum im DAR Mitglied ist. Die Akkreditierung erfolgt durch Prüfung der Konformität mit den Vorschriften der DIN EN 45000 Normenreihe und durch Überprüfung der fachlichen Kompetenz anhand von der TGA bzw. DAR vorgegebenen Kriterien (DAR (o. J.), S. 7). Die Sicherung einer gleichwertigen Qualität und Methodik der Zertifizierung wird durch die stete Beaufsichtigung durch die Akkreditierungsstelle gewährleistet. Diese wiederum befindet sich - gebunden durch privat-vertragliche Übereinkünfte (mutual recognition agreements, bzw. Multilaterale Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung (MLA)) auf internationaler Ebene im Rahmen der International Accreditation Forum Inc. (IAF) und auf europäischer Ebene z. B. der European Co-operation for Accreditation (EA) in einem stetigen Prozeß der gegenseitigen Evaluierung, um eine weltweite Vergleichbarkeit der Zertifizierungen zu gewährleisten (Wloka M (1997), S. 2).

Auch wenn öffentliche Stellen in den Prozeß der Zertifizierung nicht involviert werden, ist so doch eine größtmögliche Sicherheit gegeben, daß eine Zertifizie-

---

<sup>402</sup> Das DIN ist ein privater Verein, in dem verschiedene Industrieunternehmen und andere juristische Personen Mitglied sind (DIN (1997), S. 10).

rung z. B. nach der ISO 14001 ein belastbares Ergebnis bietet (Thimme P (1998), S. 281). Dies gilt insofern, als die Vorgaben der Norm gleichmäßig eingehalten werden, ungeachtet des Herkunftslandes der Zertifizierungsorganisation (vorausgesetzt diese ist von einer Stelle akkreditiert worden, die einem der MLAs beigetreten ist).<sup>403</sup> Das ISO Committee on Conformity Assessment (CASCO)<sup>404</sup> hat die Aufgabe, Richtlinien für die gegenseitige Anerkennung der Akkreditierungsstellen zu erarbeiten (UNCTAD (1996a), S. 84; Wloka M (1998), S. 4) und die weltweite Konformität der Normen bzw. die Anerkennung der Akkreditierer zu forcieren (ISO (1995), S. 9). Mit der gleichen Stoßrichtung ist z. B. im Bereich des Qualitätsmanagements 1996 eine Initiative eingeleitet worden, die Qualität von ISO 9000 Zertifizierungen weltweit sicherzustellen, die QSAR Quality System Assessment and Recognition (UNCTAD (1997a), S. 9).

Festzuhalten ist, daß die international eng verflochtenen Normierungs- und Akkreditierungsorganisationen auf privatwirtschaftlicher Ebene sicherstellen, daß der internationale Austausch von Dienstleistungen und Gütern reibungsloser funktionieren kann. Gerade im Zusammenhang der ISO 14000 Normenreihe,<sup>405</sup> die sich nicht nur auf die technische Ausgestaltung von Produkten, sondern auch auf die Außenwirkung von Unternehmen bezieht, ist aber die ausreichende Beteiligung aller Stakeholder bei der Entstehung der Norm eine wichtige Fragestellung. Gerade hinsichtlich der Betriebe in Entwicklungsländern ist zu fragen, wie stark sie

---

<sup>403</sup> Dabei muß immer beachtet werden, daß eine Zertifizierung nach ISO 14001 eben keine Auskunft über die Umweltfreundlichkeit eines Unternehmens gibt, sondern nur über die Erfüllung der Normvorschriften. Eine umweltschonendere Arbeitsweise ist dann aber wahrscheinlicher. Die Sorge von Kritikern ist, daß mit dem Einzug der Normierung eigenständige innovatorische Berücksichtigung der Belange des Sustainable Development durch die großen Unternehmungen zugunsten der reinen Normerfüllung ohne Innovationselement zurückgehen könnte (s. UNCTAD (1996a), S. 47).

<sup>404</sup> CASCO ist ein Ausschuß der ISO Hauptversammlung (ISO (1997), S. 21).

<sup>405</sup> Neben der Umweltmanagementnorm enthält diese Reihe z. B. auch Normen zur Gestaltung von Öko-Labels oder der Bewertung von betrieblichen Umweltauswirkungen insgesamt.

diese auch für sie bedeutsamen Normen beeinflussen können. Gleichzeitig ist zu beachten, inwieweit Betriebe von den Entwicklungen im Normierungsbereich direkt betroffen sind. Diese Fragestellungen werden im folgenden angesprochen.

### **3.3.4 Normierung, Umweltmanagementsysteme und Entwicklungsländer**

Die Zusammenhänge zwischen internationaler Normierung von Umweltmanagementsystemen und Betrieben in Entwicklungsländern müssen auf zwei Ebenen untersucht werden. Zum einen ist da die betriebliche Ebene: inwieweit werden die Betriebe durch die Normierungsaktivitäten betroffen und inwieweit können sie die Anforderungen der Normen erfüllen. Zum anderen muß die institutionelle Ebene gesehen werden: international anerkannte Normierungs-, Akkreditierungs- oder auch nur Zertifizierungsorganisationen existieren z. B. nicht in allen Entwicklungsländern.<sup>406</sup> Unternehmungen in diesen Ländern können also ihre Bedürfnisse oder Bedenken kaum in den internationalen Normfindungsprozeß einbringen - und somit nur unter verhältnismäßig erschwerten Bedingungen in von der Normierung betroffenen Bereichen partizipieren (vgl. u. a. ISO (1996), S. 3).

Einige Fakten verdeutlichen die Situation in Bezug auf die Entstehung der ISO 14001 (vgl. zum Folgenden: UNCTAD (1996a), S. 24f). Von den 180 UN-Mitgliedsstaaten waren 1995 nur 111 Mitglied der ISO.<sup>407</sup> Während die Industrieländer vollständig vertreten waren, waren nur 58% der Entwicklungsländer in der ISO vertreten. Im Technical Committee (TC) 207 waren sogar nur 17% der Entwicklungsländer aktiv an der Gestaltung der ISO 14001 beteiligt (dabei muß auch klargestellt werden, daß letztendlich von den 51 Mitgliedsorganisationen des TC

---

<sup>406</sup> Eine Broschüre des DAR zu internationalen Akkreditierungssystemen führt die südafrikanische SANAS South African National Accreditation System als die einzige Akkreditierungsorganisation im ganzen afrikanischen Kontinent auf - und diese war z. Zt. der Drucklegung 1996 noch im Aufbau begriffen (DAR (1996), S. 82).

<sup>407</sup> Wie oben dargestellt, waren es Anfang 1997 bereits 120. Die Wichtigkeit der Normierung wird international zunehmend erkannt.

207 fast die Hälfte aus Entwicklungsländern stammte).<sup>408</sup> Abgesehen von der zahlenmäßigen Unterrepräsentierung kommen für viele der Delegationen aus Entwicklungsländern personelle Kapazitätsprobleme bei Sitzungen der Technical Committees hinzu.<sup>409</sup> Im Bewußtsein, daß diese Ländergruppe nur sehr begrenzt an den internationalen Normierungsaktivitäten beteiligt ist, bemüht sich ISO, die Teilnahme von Entwicklungsländern über die ISO/DEVCO zu fördern (ISO (1996), S. 7).<sup>410</sup> So wurde z. B. die Teilnahme von Delegationen aus Entwicklungsländern zu den Sitzungen des TC 207 gefördert (El-Tawil (1996), S. 7).<sup>411</sup>

Schwierig ist die Situation für Unternehmen in Entwicklungsländern vor allem dann, wenn im Land keine international anerkannte Normierungsorganisation bzw. Akkreditierungsstelle existiert. In Zimbabwe gibt es zwar die Standards Association of Zimbabwe (SAZ), die auch volles Mitglied der ISO ist, aber keine Akkreditierungsstelle für Zertifizierungsorganisationen.<sup>412</sup> Unternehmen müssen also immer (für Devisen) Zertifizierungsorganisationen aus Industrieländern beauftragen und haben dadurch relative Nachteile (UNCTAD (1996a), S. 85; UNCTAD (1997a), S. 9). Dies Dilemma läßt sich nur dann zufriedenstellend lösen, wenn die importierenden Länder die Zertifizierungen aus den Exportländern anerkennen, bzw. über internationale Vereinbarungen sichergestellt ist, daß weltweit die gleichen Standards angewandt werden (vgl. Abschnitt 3.3.3). Dabei wird

---

<sup>408</sup> TC 207 ist das Arbeitsgremium, das von der ISO mit der Erstellung der ISO 14000 Normenreihe beauftragt worden ist.

<sup>409</sup> Wenn man die Zuordnung der Delegationsmitglieder betrachtet, stammten bei der dritten Arbeitssitzung in Oslo 79% der Teilnehmer aus Industrieländern. Dies ist dann von Bedeutung, wenn viele Arbeitsgruppen gleichzeitig stattfinden.

<sup>410</sup> Dies ist das Akronym für das ISO Policy Development Committee for Developing Country Matters (ISO (1996), S. 2).

<sup>411</sup> Mangel an finanziellen Mitteln begrenzte auch die Aktivitäten der DEVCO, da nur zwei Mitgliedsorganisationen aus Industrieländern Geldmittel für diesen Zweck zur Verfügung stellten.

<sup>412</sup> Es gibt im südlichen Afrika nach Wissen des Autors keine lokal ansässige Organisation, die international anerkannt akkreditiert, z. B. Umweltmanagementsysteme zertifizieren könnte.

darauf zu achten sein, daß gerade im Bereich von Umweltstandards von Land zu Land sinnvolle Schwerpunkte evtl. unterschiedlich gesetzt werden müssen (vgl. Hewat C (1999), k. S.).

Auch wenn die ISO - unterstützt von den Mitgliedsorganisationen aus Industrieländern - Maßnahmen zur Förderung des Verständnisses von Normierungsaktivitäten und Normen in Entwicklungsländern vorantreibt (ISO (1997), S. 8), herrscht in diesem Bereich immer noch ein großes Ungleichgewicht zwischen Industrieländern und Entwicklungsländern (ISO (1996), S. 3; UNCTAD (1996a), S. 21ff). Dies kann u. U. starke Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit der aus Entwicklungsländern stammenden Unternehmungen im internationalen Handel haben, wie sich z. B. anlässlich deren später Reaktion auf die aufkommenden ISO 9000 Qualitätsmanagementnormen gezeigt hat. Viele Unternehmen mußten Nachteile in Kauf nehmen, als diese Norm "plötzlich" ein Exporterfordernis wurde und sie dieser Erfordernis nur schwer gerecht werden konnten (UNCTAD (1996a), S. 79; UNCTAD (1997), S. 6f). Ähnliche Sorgen entstanden bei der Verabschiedung der ISO 14001,<sup>413</sup> hier wollten die Entwicklungsländer vorbereitet sein. Dies wird u. a. daran deutlich, daß die Zahlen teilnehmender Unternehmungen in diesen Ländern jene in den Industrieländern bald übertreffen (vgl. Tabelle 3-1).

Gerade in Asien werden vor allem Wettbewerbsgründe für die System Einführung angeführt (UNCTAD (1997a), S. 13). In diesem Zusammenhang spielen Überlegungen von z. B. US-amerikanischen Stellen eine Rolle, die Zertifizierung nach ISO 14001 als Voraussetzung einer Auftragserteilung vorzugeben (UNCTAD (1996a), S. 81). Große Unternehmen gehen sogar teilweise dazu über, eine Zertifizierung als Qualitätserfordernis ihren Zulieferfirmen festzuschreiben.

---

<sup>413</sup> Allerdings auch im Zusammenhang mit der EMAS: bei den Beratungen zur ISO 14001 wiesen außereuropäische Unternehmen darauf hin, daß durch die evtl. Erfordernis einer EMAS-Registrierung Handelshemmnisse aufgebaut werden könnten (Dorn D (1998), S. 11).

Country	ISO 14001-Certification
Japan	2.773
Germany	1.800
U. K.	1.014
Sweden	850
USA	710
Taiwan	652
Netherlands	530
Korea	463
France	442
Switzerland	413
Australia	350
Denmark	350
Spain	337
Finland	270
Austria	200
Thailand	190
Italy	170
Canada	150
Brasil	146
Belgium	130
Norway	104
China/HongKong	85/50
India	117
Malaysia	116
Ireland	96
Hungary	89
Singapore	87
Argentina	81
South Africa	72
Mexico	60
Indonesia	55
Turkey, Phillippines	50
Czech Republic (CZ), Egypt	46
New Zealand	35
Israel	25
Slovak Republik (SK), Sovenia (SLO)	20
Poland, Portugal	15
Greece	10
United Arab Emirates	9
Iran	8
Colombia	7
Luxembourg	6
Chile, Lebanon, Lichtenstein	5
Morocco	4
Zimbabwe, Barbados, Costa Rica, Croatia (HR)	3
Mauritius, Oman, Pakistan, Jordan, Uruguay, Vietnam	2
Ecuad., Eston., Guate., Hond., Island, Lith., Malta, Nigeria, Peru, Puerto Rico, Romania, Russia, VAE, Tun., Venez., Zamb.	1

*Tabelle 3-1: ISO 14001 zertifizierte Unternehmen weltweit  
Quelle: Umweltbundesamt, Peglau (Stand: 27.12.1999)*



Abgesehen von dem angeführten Mangel an entsprechenden Institutionen in ihren Ländern im Zusammenhang mit der Einführung von Umweltmanagementsystemen, müssen Unternehmen in den Entwicklungsländern auch ganz praktische Probleme überwinden. Vergleichbar mit den KMU in Industrieländern haben viele Unternehmungen in Entwicklungsländern mit den Kosten der Implementierung und Aufrechterhaltung eines Umweltmanagementsystems große Schwierigkeiten. Gleichzeitig fehlt es an Informationen über ISO 14001 ebenso wie an technischem und organisatorischem Sachverstand (UNCTAD (1997), S. 9). Die Durchsetzung der Managementnorm wird im wesentlichen von den Anforderungen der größeren Unternehmen bestimmt werden. Gleichzeitig bestehen hier aber auch Chancen für die Umweltperformance der KMU: in Malaysia z. B. unterstützt ein großer Konzern kleinere Zulieferer bei der Implementation des von ihm geforderten Umweltmanagementsystems (UNCTAD (1997a), S. 13).

Ein weiterer interessanter Aspekt ist auf institutioneller Ebene angesiedelt: die Tendenz in manchen Ländern, die Umweltmanagementnorm in die nationale Umweltschutzpolitik einzubauen, wie z. B. in China, Jamaica, Zimbabwe geschehen (UNCTAD (1996a), S. 71f; UNCTAD (1997a), S. 7).<sup>414</sup> Dabei wird in vollem Bewußtsein dessen gehandelt, daß die ISO 14001 nicht die tatsächliche Umweltleistung, sondern die Erfüllung von Umweltstandards fordert - "environmental conformance" statt "environmental performance". Vor dem Hintergrund einer teilweise desolaten Vollzugssituation wird auf die stärkere Erfüllung existierender Vorschriften über eine Zertifizierung nach ISO 14001 gesetzt. Einhergehend werden die Umweltvorschriften verschärft, bzw. in manchen Ländern erst in Kraft gesetzt (UNCTAD (1996a), S. 72f; UNCTAD (1997a), S. 6).

In der Zusammenschau bietet die ISO 14001 zwar Chancen sowohl für die Länder der Dritten Welt bei der Durchsetzung einer besseren Umweltperformance ihrer

---

<sup>414</sup> Solche Ansätze gibt es auch in Industrieländern: in Holland erhalten Unternehmen mit zertifiziertem Umweltmanagementsystem Verwaltungserleichterungen (UNCTAD (1997a), S. 6).

Unternehmen, als auch für die Unternehmungen bei der Positionierung auf zukünftigen Märkten. Diese Möglichkeiten sollten aber nicht überbewertet werden: zum einen ist z. Z. nicht abzusehen, ob sich diese Norm tatsächlich signifikant durchsetzt, zum anderen ist die Implementation der Norm nur rudimentär über die Erfüllung der Umweltvorschriften an eine bessere Umweltperformance der Betriebe gekoppelt. Die Probleme gerade für die Unternehmungen der Entwicklungsländer bei der Einführung und vor allem Zertifizierung von "state-of-the-art" Umweltmanagementsystemen sollten ebenfalls nicht übersehen werden.

### **3.3.5 Umweltmanagementsysteme in Zimbabwe**

Die Ausführungen zum Stand der internationalen Umweltmanagementnormierung sind auf Zimbabwe übertragbar. Umweltmanagementsysteme gewinnen allgemein für die Industrie an Bedeutung. Dies gilt insbesondere für die ISO 14001 und das, obwohl das Bewußtsein für Umweltmanagementsysteme bzw. ISO 14001 in Afrika eigentlich sehr niedrig ist (UNCTAD (1997a), S. 15).

Die nationale Normierungskörperschaft ist die 1957 gegründete Standards Association of Zimbabwe (SAZ), eine non-profit NGO. Die Vergesellschaftung erfolgte 1960, Gesellschafter sind Vertreter des Staats, lokaler Behörden, von Forschungsinstituten und der Wirtschaft (Mutasa M (1998), S. 1; SAZ (o. J.)). SAZ ist Mitglied der ISO und wurde 1995 aktives Mitglied im TC 207, nachdem sie bereits seit 1994 als "Observer" teilnahm (Kupakuwana P S (1997), S. 1). In demselben Jahr ist auch eine nationale Arbeitsgruppe einberufen worden, um die Verwendung der ISO 14001 in Zimbabwe zu diskutieren und die Verhandlungen auf der ISO Ebene vorzubereiten. Dieses technische Komitee bestand aus 33 Mitgliedern aus 29 Organisationen, darunter öffentliche Institutionen und Wirtschaftsunternehmen sowie wissenschaftliche Einrichtungen. ISO 14001 wurde inzwischen als nationale Norm übernommen (Mutasa M (1998), S. 2).

Die Tendenz zur Implementation der Umweltmanagementnormierung in die Umweltgesetzgebung von Entwicklungsländern findet sich ebenfalls in Zimbabwe bestätigt. Die diskutierte neue Umweltgesetzgebung (Environmental Management

Bill) in Zimbabwe sieht z. B. vor, daß durch das Umweltministerium Unternehmen verpflichtet werden können, Umweltmanagementsysteme und -audits einzuführen. Dieser Bezug ist u. a. auf die Diskussion um die ISO 14001 zurückzuführen (vgl. Abschnitt 1.3.6.1).

Das Interesse an der Norm ist in Zimbabwe sehr hoch: bis April 1997 wurden 850 Exemplare des Normtextes bei der SAZ von Wirtschaftsunternehmen angefordert (Mutasa M (1999), S. 8). Dieses Interesse wurde auch in einer SAZ-Studie 1997 zur Durchsetzung der ISO 14001 in Zimbabwe deutlich. Von 80 befragten Unternehmen befanden sich zwar nur acht im Prozeß der Implementierung eines Umweltmanagementsystems analog der ISO 14001, und keines hatte sich bereits zertifizieren lassen. Aber von den antwortenden 39 Unternehmen hatten 90 % die Absicht, ein Umweltmanagementsystem aufzubauen und waren z. T. erste Schritte gegangen wie z. B. einen Managementbeauftragten zu ernennen oder eine betriebliche Umweltpolitik zu entwerfen. Als Motivation der Beschäftigung mit der ISO 14001 nannten 84 % soziale Verantwortung, 32 % gesetzliche Verantwortlichkeiten und 29 % Forderungen ausländischer Kunden. Die Unternehmen gaben als Hauptschwierigkeiten die Komplexität der Aufgabenstellung, die aufzuwendende Zeit bzw. Ressourcen, Kosten und die fehlenden Informationen zum Thema an (vgl. zur SAZ-Studie: Mutasa M (1998) und Mutasa M (1999)).

Aus Sicht der zimbabwischen Normierungsorganisation wird die Implementation der ISO 14001 zukünftig ein Schlüssel zum internationalen Handel werden (Mutasa M (1999), S. 8). Vorteile der Implementation eines Umweltmanagementsystems sehen viele Unternehmen in Zimbabwe, unabhängig von einer Zertifizierung nach ISO 14001: diese werden vor allem in den Möglichkeiten der strukturierten Herangehensweise an die Umweltthematik gesehen (Interview Wood/Makwarimba, 15.04.1999). Daß die Beschäftigung mit Umweltmanagementsystemen u. a. auch darauf beruht, daß die neue Umweltgesetzgebung antizipiert wird, ist in der Interviewaktion bestätigt worden (Interview Waterworth/ Chihota, 07.05.1999).

## 4 Entwicklungsländer und betrieblicher Umweltschutz

*"Culture is not static, but constantly changing."*

*(Bourdillon M F (1997), S. 4)*

### 4.1 *Entwicklungstheorie und Entwicklungspraxis*

Im vorangegangenen Kapitel wurden verschiedene umweltökonomische Überlegungen und internationale Entwicklungen im Umweltmanagementbereich dargestellt. Ob sich daraus konkrete Hinweise für Handlungsoptionen der Unternehmungen in Zimbabwe ergeben, wird in Kapitel 5 diskutiert. Vorab muß aber geklärt werden, inwieweit in Industrieländern entwickelte Modelle überhaupt in der Situation von Entwicklungsländern genutzt werden können.

Die entwicklungstheoretische Diskussion bietet Ansätze für die Beantwortung dieser Fragestellung. Zunächst werden in Abschnitt 4.1.1 kurz einige relevante entwicklungstheoretische Überlegungen dargestellt. Abschnitt 4.1.2 zeigt Schwierigkeiten der praktischen Entwicklungszusammenarbeit auf. Anschließend wird in Abschnitt 4.1.3 über Zusammenhänge zwischen wirtschaftlicher Entwicklung und Umweltschutz reflektiert.

Ausschlaggebend für die potentielle Nutzbarkeit der dargelegten umweltökonomischen und entwicklungstheoretischen Erkenntnisse in der Situation von Zimbabwe ist die Vergleichbarkeit idealtypischer Unternehmungen in Zimbabwe mit solchen in industrialisierten Ländern. Diese Vergleichbarkeit wird in Abschnitt 4.2 diskutiert.

#### 4.1.1 **Entwicklungstheorie: Ein Überblick**

##### 4.1.1.1 *Grundsätzliche Überlegungen zur Entwicklungstheorie*

Die langjährige Diskussion um die eigentliche Ursache von Unterentwicklung hat vor allem klargestellt, daß es nicht eine zentrale Begründung gibt. Eine allgemein gültige Entwicklungstheorie kann es demzufolge kaum geben (vgl. a. Simonis U E (Hrsg.) (1986), S. 310). Im Gegenteil sind eine Vielzahl von Faktoren anzuführen,

die von verschiedenen Theorieansätzen analysiert werden. Das Entwicklungsstadium eines Landes erklärt sich aus der unterschiedlichen Verknüpfung dieser Faktoren im jeweils spezifischen historischen Zusammenhang des Landes (Hauff M v, Kruse B (1993), S. 30). Hauff/ Kruse definieren drei Gruppen von Entwicklungshemmnissen:

1. Natürliche Faktoren, z. B. ungünstige klimatische Verhältnisse oder eine schlechte Ressourcenausstattung,
2. endogene Faktoren, z. B. Mißwirtschaft, extrem ungleiche Machtverteilung oder hohes Bevölkerungswachstum und
3. exogene Faktoren, z. B. ungünstige außenwirtschaftliche Rahmenbedingungen.

Die Folgerung ist, daß eine Analyse und daraus abzuleitende Strategien sich sinnvoll immer nur auf ein Land bzw. eine spezielle Ländergruppe beziehen können (Hauff M v, Kruse B (1993), S. 31; Nohlen D, Nuscheler F (1993a), S. 54).

In den letzten 50 Jahren traten verschiedene entwicklungstheoretische Grundmuster hervor, die im folgenden kurz vorgestellt werden sollen.<sup>415</sup> Oft wurde dabei schon das Scheitern der Theorie, eine "Theoriekrise" in der Entwicklungsdiskussion verkündet (vgl. Boeckh A (1993), S. 110). Die Ursache wird zumeist in der unzureichenden Berücksichtigung der Komplexität des Gegenstandes gesehen (vgl. Boeckh, A (1993), S. 125; Hauff M v, Kruse B (1993), S. 45). Gleichzeitig ist zu beachten, daß sich Entwicklungstheoretiker immer damit auseinandersetzen mußten, reale Geschehnisse in die theoretische Betrachtung zu integrieren, da "die Ideengeschichte der Entwicklungstheorie nicht nur reine Ideengeschichte ist, sondern immer mit der Realgeschichte verknüpft ist" (Menzel U (1995), S. 6).<sup>416</sup> Das

---

<sup>415</sup> Ausführliche Darlegungen der verschiedenen Theorieansätze finden sich z. B. bei: Bohnet M (1977), Boeckh A (1993), Menzel U (1993) oder auch Nohlen D (Hrsg.) (1998).

<sup>416</sup> Es wird denn auch kritisiert, daß sich Theorien laut Arthur Eggers oft nur schwer von Modeer-

Gewahrwerden, daß die als einheitlich betrachtete Dritte Welt in keiner Weise eine homogene Gruppe von Staaten bildet,<sup>417</sup> führte zur Aufgabe von Versuchen der Konzeptionierung einer global gültigen Theorie, eröffnete aber neue Möglichkeiten. Letztlich scheiterten globale Entwicklungstheorien oft daran, daß sie für die Situation in Industrieländern stimmige Denkmodelle komplett auf die Situation in den Entwicklungsländer übertragen wollten. Diese Übertragung vor allem des westlichen Fortschrittsgedankens auf die Entwicklung in der Dritten Welt unter nur unzureichender Berücksichtigung der dort spezifischen Bedingungen wird sehr häufig kritisiert (s. z. B. Hauff M v, Kruse B (1993), S. 45f; Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 803f; Menzel U (1995), S. 22). Diese Kritik ist für Überlegungen zur Lage des betrieblichen Umweltschutzes in einem Entwicklungsland von großer Bedeutung: seine Entwicklung hängt wesentlich vom Zusammenspiel *aller* Umstände ab und nicht nur von einzelnen Faktoren.

Bei den Entwicklungstheorien lassen sich ökonomisch und nicht-ökonomisch orientierte Modelle unterscheiden. Unter den ökonomischen Modellen finden sich solche, die eher auf endogene und solche, die auf exogene Faktoren der Entwicklung eines Landes abstellen (Büscher M (1988a), S. 1). Im Focus dieser Arbeit liegen vor allem die ökonomischen Theorieansätze. Grob unterscheiden lassen sich die Richtung der Dependenz- und der Modernisierungstheorien (Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 523). Obwohl beide immer wieder totgesagt wurden, werden einzelne Elemente heute wieder diskutiert (Boeckh A (1993), S. 110). Die Wirtschaftsgeographie<sup>418</sup> bezieht weitergehend die räumliche Dimension ein, die

---

scheinungen unterscheiden lassen (Simonis U E (Hrsg.) (1986), S. 309).

<sup>417</sup> Allerdings ist zu konstatieren, daß "die Dritte Welt nicht nur aufgehört hat zu existieren; es hat sie vermutlich nie gegeben in dem Sinne, daß man ihr gemeinsame Strukturmerkmale, Entwicklungsvoraussetzungen und eine ähnliche Entwicklungsdynamik je hätte unterstellen können." (Boeckh A, (1993), S. 111)

<sup>418</sup> Nach Schätzl wird die Wirtschaftsgeographie raumwirtschaftlich definiert als "Wissenschaft von der räumlichen Ordnung und der räumlichen Organisation der Wirtschaft" (Schätzl L (1996), S. 17f). Er unterscheidet zwischen Standorttheorien (Frage nach dem optimalen Stand-

Wechselwirkungen mit und Abhängigkeiten des Wirtschaftens von natürlichen sowie menschengeschaffenen Strukturgegebenheiten (vgl. Schätzl L (1996), S. 18).<sup>419</sup> Einzelne Diskussionsschwerpunkte werden im folgenden dargelegt.

#### **4.1.1.2 Die Bedeutung exogener Faktoren: Kolonialisierung**

Die Dependenztheorien<sup>420</sup> sehen die Hauptursache von "Unterentwicklung" in der historischen Abhängigkeit der Entwicklungsländer von den Kolonialmächten und der nachfolgenden Ausbeutung durch die Industrieländer. Ursache für Unterentwicklung sind demnach also vor allem exogene Faktoren (vgl. zum Überblick: Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 171ff; Hauff M v (1984), S. 14).

Insbesondere widersprechen die Depenztheoretiker dem wirtschaftlich gesehen positiven Entwicklungseinfluß des Weltmarktes. Durch Raul Prebisch wurde die These aufgestellt, daß sich langfristig die "terms of trade"<sup>421</sup> der Entwicklungsländer stetig verschlechtern, da die Preise für exportierte Rohstoffe langfristig sinken, während die für importierte Fertiggüter stiegen (vgl. Bohnet M (1977), S. 54). Eine Ursache dafür liege in dem unterschiedlichen Maß des technischen Fortschritts. Nach Prebisch erfaßt er in den Industrieländern alle Wirtschaftszweige gleichzeitig, während er in den Entwicklungsländern vor allem auf den Exportsektor beschränkt bleibe (vgl. Nohlen D (1998), S. 732).

---

ort für einen Einzelbetrieb oder nach der optimalen Verteilung der Standorte innerhalb eines Raumsystems), räumlichen Mobilitätstheorien (Frage nach Ursache und Wirkung der räumlichen Beweglichkeit von einzelnen Produktionsfaktoren) und den regionalen Wachstums- und Entwicklungstheorien (Schätzl L (1996), S. 22).

<sup>419</sup> Dabei definiert Schätzl Struktur folgendermaßen: "Die Verteilung ökonomischer Aktivitäten auf diskrete Raumpunkte (Standorte) wird als Standortstruktur, ihre Verteilung auf flächendeckende disaggregierte Teilgebiete des Gesamttraums (Regionen) als Regionalstruktur bezeichnet." (Schätzl (1996), S. 21)

<sup>420</sup> Diese Theorien entstammen der lateinamerikanischen Entwicklungsdiskussion, sind aber dem afrikanischen Neokolonialismus verwandt (vgl. Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 174).

<sup>421</sup> Also die Mengeneinheiten an Importgütern, die ein Land für eine Mengeneinheit Exportgüter erwerben kann (vgl. Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 731).

In der Konsequenz müßte sich ein realer Einkommenstransfer von den Entwicklungsländern in die Industrieländer ergeben. Allerdings ist eine solche allgemeine, lineare Verschlechterung nicht empirisch nachzuweisen (Schätzl L (1996), S. 184; Nohlen D (1998), S. 732). Es zeigen sich im Gegenteil für einzelne Länder stark unterschiedliche Entwicklungen (Sautter H (1986), S. 268). Die "terms of trade"-Entwicklungen können auch vielfältige interne Gründe haben, also nicht als Beweis für grundsätzlich negative Effekte des internationalen Handels auf wirtschaftliche Entwicklung dienen (Hemmer H-R (1988), S. 234). Die praktische Konsequenz der Dependenztheorien war nichtsdestotrotz die Konzentration auf die Entwicklung des Binnenmarktes bei weitgehender Importbeschränkung, also die "importsostituierende Industrialisierung" (vgl. Nohlen D (1998), S. 351; Menzel U (1993), S. 136).

Mit dem wirtschaftlichen Niedergang der lateinamerikanischen Staaten, die dieser Politik folgten und der entgegengesetzt wirtschaftlich sehr positiven Entwicklung in den südost-asiatischen "Tigerstaaten" konnten aber die Dependenztheorien in dieser Ausschließlichkeit nicht mehr aufrecht erhalten werden (Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 174; Hemmer H-R (1988), S. 269f). Auch wenn deren historische Betrachtung der kolonial begründeten tiefgehenden Erschütterung und Deformation der Strukturen in Entwicklungsländern als unbestreitbar wichtig und richtig anerkannt wird, können diese eben nicht als dominanter Grund für die nichterfolgende wirtschaftliche Entwicklung in diesen Ländern angeführt werden. Im Gegenteil scheinen vor allem endogene Faktoren - etwa eine effiziente Verwaltung, der Bildungsstand, die rechtliche Ordnung etc. - diese Entwicklung zu bedingen (Sautter H (1986), S. 288).

#### **4.1.1.3 Die Bedeutung endogener Faktoren: Staat, Innovationskraft, Kultur**

Die Wichtigkeit der endogenen Faktoren betonen die Modernisierungstheorien: "Die entscheidenden Voraussetzungen für Entwicklung müssen im Innern der Gesellschaften geschaffen werden" (Nuscheler F (1996), S. 166). Den meisten dieser Theorien liegen verschiedene stufentheoretische Denkmodelle einer fortschrei-



tenden Entwicklung von Wirtschaften bzw. Gesellschaften aus sich selbst heraus zugrunde, die allerdings hauptsächlich historisch-deskriptiv aus dem Erfahrungshorizont der Industrieländer entwickelt wurden und somit nur begrenzt auf die Dritte Welt übertragbar sind (Schätzl L (1996), S. 175).<sup>422</sup>

Ausgangspunkt ist das Wirtschaftsstufenmodell von Walt Rostow (1960), in dem fünf Stadien des Wirtschaftswachstums einer Nation vorgestellt wurden: die traditionelle Gesellschaft, die Gesellschaft im Übergang, der wirtschaftliche Aufstieg, die Entwicklung zur Reife und die Massenkongsumgesellschaft (vgl. Schätzl L (1996), S. 164). Dieser Wandel von einer "traditionellen" zur "modernen" Gesellschaft ist der Grundstock vieler entwicklungspolitischer Überlegungen. Im neueren Verständnis ist allerdings klar, daß Modernisierung eben nicht in einer Übertragung westlicher Kulturmerkmale auf die Entwicklungsländer bestehen kann, sondern sich als "Interaktion verschiedener Kulturen darstellt, wobei Brüche, Konflikte und Ungleichheiten die Regel sind" (Sautter H (1986), S. 288).

In vielen Modernisierungstheorien, insbesondere den Wachstumstheorien, wird Entwicklung gleichgesetzt mit Wirtschaftswachstum. Wirtschaftliches Wachstum soll nach neueren Überlegungen insbesondere durch eine Integration in den Weltmarkt bewirkt werden. Die Entwicklungsländer sollen durch Ausnutzung ihrer komparativen Vorteile eine gesteigerte Wohlfahrt erzielen (vgl. Schätzl L (1996), S. 123).<sup>423</sup> In diesem Rahmen wird der internationale Freihandel somit als "engine of growth" angesehen (Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 804). Daß eine Nivellierung der Einkommensunterschiede in vielen Fällen nicht eingetreten ist, wird mit der

---

<sup>422</sup> Einen Überblick über die verschiedenen Wirtschaftsstufentheorien gibt Schätzl (Schätzl L (1996), S. 161-175).

<sup>423</sup> Insbesondere sind in Bezug auf Entwicklungsländer die große Verfügbarkeit von natürlichen Ressourcen und Rohstoffen, d. h. explizit von agrarischen Produkten, vor allem aber des billigeren Produktionsfaktors Arbeit angesprochen (vgl. Nohlen D (1998), S. 76; Menzel U (1993), S. 134; Schätzl L (1996), S. 127).

unterschiedlichen Verfügbarkeit und Mobilisierung interner Wachstumsdeterminanten<sup>424</sup> und insbesondere mit noch bestehenden Marktunvollkommenheiten<sup>425</sup> begründet (vgl. Schätzl L (1994), S. 61f).

Von dependenztheoretischer Seite wird daran kritisiert, daß, auf Grund marktbezogener Defizite der Entwicklungsländer, der Unterschied zu den Industrieländern bestenfalls auf einem höheren Niveau stabilisiert werde, und daß exogene Effekte nicht genügend beachtet werden (vgl. Schätzl L (1994), S. 63f). Heute muß man konstatieren, daß immer eine Einzelbetrachtung des jeweiligen Landes notwendig ist: so kann z. B. der "Exportsektor eines Landes [...] entwicklungsfördernd, -hemmend oder neutral wirken. Aus diesem Grunde ist es nicht möglich, generalisierende Aussagen [...] abzugeben" (Hemmer H-J (1988), S. 243).

Welche endogenen Faktoren sind aber für die Entwicklung eines Landes ausschlaggebend? Auf diese Frage kann keine abschließende Antwort gegeben werden. Wichtige endogene Faktoren können verschiedener Natur sein, da sich die Ausgangsbasis für jedes Land anders darstellt. Wichtige Faktoren sind in jedem Fall das Staatsgefüge, die Innovationskraft und die Komponente der "Kultur". Diese drei Faktoren werden im folgenden näher beleuchtet.

Eine sehr bedeutende Rolle bei der Analyse von Entwicklung bzw. dem Erkennen von entwicklungsfördernden Elementen kommt dem institutionellen Gefüge einer

---

<sup>424</sup> Als entwicklungshemmende Faktoren werden u. a. das hohe Bevölkerungswachstum, das unzureichende Innovationspotential oder die teilweise begrenzte Verfügbarkeit bestimmter natürlicher Ressourcen genannt.

<sup>425</sup> So werden u. a. auf der einen Seite die Behinderung der Entwicklungsländer durch das monopolistische Verhalten großer, internationaler Konzerne (vgl. hierzu aber kritisch Hemmer H-J (1988), S. 246ff) oder die protektionistischen Maßnahmen der Industrieländer genannt (Schätzl L (1996), S. 127), auf der anderen Seite aber auch Fehler in der Wirtschaftspolitik der Entwicklungsländer selbst, wenn sie z. B. eine ineffiziente Substitutionsindustrie stark subventionieren.

Gesellschaft, insbesondere dem politischen Staatsgefüge zu (Hauff M v, Kruse B (1993), S. 55). Aus dem wirtschaftlichen Aufschwung der südostasiatischen "Tigerstaaten" wird die Lehre gezogen, daß ein handlungsfähiger und verantwortlich handelnder Staat nötig sei, um die notwendigen infrastrukturellen Voraussetzungen für eine solche Entwicklung zu liefern. Der "planende und zentralistisch organisierte Staat sei zum Entwicklungsagenten" im Sinne einer aufholenden Entwicklung in diesen Ländern geworden. Dies auch deshalb, weil er sich von anderen "Räuberstaaten" der Dritten Welt dadurch unterschieden habe, "daß seine Handlungsfähigkeit und Legitimation [...] nicht durch massive Korruption und Kapitalflucht geschwächt" worden sei (Nuscheler F (1996), S. 172).

Gerade angesichts der sich stetig verschlechternden Situation in Afrika ist in diesem Sinne das Versagen des Staats zu einem wichtigen Thema geworden. Gerade das fehlende Verantwortungsgefühl der Herrscher für ihr Staatsvolk wird als eine der wesentlichen Ursachen der mangelnden Entwicklung gesehen. Im Gegenteil seien, in der Verbindung mit den patriarchalischen Systemen, die modernen Staatseinrichtungen vor allem auch in den afrikanischen Entwicklungsländern zur Bereicherung der Machthaber personalisiert worden (vgl. "First bad, now worse", *The Economist*, 07.08.1999).

Vor allem im industriellen Bereich - mit unterschiedlichen Schwerpunkten natürlich auch im gesamtgesellschaftlichen Umfeld - ist der Faktor der Verbreitung von Innovationen für die Entwicklung eines Landes verantwortlich. Polarisierungstheorien gehen von einer Dichotomie zwischen Wachstumspolen bzw. Entwicklungszentren auf der einen Seite und peripheren Gebieten (Peripherie) auf der anderen Seite aus.<sup>426</sup> Betont werden die vorhandenen diversen Abhängigkeiten verschiedener Regionen untereinander und ihre unterschiedliche Ausgangsbasis hinsichtlich der internen Wachstumsdeterminanten, z. B. der verschiedenartige Ausstattung

---

<sup>426</sup> Dabei beziehen sich die Wachstumspolkonzepte vor allem auf die Situation in Industrieländern, Zentrum-Peripherie-Modelle vornehmlich auf Entwicklungsländer (Schätzl L (1996), S. 181f).

mit Produktionsfaktoren (Schätzl L (1996), S. 151).

Unterschiedliche Entwicklungsstadien innerhalb eines Landes konstatieren z. B. das Dualismusmodell und das Modell der strukturellen Heterogenität. In der vereinfachenden dualistischen Annahme werden grob die zwei Bereiche eines traditionellen, stagnierenden (meist landwirtschaftlich geprägten) Subsistenzsektors und eines modernen, in den Weltmarkt integrierten marktwirtschaftlichen Sektors unterschieden (Bohnet M (1977), S. 50; Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 192). Der traditionelle Bereich wird als vor allem endogen, der moderne exogen geprägt gesehen. Dabei wurde von Gunnar Myrdal die Ansicht vertreten, daß diese Sektoren isoliert nebeneinander bestehen und sich ihre Unterschiede immer weiter verstärken müssten (vgl. Hemmer H-J (1988), S. 190).

In der Darstellung der ursprünglich aus der Dependenztheorie stammenden strukturellen Heterogenität beruhen heterogene Gesellschaften auf mehreren nebeneinander existierenden Produktionsweisen, die einander in unterschiedlicher Weise zugeordnet sind (Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 699). Diese strukturelle Fehlordnung wird als eine Ursache der bestehenbleibenden Unterentwicklung gesehen, sei gleichzeitig aber Ausdruck unterschiedlicher Adaptionmöglichkeiten und -bereitschaft einzelner Gruppierungen eines Landes an externe Entwicklungsimpulse (Hemmer H-J (1988), S. 188). Strategisch leiten sich daraus mondial Versuche der Änderung der Weltwirtschaftsordnung ab, um eine weitere Benachteiligung der Entwicklungsländer zu verhindern, intern Versuche zur Agrarreform, Diversifizierung der Produktionsstruktur unter starker staatlicher Beteiligung (Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 699). Heute wird davon ausgegangen, daß dualistische Strukturen überwindbar sind, daß es keine völlige Abschottung der Bereiche gebe, auch wenn die Entwicklung in diesen Bereichen einer jeweils spezifisch ausgerichteten Strategie bedürfe (Hemmer H-R (1988), S. 203f).

Zattler zieht als Modell für wirtschaftliches Wachstum eines relativ wenig entwickelten Landes das Technologieadaptionmodell heran (Zattler J (1998), S. 1). Hier

wird für die wirtschaftliche Entwicklung der Prozeß der Adaption von und Anpassung an technologische Innovationen als wesentlich erachtet. Wichtige Determinanten sind Investitionen in die Produktionsfaktoren Humankapital<sup>427</sup> - hier charakterisiert durch formales Ausbildungsniveau und Lebenserwartung -, Sachkapital sowie Forschung und Entwicklung, wobei erst die Kombination der Faktoren eine wachstumssteigernde Wirkung habe (Zattler J (1998), S. 4). Von besonderer Bedeutung für die teilweise schlechte Adaptionssituation in vielen Entwicklungsländern seien Transaktionskostenunterschiede und (wirtschaftspolitische) Unsicherheiten.

Gerade für die Diskussion des Zusammenhangs zwischen Entwicklung und Umweltschutz ist auch die Theorie des "Catching-Up" wichtig. Hier wird davon ausgegangen, daß für Länder auf einem niedrigeren technischen Niveau über die "internationale Diffusion von Technologie" die Möglichkeit bestehe, die technischen Errungenschaften der entwickelten Länder zu übernehmen. Insofern wird eine inverse Relation zwischen dem wirtschaftlichen Ausgangsniveau und der möglichen Wachstumsrate vermutet (vgl. Setzer M (1998), S. 121).

Ein weiterer als zunehmend wichtig erkannter endogener Faktor von Entwicklung ist die Komponente "Kultur",<sup>428</sup> d. h. also gesellschaftlichen und vor allem ethischen Grundzügen einer Gesellschaft.<sup>429</sup> Häufig werden in Entwicklungszusam-

---

<sup>427</sup> Hier gilt z. B. auch, daß in "dem Maße, wie [...] etwa die Qualifikation von Arbeitskraft gesteigert wird, [...] auch eine [...] Aufwärtsmobiltät in der internationalen Arbeitsteilung möglich" ist (vgl. Menzel U (1995), S. 40).

<sup>428</sup> Dabei ist bewußt, daß Kultur ein extrem "weicher" Begriff ist. Hier wird folgender Definition gefolgt: Kultur ist die "Gesamtheit ideeller und materieller Lebensäußerungen (im Gegensatz zur Natur). So wird Kultur abgeleitet als historisch abgeleitetes System von Lebensmustern (designs of living), das von den Mitgliedern einer ethnischen, religiösen oder gesellschaftlichen Gruppe geteilt wird." (Braun G, Rösel J (1993), S. 250).

<sup>429</sup> Wobei festgehalten werden muß, daß sich der Zusammenhang zwischen der Entwicklung einer Gesellschaft und ihrer Kultur nur schwer nachweisen läßt, auch wenn er nachvollziehbar ist

menarbeit und -theorien zutage tretende Problemfelder auf die Mißachtung der unterliegenden sozio-kulturellen Strukturen der Entwicklungsländer zurückgeführt (Hauff M v, Büscher M (1991), S. 17f; vgl. Abbildung 4-1). Denn wenn die Schaffung und Durchsetzung neuen Wissens (=Innovation) als notwendige Bedingung von Entwicklung gesehen wird, wird gerade die Innovationsfähigkeit einer Kultur zum zentralen Problem der Entwicklung (Braun G, Rösel J (1993), S. 253).

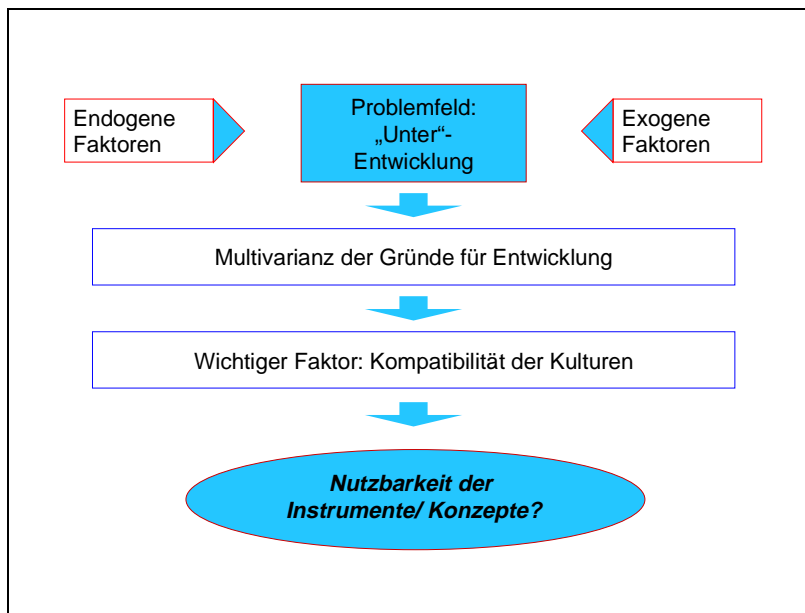


Abbildung 4-1: Kultur und Konzeptnutzbarkeit (Quelle: eigene)

Dabei wird für afrikanische Staaten argumentiert, daß die grundsätzlich unterschiedliche Weltsicht eine wirtschaftliche Entwicklung analog den industrialisierten Ländern Europas zumindest erschwere.<sup>430</sup> So führen Hauff/ Büscher aus, daß "gerade Afrikas interne Ordnung mit ungünstigen Entwicklungsvorstellungen und

(Braun G, Rösel J (1993), S. 251).

<sup>430</sup> Bereits Max Weber erklärt durch die ausbleibende "Entzauberung der Welt" und das Verharren in einer von Religion bestimmten Tradition die Unterentwicklung in der Dritten Welt (vgl. Nuscheler F (1996), S. 165).

-modellen, statischen Tabus und Traditionen, politischer und ökonomischer Misswirtschaft und festgefühten Familien- und Stammbssystemen eine wesentliche Ursache der nicht erfolgten und nicht realisierbar erscheinenden wirtschaftlichen Entwicklung ist" (Büscher M, Hauff M v (1991), S. 28).

Allerdings ist eingedenk des eingangs definierten Entwicklungsbegriffes zu beachten, daß Entwicklung dynamisch ist. Auch die Kultur eines Landes unterliegt durch wirtschaftliche Entwicklung, dem "Modernisierungsprozeß", bedingten vielfältigen Wandlungen (Sautter H (1986), S. 289). Nohlen/ Nuscheler dienen als Beispiel für viele andere, wenn sie konstatieren, "daß sich agro-industrielle und kulturelle Revolution gegenseitig bedingen; daß bestimmte Wert- und Verhaltensänderungen Bedingungen von Entwicklung sind" (Nohlen D, Nuscheler F (1993b), S. 62). Solche Akkulturationsprozesse lassen sich nach Braun/ Rösel in vier Klassen einteilen, die allerdings meist interagierend nebeneinander ablaufen, wobei die Eliten des Landes jeweils den Weg bahnen:

1. Akzeptanz (langsame Internalisierung von Werten),
2. Adaption (bewußt diskriminierende Auswahl und Anpassung),
3. Apathie (unkritische und unreflektierte totale Übernahme) und
4. Ablehnung (Braun G, Rösel J (1993), S. 256f).

Festzuhalten ist aus dieser Diskussion, daß der Kulturfaktor zwar sehr wichtig ist, daß jedoch traditionelle Kultur "nicht als ultima ratio die Entwicklungschancen einer Gesellschaft bestimmen" kann (Braun G, Rösel J (1993), S. 259).<sup>431</sup> "Kultur" ist einerseits ein sehr wichtiger Faktor z. B. für die Innovationsfähigkeit eines Landes, bestimmend auch für das Verhältnis der Bürger zum Staat. Andererseits ist sie aber selbst einem steten Entwicklungs- und Wandlungsprozeß unterworfen.

---

<sup>431</sup> Entscheidend sind nach Braun/ Rösel eher die sich nur z. T. aus der Kultur ergebende Beschaffenheit der politischen und sozialen Institutionen, die Struktur der Eliten, aber auch der Ablauf der Landesgeschichte und die Stellung im internationalen Macht- und Marktgefüge.

In dieser Wandlung liegen freilich auch neue Entwicklungschancen.

#### **4.1.2 Entwicklungszusammenarbeit in der Kritik**

Die verschiedenen entwicklungstheoretischen Ansätze bildeten zu ihrer Zeit jeweils die Grundlage für Strategien der praktischen Entwicklungszusammenarbeit. Seit fast fünfzig Jahren<sup>432</sup> beschäftigen sich Organisationen unterschiedlichster Art, die meist aus Industrieländern stammen, mit Fragen der Hilfestellung für Entwicklungsländer. Die scheinbare Erfolgslosigkeit dieser Bemühungen - der wirtschaftliche Aufschwung der betroffenen Länder ist schließlich noch lange nicht in Sicht<sup>433</sup> - ist ein Ansatzpunkt für vielfältige Kritik an der Art und Weise der Entwicklungsarbeit. Wichtige Hinweise für die weiteren Ausführungen dieser Arbeit geben insbesondere jene Kritiker, die sich mit dem Scheitern von Versuchen befassen, in den Industrieländern gültige Überlegungen und Ansätze auf die Situation in Entwicklungsländern zu übertragen.

##### **4.1.2.1 Grundsätzliches zur praktischen Entwicklungszusammenarbeit**

Grundsätzlich sind vorab die Begrifflichkeiten der praktischen Entwicklungsdiskussion zu klären. Der sprachgebräuchliche Begriff der "Entwicklungshilfe" entstammt dem Beginn der entwicklungstheoretischen Diskussion. Das vornehmliche Ziel wurde damals darin gesehen, den gerade unabhängig gewordenen Ländern der Dritten Welt zu helfen, den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Stand der Industrieländer zu erreichen. Mit dem Wandel der entwicklungspolitischen Zielsetzungen und auch um die inhärent etwas herablassende Wertung dieser Begrifflichkeit zu umgehen, wird heute von "Entwicklungszusammenarbeit" gesprochen, diese wird unterteilt in "Technische Zusammenarbeit" und "Finanzielle Zusammenarbeit". Der Begriff der "Entwicklungspolitik" ist umfassender und beschreibt

---

<sup>432</sup> Vgl. Menzel U (1993), S. 133, der den Beginn der entwicklungsstrategischen Debatte in die Mitte der 1940er Jahre legt.

<sup>433</sup> Im Gegenteil hat sich das Nord-Süd-Gefälle sogar noch vergrößert, selbst unter Beachtung der großen Unterschiede innerhalb der verschiedenen Gruppen von Entwicklungsländern (Nuscheler F (1993), S. 157; Büscher M, Hauff M v (1991), S. 1).



die Gesamtheit der Strategien, Mittel und Maßnahmen, die zur Förderung der Länder der Dritten Welt eingesetzt werden (Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 220). Auch wenn der Begriff z. T. als Vorspiegelung einer nicht vorhandenen Gleichwertigkeit kritisiert wird,<sup>434</sup> wird im Weiteren von Entwicklungszusammenarbeit gesprochen.

Grundsätzlich zu hinterfragen ist ebenfalls die Motivation der Industrieländer zur Leistung dieser Hilfsmaßnahmen. Sie kann dreigeteilt werden: in (macht-) politische, wirtschaftliche und humanitäre Motive. So geht es nach Hauff einerseits um die Instrumentalisierung der Hilfestellungen zur Sicherung des Einflusses der Geber bzw. der Durchsetzung von Interessen und die Erschließung von Rohstoff-, Investitions- sowie Absatzmärkten. Andererseits ist eine wesentliche Motivation von Entwicklungszusammenarbeit das Empfinden einer moralischen Verantwortung gegenüber der Armut und Not in der Welt (Hauff M v (1984), S. 16f). Gerade diese Spannung zwischen Eigeninteresse und Solidarität ist die Grundlage für viel Kritik an entwicklungspolitischen Entscheidungen - jenseits der praktischen Kritik an der Effektivität der durchgeführten Maßnahmen. Langfristig gesehen liegen angesichts des eingangs definierten nachhaltigen Entwicklungsbegriffes aber die moralisch begründeten Maßnahmen ebenfalls im Eigeninteresse der industrialisierten Länder. Anders ausgedrückt: ökonomisch und eben auch ökologisch sinnvoll durchdachte Entwicklung liegt im "gemeinsamen Überlebensinteresse" aller (Nuscheler F (1996), S. 18).

Die verschiedenen Akteure der praktischen Entwicklungszusammenarbeit verfolgen ihre unterschiedlichen Zielsetzungen mit jeweils spezifischen Schwerpunkten. Mehr dem humanitären Interesse verpflichtet sind vom Grundsatz her die verschiedenen NGOs. Die nationalstaatlichen Hilfsorganisationen sind dagegen zumindest historisch gesehen mehr auf der Seite der Eigeninteressenvertretung zu

---

<sup>434</sup> So heißt es: "Entwicklungszusammenarbeit täuscht ebenso wie Partnerschaft eine Idylle vor, die es in den Nord-Süd-Beziehungen nicht gibt" (Nuscheler F (1996), S. 14).

finden (Hauff M v (1984), S. 16). Versteht man Entwicklung als Innovationsprozeß, haben auch die ihre eigenen ökonomischen Interessen verfolgenden Wirtschaftsunternehmen einen anerkannt sehr wichtigen Part in der praktischen Entwicklungszusammenarbeit.<sup>435</sup>

#### **4.1.2.2 Kritik an der Entwicklungszusammenarbeit**

Die Kritik an der praktischen Entwicklungszusammenarbeit geht meist von der konstatierten scheinbaren Erfolglosigkeit der Maßnahmen, d. h. der Vergabe- und Durchführungspraxis aus,<sup>436</sup> teils aber auch inhaltlich-konzeptionell von einer gewandelten theoretischen Grundlage (s. im Einzelnen zur Kritik: Hauff M v, Kruse B (1993), S. 68). Viele Entwicklungsstrategien scheiterten ebenso wie die ihnen zugrundeliegenden Theorien an ihrem überzogenen globalen Anspruch.

Der Schwerpunkt der Entwicklungszusammenarbeit wechselte unter dem Eindruck der Erfolglosigkeit der eingesetzten Mittel und dem Einfluß der Kritik. Eindeutlich wird dies deutlich an den Schwerpunkten, die in den sog. "Entwicklungsdekaden" von den Vereinten Nationen gesetzt wurden (vgl. Nuscheler F (1996), Kap. III, S. 43ff). Stand in den 1960er Jahren zunächst die finanzielle Aufbauhilfe im Vordergrund, geriet in der nächsten Dekade die wachsende Armut in den Blick. Es folgten Strategien zur primären Befriedigung der Grundbedürfnisse. Damit fand ein Übergang von einer Großprojekt-orientierten Förderung zu eher langfristig angelegten Programmen der "Hilfe zur Selbsthilfe" statt (Hauff M v, Kruse B (1993), S. 62f). In der Überschuldungskrise in den 1980er Jahren, dem "verlorenen Jahrzehnt" der Entwicklungspolitik (Nuscheler F (1996), S. 54), wurde das Versagen vieler bisheriger Maßnahmen überdeutlich.

---

<sup>435</sup> Vgl. dazu die Agenda 21, Kap. 30 (BMU (o.J.), S. 235) oder auch das Konzept Nachhaltigkeit der Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des 13. Deutschen Bundestages (Bundestag (1997), S. 160).

<sup>436</sup> Teilweise wird sogar von der Negativwirkung der Entwicklungszusammenarbeit insgesamt gesprochen und darum die Einstellung aller Hilfen gefordert (vgl. z. B. Erler B (1990)).

Die folgende Neuorientierung der Entwicklungsanstrengungen führt heute tendenziell zu einer stärkeren Zusammenarbeit der Geberländer untereinander, einer stärker auf den Einzelfall bezogenen Aktivität und vor allem einer größeren Sensibilität für Aspekte der sozialen und nachhaltigen Entwicklung (Hauff M v, Kruse B (1993), S. 66; Nuscheler F (1996), S. 66). Ins Blickfeld kommt auch, ob kulturelle Spezifika der Entwicklungsländer gerade aus der westlichen Weltansicht heraus nicht zu wenig beachtet werden. Denn fraglich ist, "ob überhaupt in einem anderen Kulturkreis ähnliche soziale Werte und Gewohnheiten des Denkens vorausgesetzt werden können" (Büscher M (1988a), S. 1).<sup>437</sup> Hier wird gerade das Problem angesprochen, daß Entwicklungsmodelle meist auf in Industrieländern gemachten Erfahrungen beruhen, daß sie aber oft nicht auf ihre Nutzbarkeit auf die Situation in den Entwicklungsländern überprüft worden sind und daher scheitern mußten. Auch die Frage der ökologischen Verträglichkeit einer nachholenden Entwicklung erhält große Wichtigkeit.

#### **4.1.3 Entwicklung und Umweltschutz**

Eine kritische Betrachtung des Themenfeldes Entwicklungszusammenarbeit muß gemäß den vorhergehenden Betrachtungen die verschiedenen Zusammenhänge zwischen wirtschaftlicher Entwicklung und Umweltschutz berücksichtigen. Dies gilt gerade in Bezug auf die Möglichkeiten der Förderung einer nachhaltigen Entwicklung. Ergebnisse dieser Diskussion können also wichtige Hinweise für die Fragestellung der Arbeit geben.

Wie in der Diskussion der Entwicklungstheorie dargestellt, sind verschiedene exogene und endogene Faktoren für den Entwicklungserfolg ausschlaggebend. Dies gilt analog für die Einbeziehung des Umweltaspektes in die Entwicklung eines Landes. Einige dieser Faktoren sollen im folgenden näher erläutert werden: der

---

<sup>437</sup> Büscher bezweifelt hier, daß die westliche Perspektive eines "wissenschaftlich-technischen Weltbildes" allgemein in Afrika und spezifisch in Zimbabwe anwendbar sei.

internationale Wettbewerb, das nationale Staatswesen und das Umweltbewußtsein der Bürger. Zunächst ist das Problemfeld der Umweltkrise in den Entwicklungsländern näher einzugrenzen.

#### **4.1.3.1 Problemfeld Umweltkrise**

Drei Schwerpunkte des Problemfeldes Umweltkrise in Entwicklungsländern lassen sich definieren: der landwirtschaftliche und der industrielle Produktionsbereich sowie das Problem der Ballungsräume (vgl. Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 581; Bohnet M (1992), S. 253). Wenn auch unterschiedliche Determinanten im jeweils betrachteten Feld dominieren, so bestehen doch engste Abhängigkeiten erstens zwischen diesen Feldern untereinander und zweitens zwischen den einzelnen Bereichen und dem Gesamtfeld Entwicklung im Sinne eines wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Aufhol- und (Re-)Aktionsprozesses. Dabei ist der industrielle Sektor in den meisten Fällen noch für den geringeren Teil der Umweltverschmutzung verantwortlich (Stöckl W (1996), S. 106).

Im landwirtschaftlichen Bereich sind die Probleme Desertifikation, Bodendegradation und dafür grundlegend die Übernutzung der Böden insgesamt vorherrschend (s. dazu auch Abschnitt 1.3 zur Situation in Zimbabwe).<sup>438</sup> Dabei lassen sich neben den endogenen auch exogene Faktoren eruieren. Auf der einen Seite steht die - bei einer mittlerweile sehr viel größeren Bevölkerung unangemessene - fortgeführte landwirtschaftliche Nutzung nach traditionellem Muster. Auf der anderen Seite ist der durch den internationalen Wettbewerb forcierte Anbau von Monokulturen und die daraus folgende Schädigung der Böden anzuführen, dazu kommt die industrielle Übernutzung der natürlichen, nachwachsenden Ressourcen, z. B. die Abholzung der Tropenwälder ohne ausreichende Wiederaufforstung (vgl. Nohlen D (Hrsg.) (1998), s. 581; Nuscheler F (1996), S. 254ff).

---

<sup>438</sup> Insbesondere die Umweltprobleme im landwirtschaftlichen Bereich sind zu einem Gutteil auch auf das hohe Bevölkerungswachstum zurückzuführen (Grawe J (1984), S. 108).

In engem Zusammenhang mit dem landwirtschaftlichen Problemfeld, d. h. der zunehmenden Unfähigkeit der Landwirtschaft zur Ernährung der Bevölkerung, steht das auch umweltpolitisch bedeutsame Feld der Landflucht und der Bevölkerungskonzentration in Ballungsräumen. Durch die explosionsartige Urbanisierung werden im städtischen Umfeld, insbesondere in den Vierteln der Ärmsten, extreme Umweltprobleme und damit verbundene Gesundheitsgefährdungen akut (Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 582).

Im Rahmen dieser Arbeit interessiert aber vor allem das dritte Feld, die industrielle Entwicklung. Es ist besonders schwierig zu beurteilen, weil einerseits die Industrialisierung als Voraussetzung dafür begriffen wird, daß die Entwicklungsländer den Lebensstandard der Industrieländer erreichen (Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 362). Desweiteren ist eine wirtschaftliche Entwicklung gerade für die Ärmsten überlebensnotwendig, überwältigend begründbar aus sozialen und humanitären Motiven, aber auch umweltpolitisch unter dem Gesichtspunkt, daß gerade Armut über verschiedene Formen der Überbeanspruchung der natürlichen Lebensgrundlagen umweltzerstörend wirkt (Harborth H-J (1992), S. 41ff).<sup>439</sup> Andererseits ist aber mit eben dieser nach dem Vorbild der Industrieländer gestalteten Industrialisierung die drohende globale ökologische Katastrophe verbunden - sei es z. B. durch eine beschworene Klimakatastrophe oder den Ozonabbau (s. Abschnitt 3.1.2). Auch in den Entwicklungsländern selbst sind schon schwerwiegende Umweltprobleme als Folge der fortschreitenden Industrialisierung erkennbar, insbesondere im Bereich der Wasser- und Luftverschmutzung (vgl. z. B. die Situation in Zimbabwe (Abschnitt 1.3); a. Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 363). Hinzukommt, daß "die Umweltverschmutzung in den Entwicklungsländern [...] eine direktere Gefährdung des Lebens [...] als [...] in den Industrieländern" darstellt (Stöckl W (1996), S. 106). Eines der größten Entwicklungsprobleme ist weltweit die Wasserverknappung, die wesentlich durch die Wasserverschmutzung infolge man-

---

<sup>439</sup> Und insofern kann schon deshalb den Entwicklungsländern auch ihr Recht auf Industrialisierung nicht abgesprochen werden.

gelnder Vorsorge in Fabriken und Städten mitverursacht wird (vgl. Nuscheler F (1996), S. 257; Stöckl W (1996), S. 106).

Die Lösung der aufgeführten Problemfelder ist eine der großen Herausforderungen der Entwicklungszusammenarbeit. Ein sich aus der Diskussion des Entwicklungsbegriffes ergebender - wenn auch vielleicht utopischer - Ausgangspunkt einer Lösung ist die Umorientierung der Industrieländer auf eine zukunftsfähige eigene Entwicklung als Vorbild für die Entwicklungsländer (vgl. Harborth H-J (1993), S. 246; s. a. Abschnitt 3.1.2). Diese Umorientierung erfolgt aber nur marginal. Gleichzeitig wird aber versucht, die als schädlich erkannten Fehlentwicklungen in den Industrieländern bei der Entwicklungszusammenarbeit zu verhindern. In der deutschen Entwicklungszusammenarbeit wird deshalb z. B. das Instrument der Umweltverträglichkeitsprüfung bei der Vergabe von Entwicklungshilfegeldern eingesetzt, um eine umweltbewußtere Hilfestellung sicherzustellen (vgl. Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 808; S. 764).

#### ***4.1.3.2 Globalisierung und Umweltschutz***

Ein wichtiger Faktor für die Einbeziehung des Umweltaspektes in die Entwicklung eines Landes ist der internationale Wettbewerb. Dabei werden die Umweltwirkungen der stärkeren Einbindung der Entwicklungsländer in den Welthandel als Folge einer wirtschaftlichen Entwicklung ambivalent gesehen.

Unbestreitbar führt die Ausweitung des Handels und das damit verbundene Wirtschaftswachstum z. B. durch den resultierenden Anstieg der Waren- und Verkehrsströme zu einer erhöhten Belastung der globalen Umwelt (Gottwald K, Hemmer H-R (1998), S. 27). Gleichzeitig wird ein bewußtes Herabsetzen von Umweltvorschriften im Zuge der Standortwerbung ("race to the bottom") befürchtet (vgl. Jänicke M, Kunig P, Stitzel M (1999), S. 137). Die Gefahr der Globalisierung wird somit in dem Ausweichen "schmutziger" Industrie in Länder mit niedrigeren Auflagen gesehen ("pollution haven"), wie z. B. die meisten Ent-

wicklungsländer sie darstellen.<sup>440</sup> Eine überproportionale Ansiedlung von Schwerindustrie in den Entwicklungsländern könnte auch einfach die relativ höheren sozialen Kosten des Umweltschutzes in diesen Ländern widerspiegeln, z. B. die relativ höheren Kosten der Umweltüberwachung oder die Höherbewertung von Arbeit und Einkommen gegenüber Umweltwerten (Birdsall N, Wheeler D (1993), S. 138). Die Globalisierung als Ausdruck des freien internationalen Handels könnte somit zu einer Internationalisierung der Fehlentwicklungen der industrialisierten Länder führen, d. h. die Ausdehnung des ökonomischen geht zu Lasten des ökologischen Subsystems (vgl. Helm C (1997), S. 5).

Dagegen wird angeführt, daß industrielle Entwicklung und Handelsliberalisierung u. a. über den erleichterten Transfer von Umwelttechnologie auch ökologisch positive Folgen haben. So stellen sich Exportländer auf die hohen Umweltstandards ihrer Märkte ein, werden also über die Regulierungen in den Vorreiterländern im positiven Sinne unter Druck gesetzt (vgl. Jänicke M, Kunig P, Stitzel M (1999), S. 147). Als positive Folge der Globalisierung wird auch das proportional zu einem - als Folge des durch die Teilnahme am internationalen Handel angenommenen wirtschaftlichen Aufschwungs - höheren Pro-Kopf-Einkommen wachsende Umweltbewußtsein der Völker angeführt.<sup>441</sup> Gleichzeitig sollen mit der verstärkten Einbindung in den internationalen Wettbewerb auch die technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten steigen, umweltschützende Maßnahmen zu ergreifen (Gottwald K, Hemmer H-R (1998), S. 29). In vielen Schwellenländern werden neue Techniken forciert, um Wettbewerbsvorteile zu erreichen, als Folge dieser Neuorientierung der Wirtschaftspolitik ist eine zunehmende Bedeutung des Um-

---

<sup>440</sup> Als Gegenargument wird hier allerdings angeführt, daß in den meisten Fällen die möglichen Einsparpotentiale einfach nicht ausreichend hoch sind, eine solche Wanderung zu begründen (vgl. Jänicke M, Kunig P, Stitzel M (1999), S. 148).

<sup>441</sup> Wobei diese Annahme des wirtschaftlichen Wachstums auf Grund der Teilnahme am internationalen Freihandel für die Entwicklungsländer ja gerade auch von vielen bestritten wird vgl. Abschnitt 4.1.1.2)!

weltschutzes festzustellen (Jänicke M, Kunig P, Stitzel M (1999), S. 149f). Es zeigt sich, daß Umweltschutz oft positiv mit technischem Fortschritt gekoppelt ist (Jänicke M, Kunig P, Stitzel M (1999), S. 153). Es wurde auch nachgewiesen, daß der Gesamtumweltverschmutzungsgrad eines Landes mit höherem Einkommen zunächst zwar ansteigt, dann aber stagniert (dies gilt zumindest für Wasserverschmutzung, für Luftverschmutzung scheint die Verschmutzungskurve dann wieder zu fallen) - erstaunlicherweise bleibt aber das Verhältnis in einem Industriesektor von Umweltverschmutzung<sup>442</sup> zu Arbeitskraft<sup>443</sup> konstant für alle Länder in allen Einkommensklassen (Hettige H, Mani M, Wheeler D (1997), S. 26).

Verschiedene Untersuchungen der Weltbank weisen bezogen auf Lateinamerika nach, daß ein offenerer nationaler Markt eine weniger umweltverschmutzende Industrialisierung ermutigt, oder anders gesagt: daß "pollution havens" vor allem in abgeschotteten Wirtschaften entstehen (Birdsall N, Wheeler D (1993), S. 147). Birdsall/ Wheeler führen für diesen Befund fünf Gründe an, von denen vier durch Prozeßveränderungen innerhalb der bestehenden Industrie bedingt sind. Kompositorisch gesehen fördern protektionistische Maßnahmen den Aufbau von kapitalintensiven Industrien, die meistens auch umweltschädigender sind. Ein offenerer Markt bedingt aber folgende Änderungen in bestehenden Produktionsweisen:

1. Exporte müssen höhere Standards in anderen Ländern einhalten,
2. ausländische Investoren wenden teilweise höhere Standards an,
3. Wettbewerb fördert den Einsatz von neuester Technologie (und damit den Umweltschutz) und damit auch
4. den Ersatz statt die Reparatur von älterer Technologie.<sup>444</sup>

---

<sup>442</sup> In diesem Fall Wasserverschmutzung gemessen in Kilogramm/Tag.

<sup>443</sup> Gemessen in Personaleinheiten.

<sup>444</sup> In Chile wurden die Behörden sogar durch die Industrie genötigt, Umweltauflagen zu erlassen. Stärker umweltverschmutzende Unternehmungen sollten über die Kosten der Umweltvorsorge vom Markt verdrängt werden (Birdsall N, Wheeler D (1993), S. 142).



Vor dem Hintergrund dessen, daß gerechterweise allen Menschen die Chance eines höheren Lebensstandards zusteht, und daß damit eine wirtschaftliche Entwicklung unabdingbar ist, ist der freie internationale Handel für den Umweltschutzgedanken eher positiv zu sehen. Durch den freien Austausch werden auch umweltschonendere, innovative und stetig effizientere Technologien verbreitet. Dies führt zu einer verhältnismäßig niedrigeren Umweltbelastung trotz steigendem Lebensstandard. Voraussetzung ist hier allerdings, daß die einzelnen Länder auch ihre gesetzlichen Rahmenordnungen der neuen Entwicklung anpassen (s. u.; vgl. a. Setzer M (1998), S. 297).

#### **4.1.3.3 *Staat und Umweltschutz***

Ein wichtiger endogener Faktor bezüglich der Stellung des Umweltschutzes im Zuge der wirtschaftlichen Entwicklung eines Landes ist die nationalstaatliche Politik. Denn gerade auf der nationalstaatlichen Ebene liegt die primäre Verantwortung für die eigene Umwelt. Dies scheint zunächst im Widerspruch zu der Erkenntnis zu stehen, daß manche globalen Umweltressourcen nicht ausreichend durch nationalstaatliche Gesetzgebung erfaßt werden können - und demzufolge die internationale Zusammenarbeit und Gesetzgebung die einzige Möglichkeit zum Schutz der globalen Gemeingüter darzustellen scheinen (SEF (Hrsg.) (1995), S. 239). Am deutlichsten wird dies im überaus wichtigen Bereich des Klimaschutzes.

Aber es zeigt sich, daß umweltpolitische Hemmnisse vor allem auf der nationalstaatlichen Ebene zu finden sind (Jänicke M, Kunig P, Stitzel M (1999), S. 154). Speziell in den umweltintensivsten Bereichen Energieversorgung, Straßenverkehr, Landwirtschaft und Bau spielt z. B. die Globalisierung eine vergleichsweise untergeordnete Rolle (Jänicke M, Kunig P, Stitzel M (1999), S. 155). Eine Schlußfolgerung aus dieser Erkenntnis für die Entwicklungszusammenarbeit ist die Stär-

kung von Umweltinstitutionen in Entwicklungsländern (Uhlig C (1992), S. 77).<sup>445</sup> Es gilt, den Aufbau funktionierender und vor allem durchsetzungsfähiger Umweltverwaltungen in Entwicklungsländern voranzutreiben (Uhlig C (1993), S. 199).<sup>446</sup> Denn insbesondere im Umweltbereich übersteigen die auftretenden Probleme die Kapazitäten derer, die sie zu lösen haben (Jänicke M, Kunig P, Stitzel M (1999), S. 112).<sup>447</sup> Im Rahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit wird so z. B. der Aufbau von privaten wie auch öffentlichen Umweltinstitutionen unterstützt, ebenso die Formulierung von Umweltgesetzen und die Ausbildung des entsprechenden Personals (Bohnet M (1993), S. 257; BMZ (1997), S. 5).

Unabdingbar in diesem Zusammenhang ist die Schaffung von Rahmenbedingungen durch den Erlaß von Umweltgesetzen. In der Folge der verschiedenen globalen Übereinkünfte<sup>448</sup> und der stärkeren Berücksichtigung der Umweltproblematik in den Entwicklungsländern - nicht zuletzt unter dem Einfluß der Industrieländer - haben mittlerweile viele Länder der Dritten Welt staatliche Umweltinstitutionen geschaffen. Sie sind dabei, eine Basisumweltgesetzgebung zu schaffen, die ein Durchgreifen des Staates bei eklatanten Fällen der Umweltzerstörung bzw. -

---

<sup>445</sup> Allerdings ist dies vor dem Hintergrund des allgemeinen Versagen des Staates in vielen Entwicklungsländern eine sehr anspruchsvolle Aufgabe.

<sup>446</sup> Dies gilt trotz dessen, daß die Einführung einer rigiden Umweltpolitik im Rahmen des bi- oder auch multilateralen Politikdialoges angesichts der widersprüchlichen Interessen von Industrie- und Entwicklungsstaaten nur schwer durchsetzbar ist (Uhlig C (1993), S. 211; Bohnet M (1993), S. 260).

<sup>447</sup> Zu den Kapazitäten der Betroffenen zählen Jänicke/ Kunig/ Stitzel neben den technologischen Gegebenheiten, dem vorherrschenden Umweltbewußtsein oder dem verfügbaren Wissen eben auch das Institutions- und Rechtsgefüge eines Landes.

<sup>448</sup> Allerdings erweist sich die Durchsetzung wirkungsvoller internationaler Abkommen auf Grund der divergierenden Interessen der UN-Mitgliedsstaaten als schwierig, wie die Konferenzen von Rio und insbesondere Kyoto gezeigt haben (Gottwald K, Hemmer H-R (1998), S. 29). Als positives Beispiel können aber das Basler Abkommen von 1989 zum Giftmülltransport oder das Montrealer Protokoll (1987) zum Schutz der Ozonschicht angeführt werden (Nohlen D (Hrsg.) (1998), S. 583).

verschmutzung zumindest ermöglichen würde (Jänicke M, Kunig P, Stitzel M (1999), S. 139; vgl. Abschnitt 1.3 für Zimbabwe). So sind die Überwachungssysteme für Umweltverschmutzung in den Entwicklungsländern mittlerweile denen in Industrieländern - zumindest auf dem Papier - sehr ähnlich (Hettige H, Huq M, Pargal S, Wheeler D (1996), S. 1892).

Pessimistisch wird gesehen, daß der langsame Weg einer Anpassung der gesetzlichen Rahmenbedingungen in den Entwicklungsländern den drängenden Umweltproblemen nicht genug entgegengesetzt (Ahrens H (1993), S. 222). Allerdings ist hoffnungsvoll festzuhalten, daß sich umweltpolitische Erkenntnisse und Neuerungen mit einem sehr beachtlichen Tempo international verbreiten: weitaus schneller als selbst technische Neuerungen (Jänicke M, Kunig P, Stitzel M (1999), S. 139). Entwicklungsarbeit von Seiten der Industrieländer kann diesen Lernprozeß in Form einer "moral suasion" beschleunigen - allerdings eben nur dann mit Aussicht auf Erfolg, wenn die Glaubwürdigkeitslücke durch Änderungen der eigenen Wirtschaftsweise überwunden werden kann (Ahrens H (1993), S. 224).

#### **4.1.3.4 *Bürger und Umweltschutz***

Neben den staatlichen Rahmenbedingungen ist vor allem das Umweltbewußtsein der Menschen in den Entwicklungsländern für eine ökologisch sinnvolle Entwicklung von höchster Bedeutung. Wichtige Kriterien scheinen hier das Einkommens- und Bildungsniveau der Menschen zu sein.

Der Zusammenhang zwischen Pro-Kopf-Einkommen und Umweltbelastung wird in vielen Studien nachgewiesen. Für eine Vielzahl von schädlichen Umweltauswirkungen wurde ein Kuznets-Verlauf nachgewiesen: mit steigendem Einkommensniveau steigt zunächst auch die Umweltbelastung, fällt aber dann mit weiter zunehmenden Einkommen. Das Verschmutzungsmaximum liegt dabei etwas unter US\$ 5.000 Pro-Kopf-Einkommen (vgl. Setzer M (1998), S. 145, und dort angegebene Literatur). Dabei ist ein sinkendes Maximum und somit ein flacherer Verlauf der Kuznets-Kurve festzustellen, je später sich ein Land industrialisiert (Setzer M (1998), S. 295). So konnte Setzer für den allgemeinen Zusammenhang zwischen

Energieverbrauchsintensität und wirtschaftlicher Entwicklung feststellen, daß die "Abkopplung von Energieverbrauch und Wirtschaftswachstum [...] in Entwicklungs- und Schwellenländern wesentlich früher als in industrialisierten Ländern" erfolgt (Setzer M (1998), S. 297).

Eine Studie in Südostasien zeigte, daß Industrien tendenziell eher durch Nachbarn mit höherem Einkommen und auch besserem Bildungsstand gezwungen wurden, sauberer zu werden (Hettige H, Huq M, Pargal S, Wheeler D (1996), S. 19102). Neben wirtschaftlicher Entwicklung scheint auch das Bewußtwerden von Umweltverschmutzung seitens der Bevölkerung ein wichtiger Anstoß hin zu einer besseren Umweltverträglichkeit der Industrie zu sein. Es gilt also, Umweltbewußtsein zu wecken (Grawe J (1984), S. 108). Hoffnung macht, daß gerade auf der nichtstaatlichen Ebene eine immer stärkere globale Vernetzung der umweltpolitischen Akteure zu beobachten ist, und damit eine sehr schnelle Diffusion von Umweltwissen weltweit (vgl. Jänicke M, Kunig P, Stitzel M (1999), S. 145).

## **4.2 Nutzbarkeit umweltökonomischer Instrumente**

### **4.2.1 Ebenen der Vergleichbarkeit**

Wie in den vorangegangenen Abschnitten angesprochen, muß sehr genau abgewogen werden, inwieweit die in Industrieländern entwickelten Modelle in der Situation von Zimbabwe nutzbar sind. Die undifferenzierte Übernahme von in den Industrieländern entwickelten Modellvorstellungen hat in der entwicklungspolitischen Arbeit oft zu Fehlern geführt.

Grundsätzlich ist zunächst der Vergleichsrahmen abzugrenzen. Bei der Betrachtung des Themenfeldes "betrieblicher Umweltschutz" stehen in erster Linie die Handlungsoptionen und -potentiale der einzelnen Unternehmung im Vordergrund. Relevant ist demnach die Vergleichbarkeit idealtypischer Unternehmungen in Industrie- und Entwicklungsländern, spezifisch eben in Zimbabwe. Erst in zweiter Linie geht es um Vergleichbarkeiten der Rahmenbedingungen, auch um die Möglich- bzw. Notwendigkeiten der Veränderung dieser Bedingungen diskutieren zu können (vgl. a. Abschnitt 3.1.3.2). Es ist insofern festzulegen, wie ein solcher Vergleich auf Unternehmungsebene sinnvoll möglich ist.

Der Schwerpunkt dieser Arbeit liegt auf der Untersuchung des betrieblichen Umweltschutzes in Unternehmungen der produzierenden Industrie. In diesem Bereich sind die direkten betrieblichen Umweltauswirkungen am größten.<sup>449</sup> Hier sollten daher auch die größten Potentiale durch betrieblichen Umweltschutz erfahrbar werden. Demgemäß müssen sinnvolle Vergleichsebenen für idealtypische produ-

---

<sup>449</sup> Die sekundären, wenn auch wichtigen, indirekten Umweltauswirkungen durch z. B. Handelsunternehmungen oder Kreditinstitute werden hier nicht behandelt. Letztendlich entfalten sie ihre wichtigste Wirkung durch die Beeinflussung der direkten Umweltauswirkungen der produzierenden Industrie, sind also gewissermaßen in der Rahmenordnung der produzierenden Industrie inhärent enthalten (vgl. Abschnitt 2.1.1.2).

zierende Unternehmungen herausgestellt werden.<sup>450</sup>

Unstreitig ist ein spezifischer Produktionsprozeß, die Art und Weise des Herstellens eines Produktes global vergleichbar. Auf jeder Prozeßstufe können die eingesetzten Mittel abgeglichen werden. Differenzierter zu betrachten sind die Vergleichbarkeiten des Prozeßumfeldes, der vielfältigen Faktizitäten des Konstrukts Betrieb, in dem verschiedenste Produktionsprozesse zusammengefaßt werden, inklusive der vor- und nachgelagerten Stufen. Dazu zählen u. a. wettbewerbsstrategische Ausrichtungen, aber auch die Zielsetzungen der betrachteten Unternehmung. Da jede Unternehmung von Menschen bestimmt wird, basieren Zielsetzungen der Unternehmung immer auf Zielsetzungen der Unternehmungsmitglieder und der Stakeholder. Für die folgenden Überlegungen wird insofern davon ausgegangen, daß wirtschaftliche Verhaltensweisen sich aus inneren Wert- und Denkhaltungen der Menschen begründen (vgl. Müller-Armack A (1968), S. 63).

Für eine Beurteilung der Vergleichbarkeit von zimbabwischen Unternehmungen und solchen in Industrieländern ist demzufolge ein Abgleich auf operativer, strategischer und grundlegend auch normativer Ebene erforderlich. Hierzu bedarf es eines ganzheitlichen Modells, welches die Unternehmung in diesen drei Ebenen untersucht. Das in Abschnitt 3.2.4 vorgestellte St. Galler Management-Konzept bietet mit seiner Dreiteilung in die Ebenen des normativen, strategischen und operativen Managements ein sinnvolles Gliederungskonzept für die weitere Diskussion. Dabei ist selbstverständlich zu beachten, daß sich zwischen den genannten Ebenen vielfältige Vor- und Rückkopplungsprozesse entfalten, daß diese Ebenen sich gegenseitig bedingen und beeinflussen (vgl. Abbildung 4-2).

---

<sup>450</sup> Vor diesem Hintergrund sind dann auch nur allgemeine Potentiale des betrieblichen Umweltschutzes zu diskutieren. Die spezifische Nutzung einzelner Handlungsanleitungen durch bestimmte Unternehmungen erfordert einen branchen- bzw. sogar betriebsspezifischen Einzelvergleich.



Abbildung 4-2: Vergleichsgliederung nach St. Galler Konzept (Quelle: eigene)

Der folgende Vergleich von zimbabwischen Unternehmungen und solchen der industrialisierten Länder gliedert sich demzufolge in Betrachtungen der Vergleichbarkeiten auf diesen drei Ebenen.

#### 4.2.2 Normative Ebene

Im Rahmen des St. Galler Konzepts beschäftigt sich die normative Ebene des Managements "mit den generellen Zielen der Unternehmung, mit Prinzipien, Normen und Spielregeln, die darauf ausgerichtet sind, die Lebens- und Entwicklungsfähigkeit der Unternehmung zu ermöglichen" (Bleicher K (1999), S. 81). Diese Ebene stellt insofern das Fundament der unternehmerischen Handlungen dar und wird deshalb zuerst diskutiert.

Die Normen und Prinzipien einer Unternehmung sind nur im Zusammenhang der Kultur der Gesellschaft zu verstehen, in dem die Unternehmung operiert. Denn die Zielsetzungen der Unternehmungsmitglieder und Stakeholder sind immer durch ihre kulturell bedingten Werthaltungen bestimmt (vgl. Perlitz M (1997), S.

303).<sup>451</sup> Gleichzeitig ist deutlich, daß tradierte Verhaltensweisen und religiöse Vorstellungen in Wechselbeziehung zu vielfältigen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens stehen. Änderungen in den verschiedenen Sphären des menschlichen Lebens wirken sich unmittelbar auf die jeweils anderen aus. Wie oben ausgeführt, wird Kultur daher hier als "historisch abgeleitetes System von Lebensmustern [...], das von den Mitgliedern einer ethnischen, religiösen oder gesellschaftlichen Gruppe geteilt wird" definiert (Braun G, Rösel J (1993), S. 250). Kultur ist als Summe der "gemeinsamen Werthaltungen in einer Gesellschaft" kaum durch die einzelne Unternehmung beeinflussbar (Perlitz M (1997), S. 303). Sie ist insofern ein für die Unternehmung als gesetzt zu betrachtender Umstand. Wichtig für die Analyse der Gegebenheiten innerhalb der zimbabwischen Unternehmerschaft sind neben den ethnischen und geschichtlichen Verhältnissen (vgl. Abschnitt 1.1) daher insbesondere auch traditionelle kulturelle, bzw. religiöse Prägungen.

Der angestrebte Vergleich unternehmerischer, normativer Grundhaltungen wird im Fall von Zimbabwe dadurch erschwert, daß die Unternehmerschaft sich sowohl aus europäisch-stämmigen als auch aus indigenen Personen zusammensetzt.<sup>452</sup> Die Berücksichtigung der ersten Gruppe ist insbesondere vor dem Hintergrund wichtig, daß sich nur wenige Prozent der industriellen Anlagen im Besitz der schwarzen Bevölkerung befinden (vgl. Abschnitt 1.2.1.1). Es wird im folgenden davon ausgegangen, daß es im Falle der europäisch-stämmigen Unternehmer keine fundamentalen Unterschiede in der wirtschaftskulturellen Prägung im Verhältnis zu den Unternehmern in den industrialisierten Ländern Europas oder Nord-

---

<sup>451</sup> Die Bedeutung von Kultur für das Wirtschaften wird auch daran deutlich, daß Kulturmanagement ein wichtiger Aspekt internationalen Managements ist (vgl. Perlitz M (1997), S. 304).

<sup>452</sup> Auf eine Berücksichtigung der relativ kleinen Gruppe der asiatischen Unternehmer wird der Übersichtlichkeit halber verzichtet. Auch hier sind allerdings über den Vergleich der unterschiedlichen Kulturen interessante Aussagen zu machen: so soll das konfuzianische Erbe der Entwicklung eines Umweltbewußtseins entgegenstehen, da Umweltschädigung als Preis für das verfolgte Wohlergehen akzeptiert werde (vgl. Hauff M v, Wilderer M Z (1997), S. 17).



amerikas gibt.<sup>453</sup> Diskutiert werden daher schwerpunktmäßig Unterschiede zwischen den Einstellungen der indigenen Unternehmerschaft und westeuropäischen Denkhaltungen.

Die Mehrheit der zimbabwischen Bevölkerung hängt der traditionellen Bantu-Religion an, nur ca. ein Viertel ist in christliche Glaubensgemeinschaften integriert (Pabst M (1999), S. 98).<sup>454</sup> Den Alltag prägt dabei auch in den christlichen schwarzen Gemeinden der traditionelle Glaube an die Ahnen. Animismus und Christentum bestehen neben- und miteinander (Veller R (1998), S. 58; Cornaro A, Cornaro M (1991), S. 64). Die für das Wirtschaften und den Umgang mit der Natur wesentlichen Grundzüge der traditionellen Religion und kulturell bedingte Denkhaltungen der indigenen Bevölkerung Zimbabwes sind also zu analysieren.

Bei den folgenden Überlegungen ist im Blick zu behalten, daß sie nur einen ersten Eindruck der Denkstrukturen afrikanischer Wirtschaftstreibender vermitteln können - dies vor allem im Kontrast zu entsprechenden Denkhaltungen in westeuropäisch geprägten Kulturen. Eine erschöpfende Darstellung zu geben ist dabei weder möglich noch gewollt: es werden Einzelpunkte aufgeführt, die Ansätze für eine Problemlösung bieten. Gleichzeitig ist immer zu vergegenwärtigen, daß kulturell geprägte Denkhaltungen sich im Zeitlauf ändern, sich im Zuge einer dyna-

---

<sup>453</sup> Ausdrücklich sind hier insbesondere rassenbezogene soziale und gesellschaftliche Einstellungen ausgenommen, die sich in der Zeit der Kolonial- bzw. Apartheidsregierung ausgebildet haben könnten. Es geht um die Einstellungen zum Wirtschaften, die Übertragbarkeit ökonomischer Denkhaltungen.

<sup>454</sup> Der Durchdringungsgrad der christlichen Religionen wird nicht einheitlich dargestellt. Teilweise wird von ca. 50 % Christen ausgegangen (Ripken P (1997), S. 104; Cornaro A, Cornaro M (1991), S. 64), andere sprechen von rd. 60 % der Bevölkerung, davon 36% Protestanten, 25 % Katholiken und 28 % schwarzen Freikirchen (Melchers K (1993), S. 497). Insgesamt haben christliche Religionen nach der Unabhängigkeit an Zulauf gewonnen, als die Kirchen sich "afrikanisierten" und die weißen zum großen Teil durch schwarze Bischöfe ersetzt wurden (Veller R (1998), S. 58).

mischen Entwicklung den veränderten Gegebenheiten anpassen. Kultur und Wirtschaft beeinflussen sich wechselseitig. Eine Darstellung kann also regelmäßig nur eine momentane Einschätzung bieten.

#### **4.2.2.1 Traditionelle Denkhaltungen und Unternehmertum**

Fundamental für die normative Einordnung des betrieblichen Umweltschutzes ist das grundsätzliche Verhältnis der traditionellen Denkhaltungen und religiösen Vorstellungen der indigenen Bevölkerung Zimbabwes zur marktwirtschaftlichen Ordnung. Erst wenn traditionelle Denkhaltungen anschaulich geworden sind, kann diskutiert werden, ob und inwiefern innerhalb dieser Ordnung im Westen konstruierte Konzepte des unternehmerischen Verhältnisses zum Umweltschutz im zimbabwischen Kontext Anwendung finden können.

Dabei ist zu betonen, daß sich unter dem Einfluß der westlich geprägten, global gültigen marktwirtschaftlichen Erwerbsordnung kulturelle Gegebenheiten in Zimbabwe verändern. Aber auch in der modernen zimbabwischen Gesellschaft bestehen traditionelle Denk- und Handlungsmuster zumindest unterschwellig fort. Für Überlegungen zum betrieblichen Umweltschutz müssen demzufolge die nachfolgend aufgeführten Spezifika beachtet werden, insbesondere vor dem Hintergrund der festgestellten zentralen Bedeutung kultureller Prägungen für das unternehmerische Handeln (vgl. Abschnitt 4.1.1.3). Wichtig sind vor allem der sehr vergangenheitsbezogene, dabei aber gegenwartsbetonende Zeitbegriff, sowie die anhaltende Relevanz des Ahnenkultes bzw. der Sippongemeinschaft in Zimbabwe. Eine zentrale Rolle spielt ebenfalls die versorgungskapitalistische Grundhaltung der indigenen Bevölkerung.

Büscher vertritt hier die These, daß afrikanische "Denkweisen, Werte und Vorstellungen von wirtschaftlichen Prozessen 'vergleichbaren' westlichen Vorstellungen entgegenstehen und einer Annäherung oder gar Integration von Grundformen

des Wirtschaftens widersprechen" (Büscher M (1988), S. 76).<sup>455</sup>

Ein wesentlicher Unterschied der afrikanischen zur westlichen Weltanschauung manifestiert sich nach Büscher im Zeitbegriff.<sup>456</sup> Während nach westlicher Vorstellung Zeit linear und zukunftsgerichtet verlaufe, sei in der afrikanischen Vorstellung Zukunft kaum vorhanden: "Zeit ist keine isolierte, abstrakte und akademisch erfaßbare Größe, sondern [...] ein Zusammenspiel von Ereignissen, die bereits eingetreten sind." (Büscher M (1988), S. 26) Die Menschen schauten nicht in die Zukunft, sondern richteten sich in ihrer Lebensweise nach den Ereignissen der Vergangenheit aus. Vor allem setze Zeit keinen Rahmen, sondern der Mensch habe Zeit im Überfluß: "Zeit hat keinen kommerziellen Wert, sie ist ereignisgebunden und ein freies Gut" (Büscher M (1988), S. 31). Der Zeitbegriff sei zyklisch, insofern könnten z. B. Leistungsunterschiede im Zeitablauf wieder ausgeglichen werden: "Es entstehen beim Zeitverbrauch keine Opportunitätskosten." (vgl. Perlitz M (1997), S. 312)

Diese Auffassung von Zeit habe weitreichende Konsequenzen für das wirtschaftliche Tätigsein. Nach dem dargelegten afrikanischem Verständnis von Zeit sei die Zukunft nicht relevant. Eine für das im westlichen Sinne ökonomisch rationale, marktwirtschaftliche Handeln unabdingbare, zukunftsgerichtete Planung werde insofern sinnlos.<sup>457</sup> Der Zukunftshorizont erstreckte sich demnach nur auf die vor-

---

<sup>455</sup> Büscher stellt wirtschaftlich relevante Elemente afrikanischer Weltanschauung den entsprechenden westlichen Auffassungen gegenüber, um "Folgerungen für die Rahmenbedingungen wirtschaftlicher Entwicklung ziehen zu können." (Büscher M (1988), S. 14).

<sup>456</sup> Allerdings betont Büscher, daß einzelne Punkte nicht isoliert betrachtet werden können. Die afrikanische Weltanschauung sei insgesamt und nicht nur in den beschriebenen Punkten verschieden von westlichen Vorstellungen (Büscher M (1988), S. 30).

<sup>457</sup> Dabei räumt Büscher ein: "Bei der Bewältigung von Alltagsaufgaben kann nicht auf ein Minimum prospektiven Handelns verzichtet werden, dieses ist jedoch eingebettet in ein gesamtes System von Anschauungen und Bindungen, die der Zukunftsdimension eine andere Form von Wirklichkeit geben als im westlichen Rahmen." (Büscher M (1988), S. 29).

hersehbaren, weil sich wiederholenden Ereignisse etwa eines Jahres (Wild V (1994), S. 200). Der Zeitbegriff dient ebenso einer Begründung des konsumtiven Verhaltens: solange nicht für die Zukunft geplant werde, bestehe kein Anreiz zum Sparen, d. h. "sich in der Gegenwart anders als konsumtiv zu verhalten" (Büscher M (1988), S. 53; vgl. a. Wild V (1994), S. 201). Die Einführung des Zukunftsbegriffes mit der Kolonialisierung und auch der einhergehenden Christianisierung führte nach Büscher allerdings nicht zu einem eigenständigen, vorsorglichen Planen, sondern zu einem eher noch verstärkten Vertrauen auf das Eingreifen übernatürlicher, nicht beeinflussbarer Kräfte (Büscher M (1988), S. 32).

Der zweite wesentliche Unterschied der Kulturen liege in der zentralen Bedeutung von Sippe und Gemeinschaft. Der afrikanische Mensch sei nicht nur ein soziales Wesen, er definiere sich über die Zugehörigkeit zur Gemeinschaft (Büscher M (1988), S. 33).<sup>458</sup> Gemeinschaft der Lebenden und der Ahnen sei das höchste Gut, gebe Sinn und Ziel für das Dasein (Büscher M (1988), S. 36). Die Ahnenverehrung sei die Grundlage der traditionellen Bantu-Religion (Sauerwein A (1990), S. 44). Im Rahmen dieses religiösen Weltbildes sei auch Erfolg oder Mißerfolg nicht individuell zuzuschreiben, sondern Ausdruck des Einflusses der Ahnen und magischer Kräfte (Büscher M (1988), S. 35). In diesem Sinne ist aber der Unternehmer der Selbstverantwortung für sein Handeln sehr stark enthoben (vgl. den nächsten Abschnitt für die Folgen daraus für den Umgang mit der natürlichen Umwelt).

Die besondere Bedeutung von Gemeinschaft sei bestimmend für viele Handlungen, auch im wirtschaftlichen Kontext. Einerseits werde durch die Gemeinschaft Schutz gewährleistet, andererseits die Entfaltung des Einzelnen durch das Wissen gebremst, daß Errungenschaften mit der Sippe zu teilen seien, um Disharmonien zu vermeiden (Büscher M (1988), S. 34). Demgemäß sei auch effiziente individuelle Arbeit nicht unbedingt positiv belegt (Büscher M (1988), S. 37).

---

<sup>458</sup> Büscher beschreibt dies mit der Gegenüberstellung des cartesianischen "Cogito, ergo sum" und des afrikanischen "Ich nehme teil, also bin ich" (Büscher M (1988), S. 33).

Ein dritter, für das Verständnis wirtschaftlicher Abläufe wesentlicher Unterschied besteht Büscher zufolge in der Art und Weise des Herangehens an Problemstellungen. Die Wahrnehmung richte sich nicht an Alternativen aus, sondern am holistisch gesehenen Ganzen (Bücher M (1988), S. 42). Damit erwiesen sich aber Ordnungs- und Organisationsprozesse, ebenso eine systematische Konzeption und Verfolgung abstrakter Pläne als schwer verständlich für Menschen, die traditionellen Denkhaltungen anhängen (Bücher M (1988), S. 43).

Als vierten Punkt führt Büscher die andersartige Konzeption von erfülltem Leben an. Sinngebendes Ziel im traditionellen zimbabwischen Verständnis sei die Erlangung von "Lebenskraft" (Bücher M (1988), S. 44).<sup>459</sup> Ziel allen Handelns und Arbeitens sei die Erhöhung der gemeinsamen Lebenskraft, die Befriedigung von individuellen Bedürfnissen werde zweitrangig, wenn nicht gar störend (Bücher M (1988), S. 45).

Dabei gab es natürlich immer Tauschgeschäfte und Handel in der afrikanischen Kultur. Diese seien aber grundsätzlich anders motiviert als im ökonomisch rationalen Verständnis. Ziel, so Büscher, sei nicht die Vermehrung des Vermögens, sondern die Erneuerung und Bestätigung der persönlichen Verbindung (Bücher M (1988), S. 58).<sup>460</sup> Diese grundsätzlich andere Sichtweise von für den westlich geprägt Denkenden selbstverständlichen Sachverhalten macht deutlich, wie schwierig und spannungsgeladen die Übertragung westlicher Denk- und Handlungsmuster gerade auch im betriebswirtschaftlichen Bereich ist (vgl. Bücher M, Hauff M v (1991), S. 25).

Wild kann dagegen die von Büscher konstatierte grundsätzliche Widersprüchlich-

---

<sup>459</sup> "Lebenskraft" ist in Büschers Darstellung "das Zentrum des Daseins schlechthin [...] Sie ist die Natur des Daseins." (Bücher M (1988), S. 45).

<sup>460</sup> In diesem Sinne gilt: "Die soziale Reziprozitätsfunktion ist wichtiger als der ökonomische Tausch." (Bücher M, Hauff M v (1991), S. 24).

keit zwischen afrikanischen Konzeptionen und den marktwirtschaftlichen Strukturen zugrundeliegenden wissenschaftlich-technischen Denkhaltungen nicht nachvollziehen.<sup>461</sup> Wild sieht diese These als zu "idealistisch und statisch", als zu "spiritualisiert" an. Es fehlen ihm die Bezüge zu den durch die Kolonialisierung eingebrachten grundsätzlich neuen Ansätzen in den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, aber auch der Hinweis auf "die positive Einstellung gegenüber Besitz und Erwerb" (Wild V (1994), S. 158). Wild sieht "das entscheidende Defizit afrikanischer Überzeugungssysteme" darin, "daß ihnen das Potential instrumenteller Rationalität fehlt, das andere Religionen [...] auszeichnet" (Wild V (1994), S. 159). Maßgebend ist für Wild, daß dieses Denken vor allem deswegen nicht ausgebildet wurde, "weil es praktisch-wirtschaftlich nie benötigt worden war" (Wild V (1994), S. 159).

Grundlegend geht auch Wild davon aus, daß die afrikanische Geschäftskultur<sup>462</sup> sich von der westlichen dahingehend fundamental unterscheidet, daß sie nicht verwertungs- sondern versorgungskapitalistisch geprägt sei (Wild V (1994), S. 5). Ziel des afrikanischen Wirtschaftens sei nicht die rationale Verwertung des Kapitals, sondern "die Deckung eines erweiterten Bedarfs", wobei aber "die Geschäftskultur auf den institutionellen Fundamenten des Kapitalismus (Privateigentum an Produktionsmitteln und Marktwirtschaft) aufbaut" (Wild V (1994), S. 7).

Wild betont die Bedeutung des Kolonialismus für die Entwicklung eines afrikanischen Unternehmertums. Er konstatiert, daß kolonial-staatliche Eingriffe vor al-

---

<sup>461</sup> Wild betrachtet das afrikanische Unternehmertum in der spät-kolonialen Phase (1945 - 1980). Er untersucht zum einen, inwiefern eine Behinderung afrikanischen Unternehmertums durch die Kolonialstrukturen nachzuweisen ist, zum anderen, welche Auswirkungen die kulturelle Vorprägung der afrikanischen Unternehmer auf ihr Geschäftsgebahren hatte (Wild V (1994), S. 4).

<sup>462</sup> Wild definiert als Geschäftskultur "die Unternehmensziele (Präferenzen), die das Wirtschaften bestimmenden kognitiven Modelle (Konzepte), die Orientierung an bestimmten Standards, Normen und Werten (kurz: Normen) sowie die verfügbaren fachlichen Kompetenzen" (Wild V (1994), S. 5).

lem darauf gerichtet waren, eine marktwirtschaftliche Ordnung nach westlichem Verständnis durchzusetzen (Wild V (1994), S. 104).<sup>463</sup> Mit der Zerstörung der traditionellen Gesellschaftsstrukturen wurden nach seinem Verständnis die Voraussetzungen für die Bildung eines schwarzen Unternehmertums geschaffen.<sup>464</sup> Gleichzeitig führt er allerdings auf, daß die Kolonialregierung dessen Ausbildung durch eine starke Beschränkung der Möglichkeiten der indigenen Bevölkerung behinderte (Wild V (1994), S. 103; vgl. a. Kapitel 1).<sup>465</sup>

Auch Wild sieht wie Büscher eine Ursache der fehlenden Ausbildung einer erfolgreichen afrikanischen Unternehmerschaft in kulturell bedingten Hemmnissen und darin, "wie wenig der afrikanische Unternehmer der Kolonialzeit dem homo oeconomicus der ökonomischen Theorie entsprach" (Wild V (1994), S. 180). Grundlegernd führt er allerdings an, daß unternehmerische Tätigkeit vor allem das Ziel verfolgte, den Statusbedarf des Unternehmers zu decken, den als Ersatz für traditionelle Statusmerkmale dienenden Prestige Konsum. Dieser Aspekt wird nach den Erkenntnissen von Wild durch den "Hedonismus der afrikanischen Religion" verstärkt. Genuß und Besitz seien "Zeichen des guten Willens der Ahnen" und würden legitimiert. Im Gegensatz zum Standpunkt Büschers (s. o.) sieht übereinstimmend mit Wild auch Bourdillon traditionelle Vorstellungen nicht als Hindernis für materiellen Erfolg. Im Falle des Hexenglaubens z. B. sei die Angst vor neidischer Hexerei nicht Hindernis eines wirtschaftlichen Erfolges, sondern diene höchstens

---

<sup>463</sup> Diese Sichtweise stellt das koloniale Apartheidsregime recht positiv dar. Es hat sicher die westliche Marktordnung auf Zimbabwe übertragen. Dabei wurde aber die indigene Bevölkerung brutal unterdrückt, wirtschaftlich gesehen marginalisiert und ausgebeutet.

<sup>464</sup> Zu diesen Voraussetzungen gehörten u. a. ein wachsender Markt "mit einheitlichen Rechtsmitteln, universalem Geld und modernen Kommunikationsmitteln. Der Kolonialismus [...] weckte neue Bedürfnisse. Er vermittelte neue Erfahrungen und Kenntnisse und förderte das Streben nach Erwerb [...]." (Wild V (1994), S. 103).

<sup>465</sup> Trotzdem, konstatiert Wild, habe sich in den nicht so restriktiv regulierten Bereichen Transport und Handel eine kleine schwarze Geschäftselite gebildet, die geschäftsmäßig "normal" mit den Weißen verkehrte (Wild V (1994), S. 104/ 266).

als milde Warnung (Bourdillon M F (1976), S. 223).

Wild führt ebenfalls den Aspekt der "Macht verwandtschaftlicher Beziehungen" an. Besitz wecke Versorgungsansprüche der Verwandten, er bliebe tatsächlich gesellschaftlich angefochten.<sup>466</sup> Für den Aufbau eines größeren Unternehmens sei insbesondere hinderlich, daß im Erbfolge das Vermögen aufgeteilt werden müßte (Wild V (1994), S. 180).

Nach Wilds Untersuchungen stehen dem wirtschaftlichen Erfolg der schwarzen zimbabwischen Unternehmer neben dem vorherrschenden, versorgungskapitalistisch ausgerichteten "*hand-to-mouth-Management*" vor allem fehlende betriebswirtschaftliche Kompetenzen der Unternehmer selbst entgegen,<sup>467</sup> insbesondere aber auch die Ausrichtung an traditionellen Zeit- und Geldkonzepten. Die Planungszeiträume seien kurz, die bereits bei Büscher angeführte Gegenwartsbezogenheit dominiere ebenso im Umgang mit Geld. Nur wenige Unternehmer könnten die kulturellen Beschränkungen überwinden und seien wirtschaftlich erfolgreich (Wild V (1994), S. 255). Kennzeichnend für wirtschaftlichen Erfolg sei wesentlich eine weitreichende eigene Verantwortungsübernahme. Die Unternehmer vertrauten im allgemeinen zu sehr auf die Macht der Ahnen und Geister, sich damit einer Selbstverantwortung enthebend.<sup>468</sup> In der Tradition einer Abhängigkeit

---

<sup>466</sup> In gewisser Weise widerspricht sich Wild hier, da er vorher gegen Büschers Meinung argumentiert, daß Einzelinitiative und individueller Gewinn grundsätzlich gesellschaftlich geachtet seien (Wild V (1994), S. 158; vgl. Büscher M (1988), S. 51). Es ist wohl festzuhalten, daß Einzelleistung nicht geachtet, aber auch nicht prinzipiell verachtet wird, daß aber das individuelle Genießen des Erfolges durch die Gemeinschaftsverpflichtung erschwert wird. Es bieten sich für den Einzelnen insofern nicht in demselben Maße Handlungsanreize wie in westlichen Kulturen.

<sup>467</sup> So führt Wild im Einzelnen auf (Wild V (1994), S. 255): "Einnahmen wurden wie Gewinne behandelt. Kapital wurde verwirtschaftet." Als Beispiel kann die großteils nicht existente Buchführung herangezogen werden: "Die große Mehrheit der afrikanischen Geschäftsleute war der Meinung, daß Buchführung [...] nichts bringt" (Wild V (1994), S. 207).

<sup>468</sup> Wild führt verschiedene Fälle auf, in denen magische Praktiken große Bedeutung für das wirt-



von Naturereignissen sei der Glaube an die menschliche Fähigkeit, das Schicksal selbst gestalten zu können, kaum aufgekommen (Wild V (1994), S. 200).

Insgesamt sieht Wild das grundlegende Problem nicht im Überwinden der traditionellen Denkhaltungen, sondern vielmehr in dem Fehlen einer "neuen Tradition" (Wild V (1994), S. 266). Das Überwinden der konstatierten "versorgungskapitalistischen Handlungsmuster" setze "tiefgreifende soziale und kulturelle Wandlungsprozesse voraus". Schulungsprogramme im betriebswirtschaftlichen Bereich und die Verbesserung der Rahmenbedingungen seien notwendig, entwicklungspolitische Bemühungen in diesem Sinne müssten sich aber ihrer Grenzen bewußt sein (Wild V (1994), S. 267).

Obwohl Wild seine Untersuchungen auf die Zeit der Kolonialherrschaft und des Apartheidregimes beschränkt hat, sieht er auch im unabhängigen Zimbabwe für die überwiegende Mehrzahl der indigenen Unternehmer keine wesentliche Änderung der Geschäftskultur oder in den Rahmenbedingungen des Wirtschaftens (Wild V (1994), S. 262). Allerdings seien Merkmale eines Wandels festzustellen. Die verbesserten Bildungschancen sowie die verstärkten Kontakte mit ausländischen Hilfsorganisationen und Unternehmern führten zu einer höheren betriebswirtschaftlichen Kompetenz der neuen Unternehmergegeneration. Diese Änderungen betrafen aber zunächst nur eine kleine Elite (Wild V (1994), S. 263).

Insgesamt bleibt aber festzustellen, daß mit der Kolonialisierung die traditionellen afrikanischen Lebensmuster dem Einfluß der westeuropäischen Kultur ausgesetzt wurden. Bourdillon konstatiert bereits für koloniale Zeiten, daß sich die Menschen von der Subsistenzökonomie vorkolonialer Zeiten getrennt und ihre Wirtschaftsweise den kapitalistischen Strukturen angeglichen hätten (Bourdillon M F (1976),

---

schaftliche Vorwärtskommen zugemessen wurde. Dabei scheint Aber- bzw. Hexenglauben gerade unter dem harten Konkurrenzdruck neuerer Zeit wieder an Bedeutung zu gewinnen (Wild V (1994), S. 145).

S. 118).<sup>469</sup> Neue Normen und Wertstrukturen überlagern und verändern die Denkhaltungen vieler Menschen. "[...] culture is not static, but constantly changing" (Bourdillon M F (1997), S. 4). Mit der Änderung politischer Machtverhältnisse und wirtschaftlicher Gegebenheiten verliere die traditionelle Kultur an Bedeutung (Bourdillon M F (1997), S. 78). Materielle Zwänge und individuelle Vorteile brächen z. B. die alten gegenseitigen Versorgungsbeziehungen innerhalb einer Familie auf (Bourdillon M F (1997), S. 26).<sup>470</sup> Die Wertschätzung traditioneller Ahnenverehrung ändere sich ebenfalls: Zeremonien verlören die Funktion, die Gemeinschaft zusammenzuhalten; im Vordergrund stünden Riten zur Förderung des persönlichen Fortkommens. Die überkommenen Vorstellungen behielten daher nur im privaten Bereich eine höhere Bedeutung (Bourdillon M F (1997), S. 75f). Daß sich die zimbabwische Kultur unter dem Einfluß der wechselnden Lebensbedingungen ändere und sich diesen anpasse, sei in allen Bereichen des täglichen Lebens Zimbabwes zu beobachten. Besonders evident würden diese Änderungen aber in den sich verhältnismäßig schnell ändernden Gesellschaftsstrukturen der Städte (Bourdillon M F (1997), S. 12).

Insofern wird die indigene Lebensart und Verhaltenskultur scheinbar stark von den Umbrüchen in der sozialen und materiellen Umwelt in Zimbabwe beeinflusst.<sup>471</sup> In der Folge ist mit einem zunehmend stärker werdenden Einfluß der westlichen Denkhaltungen zu rechnen (vgl. Abbildung 4-3). Eine schnellere und

---

<sup>469</sup> Bourdillon wurde in Zambia geboren und ist Professor am Department for Sociology an der University of Zimbabwe, Harare. Er arbeitet seit vielen Jahren über die Shona-Kultur (Bourdillon MF (1997), Klappentext).

<sup>470</sup> So wird die Abwanderung junger Männer in die Stadt erst möglich, da "familiäre und verwandtschaftliche Sicherungssysteme" aufbrechen und "Individualisierungstendenzen das Normen- und Wertesystem" verändern (Schäfer R (1998), S. 127).

<sup>471</sup> Dabei ist wohl für alle afrikanischen Religionen zu beobachten, daß sie sich sehr schnell den Gegebenheiten anpassen, u. a. aufgrund der fehlenden schriftlichen Fixierung. Wiewohl die formativen Prinzipien universal sind, sind doch die inhaltlichen Ausgestaltungen unbegrenzt variabel (Beuchelt E (1981), S. 113).

relativ stärkere Loslösung von den traditionellen Denk- und Handlungsmustern ist in urbanen Zentren zu erwarten. Eine unterschiedliche Entwicklung des ländlichen und städtischen Raumes ist allgemein zu beobachten (vgl. Abschnitt 4.1.1.3).

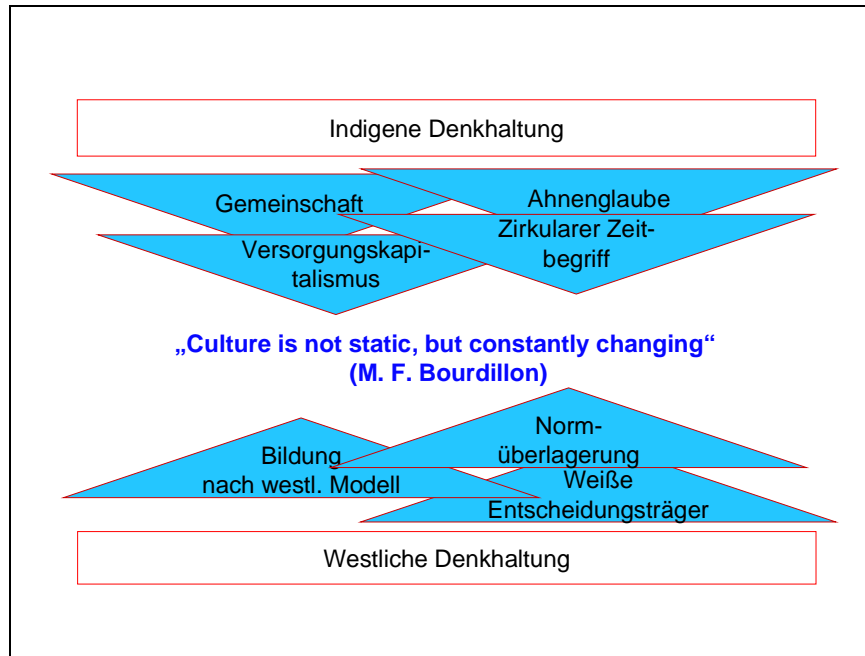


Abbildung 4-3: Wechselwirkungen auf der normativen Ebene (Quelle: eigene)

Eine Übernahme westlicher Vorstellungen und Leitbilder im wirtschaftlichen Bereich ist besonders für diejenigen indigenen Unternehmer zu erwarten, die nach zumeist angelsächsischen Curricula an der University of Zimbabwe bzw. sogar im Ausland (z. B. Westeuropa oder USA) studiert haben. Wiewohl bei allen indigenen Unternehmern eine Verbundenheit mit den traditionellen Werten und Denkhaltungen immer zu erwarten sein wird, ist doch davon auszugehen, daß gerade bei der Elite der zimbabwischen Gesellschaft westliches Gedankengut an Gewicht gewinnen wird. Eine solche Überlagerung der Denkhaltungen wird ebenfalls auf das anschließend zu diskutierende Bewußtsein für die natürliche Umwelt und ihre Gefährdung Auswirkungen haben.

#### 4.2.2.2 Traditionelle Denkhaltungen und Umweltbewußtsein

Neben diesen grundsätzlichen Unterschieden zwischen westlich geprägten und

traditionellen, indigenen Denkhaltungen bezüglich des unternehmerischen Handelns, ist für die weiteren Überlegungen das evtl. auch andere Umweltverständnis der zimbabwischen Unternehmer zu diskutieren. Eine Erkenntnis der empirischen Untersuchungen ist, daß umweltbezogene Begrifflichkeiten in Zimbabwe teilweise anders belegt sind als z. B. in Deutschland. Dies ist aber von zentraler Bedeutung für die Fragestellung dieser Arbeit.

Zwei Ausprägungen von Umweltbewußtsein sind in der zimbabwischen Unternehmerschaft zu unterscheiden (vgl. Abschnitt 2.3.1.1). Differenziert wird zwischen der historisch geschärften, pragmatischen Wahrnehmung der Umwelt als Reservoir knapper Ressourcen und dem wachsenden Bewußtsein für durch die Industrialisierung bedingte Umweltprobleme. Insbesondere für die indigene Bevölkerung wird ein traditionell eng mit der Natur verknüpftes Leben konstatiert, die natürliche Umwelt erscheint unmittelbar als Lebenswelt (Interview Middlemost, 10.05.1999).

Eine gewisse Verständnishilfe bietet hier die Betrachtung der im vorherigen Abschnitt dargestellten indigenen religiösen Traditionen. Nach afrikanischer Vorstellung ist "die Welt ein in sich geschlossenes, homogenes, letztlich von geistigen Mächten bestimmtes Ganzes [...]. Es gibt keine Unterscheidung zwischen geistigem und sozialem, zwischen spirituellem und physikalischem Bereich, zwischen Religion und Leben" (Büscher M (1988), S. 13). In der Bantu-Religion kommt daher - wie oben ausgeführt - der Ahnenverehrung eine sehr große Rolle zu (vgl. Sauerwein A (1990), S. 44). Den ewig lebenden Geistwesen und den Ahnen wird großer Einfluß auf das Leben der Menschen zugestanden, sie dienen auch als Vermittler zwischen den Menschen und dem allgegenwärtigen Gott. Verschiedene tradierte Verhaltensvorschriften hatten ursprünglich vor allem das Ziel, soziale Harmonie und Einvernehmen mit den Ahnen zu bewahren (vgl. Schäfer R (1998), S. 22). Solche Vorschriften galten auch hinsichtlich des Umgangs mit der Natur. Die Menschen lebten auf Grund verschiedener Tabus und Sitten in hohem Einklang mit der Natur, Tiere und Pflanzen wurden im Grunde nachhaltig genutzt

(vgl. SOER (1998), S. 18). Dabei wird die natürliche Umwelt als Teil des spirituellen Ganzen gesehen, die "natürliche Welt ist großzügig und teilt kostenlos ihre Gaben aus" (Büscher M (1988), S. 46; vgl. a. Pabst M (1999), S. 81f; Ripken P (1997), S. 104; Cornaro A, Cornaro M (1991), S. 63f).<sup>472</sup> Um aber eine Romantisierung zu vermeiden: verbreitete Praktiken wie z. B. Brandrodung und Wanderackerbau waren nur durch die geringe Bevölkerungsdichte vergangener Zeiten bedingt längerfristig zukunftsfähig möglich.

Die eingangs erwähnte Vorstellung der Natur als Reservoir knapper Ressourcen scheint vor dem diskutierten Hintergrund eher eine Sichtweise der weißen Minderheit zu sein, gewachsen aus der kolonialen Geschichte und den Erfahrungen des Lebens unter internationalen Wirtschaftssanktionen. Eine Konzeption für vorsorgenden Umweltschutz wäre aus dem indigenen Verständnis einer grundsätzlichen Einheit mit der Natur, einer Unerschöpflichkeit der Naturressourcen, vor allem jedoch auch einer Regulierung der natürlichen Vorgänge durch übernatürliche Geister, nicht notwendig. Sie wäre im Grunde sogar nicht möglich. Gott bzw. die Geister hätten die Verantwortung für Vorgänge in der natürlichen Sphäre. Umweltschäden wären dann hinzunehmen, selbst wenn sie etwa durch industrielle Verschmutzungen von Menschen bewirkt wären. Denn letztendlich fehlt in der traditionellen Vorstellung die Verpflichtung des Einzelnen zu einem verantwortlichen Umgang mit der Umwelt.<sup>473</sup>

---

<sup>472</sup> In diesem Zusammenhang ist interessant, daß die urzeitlichen San als "ursprüngliche Überfluggesellschaft" gesehen werden: auf Grund der kleinen (und auch bewußt kleingehaltenen) Gruppengröße, des reichhaltigen Angebots und ihrer überlegenen Naturkenntnis brauchten die San nur einen Bruchteil der Zeit für die Ernährungssicherung wie die bäuerlich orientierten Völker. Sie nutzten die natürlichen Gegebenheiten, ohne das Naturgleichgewicht zu gefährden (Cornaro A, Cornaro M (1991), S. 92).

<sup>473</sup> Das sich stetig verbreitende Christentum, verbunden mit der hier vertretenen Idee des "Bebauens und Bewahrens" (vgl. Abschnitt 3.1.3.1), wird hier langfristig evtl. eine Wandlung bewirken. Zur Zeit scheint aber trotz des sehr lebendigen Charakters der afrikanischen Kirchen der Umgang mit der natürlichen Umwelt von den überlieferten religiösen Vorstellungen geprägt.

In Verbindung mit der stärkeren Nutzung der Umweltressourcen aufgrund der Industrialisierung und des hinzukommenden hohen Bevölkerungsdrucks ist die diskutierte tendenzielle Abschiebung der Verantwortung für die natürliche Umwelt fatal. Mit den gesellschaftlichen Umwälzungen brechen einerseits die traditionellen Verhaltensvorschriften im Umgang mit der natürlichen Umwelt auf. Andererseits scheint die traditionelle Rezeption den mit der Industrialisierung gleichzeitig gewissermaßen importierten Umweltproblemen nicht adäquat. Eine ausbeuterische Schädigung der Umwelt scheint dann kaum vermeidbar.

Unter dem zusätzlichen Aspekt, daß insbesondere bei der ärmeren Landbevölkerung der tägliche Überlebenskampf im Vordergrund steht (vgl. Abschnitt 1.3.3.1), tritt eine Berücksichtigung ökologischer Aspekte auch hinter Versorgungsansprüchen zurück. Diese Erkenntnis wurde z. B. in einem Projekt zur standortgerechten Landwirtschaft bestätigt (Mehlitz J (1998), S. 192). Ökologische Zielsetzungen wurden allerdings dann anerkannt, wenn sie die wirtschaftlichen und sozialen Interessen der Menschen berücksichtigten. Festgestellt wurde, daß "durch das Projekt Umweltbewußtsein und die Bereitschaft zunehmen, sich aktiv an gemeinschaftlichen Maßnahmen zu beteiligen" (Mehlitz J (1998), S. 193).

Insgesamt wächst aber das Bewußtsein in der Bevölkerung für durch industrielle Prozesse hervorgerufene Umweltverschmutzung (vgl. Abschnitt 1.3.6.2). Dies beruht auf einer zunehmenden Sensibilisierung durch immer deutlicher sichtbar werdende Auswirkungen der Umweltschädigungen (vgl. a. Abschnitt 2.3.1.1). Denn auch wenn die Belastungen durch die produzierende Industrie nicht die drängendsten Umweltprobleme des Landes sind, verursacht die Industrialisierung in Zimbabwe zunehmend größere Schädigungen (vgl. Abschnitt 1.3). Die Verbreitung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse in den Schulen, die Öffentlichkeitsarbeit der Umweltverbände (vgl. Abschnitt 1.3.6.2) und der als stärker werdend empfundene Druck von ausländischen Organisationen trägt weiter zur Steigerung des Bewußtseins für Umweltschädigungen bei (vgl. a. Abschnitt 2.2.4.4).

In der Unternehmerschaft wächst das Bewußtsein für die umweltschädlichen Auswirkungen der industriellen Tätigkeit vor allem bei den Vertretern der großen Unternehmungen (vgl. Abschnitt 2.3.1.1). Dies sind in der Hauptsache Weiße oder nach westlichem System ausgebildete Schwarze. Die diskutierte Übernahme des Verständnisses für westlich geprägte wirtschaftliche Konzepte scheint insofern auch für das Umweltbewußtsein nach westlichem Muster zu gelten. Den entwicklungsbedingten, importierten Umweltproblemen ist scheinbar nur mit ebenfalls importierten Denkhaltungen zu begegnen.

Dabei scheint in Zimbabwe ein übergreifenderes Verständnis von Umwelt vorzuherrschen als im Westen. Dies wäre unter Einbeziehung des oben ausgeführten Einheitsgedankens aller Lebenserscheinungen (Mensch, Natur, Geisteswelt, etc.) verständlich. Der aufkommende Gedanke des betrieblichen Umweltschutzes scheint sich in Zimbabwe nicht nur auf die natürliche Umwelt zu beschränken, sondern bezieht ebenfalls u. a. soziale und vor allem kulturell schädliche Auswirkungen industrieller Aktivitäten ein (vgl. Abschnitt 2.3.1.1). Hier wird das Konzept der "Nachhaltigen Entwicklung" mit seinen drei Standbeinen Ökologie, Ökonomie und Soziales ansatzweise umgesetzt (vgl. Abschnitt 3.1.2). Insofern ist die Zusammenführung afrikanischer Werthaltungen und westlicher Denkstrukturen hier fruchtbar im Sinne eines ganzheitlichen Umweltschutzansatzes.<sup>474</sup> Auf der normativen Ebene wird also die Grundlage eines verantwortlichen betrieblichen Umweltschutzes bereitet. Insgesamt ist der normative Hintergrund indigener zimbabwischer Unternehmer dem westlicher Menschen kaum vergleichbar.

#### **4.2.3 Strategische Ebene**

In der Betrachtung der Unternehmung folgt nach dem St. Galler Management-Modell der normativen Managementebene die strategische. Diese Ebene ist "auf

---

<sup>474</sup> Und um solcher Effekte willen ruft Büscher dazu auf, afrikanische Weltanschauungen stärker in Konzepte der (wirtschaftlichen) Entwicklung einzubeziehen. Sie sollten nicht als Hindernis, sondern als "Orientierung der Entwicklung" verstanden werden (Bücher M (1988), S. 76).

den Aufbau, die Pflege und die Ausbeutung von Erfolgspotentialen gerichtet, für die Ressourcen eingesetzt werden müssen" (Bleicher K (1999), S. 81).

Im Unterschied zu den diskutierten Vergleichbarkeiten zwischen einer idealtypischen zimbabwischen Unternehmung und Betrieben in den Industrieländern Westeuropas oder Nordamerikas auf der normativen Ebene, ist die Diskussion auf der strategischen Ebene leichter zu führen. Einerseits stehen im Zeitalter der Globalisierung die Unternehmungen international im direkten Wettbewerb zueinander und müssen von daher Ähnlichkeiten in den Strategiemodellen aufweisen. Andererseits sind über den Abgleich der jeweils verfügbaren Ressourcen Vergleiche möglich. In noch höherem Maße als bei der Betrachtung der normativen Ebene gilt allerdings, daß die Schlußfolgerung konkreter Umsetzungskonzepte nur aus einem direkten Vergleich spezifischer Unternehmungen möglich wäre.

Die zunehmende Globalisierung der Märkte ist eine unbestreitbare Tatsache der Entwicklung in den letzten Jahrzehnten. Ausschlaggebend sind die großen Fortschritte in der Kommunikations-, Verkehrs- und Produktionstechnologie. Gleichzeitig ermöglichen Deregulierungen der Güter- und Kapitalmärkte länder- und kontinentübergreifende wirtschaftliche Aktivitäten. Heute müssen sich weltweit alle Unternehmungen - und eben nicht nur die multinationalen Großkonzerne - dieser Herausforderung stellen (vgl. Schlüchterman J, Klöpfer R, Pointer M (1999), S. 269). Trotz gewisser Differenzen in einigen Feldern (s. u.) läßt sich vor diesem Hintergrund eine weitgehende Vergleichbarkeit der strategischen Konzepte der Unternehmungen in Nord und Süd annehmen (vgl.. Abbildung 4-4).



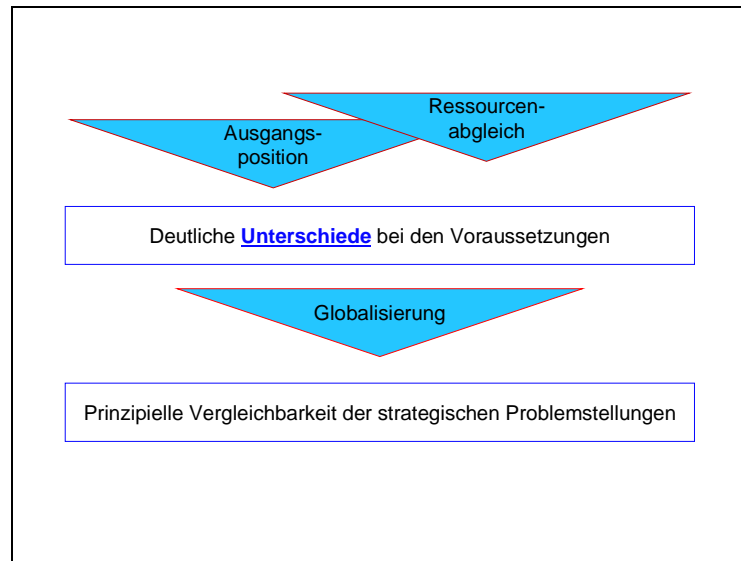


Abbildung 4-4: Vergleichbarkeit auf strategischer Ebene (Quelle: eigene)

Den wettbewerbsstrategischen Ansätzen einer "resource based view of the firm" folgend, haben Unternehmungen spezifische Ressourcen. Sie besitzen "Aktiva" im materiellen und immateriellen Sinn, die ihre besonderen Fähigkeiten bedingen und ihnen erlauben, preiswertere oder nutzendifferenziertere Produkte anzubieten. Strategisch gesehen muß eine Unternehmung das Zusammenpassen ihrer Restriktionen und Ressourcen analysierend erkennen, um sie dann in Wettbewerbsvorteile umsetzen zu können (vgl. Steger U (1997), S. 9f).

Dabei gehen die zimbabweischen und die Unternehmungen in Industrieländern von ziemlich unterschiedlichen Voraussetzungen aus. In den meisten Bereichen der Industrie und des Handels bilden die Entwicklungsländer das Schlußlicht der "internationalen Jagdlinie" (Perlitz M (1997), S. 2).<sup>475</sup> Zwischen industrialisierten und Entwicklungsländern bestehen oft große technologische Differenzen (Weber P (1997), S. 55). Ebenso stehen wirtschaftliche, menschliche und auch natürliche Ressourcen in sehr unterschiedlichem Maße zur Verfügung (vgl. Abschnitt 1.2 &

<sup>475</sup> Ein treffendes Bild für die "aufholende Entwicklung": die Entwicklungsländer eifern den Schwellenländern nach, diese ihrerseits Japan, Japan wiederum westlichen Industrieländern.

2.2.5.1). Restriktionen der unternehmerischen Tätigkeit können sich aus rechtlichen und gesellschaftlichen Grenzziehungen ergeben, aber gerade in Entwicklungsländern auch "ökologischer Natur sein [...] - ein in westlichen Industrieländern seltener Fall" (Steger (1997), S. 11). In Zimbabwe setzen etwa die ständige Wasserknappheit, die unsichere Energieversorgung oder der vielfältige Mangel an Rohstoffen der Entwicklung der Unternehmungen direkt Grenzen (vgl. Abschnitt 1.2.2, zum Umweltbereich insgesamt Abschnitt 1.3).

Auf der strategischen Ebene wirken sich diese unterschiedlichen Ausgangslagen einerseits in der unmittelbaren Begrenzung der unternehmerischen Handlungsfreiheiten aus. Zum anderen ist aber auch eine teilweise unzureichende Informationslage vieler Unternehmungen über diese Ausgangslage bzw. Marktanforderungen etwa der westlichen Märkte speziell im ökologischen Bereich zu konstatieren (vgl. Wiemann J et al. (1998), S. II; a. Abschnitt 2.3.1.4). Auch hinsichtlich der sich wandelnden umweltrechtlichen Vorschriften in Zimbabwe (s. Abschnitt 1.3) bestehen Unsicherheiten (vgl. Abschnitt 2.3.1.3).

In diesem Sinne ergeben sich auf der strategischen Ebene deutliche Ähnlichkeiten mit kleineren Unternehmungen in den Industrieländern. In beiden Fällen liegen wesentliche Hinderungsgründe für eine Genese und folgende Ausnutzung von umweltgerichteten Strategien, aber auch z. B. für die Implementierung eines Umweltmanagementsystems zumeist in der mangelhaften Informationslage und den fehlenden Ressourcen (UNCTAD (1997), S. 9).

Aufgrund der unterschiedlichen normativen Ausgangspositionen zimbabwischer und westlicher Unternehmungen stellen auch die Wahrnehmung und damit die Auswirkungen von Restriktionen Unterscheidungsmerkmale dar. Die diskutierte "versorgungskapitalistische" Grundhaltung mancher indigener Unternehmer und die auch im anderen Zeitverständnis begründeten tendenziell sehr kurzen Planungshorizonte bedingen weitere Unterschiede in der strategischen Ausrichtung. Hier ist jedoch zu beachten, daß in der überwiegenden Anzahl der zimbabwischen

Unternehmungen weiße bzw. in westlicher Tradition ausgebildete schwarze Führungskräfte die strategische Ausrichtung der Unternehmung bestimmen (s. o.). Auf der strategischen Ebene wirken sich die Unterschiede in der normativen Grundhaltung daher insgesamt nur bedingt aus.

Grundsätzlich sind also die strategischen Entscheidungsprozesse in zimbabwischen Unternehmungen mit denen in aus westlichen Industrieländern stammenden Unternehmungen vergleichbar, auch wenn grundlegende Parameter der Unternehmensentwicklung sich teilweise deutlich unterscheiden. Ähnlichkeiten lassen sich hier vor allem zu kleinen Unternehmungen im Norden finden.

#### **4.2.4 Operative Ebene**

Die normative und strategische Managementebene "finden ihre Umsetzung im operativen Vollzug", auf der Ebene des operativen Managements (Bleicher K (1999), S. 81). Dies ist die dritte im Rahmen des St. Galler Management-Modells diskutierte Ebene einer Unternehmung.

Wesentlich auffälliger als bei der Diskussion der strategischen Optionen zimbabwischer Unternehmungen wird auf der operativen Ebene die unterschiedliche Ausgangssituation bezogen auf die zur Verfügung stehenden Mittel bei der Betrachtung von Vergleichbarkeiten zwischen idealtypischen zimbabwischen und Betrieben in den Industrieländern Westeuropas oder Nordamerikas deutlich.

Die wirtschaftlichen und technischen Möglichkeiten unterscheiden sich grundlegend. Der Maschinenpark zimbabwischer Unternehmungen ist zumeist veraltet, ihre wirtschaftliche Lage desolat und der Ausbildungsstand vieler Mitarbeiter immer noch deutlich niedriger als im Norden. Auch die historisch gewachsene, sehr ungleiche Besitzverteilung ist ein Kennzeichen der zimbabwischen Wirtschaft, die sie von derjenigen eines westlichen Industriestaates unterscheidet (vgl. Abschnitt 1.2.1.1 & 1.2.5). Auswirkungen auf den konkreten betrieblichen Alltag haben auch die unterschiedlichen rechtlichen und ressourcenbezogenen Rahmenbedingungen, sowie die infrastrukturellen Defizite in Zimbabwe, wie z. B. die ungenü-

gende Versorgung mit Wasser oder Energie, bzw. die unzureichende Abwasser- oder Abfallentsorgung (vgl. Abschnitt 1.2.2, 1.3.2.1 & 1.3.5.1).

Einen guten Anhaltspunkt für einen Vergleich des Entwicklungsstandes des betrieblichen Umweltschutzes bietet das von Stahlmann entwickelte Vier-Phasen-Modell (vgl. Abschnitt 3.2.2.4). Während sich die Industrieländer schwerpunktmäßig in der zweiten und dritten Phase befinden, d. h. über den Einsatz von Recycling-Verfahren und integrierter Fertigungstechnologie bzw. die Substitution von Rohstoffen und die qualitative Änderung der Produkte nachdenken, befinden sich die Entwicklungsländer und eben auch Zimbabwe in der ersten Phase, d. h. der Schwerpunkt liegt hier (wenn überhaupt) auf dem Einsatz von emissionsmindernder end-of-pipe-Technologie.<sup>476</sup> In dieser Erkenntnis liegen auch strategische Möglichkeiten für die zimbabwischen Unternehmungen verborgen.

Die Entwicklung in Zimbabwe kann in gewisser Weise derjenigen in asiatischen, "spät"-industrialisierten Ländern verglichen werden. Wirtschaftlich und in Bezug auf die technische Entwicklung gesehen stehen diese Länder auf einer Stufe zwischen Zimbabwe und den "früh"-industrialisierten Ländern des Westens. Im Zuge der aufstrebenden wirtschaftlichen Entwicklung und des einhergehenden Sinkens der Umweltqualität steigt das Bedürfnis nach effizienten technischen Lösungen für die auftretenden Umweltprobleme. In Übereinstimmung mit den vorliegenden empirischen Untersuchungen in Zimbabwe wird insbesondere in der rohstoffproduzierenden Industrie (commodity sector) der asiatischen Staaten die Notwendigkeit für einen verstärkten Einsatz von effizienteren "clean technologies" deutlich (vgl. Hauff M v, Wilderer M Z (1997), S. 62f).

---

<sup>476</sup> Dieser Unterschied zeigt sich auch in den jeweiligen Schwerpunkten des Umwelttechnikmarktes: Japan, USA und Deutschland als Marktführer haben gerade im nachsorgenden Bereich starke Konkurrenz aus den "spät"-industrialisierten Ländern Ostasiens oder Osteuropas bekommen, während sie im integrierten Bereich Boden gutmachen konnten (Kaiser H, "Der Markt für Umwelttechnik ist im Umbruch", Mitteilungen der IHK Frankfurt a. M., 15.12.1997).

Bei aller Unterschiedlichkeit in der konkreten Ausgestaltung ist unstrittig die internationale Vergleichbarkeit einzelner Produktionsprozesse gegeben. Insofern wird hier ein relativierter "universalistischer" Ansatz verfolgt: auf der Makro-Ebene z. B. von Technologie, Organisationsstrukturen o. ä. wird der Einfluß kultureller Unterschiede als klein angenommen (vgl. Perlitz M (1997), S. 318). Auf der betriebspraktischen Ebene ergeben sich insofern für zimbabwische Unternehmen die Potentiale einer Umsetzung von in westlichen Industrienationen gewonnenen technischen und organisatorischen Erkenntnissen aus dem Feld des betrieblichen Umweltschutzes am deutlichsten. Natürlich müssen hierbei die diskutierten spezifischen Gegebenheiten auf der normativen und der strategischen Ebene berücksichtigt werden, die diskutierten betriebswirtschaftlichen Instrumente (vgl. Abschnitt 3.2.2) sind aber vom Grundsatz her nutzbar (vgl. Abbildung 4-5).

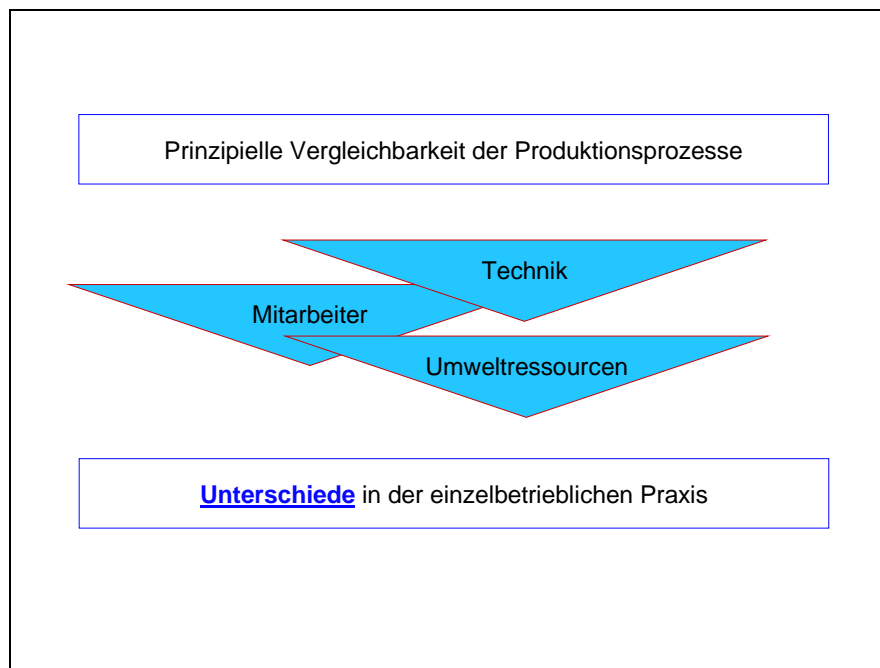


Abbildung 4-5: Vergleichbarkeiten auf operativer Ebene (Quelle: eigene)

### **4.3 Zusammenfassung**

"Nachhaltige Entwicklung" gilt heute zunehmend als Leitbild für die Entwicklungstheorie. Modelle der Entwicklungszusammenarbeit zur Überwindung der Armut und Not in den Ländern des Südens sind zwar größtenteils auf eine wirtschaftliche und technische - und in gewisser Weise "aufholende" - Entwicklung ausgerichtet. Dabei wird auch von Kritikern zugestanden, daß eine aufholende, wachstumsorientierte Entwicklung der Entwicklungsländer notwendig ist für den "Interessenausgleich zwischen First- und Late-Comern." Es wird aber gefordert, daß sie ökologisch verträglich gestaltet wird (Harborth H-J (1986), S. 143).

Um eine solche Entwicklung zu ermöglichen, müssen auch die Entwicklungsländer Verantwortung übernehmen: es bedarf der Schaffung von institutionellen und gesetzlichen Rahmenbedingungen, um eine auch ökologisch tragfähige Entwicklung zu ermöglichen. Es kommt dabei auf das Umweltbewußtsein der beteiligten Akteure ebenso an wie auf ihre Innovationsfähigkeit bzw. -bereitschaft. Und diese Bereitschaft bezieht sich nicht nur auf die Übernahme und Entwicklung von zukunftsfähigen, angepaßten Technologien und Managementtechniken, sondern auch auf die verantwortliche Mitarbeit an den Rahmungebungen des Staates. Allerdings muß für die Unternehmungen in Entwicklungsländern noch stärker als im Westen der letztendlich sehr begrenzte Bereich der von ihnen leistbaren Verantwortung gesehen werden.

Um Potentiale sowohl für den Schutz der Umwelt in Zimbabwe als auch für die Unternehmungen selbst erkennen zu können, die sich evtl. aus der Implementierung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen in zimbabwischen Unternehmungen ergeben könnten, mußte zunächst diskutiert werden, inwieweit die in Industrieländern entwickelten Modelle in der Situation von Zimbabwe nutzbar sind. Denn eine Erkenntnis bietet die entwicklungstheoretische Diskussion: eine Vielzahl von exogenen und endogenen Faktoren ist zu beachten, um in den Industrieländern entwickelte Modelle in der Situation von Entwicklungsländern nutzen und mit Aussicht auf Erfolg anwenden zu können. Ein sehr wichtiger Faktor ist hier

die Kompatibilität der Kulturen.

Bei der Diskussion, auf welchen Ebenen sich zwischen idealtypischen, produzierenden Unternehmungen in Industrieländern und solchen in Zimbabwe Parallelen ziehen lassen, wurde der Gliederung des St. Galler Management-Konzepts gefolgt. Betrachtet wurden dementsprechend Vergleichbarkeiten auf der operativen, der strategischen und der normativen Ebene.

Eine Vergleichbarkeit ergibt sich am deutlichsten auf der operativen Ebene. Hier sind die Unterschiede nicht genereller Natur, sondern liegen in der konkreten Ausgestaltung des Produktionsprozesses, im Stand der verwendeten Technik oder der Ausstattung mit Ressourcen. Die Unterschiede ähneln denen beim Vergleich eines kleineren westlichen Unternehmens mit einem Betrieb eines internationalen Konzerns. Die in der westlichen umweltökonomischen Diskussion erarbeiteten operativen Instrumente des betrieblichen Umweltschutzes sind demzufolge prinzipiell in der Situation der zimbabwischen Unternehmungen nutzbar.

Übereinstimmungen ergeben sich auch auf der strategischen Ebene. Insbesondere für den wettbewerbsstrategischen Bereich sind die vorgestellten betriebswirtschaftlichen Analyse- und Strategieinstrumente des betrieblichen Umweltschutzes grundsätzlich nutzbar. Hier findet sich ebenfalls eine große Ähnlichkeit zu der Situation von kleineren Unternehmungen in industrialisierten Ländern. Schwierigkeiten für die Nutzbarkeit einzelner Instrumente ergeben sich aus der verschiedenen normativen Ausgangsposition indigener zimbabwischer Unternehmungen und westlicher Unternehmungen. Bei traditionellen Denkhaltungen verhafteten indigenen Unternehmern lassen ihre "versorgungskapitalistische" Grundhaltung und die aus ihrem Zeitverständnis herrührenden tendenziell sehr kurzen Planungshorizonte eine langfristige, auf ökologische Vorteile bedachte strategische Ausrichtung der Unternehmung als sehr unwahrscheinlich erscheinen.

Grundsätzliche Unterschiede ergeben sich schließlich auf der normativen Ebene.

Die Denkhaltung der indigenen Unternehmer, sofern sie der traditionellen Kultur verbunden sind, ist fundamental verschieden von denen westlicher Unternehmer. Auf dieser Ebene lassen sich kaum Nutzbarkeiten von normativen Konzepten des Umweltschutzes konstatieren. Die Umsetzung eines vorsorgenden Umweltschutzes ist aus den dargestellten traditionellen, indigenen Denkhaltungen nicht möglich.

Gleichzeitig überlagern und verändern aber neue, zumeist westliche Normen und Werte die traditionelle Kultur. Eine Verschiebung der Werthaltungen ist besonders auch beim Umweltbewußtsein zu beobachten. Obwohl die traditionelle Kultur ein verantwortliches Handeln im Sinne eines vorsorgenden Umweltschutzes nicht fördert, wächst das Bewußtsein für die umweltschädlichen Auswirkungen der industriellen Tätigkeit.<sup>477</sup> Dabei scheint sich in Zimbabwe ein übergreifenderes Verständnis von Umwelt durchzusetzen als im Westen, wohl das traditionelle ganzheitliche Denken in die Umweltschutzkonzeptionen einbeziehend.

Mit der Veränderung von Denkhaltungen wird jedoch die Nutzung von in den Industrieländern entwickelten umweltökonomischen Instrumente ebenfalls auf der normativen Ebene möglich. Hier ergeben sich für Unternehmungen in Entwicklungsländern konkrete Ansätze für die Einlösung der ökologischen, sozialen und ökonomischen Zielvorgaben der Agenda 21. Es scheinen sich zunächst für die, durch die industrielle Entwicklung bedingten - und mit der Industrialisierung importierten - Umweltprobleme nur Lösungen anzubieten, die gleichfalls importierten Denkhaltungen entspringen. Für die Wahrnehmung und Bekämpfung dieser Problemstellungen scheint eine Herangehensweise notwendig, die sich an einem

---

<sup>477</sup> In Zusammenhang mit Auswirkungen industrieller Tätigkeiten ist zu beachten, daß diese zumeist in urbanen Nachbarschaften angesiedelt sind. Hier konkurriert gleichzeitig westliches Gedankengut mit den traditionellen Werten in weit größerem Maße als bei der oft traditionsverhafteteren Landbevölkerung, ein Umweltbewußtsein im westlichen Sinn sollte sich daher schneller entwickeln.



dualistischen Verständnis von Ursache und Wirkung orientiert und eine individuelle Verantwortung für die Wirkungen menschlichen Handelns anerkennt. Gleichzeitig besteht langfristig gesehen eine Chance darin, daß das ganzheitlicher orientierte traditionelle indigene Weltverständnis die westliche Denkweisen befruchtet. Hier könnte sich langfristig ein neues, stärker dem Gedanken der zukunftsfähig nachhaltigen Entwicklung verpflichtetes Denken entwickeln, gleichmäßiger die Bereiche Ökologie, Ökonomie und Soziales einbeziehend.

## 5 Potentiale des betrieblichen Umweltschutzes in Zimbabwe

*"Ein Problem ist kein Problem, es ist eine Möglichkeit - so muß man das sehen."*

*(Ingvar Kamprad, IKEA-Gründer, Die Zeit, 07.10.1999)*

In diesem Kapitel wird herausgearbeitet, inwiefern sich für zimbabwische Unternehmungen, die ihren Blickwinkel auf die Umweltthematik ausweiten, neue wirtschaftliche Potentiale öffnen. Gleichzeitig wird diskutiert, welche Möglichkeiten diese Unternehmungen haben, im Sinne der Agenda 21 ihre Verantwortung für eine nachhaltige Entwicklung und damit eben auch für ein umweltgerechtes Wirtschaften wahrzunehmen.

Grundlage dieser Diskussion bilden die Analyse der wirtschaftlichen und umweltbezogenen Rahmenbedingungen der zimbabwischen Unternehmungen (Kapitel 1), die Wahrnehmung dieser Situation durch die Unternehmer und ihre Reaktionen darauf (Kapitel 2) und die in Industrieländern entwickelten Ansätze zum betriebswirtschaftlichen Umgang mit der Umweltthematik (Kapitel 3), sowie die auf entwicklungstheoretischen Überlegungen beruhende Analyse der Nutzbarkeit dieser Ansätze für zimbabwische Unternehmungen (Kapitel 4).

Im Sinne einer "grounded theory" (Lamnek S (1995), S. 112) werden auf diesem Grundstock aufbauend Thesen zu den Potentialen des betrieblichen Umweltschutzes für die Unternehmungen in Zimbabwe dargelegt. Die Potentiale des betrieblichen Umweltschutzes für zimbabwische Unternehmungen werden für die normative, strategische und operative Ebene dargestellt.

### **5.1 Potentiale auf der normativen Ebene**

Eine ökologische Erweiterung des Zielsystems einer Unternehmung im Sinne eines integrierten Umweltmanagements (vgl. Abschnitt 3.2.4) ist im zimbabwischen Kontext nur unter Berücksichtigung der diskutierten traditionellen Denkhaltungen und religiösen Vorstellungen zur marktwirtschaftlichen Ordnung einerseits und zum Umweltschutz andererseits möglich (vgl. Abschnitt 4.2.2).

In diesem Zusammenhang ist zu beachten, daß eine große Zahl der Unternehmer ethnisch und kulturell dem westeuropäischen Kulturkreis entweder selbst entstammt oder ihm durch Ausbildung bzw. Lebensumstände näher gekommen ist. Eine verstärkte Überlagerung traditioneller, afrikanischer Denk- und Verhaltensmuster durch westliche Normen ist ebenso in der ganzen zimbabwischen Gesellschaft zu beobachten. Für viele der zimbabwischen Unternehmer werden also ähnliche normative Strukturen gelten wie in westlichen industrialisierten Ländern, bei vielen indigenen Unternehmern und auch den meisten Mitarbeitern könnten sich jedoch traditionelle Grundüberzeugungen unterschwellig auswirken.

Unternehmer mit der beschriebenen, traditionell versorgungskapitalistisch ausgerichteten Grundhaltung werden Umweltschutzaspekte unter dem Eindruck der schwierigen wirtschaftlichen Situation sehr weit zurückstellen und sich vor allem anderem nach Gewinnargumenten richten.<sup>478</sup> Dies gilt umso mehr, als im traditionellen Verständnis die Verantwortung für den Umweltbereich nicht primär in der Verantwortung des Unternehmers liegt, sondern vielmehr bei den Geistern und Ahnen.<sup>479</sup> Die Bezeichnung einer Argumentation für die notwendige Einbeziehung von Umweltgesichtspunkten in Unternehmenszielsetzungen als "Appellitis" (Luhmann N (1993), S. 134) ist somit noch stärker als in Industrieländern zu vermuten. Umweltschutzbezogene Aktivitäten sollten demzufolge nur dann zu erwarten sein, wenn sie direkte wirtschaftliche Vorteile begründen. Diese Tendenz ist in der zimbabwischen Realität den Umfrageergebnissen nach auch festzustellen. In der Praxis haben die Unternehmungen fast ausschließlich solche Maßnahmen umgesetzt, die einen direkten ökonomischen Nutzen bringen.

---

<sup>478</sup> Denn wenn Ziel des Wirtschaftens primär die tägliche "Deckung eines erweiterten Bedarfs" ist (Wild V (1994), S. 7), sollte die Motivation, tendenziell doch eben erst längerfristig wirksame Umweltschutzmaßnahmen zu ergreifen, eher gering sein (vgl. Abschnitt 5.2.2.1).

<sup>479</sup> Die Verantwortung liegt also bei nach westlichen Verständnis übernatürlichen und kaum beeinflussbaren Kräften.

In dieser Diskussion muß zudem berücksichtigt werden, daß - vor dem Hintergrund der desolaten wirtschaftlichen Lage (vgl. Abschnitt 1.2 & 2.2.5.1) und des geringen Entwicklungsstandes der Industrie in Zimbabwe - die Dialektik zwischen Bebauen und Bewahren sehr viel deutlicher hervortritt als in industrialisierten Ländern, z. B. in Westeuropa (vgl. Abschnitt 3.1.3.1).<sup>480</sup> In Überlegungen nach westlichem Muster sollten also ebenso ökonomische Zwänge im Vordergrund stehen - und aus diesem Grunde ökologische Gesichtspunkte zunächst vernachlässigt werden, dabei auch die darin liegenden ökonomischen Potentiale evtl. übersehend.

Nach beiden Wertstrukturen wäre also eigentlich zu erwarten, daß Umweltschutz eine sehr niedrige Priorität bei der unternehmerischen Zielsetzung in Zimbabwe hat. Als Ergebnis der empirischen Untersuchungen ist aber grundsätzlich ein hohes Bewußtsein für die durch die industriellen Aktivitäten bedingten Umweltprobleme unter der zimbabwischen Unternehmerschaft zu konstatieren. Nach Meinung der interviewten Experten sind zwei Spielarten von Umweltbewußtsein zu unterscheiden: Differenziert wird zwischen der pragmatischen Wahrnehmung der Umwelt als Reservoir knapper Ressourcen und dem wachsenden Bewußtsein für Probleme wie Wasserverschmutzung oder umweltgefährdende Abfallentsorgung. Der Analyse des Umweltbewußtseins folgend (vgl. Abschnitt 4.2.2.2), scheint sich hier vor allem der Einfluß westlichen Gedankenguts durchzusetzen.<sup>481</sup> Auslöser für die tatsächliche Ergreifung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen scheinen letztendlich aber doch die inhärenten wirtschaftlichen Vorteile und z. T. auch Druck von anderen Stakeholdern, z. B. Kunden oder Anwohnern, zu sein (vgl.

---

<sup>480</sup> Auch in Europa oder den USA ist das Bewußtsein für die Notwendigkeit eines verstärkten Umweltschutzes erst spät entstanden.

<sup>481</sup> Dies erweist sich in gewisser Weise auch daran, daß übereinstimmend eine positive Korrelation zwischen Größe der Unternehmung und Umweltbewußtsein der Führungskräfte besteht: Gerade bei den größeren Unternehmungen ist aber davon auszugehen, daß die Führungskräfte entweder Weiße sind oder aber nach westlichen Curricula ausgebildet wurden.

Abschnitt 2.2.4.1 & 2.3.1.3). Hier liegt augenscheinlich eine gewisse Diskrepanz zwischen tatsächlicher und vorgeschobener Motivation des Handelns vor. Aber auch in den Fällen, in denen ökonomische Gründe den Ausschlag geben, ist das grundsätzlich vorhandene Umweltbewußtsein eben eine Bedingung - und vielleicht sogar eine notwendige Bedingung - dafür, überhaupt die im Umweltbereich liegenden Potentiale zu erkennen.

Letztendlich ist auch in Zimbabwe der Unternehmer bei der Entscheidung über die Ergreifung von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen auf seine eigene Verantwortlichkeit und seine persönlichen moralischen Werte zurückgeworfen (vgl. Ulrich H (1984), S. 360). Die Einbeziehung von Umweltschutzgesichtspunkten in die Zielsetzung der Unternehmung wird aber auch wirtschaftlich zunehmend sinnvoll, ein wichtiger Aspekt angesichts der vermuteten sehr starken Priorität des Profitgedankens. Aus einer ökologisch orientierten Zielsetzung ergeben sich vielfältige strategische Potentiale (s. u.).

Solche Potentiale einer Einbeziehung von ökologischen Zielsetzungen in die Unternehmenspolitik werden am Beispiel der zimbabwischen Holzwirtschaft deutlich (vgl. Abbildung 5-1). Die Unternehmungen wurden durch äußeren Druck gezwungen, sich mit den Ideen einer nachhaltigen Forstwirtschaft auseinanderzusetzen, teilweise unter vielen Widerständen seitens der Belegschaft. Dabei wurden vielfältige, auch wirtschaftliche Vorteile erkannt. Heute hat sich in diesen Betrieben eine gänzlich neue Unternehmenskultur durchgesetzt. Dieser Übergang von durch strategische Überlegungen erzwungenen operativen Einschnitten hin zu einer normativen Neuorientierung der Unternehmung bietet ein ermutigendes Beispiel für die Zukunft (vgl. Abschnitt 2.2.2).

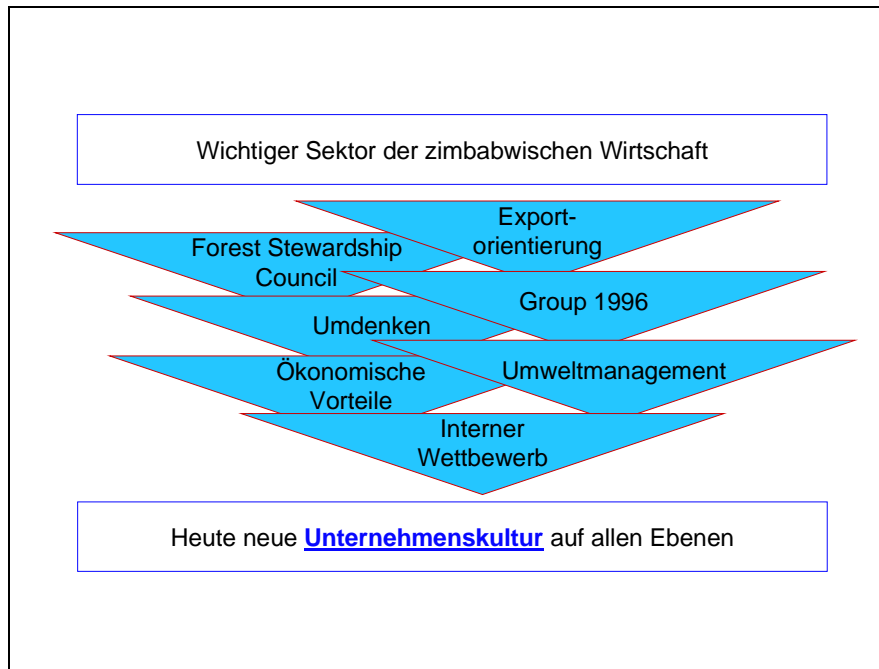


Abbildung 5-1: Beispiel Holzindustrie (Quelle: eigene)

Bei der Verfolgung der Unternehmensziele werden immer die tendenziell eher traditionellen Werthaltungen der schwarzen Mitarbeiter zu berücksichtigen sein, wenn eine erfolgreiche Durchsetzung ökologischer Zielsetzungen gewährleistet werden soll. Beachtet werden müssen hier vor allem die versorgungskapitalistische Grundhaltung der Arbeitnehmer, der gegenwartsbetonende Zeitbegriff, der Sinn für das Wohlbefinden der Sippongemeinschaft und die Bedeutung des Ahnen- und Geisterkultes. Betont werden sollten demgemäß bei der mikropolitischen Umsetzung insbesondere die kurzfristigen, gegenwärtigen Vorteile für den Mitarbeiter bzw. den Betrieb als Gemeinschaft der Mitarbeiter und die positiven Auswirkungen auf das allgemeine Wohlbefinden. Zur Sensibilisierung für die Thematik könnte evtl. auch die Notwendigkeit einer stärkeren Beachtung der unversehrten Erhaltung der natürlichen Umwelt als Dienst am Erhalt des guten Willens der Geister herangezogen werden, bzw. die im christlichen Verständnis aufgegebene Bewahrung der Schöpfung.<sup>482</sup> Auf diesem Weg könnte auch gesamtgesellschaft-

<sup>482</sup> Diesem Appell ist insbesondere angesichts des viel lebendigeren christlichen Glaubens in den

lich der Umweltschutzgedanke in Zimbabwe stärker propagiert werden.

Interessant ist, daß manche Unternehmer ein übergreifendes Verständnis von Umweltschutz haben. Es wird deutlich, daß sich der Gedanke des betrieblichen Umweltschutzes in Zimbabwe nicht nur auf die natürliche Umwelt beschränkt, sondern ebenfalls kulturell schädliche und soziale Auswirkungen industrieller Aktivitäten einbezieht. Der Einfluß der traditionellen Denkhaltung wirkt sich scheinbar dahingehend aus, daß sich hier eine im Vergleich zum Norden stärker holistisch geprägte Unternehmenskultur entwickelt. Bereits heute haben über die Hälfte der Unternehmungen Umweltleitlinien entworfen (vgl. Abschnitt 2.1.3.3). Hier könnte das Konzept der "nachhaltigen Entwicklung" mit seinen drei Standbeinen Ökologie, Ökonomie und Soziales Ansatzpunkte finden. Wie oben bereits ausgeführt, bestehen potentiell Chancen der Weiterentwicklung des Nachhaltigkeitskonzeptes in der Verbindung traditioneller afrikanischer Werthaltungen mit westlichen Denkhaltungen (vgl. Abschnitt 4.3).

---

afrikanischen Kirchen vielleicht sogar höherer Erfolg beschieden als im Westen!

## **5.2 Potentiale auf der strategischen Ebene**

Auf Grund der dargestellten prinzipiellen Ähnlichkeit bzw. zumindest Vergleichbarkeit der strategischen Entscheidungsprozesse in zimbabwischen und Unternehmungen aus westlichen Industrieländern sollten die meisten - wenn nicht alle - der in den Industrieländern entwickelten Konzepte und Instrumente der strategischen Entscheidungsfindung in der Situation von Unternehmungen in den Entwicklungsländern nutzbar sein (vgl. Abschnitt 3.2.3). Dabei werden wettbewerbliche Potentiale einer umweltorientierten strategischen Ausrichtung in Zimbabwe bereits heute erkannt. Wie in der Fragebogenaktion deutlich wurde, sehen viele der zimbabwischen Unternehmer, daß die (nachweisliche) Ergreifung von Umweltschutzmaßnahmen ihre Position im Markt stärkt und setzen sich betriebliche Umweltziele (vgl. Abschnitt 2.1.3.3).

Eine wesentliche Motivation der befragten Unternehmer, Umweltschutzmaßnahmen zu ergreifen, ist die in vielen Fällen eintretende Steigerung der Effizienz und die damit einhergehende Einsparung von Kosten. In der besseren Ressourcennutzung liegt auch eines der wichtigsten strategischen Potentiale des betrieblichen Umweltschutzes, vor allem angesichts der desolaten wirtschaftlichen Lage vieler Unternehmungen. Auf operativer Ebene (s. u.) werden in den vorliegenden Untersuchungen vielfältige Beispiele genannt, wie ökologische Vorteile mit betriebswirtschaftlich sinnvollen Maßnahmen gekoppelt werden können. Wie die Vorreiter des Umweltschutzes in Zimbabwe zeigen, ist eine umweltschonendere Produktionsweise sehr oft mit Kosteneinsparungen verbunden: betrieblicher Umweltschutz bringt auch in Zimbabwe wirtschaftliche Vorteile. Der wirtschaftliche Vorteil einer Effizienzstrategie sollte zukünftig noch deutlicher hervortreten. Infolge der verstärkten privatwirtschaftlichen Vermarktung von knappen Umweltressourcen (z. B. Wasser oder Energie) werden auch diese zu einem immer ernster zu nehmenden Kostenfaktor (vgl. Abschnitt 1.2.2).

Ferner werden die gesetzlichen Umweltvorschriften Zimbabwes zunehmend schärfer (vgl. Abschnitt 1.3). Ein weiteres strategisches Potential verstärkter be-



trieblicher Umweltschutzbemühungen liegt also in der Antizipation neuer umweltrechtlicher Vorgaben. Angesichts der sich rasch ändernden und verschärfenden Umweltgesetze in Zimbabwe ist in diesem Bereich eine schnelle Reaktion und Einstellung auf die neuen Gegebenheiten notwendig. Auch auf Grund der sehr schnellen, internationalen Verbreitung umweltpolitischer Vorgaben steht zu vermuten, daß die zimbabwischen Regelungen kurzfristig den internationalen, spezifisch den westlichen Standards weiter angepaßt werden (vgl. Abschnitt 4.1.3.3). Denn obwohl die Behörden eine Strategie einer langsamen Anhebung der Standards verfolgen (vgl. Interview Mtetwa, 21.04.1999; s. a. Abschnitt 2.2.4.2), wird diese voraussichtlich doch deutlich schneller vonstatten gehen, als die sich über Jahrzehnte erstreckende Entwicklung in westlichen Industrieländern. Die frühe Positionierung einer Unternehmung hinsichtlich der zu erwartenden Änderungen wird hier wirtschaftliche Vorteile sichern helfen.

In der Interviewaktion wurde verstärkt deutlich, daß in der zimbabwischen Wirtschaft die Einsicht steigt, daß eine Beachtung von Umweltaspekten des wirtschaftlichen Handelns auch aus wettbewerbsstrategischen Erwägungen notwendig ist (vgl. Abschnitt 2.2.4.4). Ansätze sind vorhanden, um dem betrieblichen Umweltschutz in Zimbabwe ein anderes Gesicht zu geben. Wie heute international verbreitet, steht auch bei manchen zimbabwischen Unternehmern die strategische Integration der Umweltauswirkungen industrieller Tätigkeit heute nicht mehr für unproduktive Kosten, sondern für Chancen im internationalen Wettbewerb (vgl. Abschnitt 2.3.1.3; Flaherty M, Rappaport A (1997), S. 1). Sie erkennen, daß auch sie auf dem Exportmarkt langfristig nur dann eine Chance haben, wenn die Qualität der Produkte - spezifisch bezüglich der Umweltkriterien - wettbewerbsfähig ist (vgl. Lall S et al (1997), S. 47; Wiemann J et al (1998), S. 73).

Als Ergebnis der vorliegenden Untersuchungen ist festzuhalten, daß die sich verstärkende Notwendigkeit, umweltrelevante Anforderungen zu erfüllen, von den meisten zimbabwischen Unternehmern gesehen wird. Dies Bewußtsein ist insbesondere bei größeren und auf den Weltmarkt ausgerichteten Unternehmungen

vorhanden. Die daraus potentiell entstehenden Chancen werden aber nicht aktiv und systematisch verfolgt (vgl. Abschnitt 2.3.1.4).

Als eine Begründung kann die fehlende Information über relevante Faktoren genannt werden. Diese beinhalten u. a. die anspruchsvoller werdenden, umweltbezogenen Anforderungen westlicher Märkte bzw. internationaler Geberinstitutionen, die Änderungen in den umweltrechtlichen Regelungen in Zimbabwe oder das zunehmende Umweltbewußtsein der zimbabwischen Bevölkerung. Aufgrund begrenzter Ressourcen und ungenügender Informationsmöglichkeiten der einzelnen Unternehmer müssen verstärkt auch Wirtschaftsorganisationen bzw. behördliche Stellen tätig werden und die strategischen Potentiale in diesem Feld aufzeigen. Aktionen der verschiedenen Wirtschaftsverbände (z. B. Environmental Forum of Zimbabwe oder der Confederation of Zimbabwe Industries), des Umweltverbandes E2000, aber auch der Umweltbehörden haben hier schon einen erheblichen Informationszuwachs bewirkt (vgl. Abschnitt 2.2.2 & 2.3.1.1).

Wegweisend könnten evtl. auch im industriellen Bereich Programme zur stärkeren Nutzung des indigenen Wissens über die Besonderheiten der zimbabwischen Bedingungen sein. Diese Konzeption hat im landwirtschaftlichen Bereich Erfolge gezeigt. So ist z. B. der zimbabwische District Environmental Action Plan (DEAP) ein auf Partizipation begründetes Konzept, das mit großem Erfolg indigenes Wissen über die Boden- und Klimaverhältnisse nutzt und vor allem auf kommunaler bzw. gemeindlicher Basis Kapazitäten zur Erkennung und gemeinsamen Bekämpfung der Bodenerosion schafft, sowie die Durchführung der geplanten Maßnahmen begleitet (SOER (Hrsg.) (1998), S. 188f).<sup>483</sup> Bezogen auf die produzierenden Unternehmungen ist an die Bildung von unternehmensübergreifenden

---

<sup>483</sup> Auch im lateinamerikanischen Kontext ist ein ähnliches Programm erfolgreich. Hier werden Gruppen von Kleinbauern dazu angehalten, unter wissenschaftlicher Anleitung selbst ihre Bedürfnisse zu definieren und auf Grund eigener, bedarfsorientierter Experimente Lösungswege zu finden ("Research from the ground up", *The Economist*, 18.09.1999).

Netzwerken zu denken, um die mangelnden Ressourcen einzelner Unternehmen auszugleichen. Solche Netzwerke sind z. B. im Rahmen der Umweltorganisationen EFZ oder E2000 durchaus vorstellbar und werden teilweise bereits ange-dacht. Gerade der kulturelle Hintergrund der Gemeinschaftsbezogenheit läßt Me-diationsverfahren wie z. B. "Runde Tische" für die Ausarbeitung konkreter Vor-gehensweisen erfolversprechender erscheinen, als sie es im Norden oft sind.<sup>484</sup>

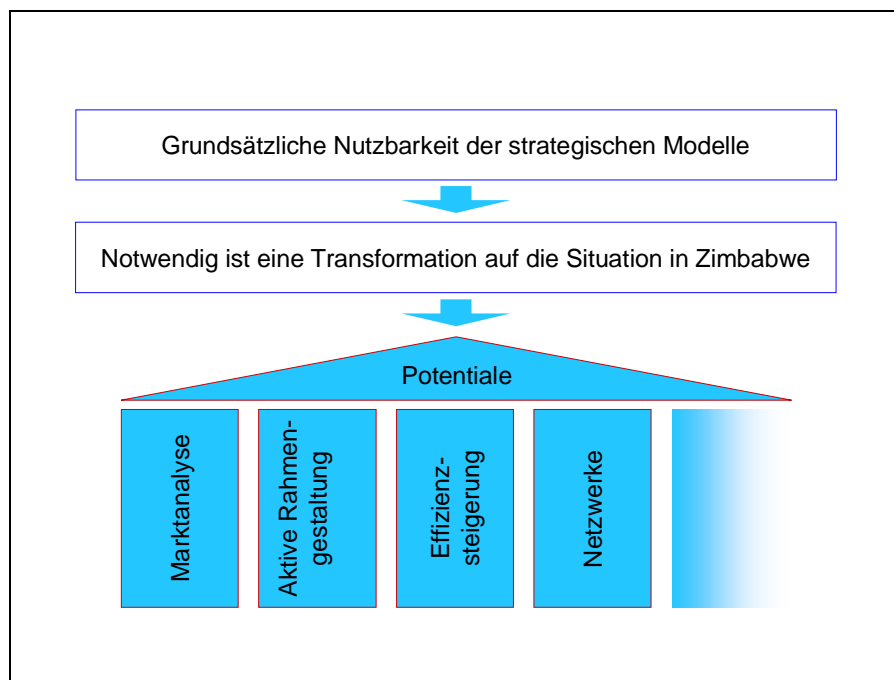


Abbildung 5-2: Strategische Potentiale (Quelle: eigene)

Die im Umweltschutz liegenden Potentiale (vgl. Abbildung 5-2) könnten dann auch gerade von kleineren und mittleren Unternehmen (KMU) genutzt werden, obwohl bzw. gerade weil bis heute in Zimbabwe das Bewußtsein für die Umweltproblematik bei diesen nicht so ausgeprägt ist wie bei größeren Unternehmen. Erfahrungen z. B. in Brasilien zeigen, daß an die KMU oft von ihren größeren Firmenkunden umweltspezifische Forderungen gestellt werden, in Reaktion auf

<sup>484</sup> Wie Untersuchungen in Ländern der Dritten Welt zeigen, sind Mediationsverfahren in Entwicklungsländern oft erfolgreicher als in Industrieländern (vgl. Eberhardt A (1996), S. 404)

deren eigene Auseinandersetzung mit dem Umweltthema. Teilweise werden sogar Forderungen nach einem Umweltmanagementsystem beobachtet (vgl. Pinto de Abreu J A, Rosa F O, Lamoglia G (1997), S. 3). Auch in Zimbabwe ist zu erwarten, daß über solche Marktmechanismen den KMU die Beschäftigung mit den Umweltaspekten ihrer Tätigkeit aufgezwungen wird. Darin liegt für diese KMU aber auch eine große Chance. Sie können von den Erfahrungen ihrer Kunden profitieren, z. B. über Unternehmenspatenschaften, wie sie von der Umweltorganisation E2000 vorgeschlagen werden. Die im internationalen Markt stärker involvierten Großunternehmen, die u. a. besser über neueste Entwicklungen im Bereich der Umwelttechnik informiert sind, könnten diese innovativen Erkenntnisse weitergeben und dadurch gleichzeitig sicherstellen, daß ihre Lieferanten den internationalen Standards genügen. Eine Verbreitung der von diesen Vorreitern erreichten Erfolge, die z. B. ein Umweltkostenmanagement oder integrierte Umweltschutzmaßnahmen implementiert haben, könnte die Diffusion dieser innovatorischen Entwicklungen ebenfalls beschleunigen. Institutionen wie E2000, aber auch Entwicklungshilfeorganisationen, spielen hier eine wichtige Rolle.

Weitere umweltschutzbezogene strategische Potentiale in verschiedenen Industriebranchen wurden bereits in Abschnitt 1.2 aufgeführt. Dies gilt z. B. in der Chemieindustrie für die Notwendigkeit, Entwicklungen im Bereich des "ecopackaging" stärker zu beachten (TCS (1997), S. 11), im Textil- und Bekleidungsbereich für die Einhaltung von freiwilligen Umweltstandards (Wiemann J et al (1998), S. 33). Strategische Potentiale liegen ebenso in der verstärkten Verwertung und dem Recycling von Altmaterialien verborgen, insbesondere vor dem Hintergrund der schwierigen Rohstofflage in Zimbabwe z. B. im Kunststoffbereich. Die Substitution importierter Rohstoffe durch einheimische Herstellung ist eine große strategische Herausforderung für die chemische Industrie Zimbabwes.<sup>485</sup> Auch hinsichtlich des zukünftig wahrscheinlich höheren Anfalls recycling-

---

<sup>485</sup> So besitzt Zimbabwe z. B. keine Öltraffinerie und alle Produkte, die auf Erdöl basieren, werden aus importierten Rohstoffen hergestellt (TCS (1997), S. 9).

fähiger Abfallströme oder z. B. Abwasserbehandlungsrückständen auf Grund schärfer werdender Umweltauflagen lohnt sich die unternehmensstrategische Auseinandersetzung mit dem Feld der Verwertung.

Der Einsatz von Recycling-Verfahren und integrierter Fertigungstechnologie bzw. die Substitution von Rohstoffen und die qualitative Änderung der Produkte birgt ebenso strategische Erfolgspotentiale. Dabei kann im Gegensatz zu der Situation von Unternehmungen in Industrieländern der Schwerpunkt strategischer Überlegungen nicht in einem innovativen Ansatz, in der Ausnutzung der Vorteile einer "first-mover"-Strategie liegen.<sup>486</sup> Für die zimbabweischen Unternehmungen steht zunächst die Notwendigkeit im Vordergrund, die Qualitätsanforderungen - hier auch im Sinne von Umweltstandards verstanden - des internationalen Marktes zu erfüllen, um so die eigenen Marktanteile bewahren zu können.<sup>487</sup>

Die wettbewerblichen Potentiale einer strategischen Einbeziehung der Umweltaspekte wirtschaftlicher Tätigkeit können insbesondere dann voll ausgeschöpft werden, wenn die spezifische Situation Zimbabwes Berücksichtigung findet. In diesem Sinne sind z. B. die Bemühungen des Forstwirtschaftsverbandes von großer Bedeutung, eine für die zimbabweischen Verhältnisse zugeschnittene Auslegung der Richtlinien der FSC zu erlangen (vgl. Abschnitt 2.2.4.4). Eine ebenfalls sehr erfolgsversprechende Initiative ist die Einführung eines eigenen zimbabweischen Umweltlabels, gerade vor dem Hintergrund der Bemühungen, diesem Label

---

<sup>486</sup> Somit greift der Stegers Einwand, daß das Umweltbewußtsein der Kunden eher sinke und daher die strategischen Potentiale einer ökologischen Ausrichtung überbewertet würden (vgl. Steger U (1997) S. 4f), für die zimbabweische Situation nicht. Hier gilt im Gegenteil, daß die z. Z. in Industrieländern oft als selbstverständlich angenommenen Anforderungen noch nicht erfüllt werden, somit bei Nichthandeln sicher Wettbewerbsnachteile entstehen (vgl. Abschnitt 3.2.3).

<sup>487</sup> Die neue Herausforderung an Unternehmungen sieht Geoffrey Chandler darin, auch Umweltwirkungen ihrer Aktivitäten in strategische Überlegungen einzubeziehen: "Protection of the environment has been forced upon them [the responsible companies; P. T.] by public pressure" (Chandler G, "The New Corporate Challenge", The Economist, 01.02.1999).

international Akzeptanz zu verschaffen (vgl. Abschnitt 1.3.6.2).

Dies ist deshalb von großer Bedeutung, weil die Kriterien europäischer Umweltlabels häufig auf die Situation in Europa zugeschnitten sind (Hewat C (1999), k. S.). So stellt Charlene Hewat (E2000) dar, daß z. B. der Verbrauch von Energie bei den für die Blumenindustrie günstigen natürlichen Klimaverhältnissen in Zimbabwe nicht von großer Bedeutung ist, dagegen aber der nicht in den europäischen Richtlinien erwähnte Verbrauch von Wasser sehr wohl. Während aber z. B. ein deutscher Blumengroßhändlerverband auf der genauen Einhaltung aller Kriterien seines Blumenlabels bestand, war ein holländischer Zeichengeber bereit, in einem Versuchsprojekt in Zimbabwe seine Kriterien auf die dortige Umweltsituation zu spezifizieren.

### 5.3 *Potentiale auf der operativen Ebene*

Die Nutzbarkeit von Erkenntnissen der Beschäftigung mit dem Feld des betrieblichen Umweltschutzes in westlichen Industrienationen für die Situation von zimbabweischen Unternehmungen ist, wie oben diskutiert, auf der operativen, betriebspraktischen Ebene am deutlichsten erkennbar. Im technischen und organisatorischen Bereich werden auch in den empirischen Untersuchungen die Potentiale von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen sowohl hinsichtlich der Vermeidung von Umweltauswirkungen als auch hinsichtlich der Erlangung wirtschaftlicher Erfolge für die Unternehmungen am häufigsten gesehen (Abbildung 5-3).

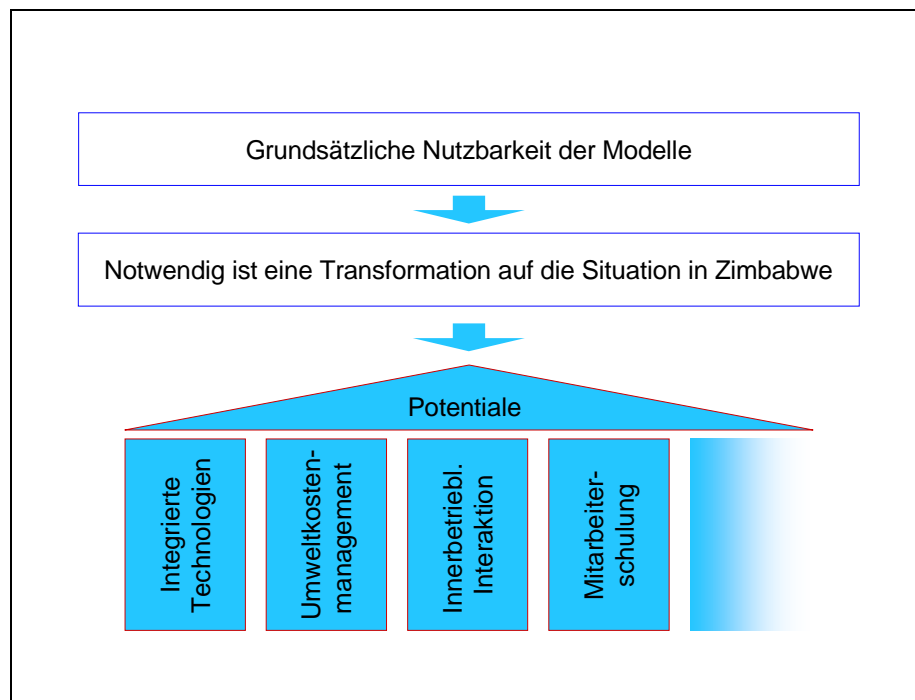


Abbildung 5-3: *Operative Potentiale (Quelle: eigene)*

In beiden durchgeführten Untersuchungen wird deutlich, daß vielfältige betriebliche Umweltschutzmaßnahmen bereits getroffen wurden. Zumeist handelt es sich allerdings um Insellösungen, insbesondere um solche im Bereich der Kostenoptimierung. Mehrfach wird aber auch der Gedanke des integrierten Umweltschutzes durch den Einsatz neuester Technologie deutlich (vgl. Abschnitt 2.3.1.2). Motiva-

tion der Unternehmungen für die Ergreifung dieser Maßnahmen ist u. a., daß auf der Entsorgungsseite die Gebühren für die Abfallverbringung und die Abwasserabgabe steigen, auf der Versorgungsseite Wasser- und Energie-, sowie Rohstoffpreise anziehen. Angesichts der sich rasch ändernden und verschärfenden Umweltgesetze gewinnt der Compliance-Aspekt ebenfalls an Bedeutung.<sup>488</sup>

Mit der Möglichkeit eines Transfers von in Industrieländern im Umweltschutz gemachten Erfahrungen entsteht für die Entwicklungsländer die große Chance, daß die im Industrialisierungsprozeß gemachten Fehler nicht wiederholt werden (vgl. Stöckl W (1996), S. 108). Insbesondere im Bereich der Umwelttechnik und des industriellen Umgangs mit der Umweltproblematik ist ein "Catching-Up"-Prozeß zu erwarten. Durch die "internationale Diffusion von Technologie und Wissen" haben Länder wie Zimbabwe die große Chance, Techniken zu übernehmen und zu modifizieren, die in anderen Zusammenhängen entwickelt worden sind (vgl. Setzer M (1998), S. 121).

In den nächsten Abschnitten werden Möglichkeiten dargestellt, auf welche Weise die im operativen Bereich liegenden Potentiale genutzt werden könnten.

### **5.3.1 Technische Maßnahmen**

Verbesserter Umweltschutz läßt sich technisch auf mindestens zwei Wegen realisieren. Auf der einen Seite stehen end-of-pipe-Technologien, auf der anderen Seite produktionsintegrierte Maßnahmen.<sup>489</sup>

---

<sup>488</sup> Wie bereits ausgeführt, sind diese Beweggründe und Schwerpunktsetzungen sehr vergleichbar mit den Entwicklungen in den asiatischen Entwicklungsländern: auch hier steht der wirtschaftliche Nutzen einer Maßnahme an erster Stelle, gefolgt von einem steigenden Bedürfnis nach Compliance (vgl. Hauff M v, Wilderer M Z (1997), S. 64).

<sup>489</sup> Unter produktionsintegriertem Umweltschutz werden solche technischen Lösungen verstanden, die "Bestandteil des Produktionsprozesses sind und umweltbelastende Emissionen, Abfälle, Abwasser weitestgehend vermeiden" (GTZ (1995), S. 15).



In Zimbabwe werden beide Wege verfolgt. Zum einen werden in der neuen Gesetzgebung durch niedrigere Grenzwerte und strengere Auflagen nachsorgende Technologien gefordert (vgl. Abschnitt 1.3). Von der weiteren Ausgestaltung der neuen Gesetzgebung, vor allem aber der zukünftigen Vollzugspraxis wird abhängen, wie stark sich entsprechende technische Lösungen durchsetzen. Gerade z. B. im Abwasserbereich wird aber ein steigender Nutzungsgrad von Behandlungsanlagen zu vermuten sein, da mit dem neuen Zahlungsmodus sich eine Verringerung der Schadstofffracht auch wirtschaftlich stärker lohnen wird.<sup>490</sup> Aber die große Chance besteht hier darin, die in den letzten Jahren gewonnenen Erkenntnisse über die weitaus günstigeren Möglichkeiten des integrierten Umweltschutzes direkt umzusetzen und den teuren Umweg über additive Maßnahmen zu vermeiden. Einhergehend mit den Umweltentlastungseffekten können auch die daran gekoppelten Resultate u. a. in der Qualitätsverbesserung der Produkte ausgeschöpft werden (vgl. Sixt H (1997), S. 8f).

Zum anderen werden auch Maßnahmen des produktionsintegrierten Umweltschutzes stärker forciert. Bei neuen Anlagen wird bereits auf günstigere Verbrauchswerte und geringere Umweltauswirkungen geachtet (vgl. Abschnitt 2.2.3). Damit könnten für zimbabwische Unternehmungen gerade in der Überalterung ihres Maschinenparks, der zudem in den meisten Fällen bereits abgeschrieben sein sollte, große Chancen liegen. Eine Modernisierung unter Berücksichtigung der ökologischen Verantwortlichkeit ist eindeutig eine "win-win-option" für Umwelt und Betrieb. Die Errichtung einer gänzlich neuen Anlage ist allerdings im heutigen wirtschaftlichen Umfeld nur für die wenigsten Unternehmungen durchführbar, selbst wenn sie eigentlich notwendig wäre, um die Wettbewerbsfähigkeit insbesondere gegenüber den oft mit modernerer Technik arbeitenden südafrikanischen Konkur-

---

<sup>490</sup> Analog der Entwicklung in industrialisierten Ländern werden auch in Zimbabwe zu Anfang vermutlich stärker additive Maßnahmen eingesetzt werden. Bis Mitte der 1980er Jahre lag z. B. in Deutschland der Schwerpunkt der Maßnahmen in der chemischen Industrie auf dem Einsatz von additiver Technik (vgl. Sixt H (1997), S. 9).

renten zu erhöhen. Hier sind vor allem Kombinationen von additiven und integrierten Umweltschutzmaßnahmen gefragt (vgl. GTZ (1995), S. 15). Der Transfer von modernen, integrierten Technologien könnte den zimbabwischen Unternehmungen zu einem großen Effizienz-Sprung verhelfen - und eben auch einem Sprung in der "Eco-Effizienz" - gegen den sich ein "Faktor 4" fast lächerlich ausnimmt.<sup>491</sup> Wenn auch in Zimbabwe z. Z. noch eher auf organisatorische Maßnahmen mit geringem Investitionsaufwand gesetzt wird (s. u.), so ist doch bereits heute ein unterstützenswerter Trend zur Implementierung von Maßnahmen zu beobachten, die mit einem höheren Invest auch deutlich größere Effizienzsprünge möglich machen (vgl. Mombemuriwo L (1999), k. S.).<sup>492</sup> Auf dieser Ebene liegen also große Potentiale in der verantwortlichen Verfolgung des Ansatzes eines "sustainable development".

Den Ansatz des produktionsintegrierten Umweltschutzes und die darin liegenden Potentiale fördert z. B. das "Cleaner Production Centre of Zimbabwe" (ein Programm von UNEP und UNIDO). Mombemuriwo stellt dar, daß das Zentrum schon viele zimbabwische Betriebe dahingehend beraten habe, welche technischen Lösungen die Umweltauswirkungen ihrer Produktion vermindern helfen könnten. Insgesamt setzten aber nur wenige Betriebe umweltschützende technische Neuerungen um.<sup>493</sup> Dies liege einerseits an der fehlenden Umweltschutzvision der Un-

---

<sup>491</sup> Dabei ist natürlich zu bedenken, daß sich auch die Unternehmungen in den Industrieländern bezüglich des Einsatzes gerade integrativer Umweltschutztechnik noch in einem "großen Lernprozeß" befinden (vgl. Liesegang D G (1998), S. 23). Die Chancen für Entwicklungsländer sind groß - allerdings sollte man nicht zu viel zu schnell erwarten.

<sup>492</sup> Ein praktisches Beispiel der Potentiale liefert das P3U-Pilotprojekt: eine höhere Investition in einen neuen, effizienten elektrischen Röstofen würde eine Reduktion des Hitzeverlustes und der Abgasemissionen um 70 % bewirken, statt der in der günstigeren Reperaturoption erreichbaren 14 %, gleichzeitig auch einen im ersten Fall um 61 % statt im zweiten Fall nur um 9 % verminderten Energieverbrauch. In beiden Fällen amortisiert sich die Investition in deutlich unter zwei Jahren (P3U (1998), S. 8ff).

<sup>493</sup> Der Schwerpunkt der Arbeit des Centres liegt dabei auf der Beratung von Großbetrieben (P3U

ternehmer, andererseits an der deutlichen Prioritätensetzung auf kostensenkenden Maßnahmen (Interview Mombemuriwo, 09.04.1999).<sup>494</sup>

Technische Maßnahmen versprechen also vor allem dann angenommen zu werden, wenn sie kurz- bis höchstens mittelfristig kostensenkend wirken. Diese Tendenz wird in den vorliegenden empirischen Untersuchungen bestätigt (vgl. Abschnitt 2.3.1.2). Vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Situation, vor allem aber auch der unter Abschnitt 4.2.2 diskutierten normativen, kurzfristig auf Gewinn fixierten Grundhaltung wird diese Handlungsweise verständlich.

In dieser Richtung liegen auch die Potentiale technischer Maßnahmen des betrieblichen Umweltschutzes in Zimbabwe. Es gilt nicht, neueste Technologien anzuwenden, sondern an die Situation in Zimbabwe angepaßte Methoden für kritische Bereiche zu entwickeln. Besonderes Augenmerk ist dabei auf die Bereiche der Energie- und Wassereinsparung bzw. die Abwasser- und Abfallvermeidung zu richten. Die Lösung von Umweltproblemen über eine Effizienzsteigerung der eingesetzten Mittel wird auch in Zimbabwe begrüßt, umso mehr, als sie den Möglichkeiten und Zielsetzungen der Unternehmer entspricht.

Hier können die Erfahrungen der vielfältigen ausländischen Hilfsorganisationen ebenso eingesetzt werden wie diejenigen der zimbabwischen Umweltorganisationen (z. B. Environmental Forum of Zimbabwe oder E2000). Sehr wichtig ist aber auch die Einbeziehung der Erfahrungen der Mitarbeiter, die z. B. über eine Aus-

---

(1998a), S. 4). Der Prozeß wird von den Beratern nur angestoßen, ein unternehmensinternes Team übernimmt dann die eigentliche Durchführung (P3U (1998a), S. 7).

<sup>494</sup> Mombemuriwo beklagt sich darüber, daß die Unternehmer das Umweltschutzziel nicht verstehen würden, sondern nur die wirtschaftlich sinnvollen Maßnahmen sähen: "They want us to take a shortcut using the tool without understanding the goal." Dagegen ist vielleicht Valentines Aussage pragmatischer, daß der Einstieg in den Umweltschutz aus diversen Gründen erfolgen könne - die Erfolge würden die Einsicht in die Sinnhaftigkeit nach sich ziehen (Interview Valintine, 11.05.1999).

richtung der Organisationsstrukturen auf die Lösung von Aufgabenstellungen im Umweltbereich erreicht werden könnte (s. u.).

### **5.3.2 Organisatorische Maßnahmen**

Grundlegend wichtig für die Ausschöpfung der operativen und im Endeffekt auch der strategischen Potentiale des betrieblichen Umweltschutzes in Zimbabwe ist die Umgestaltung der betrieblichen Organisationsstrukturen unter Einbeziehung des ökologischen Aspekts. Mit der bewußten Orientierung an integrativen, betriebsübergreifenden Managementstrukturen, wie sie in westlichen Industriestaaten entwickelt wurden (vgl. Abschnitt 3.2.2.3), kann gleichzeitig dem in vielen zimbabwischen Unternehmungen festgestellten Organisationsmangel konzentriert entgegengewirkt werden (vgl. Wild V (1994), S. 255).

Sehr wichtig ist die Einbeziehung und Schulung der Mitarbeiter bezüglich der Umweltauswirkungen und ihre Beteiligung an den eingeleiteten Maßnahmen. In verschiedenen Betrieben wurden in der Vergangenheit schon Systeme für ein betriebliches Vorschlagswesens oder hierarchieübergreifende Umweltarbeitskreise eingerichtet (vgl. Abschnitt 2.2.3). Generell ist auf der Mitarbeiterenebene, insbesondere unter den Arbeitern, auf Grund der ethnischen Zusammensetzung der Arbeiterschaft, von einer höheren Gültigkeit traditioneller Denkhaltungen auszugehen. Um die Potentiale einer umweltschutzgerichteten Unternehmensausrichtung optimal verwirklichen zu können, muß diesem Umstand auf der mikropolitischen Ebene Rechnung getragen werden. Schulungs- und Organisationsmaßnahmen werden dahingehend angepaßt werden müssen.

Es könnte u. a. versucht werden, die Mitarbeiter in einer Weise zu motivieren, die dieser normativen Grundhaltung entspricht, z. B. unter Ausnutzung des stärkeren Gefühls für Gemeinschaft oder des eher kurzfristigen Erfolgsdenkens. Bei der Einbindung der Mitarbeiter in die Umweltschutzbemühungen hat sich beispielsweise die Einrichtung von betrieblichen Zeitungen bewährt, in denen Mitarbeiterinterviews zum Thema Umweltkostenmanagement besonders herausgestellt wurden. Auch aufmerksamkeits- und bewußtseinsschaffende Slogans wie "More

"Wastes - More Costs - Less Profits" haben gute Erfolge bei der Problembewußtseinsbildung unter den Mitarbeitern gezeigt, besonders, wenn sie in der Landessprache präsentiert wurden (Interview Masengere, 06.05.1999). Schwerpunktmäßig sollten Maßnahmen und Schulungen demgemäß nicht auf einen angestrebten, relativ abstrakten und langfristigen ökologischen Nutzen, sondern auf direkt greifbare Erfolge ausgerichtet sein.

Unabdingbar ist die Schaffung von leistungsfähigen Informationsstrukturen, spezifisch eines Umweltinformationssystems (vgl. Abschnitt 3.2.2.2). Dabei wird in den meisten Fällen zunächst eine einfache Input-/ Output-Analyse genügen, um die Problembereiche der Produktionsprozesse zu erkennen. Komplizierte Formen z. B. der Produkt-Ökobilanzierung sind von den Betrieben in Entwicklungsländern noch weniger zu leisten als von denen in Industrieländern.

Bereits einfache Kennzahlensysteme können Hilfestellungen bei der Wahl der Handlungsprioritäten geben. Die Einführung eines strukturierten Umweltkostenmanagements kann als Fortführung einer solchen Bilanzierung notwendige Änderungen im Produktionsprozeß aufzeigen helfen (vgl. Abschnitt 3.2.2.1; s. u. Exkurs). Zusammen mit der Einführung eines Umweltkostenmanagements bedarf es ebenfalls eines verstärkten Controllings und Organisationsstrukturen, die sicherstellen, daß die eingeleiteten Maßnahmen auch durchgeführt werden und den gewünschten Erfolg zeigen.

### **5.3.3 Exkurs: GTZ-Projekt ECM**

Ein erfolgreiches Beispiel für die praktische Umsetzung von umweltschutzorientierten, schwerpunktmäßig auf der operativen Ebene angesiedelten Managementmaßnahmen in Zimbabwe ist ein Projekt der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ). Ziel ist die Unterstützung von Betrieben in Entwicklungsländern bei der Einführung eines betrieblichen Umweltkostenmanagements (Environmental Cost Management, ECM). Das Projekt wurde im Rahmen des GTZ Pilotvorhabens zur Unterstützung umweltorientierter Unternehmensführung (P3U) durchgeführt. Ausgangspunkt des Projekts war die auch in dieser Ar-

beit validierte Überlegung, daß Unternehmungen in Entwicklungsländern vor allem an den Kostensenkungspotentialen von betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen interessiert seien (P3U (1997), S. 13). Im Rahmen des Projekts wird Umweltkostenmanagement spezifisch als Reststoffkostenmanagement verstanden (P3U (1997), S. 7). Die "win-win-options" von ECM sollen auch im Entwicklungsland-Kontext nachgewiesen werden. Die Aufmerksamkeit wird auf eine effiziente Vermeidung von Reststoffen gerichtet, mitsamt der inhärenten Umweltentlastungs- und Kostensenkungseffekte (P3U (1998), S. 1). Das ECM-Projekt hat zwei Schwerpunkte:

- die kombinierte Realisierung von Potentialen der Kostensenkung und Umweltentlastung in Unternehmungen aus Entwicklungsländern sowie
- die Bildung von lokalem Kapazitäten für ECM in Unternehmungen und Beratungsorganisationen (P3U (1998), S. 2).

1997 wurde in einem Pilotprojekt ECM bei einem in Harare ansässigen Betrieb der Lebensmittelindustrie (Cairns Foods Limited) eingeführt. Unter der Leitung eines deutschen Experten erarbeiteten drei externe zimbabwische Berater zusammen mit einem unternehmensinternen Kernteam ein betriebspezifisches ECM-System. Das Projekt war in drei Arbeitsschritte geteilt: die Erfassung der Reststoffströme, die Definition der durch diese verursachten Kosten und die Konzipierung von Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen (P3U (1998), S. 5).

Im Ergebnis stellte sich heraus, daß 33 % der gesamten betrieblichen Kosten durch Reststoffe verursacht wurden (insgesamt über 6 Millionen US\$). Diese Summe liegt etwa dreimal so hoch wie der üblicherweise in Deutschland gefundene Anteil von etwa 5 - 15 % und war deutlich höher als von den zimbabwischen Projektpartnern erwartet (P3U (1998), S. 6). Durch Berater und Mitarbeiter wurden für ausgesuchte Prozeßeinheiten Maßnahmen entwickelt, um die erkannten Defizite zu beheben. Sogar in der knapp bemessenen Zeitspanne des Pilotprojekts konnten Maßnahmen eruiert werden, die Kosteneinsparungen von 15 - 19 % zur Folge haben könnten. Die Investitionskosten sollen sich dabei in etwa 8 - 14 Mo-

naten amortisieren (P3U (1998), S. 9). Im Umweltbereich wurde eine Energieeinsparung von 9 - 16 % erwartet (je nach realisierter Maßnahme), Emissionen könnten um 62 - 76 % reduziert werden und die anfallenden Verpackungsabfälle um 14 %. Gleichzeitig würden Qualitätsverbesserungen im Produkt und bessere Arbeitsbedingungen für die Arbeitnehmer erreicht (P3U (1998), S. 10).

Aufgrund des deutlichen Erfolges wurde, unterstützt durch die Confederation of Zimbabwe Industries (CZI), in einem gruppenorientierten Folgeprojekt mit fünf Unternehmungen aus unterschiedlichen Branchen das ECM-Konzept weiterverfolgt.<sup>495</sup> In dieser zweiten Projektphase wurden die Unternehmungen vor allem von lokalen Beratern begleitet, ebenso wurde aus dem Pilotprojekt erkannt, daß eine Vorphase als Trainings-Workshop der betriebsinternen ECM-Teams notwendig sei, um die Potentiale und das Wissen dieser Mitarbeiter voll ausschöpfen zu können. Erste Erfahrungen aus den Folgeprojekten sind sehr positiv (vgl. z. B. Abschnitt 2.2.4.3).<sup>496</sup>

---

<sup>495</sup> Führungskräfte aus zwei der beteiligten Unternehmungen, Chloride Ltd und Hunyani Corroga-  
ted, wurden auch in der Interviewaktion befragt. Ebenso in ECM involviert waren die Unter-  
nehmensberater Waterworth und Wood (vgl. Anhang 2).

<sup>496</sup> Eine Abschlußbericht über das Gesamtprojekt war zum Zeitpunkt der Enderstellung dieser  
Arbeit noch nicht veröffentlicht.

#### **5.4 Potentiale auf der politischen Ebene**

Nicht nur in Anbetracht der z. T. schwierigen Umweltsituation in Zimbabwe wird deutlich, daß die umweltschutzbezogene Rahmenordnung defizitär ist (vgl. Abschnitt 1.3). Auch von den meisten der befragten Unternehmer und anderen Stakeholdern wird konstatiert, daß bisher weder die Regularien der gültigen zimbabwischen Umweltgesetzgebung einen hohen Umweltschutzstandard sicherstellen konnten, noch der Vollzug ausreichend effizient war (vgl. Abschnitt 2.2.4.2). Dagegen liegt eine wesentliche Motivation für Unternehmungen, betriebliche Umweltschutzmaßnahmen zu ergreifen, in der Besorgnis begründet, daß die Vorgaben des verabschiedeten neuen Wassergesetzes oder der verhandelten Environmental Management Bill strenger sein werden (vgl. Abschnitt 2.3.1.3 & 2.3.6.1). Um Umweltstandards zu erreichen, die eine zukunftsfähigere Nutzung der natürlichen Ressourcen sicherstellen, wird trotz der genannten wirksamen, ökonomisch rationalen Anreize zur Umweltentlastung oder eines gestiegenen Umweltbewußtseins zumindest einiger Unternehmer eine weitere Reformierung der einschlägigen Gesetzgebung notwendig sein.

So sind integrierte Umweltschutztechnologien zwar ökologisch und ökonomisch den additiven Techniken überlegen und werden langfristig an Bedeutung gewinnen (Hauff M v (1998), S. 11). Sie erlauben es, Umweltauswirkungen bei teilweise sogar gesteigerter Wertschöpfung zu vermindern, gleichzeitig verbessern sie oft auch das Arbeitsumfeld (Ritt T (1999), S. 28). Aber es fehlen oft die umweltpolitischen Rahmenbedingungen, um die Chancen dieser Technologie voll ausnutzen zu können (Hauff M v (1998), S. 15). Um sicherzustellen, daß wirtschaftlichen und vor allem industriellen Aktivitäten auf umweltfreundliche Art und Weise nachgegangen wird, ist eine ausreichende und effizient überwachte Umweltschutzgesetzgebung eine wesentliche Voraussetzung. Dies wurde allgemein auch für Entwicklungsländer als einer der wichtigsten Beweggründe für umweltfreundliches unternehmerisches Verhalten empirisch nachgewiesen (vgl. Dasgupta S, Hettige H, Wheeler D (1997), S. 17f).

Ein weiterer Grund der schleppenden Implementierung von Umweltschutzmaß-



nahmen in zimbabwischen Unternehmungen wird darin gesehen, daß regionale Konkurrenzunternehmungen sich nicht im Umweltschutz engagieren würden (Wiemann J et al. (1998), S. 36). Vielen zimbabwischen Unternehmern scheinen potentielle kurzfristige, direkte Wettbewerbsnachteile gegenwärtiger zu sein, als mögliche mittel- bis langfristige strategische Vorteile. Scheinbar muß die Rahmenordnung notwendigerweise die Ahndung von Umweltverschmutzung sicherstellen, um sie zu verhindern (vgl. Abschnitt 3.1.3.2).

Es sprechen auch aus betriebswirtschaftlichen Gründen verschiedene Punkte dafür, daß sich die zimbabwische Unternehmerschaft an der Neugestaltung der Umweltgesetzgebung beteiligen sollte. So steigt mit dem Umweltbewußtsein der Bevölkerung der Druck an den Staat, die Rahmenbedingungen für eine nachhaltig zukunftsfähige Entwicklung zu schaffen. Dazu kommt die Verpflichtung des zimbabwischen Staates in vielen internationalen Vereinbarungen, den Umweltschutz stärker in den Vordergrund der staatlichen Regelungen zu stellen. Eine solche Verantwortlichkeitshaltung wird sich in der zunehmenden Gestaltung neuer Rahmensetzungen für die Wirtschaft niederschlagen. Eine Reformierung der Umweltgesetze wird von der internationalen Gemeinschaft gefordert und durch verschiedenste Förderprogramme unterstützt (vgl. Abschnitt 1.3). Die frühe Positionierung der Unternehmungen in Hinblick auf diese Wende wird ihre Überlebenschancen steigern.

Zweitens stehen viele Unternehmungen zunehmend unter dem kundenseitigen Zwang, strengere internationale Umweltstandards einzuhalten. Gleichzeitig richten sich aber ihre nationalen Mitbewerber z. T. nach den schwächeren zimbabwischen Regelungen, dadurch einen Kostenvorteil erlangend. Auch unter diesem Aspekt ist eine unternehmensseitige Unterstützung der Umweltrechtsreform geboten, um sicherzustellen, daß Umweltvorteile auch in Wettbewerbsvorteile überführt werden können. Politische Mitwirkung bedeutet hier u. a. auch ein forcierte Mitwirkung an den internationalen Normenwerken (vgl. Abschnitt 3.3).

Hinzu kommt als Drittes, daß in den Entwicklungsländern die Chance besteht,

"den aus der historischen Erfahrung der Industrieländer bekannten pollute and cure cycle" zu vermeiden. Die Regelungen können auf integrierte Lösungen gerichtet werden, statt auf rein nachsorgende Technologien zu setzen. Über die Implementierung einer konsistenten Wachstums- und Umweltpolitik inkl. der dazu nötigen Institutionen haben die Entwicklungsländer die Möglichkeit, Bedingungen dafür zu schaffen, "daß das durch alloкатive Verbesserungen erreichte zusätzliche Wachstum der Wertschöpfung auch die angestrebten ressourcen- und energiesparenden Effekte induziert" (Setzer M (1998), S. 300).

Die zimbabwischen Unternehmer haben es in der Hand, auf dieses Ziel hinzuwirken und so den auch ökonomisch unsinnigen Umweg über teure end-of-pipe-Technik vermeiden zu helfen. Sie sollten also die Chance ergreifen, bei dieser sicher stattfindenden Reform gestaltend mitzuwirken, um auf eine pragmatische und umsetzbare Lösung hinzuwirken. Gerade vor dem Hintergrund ihrer diskutierten großen Entscheidungsfreiheiten sind die verantwortlich handelnden zimbabwischen Unternehmer angesichts dieser Defizite in der Rahmenordnung angehalten, an einer nachhaltig zukunftsfähigen Ausgestaltung der Umweltschutzordnung mitzuwirken (vgl. die Diskussion in Abschnitt 3.1.3.2). Angesichts der schwierigen wirtschaftlichen Situation des Landes wird sehr genau auf die Leistbarkeit der unternehmerischen Verantwortung geachtet werden müssen. Die Balance zwischen Bewahren und Bebauen wird sich in Zimbabwe sicherlich bei einem anderen Gleichgewichtszustand finden als in Industrieländern.

Die Situation in Zimbabwe bietet dabei den Unternehmern jedoch auch große Chancen - bei aller Rücksichtnahme auf die Gegebenheiten vor allem der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen -, günstige Voraussetzungen für die Verfolgung einer ökologischen Unternehmenspolitik zu schaffen. Erstens befindet sich die Umweltgesetzgebung z. Z. im Umbruch. An diesem Prozeß werden auch in sehr starkem Maß alle Stakeholder beteiligt. Über nationale Workshops und öffentliche Diskussionen des Gesetzentwurfes wurde den Unternehmungen vielfach Gelegenheit gegeben, sich in die Rechtsetzung einzubringen (vgl. Abschnitt 1.3.6.1).

Zweitens sind viele Möglichkeiten der Einflußnahme bereits seit geraumer Zeit institutionalisiert. Sei es über die Confederation of Zimbabwe Industries (CZI), das Environmental Forum of Zimbabwe (EFZ) oder über das National Consultative Economic Forum: Die ersten Schritte sind bereits getan (vgl. Abschnitt 2.3.1.5). Aufgrund mangelnder Kapazitäten in den Behörden werden manche untergesetzlichen Regelungen, insbesondere Grenzwerte bzw. Analysemethoden, bereits heute unter Mithilfe von Experten aus der Industrie von der privatwirtschaftlichen Normungsorganisation SAZ ausgearbeitet.<sup>497</sup>

Drittens ist politische und wirtschaftliche Macht in Zimbabwe aufs engste verflochten. Dies liegt an der geringen Größe der zimbabwischen Volkswirtschaft bzw. des Staates insgesamt und des korrespondierend geringen Umfangs der Machtelite (vgl. dazu auch Wild V (1994), S. 258ff). Diese enge Verflechtung ist auch für Kooperationen mit der Zielsetzung einer Reform und Neugestaltung der Umweltgesetzgebung wichtig. Denn bei einem Zusammenwirken von staatlichen und wirtschaftlichen Institutionen sind es letztlich die Einzelakteure, an deren Glaubwürdigkeit und Charisma der Erfolg der Kooperation hängt (vgl. Schneidewind U (1998), S. 446).

---

<sup>497</sup> Die SAZ hat z. B. eine Arbeitsgruppe zur Ausarbeitung von Luftqualitätsstandards einberufen, ausdrücklich um die Bemühungen der Regierung zu unterstützen (vgl. "Pollution", Greenline, Issue 16, 1998, Environment 2000, Harare)

## **5.5 Fazit**

Unzweifelhaft positiv ist das Potential eines konsequent verfolgten betrieblichen Umweltschutzes für die zimbabwische Umweltsituation zu sehen. Verbesserungen in der Qualität des Abwassers, damit einhergehend eine Entspannung der kritischen Wassersituation insgesamt, aber auch eine deutliche Entschärfung der Luftbelastung wären die wichtigsten Folgeerscheinungen. In dieser Hinsicht kann eine verstärkt eigenverantwortliche Sorge um die Umwelt von Seiten der Unternehmung nur vorteilhafte Auswirkungen haben.

Aber auch für die zimbabwischen Unternehmungen erschließen sich Potentiale in der Auseinandersetzung mit betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen, spezifisch mit der Implementierung von betrieblichen Umweltmanagementsystemen.

### **5.5.1 Zusammenfassung**

Die Ausgangsfragestellung war, inwiefern sich für Unternehmungen im extrem schwierigen wirtschaftlichen Umfeld eines Entwicklungslandes wie Zimbabwe Möglichkeiten und Chancen für eine verantwortliche Verfolgung einer nachhaltig zukunftsfähigen Entwicklung bieten. Verkürzt auf die Ökologithematik lautet die Frage, ob und wie betrieblicher Umweltschutz in dieser Situation (ökonomisch) sinnvoll leistbar ist, bzw. welche Potentiale sich für eine Unternehmung hier ergeben.

Wie ausgeführt, weist der Industrialisierungsprozeß in Entwicklungsländern Analogien zu der Entwicklung in Industrieländern auf. Diese sind in technologischer und wirtschaftlicher Hinsicht festzustellen, ebenso aber in der negativen Entwicklung der Umweltauswirkungen industrieller Tätigkeiten. Vor dem Hintergrund der globalen Entwicklung und Vernetzung eines Umweltbewußtseins, sowie international steigender Anforderungen seitens des nationalen und supranationalen Umweltrechts werden auch die zimbabwischen Unternehmungen zunehmend gezwungen, sich der Umweltproblematik zu stellen. Gleichzeitig werden ihnen aber die vielfältigen, in industrialisierten Ländern entwickelten Möglich-

keiten dargeboten, sich diesem Feld erfolgreich und betriebswirtschaftlich sinnvoll zu nähern.

Gerade bei der extrem schwierigen wirtschaftlichen Ausgangslage der meisten zimbabwischen Unternehmungen bietet die ökologisch orientierte Betrachtungsweise deutliche Potentiale für eine wirtschaftlich positive Entwicklung. Hier bieten sich Chancen im Sinne der "catching-up"-Theorie bzw. sogar eine "leapfrogging" Entwicklung (vgl. Abschnitt 4.1.1.3; Setzer M (1998), S. 121).<sup>498</sup> Chancen sowohl für den Umweltschutz in Zimbabwe als auch für die Wirtschaft liegen in einer Vermeidung der "end-of-pipe"-Sackgasse.<sup>499</sup> Dazu ist notwendig, die Hemmnisse einer umweltorientierten Entwicklung insbesondere auf der normativen Ebene bzw. im Verhalten der Mitarbeiter zu überwinden.<sup>500</sup>

Die größten wirtschaftlichen Potentiale einer Beschäftigung mit dem Thema des betrieblichen Umweltschutzes liegen für zimbabwische Unternehmungen auf der operativen Ebene (vgl. Abschnitt 5.3). Während sich diese kurzfristig realisieren lassen, sind die Chancen auf der strategischen Ebene eher mittelfristig auszunutzen (vgl. Abschnitt 5.2), die auf normativer oder politischer Ebene nur langfristig (vgl. Abschnitt 5.1 & 5.4).

Die Ausschöpfung der genannten Potentiale auf den operativen und strategischen

---

<sup>498</sup> Die zimbabwischen Unternehmungen hätten im Grunde die Chance, sich im Zuge dieser Neuorientierung auch besser als die internationale Konkurrenz zu positionieren, d. h. nicht nur aufzuholen, sondern sogar zu überholen.

<sup>499</sup> Denn zwischen wirtschaftlichem Ausgangsniveau, Zeitpunkt der Industrialisierung und der Entwicklung der Umweltauswirkungen ist eine inverse Relation beobachtbar, bewirkt durch den verstärkten Einsatz integrierter Technologien (vgl. Abschnitt 4.1.3.4).

<sup>500</sup> Ein wesentliches Hindernis auch für die Einführung von "Cleaner Production" Methoden ist nach Erkenntnissen der UNEP neben technischen und organisatorischen Defiziten insbesondere ein Mangel an Einsicht und Einstellung ("conceptual or attitudinal") der Führungskräfte (vgl. Hobbs J (1999), k. S.).

Ebenen ist aber nur dann möglich, wenn auf der Ebene des normativen Managements die notwendigen Voraussetzungen gegeben sind. Nun steht in zimbabwischen Unternehmungen auf Grund des wirtschaftlichen Umfeldes die Frage des wirtschaftlichen Überlebens noch stärker im Vordergrund als in den industrialisierten Ländern.<sup>501</sup> Dies gilt angesichts der konstatierten Besonderheiten im kulturellen Hintergrund zimbabwischer Unternehmer, insbesondere dem anderem Zeitbegriff und der versorgungskapitalistischen Grundhaltung mancher indigener Unternehmer; hinsichtlich des Umweltschutzverständnisses auch darin, daß die Verantwortung für Geschehnisse vor allem im Bereich der Geister und Ahnen verortet wird (vgl. Abschnitt 4.2.2).

Gleichwohl ist auf Grund der deutlicher werdenden Notwendigkeit eines verstärkten Umweltschutzes in Zimbabwe, des wachsenden Bewußtseins in der zimbabwischen Bevölkerung (und damit auch in der Unternehmerschaft) für die durch wirtschaftliche Tätigkeit hervorgerufenen Umweltschäden und angesichts der aufgeführten rationalen Argumente für die Einbeziehung des Umweltgedankens in die unternehmerischen Zielhorizonte zu erwarten, daß zukünftig zumindest etwas größeres Gewicht auf ökologisch motivierte Überlegungen gelegt wird.

### **5.5.2 Betriebliches Umweltmanagement**

Für eine wirtschaftlich positive Entwicklung der zimbabwischen Unternehmungen bietet gerade das moderne Instrument des Umweltmanagements große Chancen. So können viele der in den vorigen Abschnitten angesprochenen, im Bereich des betrieblichen Umweltschutz liegenden Potentiale durch eine konsistente und zielgerichtete Organisationsstruktur unterstützt werden, wie sie eben durch ein betriebliches Umweltmanagementsystem vorgegeben werden. Vor allem die Struk-

---

<sup>501</sup> Und auch in diesen Ländern gewinnt der Aspekt höherer finanzieller Ertragsziele immer höhere Priorität, einhergehend mit einem Bedeutungsverlust ökologischer Zielsetzungen. Deswegen vertritt auch z. B. Steger die Meinung, daß neue Ansätze für die Behandlung des Spannungsfeldes Ökologie - Ökonomie gefunden werden müssen (Steger U (1997), S. 5).

turvorgaben der Umweltmanagementnormen werden denn auch von zimbabwischen Unternehmern als Begründung für die Beschäftigung mit Umweltmanagementsystemen genannt (vgl. Abschnitt 3.3.5). Besonders in der Implementierung bestimmter Teilbereiche einer umweltorientierten Unternehmensführung liegen große Potentiale für zimbabwische Unternehmungen. Aufzuführen sind hier z. B. die Schaffung eines leistungsfähigen Umweltinformationssystems und die Einführung eines Umweltkostenmanagements (vgl. Abschnitt 5.3.3).

Die ökonomischen Vorteile der Einführung eines Umweltmanagementsystems, speziell auch der ISO 14001, werden in Zimbabwe vor allem in unternehmensinternen Verbesserungen gesehen, insbesondere der Effizienzsteigerung eingesetzter Rohstoffe bzw. Energie (vgl. Kupakuwana P S (1997), S. 3; Abschnitt 2.3.1.3). Eine weitere Motivation für die Beschäftigung mit umweltorientierten Managementmaßnahmen liegt auch darin, daß die diskutierte Environmental Management Bill vorsieht, Unternehmungen Umweltaudits bzw. die Implementation von Umweltmanagementsystemen aufzuerlegen, wenn dies behördlicherseits als notwendig erachtet wird (vgl. Abschnitt 1.3.6.1).

Ein weiteres Potential der Einführung eines Umweltmanagementsystems liegt sicherlich in der wettbewerbsstrategischen Bedeutung dieses Schritts. Eine Zertifizierung dessen, daß sich eine Unternehmung mit den Umweltauswirkungen ihrer Tätigkeit auseinandersetzt, scheint international zunehmend wichtiger zu werden (vgl. Abschnitt 3.3.4; s. a. UNCTAD (1997), S. 10).<sup>502</sup> Die für die Republik Südafrika herausgestellten vier wesentlichen Vorteile der Implementierung von Umweltmanagementsystemen bzw. spezifisch der ISO 14001 gelten ähnlich auch für

---

<sup>502</sup> Auch Kupakuwana stellt die Ängste vieler Unternehmer dar, daß ISO ein Handelserfordernis für den Export werden könnte. Interessanterweise führt er auch die Hoffnung auf eine Deregulierung als Folge der Zertifizierung nach einem anerkannten Umweltmanagementstandard auf: angesichts der Situation der zimbabwischen Umweltgesetze und des Vollzugs eine zunächst überraschende Forderung (Kupakuwana P S (1997), S. 3).

Zimbabwe:<sup>503</sup>

- eine effizientere Nutzung eingesetzter Rohstoffe,
- Wettbewerbsvorteile, insbesondere im Exportmarkt,
- Compliance mit den lokalen Regulierungen und Gesetzen, ebenso wie mit den teilweise strengeren internationalen Vorgaben und
- Minderung der Gefahr von Haftungsansprüchen (Moore A (1998), S.8).

Bei der Implementierung von Umweltmanagementsystemen ist in der Situation Zimbabwes - noch viel mehr als im Westen - wichtig, die Strukturen des Managementsystems dem tatsächlichen Betrieb anzupassen, nicht aber den Betrieb an das System (vgl. Dyllick T (1997), S. 7). Ferner ist hier die Bedeutung und der Einfluß der zimbabwischen Kultur nicht zu unterschätzen. Managementmethoden und -philosophien müssen sich in die jeweils gültigen Geschäfts- und Umgangskulturen einfügen.<sup>504</sup> In der zimbabwischen Gemeinschafts- und Gesprächskultur (vgl. Büscher M (1988), S. 33) könnten z. B. Umweltarbeitsgruppen und Gesprächskreise über mögliche Maßnahmen noch wichtiger für den Erfolg der Zielsetzungen des Umweltmanagementsystems sein als in westlichen Unternehmungen.<sup>505</sup> Im Sinne des ganzheitlichen traditionellen Ansatzes ist die konsequente Integration von wirtschaftlichen und sozialen Aspekten von Anfang an ebenfalls wichtig. Solche Ansätze werden in manchen zimbabwischen Unternehmungen

---

<sup>503</sup> Sehr ähnliche Vorteile werden auch in Indien für die Durchführung von Umweltaudits genannt (vgl. Jain, S K, "Environmental Audit - A Management Tool", Green Business Opportunities, April - June 1995, Confederation of Indian Industries). Dabei ist zu beachten, daß diese Einschätzungen jeweils von Proponenten der ISO 14001 kommen.

<sup>504</sup> Vgl.: "The nature of management skills is such that they are culturally specific: a management technique or philosophy that is appropriate in one nations's culture is not necessarily appropriate in another." (Nawara G (1995), S. 28)

<sup>505</sup> In der afrikanischen Tradition entsteht Wissen durch Partizipation (Büscher M (1988), S. 40). Demzufolge ist z. B. die Verbreitung der Zielsetzungen nur über persönliche Kommunikation und Teilhabe möglich. Transparenz und Information der Arbeiter sind von zentraler Bedeutung für den Erfolg von Umweltschutzmaßnahmen, wie auch Mugwindiri in einer Übersicht um-



bereits praktiziert (vgl. Abschnitt 2.1.2.3).

Die im betrieblichen Umweltmanagement liegenden Potentiale für eine nachhaltige Entwicklung werden schon in der Agenda 21 hervorgehoben:

"Die Privatwirtschaft einschließlich transnationaler Unternehmen soll die Rolle des Umweltmanagements als eine der höchsten unternehmerischen Prioritäten und als Schlüsseldeterminante für eine nachhaltige Entwicklung anerkennen." (BMU (o. J.), S. 235, Kap. 30.3)

In einer Weltbank-Studie zu Effekten verschiedener Variablen auf die Umweltauswirkungen mexikanischer Betriebe wird ein positiver Effekt der durch ein internes Umweltmanagementsystem bewirkten, strukturierten Herangehensweise empirisch nachgewiesen. Gleichzeitig wird auch ein positiver Effekt auf die Umweltleistung ("performance") des Betriebs dokumentiert, wenn statt der Einrichtung von speziellen Umweltkadern die gesamte Belegschaft hinsichtlich der Vermeidung von negativen Umweltauswirkungen der betrieblichen Tätigkeit geschult werde. Dies sieht die Weltbank-Forschergruppe allerdings hauptsächlich in größeren Reaktionsmöglichkeiten auf externe Regulierungen und Kontrollen begründet. Denn die Umweltfreundlichkeit der Unternehmungen wachse gerade mit der Intensität behördlicher Kontrolle signifikant (s. a. Abschnitt 5.4). Ein ähnlicher Effekt sei infolge der stärkeren öffentlichen Aufmerksamkeit auch z. B. bei Aktiengesellschaften zu beobachten. Erstaunlicherweise kommt die Gruppe übrigens konträr zu allgemeinen Erwartungen zu dem Schluß, daß ceteris paribus moderne Technologie keine Signifikanz für eine bessere Umweltperformance habe (Dasgupta S, Hettige H, Wheeler D (1997), S. 17f).

---

weltorientierter Produktion in Zimbabwe ausführt (Mugwindiri K (1999), S. 7).

## 6 Ausblick: Spannende Fragestellungen, innovative Ansätze

*"The time for complacency is long past."*

*(Robert Mugabe, in: GoZ (1987), S. ii)*

Diese Arbeit zeigt, daß sich für Unternehmungen in Zimbabwe in vielfältiger Weise Potentiale aus einer stärkeren Berücksichtigung des betrieblichen Umweltschutzes ergeben. Gerade auf der operativen Ebene sind auch die ökonomischen Vorteile im Verhältnis deutlich größer als in den industrialisierten Ländern. Die technologischen Entwicklungen der letzten Jahrzehnte können fruchtbar umgesetzt werden. Im Umweltschutzbereich ist eine aufholende Entwicklung eine klare "win-win"-Option für Unternehmungen und natürliche Umwelt.

Die desolante wirtschaftliche Lage und die sehr unsichere politische Situation in Zimbabwe erschweren die Ausschöpfung dieser Potentiale. Hier ist die internationale Gemeinschaft gefordert, Privatwirtschaft und Staat unter die Arme zu greifen. Nötig ist dabei vor allem auch eine bessere Zusammenarbeit und Abstimmung der Hilfsorganisationen untereinander, die vielfach eher in Konkurrenz zueinander sehr ähnliche Projekte durchführen, statt Synergiepotentiale auszuschöpfen.

In der Verfolgung der Ziele der Agenda 21 sind als wesentliche Eckpunkte zu beachten: die Leistbarkeit der aufgebürdeten Verantwortung für die Unternehmungen in den Entwicklungsländern sowie die Wahrung des labilen Gleichgewichts zwischen Bebauen und Bewahren, welches gerade in Entwicklungsländern schwierig zu finden ist. Letztendlich ist die Diskussion und (wichtiger) die Implementierung einer umweltorientierten Wirtschafts- bzw. Unternehmenspolitik für eine zukunftsfähige Entwicklung Zimbabwes aber unabdingbar.

Die Ausrichtung und Fokussierung der rechtlichen Rahmenbedingungen durch den zimbabwischen Staat auf ein nachhaltig zukunftsfähiges Wirtschaften ist eine wichtige Voraussetzung für die nachhaltige Entwicklung der zimbabwischen Industrie. Nur mit staatlicher Unterstützung über z. B. wirtschaftliche Anreize sowie klare und verlässliche Rahmenbedingungen im Umweltrecht können die Potentiale

einer umweltorientierten Wirtschaftsweise unternehmungsseitig ausgeschöpft werden. Eine Einbeziehung der Umweltschutzthematik in die staatliche Entwicklungs- und Wirtschaftspolitik ist auch deshalb unbedingt erforderlich, um Fehler wie in den ostasiatischen Ländern zu vermeiden, wo Mißachtung der negativen Effekte des Wirtschaftswachstums die weitere Entwicklung behindert. Die Unternehmungen haben auf Grund ihrer großen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Macht große Chancen, hier an pragmatischen Lösungswegen mitzuarbeiten.

Allerdings liegt eine hohe Verantwortung dafür, eine solche Entwicklung in Zimbabwe zu ermöglichen, auch bei den Industrieländern. Diese müßten zum einen die Option eines nachhaltigen Lebens in Wohlstand zunächst für sich entwickeln und so eine Vorbildfunktion in diesem Sinne übernehmen (Pfriem R (1996), S. 261). Zum anderen müßten sie die technischen Voraussetzungen zu einem solchen Leben den Entwicklungsländern in kulturell und technisch angepaßter Form zur Verfügung stellen (vgl. Stahlmann V (1994), S. 74f).

Um das Leitbild einer zukunftsfähigen, nachhaltigen Entwicklung umzusetzen, bedarf es der verstärkten Zusammenarbeit von Nord und Süd. Die stärker holistische Weltansicht der afrikanischen Tradition könnte westliche Sichtweisen im Sinne einer abgewogenen Betrachtung positiv beeinflussen. Hier ergeben sich neue Ansätze für die Einlösung der ökologischen, sozialen und ökonomischen Zielvorgaben der Agenda 21. Kurzfristig scheint es aber so zu sein, daß die mit der Industrialisierung einhergehenden, in gewisser Weise importierten, Umweltprobleme die Rezeptionsfähigkeit der traditionellen, afrikanischen Kultur überfordern. Denn für die Wahrnehmung und Bekämpfung dieser Problemstellungen scheint eine Herangehensweise notwendig, die sich an einem dualistischen Verständnis von Ursache und Wirkung orientiert und eine individuelle Verantwortung für die Wirkungen menschlichen Handelns anerkennt. Eine Lösung dieser Probleme wird in diesem Sinne zunächst nur über importierte Lösungsansätze möglich sein.

Gleichzeitig könnten aber die grundsätzlich auf eine ökologische und soziale

Ganzheitlichkeit ausgerichteten afrikanischen Werthaltungen fruchtbar für eine neue, umfassendere Sicht der Problemstellung der "Umweltverschmutzung durch wirtschaftliche Tätigkeit" sein, und dies eben auch für Wissenschaft und Praxis im Westen. Fraglich ist aber, inwieweit sich eine vorsorgende und letztendlich individuell eigenverantwortliche Planungsnotwendigkeit und eine ganzheitliche Sichtweise der Welt verbinden lassen, inwieweit also eine solche Vision realisierbar ist.

In Zimbabwe scheint zunächst vordringlich erforderlich zu sein, ein Verständnis für die individuelle Verantwortung des Einzelnen, d. h. auch jeder einzelnen Unternehmung, für die von ihm verursachten Umweltverschmutzungen zu etablieren. Gleichzeitig muß das Verständnis für Wirkungszusammenhänge des betrieblichen Wirtschaftens und der entstehenden ökologischen Probleme geweckt werden, um diese neue Verantwortlichkeit wirkungsvoll umsetzbar zu machen. Wie die hier durchgeführten empirischen Untersuchungen aufzeigen, scheint dies in vielen Fällen bereits zumindest ansatzweise erfolgt zu sein.

Eine tiefergehende Analyse der vielfältigen Wechselwirkungen technischer Zusammenarbeit im Umweltbereich bedarf ebenso weiterer Aufmerksamkeit, wie die genaue Verfolgung der weiteren Entwicklung eines möglicherweise bei einem fruchtbaren Austausch von Nord und Süd entstehenden holistischeren Weltbildes. Auf betriebspraktischer Ebene ist vor allem die Netzworkebildung und die verstärkte Verbreitung von Informationen über die in der Verfolgung eines betrieblichen Umweltschutzes liegenden Potentiale zu fördern.

Die weitere Untersuchung des Spannungsfeldes zwischen Umweltgesetzgebung bzw. Kontrolle durch den behördlichen Vollzug und unternehmerischer Selbstregulierung des betrieblichen Umweltverhalten dürfte gerade vor dem Hintergrund des sich entwickelnden Umweltverhaltens, vor allem auch des evtl. entstehenden Zusammenspiels von traditioneller indigener Denkweise und eher westlich geprägtem Umweltbewußtsein von großem Interesse sein.



## 7 Literaturverzeichnis

- AB** (1997), Zimbabwe. Preparing to meet the future. Special Country Report. African Business, July/ August 1997, Nr. 223
- Ackermann U, Möllers H** (1996), Zimbabwe verstehen. Sympathie Magazin Nr. 36, Studienkreis für Tourismus und Entwicklung e. V., Ammerland/ Starnberger See
- Afsah S, Laplante B, Wheeler D** (1996), Controlling industrial pollution: a new paradigm. Policy research working paper #1672. World Bank, Policy research department, October 1996
- AG KED** (1998), der überblick. Zeitschrift für ökumenische Begegnung und internationale Zusammenarbeit. Quartalsschrift der Arbeitsgemeinschaft Kirchlicher Entwicklungsdienst (AG KED), 3/98, 34. Jahrgang, September 1998, Verlag Dienste in Übersee
- Ahrens H** (1993), Einflußnahme der Industrieländerauf die Umweltpolitik der Entwicklungsländer. Korreferat zum Referat von Christian Uhlig. in: Sautter H (Hrsg.) (1993), S. 221-233
- APPA** (1996), Atmospheric Pollution Prevention Act. Chapter 20:03. Revised Edition 1996. Government of Zimbabwe, Government Printer, Harare
- Arnold A-S** (1990), Schwarz und Weiß in Harmonie? Simbabwe - ein Land sucht seinen Weg. Urania Verlag, Leipzig
- Auret D** (1998), Die Landreform - eine Geisel der Politik. Die Umsiedlungsprogramme in Simbabwe haben den Kleinbauern wenig genutzt. in: AG KED (1998), S. 48 - 52
- Bachs A, Makuku S J, Maviya J** (1992), Industry and Environment in Zimbabwe. Results from a study assessing industrial pollution from manufacturing industry in the midlands province. Department of Natural Resources, Harare
- Bachs A, Hansen J, Maviya J, Shoko M** (Eds.) (1993), Report from First National Workshop on Industry and Environment, 27.01.1993, Gweru, Zimbabwe. Department of Natural Resources and Confederation of Zimbabwe Industries. Harare
- Baumann R** (1995), Ökologieorientierte Unternehmensplanung in mittelständischen Unternehmen. Fortschritt-Berichte VDI, VDI Verlag, Düsseldorf
- Baumast A** (1998), Die Entstehungsgeschichte des Umwelt-Audit. in: Doktoranden-Netzwerk Öko-Audit e. V. (1998), S. 33-56
- Beck C** (1997), Zimbabwe zwischen Einparteienstaat und Zivilgesellschaft. Die Rolle der Gewerkschaften im Demokratisierungs- und Entwicklungsprozeß. IKO Verlag für interkulturelle Kommunikation, Frankfurt a. M.
- Bellmann K** (1996), Ökologieorientierte Gestaltung industrieller Potentiale und Prozesse. in: Krallmann H (Hrsg) (1996), S. 1129-152
- Benchmark Environmental Consulting** (1996), ISO 14001: An uncommon perspective. Five public policy questions for proponents of the ISO 14000 series of new standards for environmental management. European Environmental Bureau, Brüssel
- Beuchelt E** (1981), Die Afrikaner und ihre Kulturen. Völkerkunde der Gegenwart. Verlag Ullstein, Berlin/

Frankfurt/ Wien

- Beyerlin U, Ehrmann M** (1997), Fünf Jahre nach den Erdgipfel von Rio - eine kritische Bestandsaufnahme der Sondergeneralversammlung vom Juni 1997. Umwelt- und Planungsrecht (UPR), Nr. 9, Jehle, München
- BI** (1998), Metal and metal products. Presentation to the workshop on manufacturing sector studies, Business Innovations (Pvt) Ltd., organised by the Zimbabwe Investment Centre, Harare Sheraton Hotel, 08.04.1998
- Birdsall N, Wheeler D** (1993), Trade Policy and Industrial Pollution in Latin America: Where are the Pollution Havens? Journal of Environment & Development, Nr. 2/1, Winter 1993, S. 137-149, University of California, San Diego
- Birke M, Burschel C, Schwarz M** (1997), Handbuch Umweltschutz und Organisation. Ökologisierung - Organisationswandel - Mikropolitik. R. Oldenbourg Verlag, München-Wien
- Bleicher K** (1999), Das Konzept Integriertes Management. Das St. Galler Management-Konzept. 5. rev. und erw. Auflage, Campus Verlag, Frankfurt/Main
- BMU/ UBA** (1995), Handbuch Umweltcontrolling. Hrsgg. vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit / Umweltbundesamt, Verlag Franz Vahlen, München
- BMU/ UBA** (1996), Handbuch Umweltkostenrechnung. Hrsgg. vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit / Umweltbundesamt, Verlag Franz Vahlen, München
- BMU** (o. J.), Umweltpolitik. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro. Dokumente. Agenda 21. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn
- BMZ** (1997), Die Fähigkeiten zum Umwelt- und Ressourcenschutz in Entwicklungsländern stärken. Beiträge der Entwicklungszusammenarbeit. Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Bonn
- Boeckh A** (1993), Entwicklungstheorien: Eine Rückschau. in: Nohlen D, Nuscheler F (Hrsg.) (1993), S. 110-130
- Bohnet M (Hrsg.)** (1977), Das Nord-Süd-Problem. Konflikte zwischen Industrie- und Entwicklungsländern. Piper, München
- Bohnet M** (1977), Die Entwicklungstheorien - Ein Überblick. in: Bohnet M (Hrsg.) (1977), S. 49-64
- Bohnet M** (1992), Umweltschutz in Entwicklungsländern als Aufgabe der Entwicklungszusammenarbeit. in: Sautter H (Hrsg.) (1992), S. 253-274
- Bourdillon M F** (1976), The Shona Peoples. An Ethnography of the contemporary Shona, with special reference to their religion. Mambo Press, Gwelo (Zimbabwe)
- Bourdillon M F** (1997), Changing Culture in Zimbabwe. University of Zimbabwe Publications, Harare
- Brandt A, Hansen U, Schoenheit I, Werner K** (Hrsg) (1988), Ökologisches Marketing. Campus Verlag, Frankfurt/Main-New York
- Braun G, Rösel J** (1993), Kultur und Entwicklung. in: Nohlen D, Nuscheler F (Hrsg.) (1993), S. 250-268
- Braun J v, Sautter H** (1998), "Nachhaltige Entwicklung" 5 Jahre nach Rio: Wissenslücken, Handlungslücken und Implikationen für die Deutsche Entwicklungsarbeit. Stellungnahme des wissenschaftlichen

Beirats beim BMZ. Volkswirtschaftliches Seminar, Georg-August-Universität, Göttingen, Januar 1998

- Breidenbach R** (1999), Umweltschutz in der betrieblichen Praxis. Erfolgsfaktoren zukunftsorientierten Umweltengagements. Gabler, Wiesbaden
- Brodell D** (1996), Internationales Umweltmanagement. Gestaltungsfelder - Determinanten - Ausprägungen. Gabler, Wiesbaden
- Bundestag** (1997), Zwischenbericht der Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des 13. Deutschen Bundestages. Konzept Nachhaltigkeit: Fundamente für die Gesellschaft von morgen. Deutscher Bundestag, Referat Öffentlichkeitsarbeit, Bonn
- BUND, Misereor (Hrsg.)** (1996), Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Birkhäuser, Basel
- Burschel C** (1996), Umweltschutz als soziale Prozess. Die Organisation des Umweltschutzes und die Implementierung von Umwelttechnik im Betrieb. Westdeutscher Verlag, Opladen
- Büscher M** (1988), Afrikanische Weltanschauung und ökonomische Rationalität. Geistesgeschichtliche Hintergründe des Spannungsverhältnisses zwischen Kultur und wirtschaftlicher Entwicklung. Bd. 29, Schriftenreihe des Instituts für Allgemeine Wirtschaftsforschung der Albert-Ludwig-Universität, Rudolf Haufe Verlag, Freiburg i. Br.
- Büscher M** (1988a), Afrikanische Weltanschauung und Tiefenstrukturen der Probleme wirtschaftlicher Entwicklung. Zu Inhalten und Bedeutung kultureller Faktoren in der Entwicklungspolitik. Schriftenreihe Nr. 22, Forschungsstelle für Wirtschaftsethik an der Hochschule St. Gallen für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, St. Gallen
- Büscher M, Hauff M v** (1991), Entwicklungshilfe zwischen Kulturbegegnung und wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen. Problemfelder und Ansatzpunkte. Schriftenreihe Nr. 26, IWE Institut für Wirtschaftsethik an der Hochschule St. Gallen für Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften, St. Gallen
- Campbell B M, Du Toit R F, Attwell C A** (Hrsg.) (1989), The Save Study. Relationships between the Environment and Basic Needs Satisfaction in the Save Catchment, Zimbabwe. Supplement to Zambezia (1988), The Journal of the University of Zimbabwe, University of Zimbabwe, Harare
- Cansier D** (1993), Umweltökonomie. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart
- Chenje M** (1998), State of Policy on Air Pollution in the Southern African Region. in: Chipindu B et al (Hrsg.) (1998), S. 24-33
- Chipindu B et al** (Hrsg.) (1998), Proceedings of the Harare Policy Dialogue on Prevention and Control of Regional Air Pollution in Southern Africa and its likely Transboundary Effects. Harare, Zimbabwe, 29.-30.09.1998. Stockholm Environment Institute at York, University of York, York (United Kingdom)
- Chudulla A, Hagel H** (1998), Prozeßorientierte Anwendungssysteme für das Umweltmanagement. in: Doktoranden-Netzwerk Öko-Audit e. V. (1998), S. 151-157
- Cornaro A, Cornaro M** (1991), Zimbabwe: das afrikanische Hochland zwischen den Flüssen Zambezi und Limpopo. DuMont Buchverlag, Köln



- Cornwell R** (1998), Gnadenfrist für Mugabe? Eine Welle von Protesten hat die Macht von Simbabwe Diktator geschwächt. in: AG KED (1998), S. 44 - 48
- DAR** (1996), Überblick über einige Akkreditierungssysteme. Europa, Asien, Australien, Amerika, Afrika. Broschüre Nr. 5, Deutscher Akkreditierungsrat, Berlin
- DAR** (o. J.), Akkreditierung. Vertrauen in die Qualität von Produkten, Prüfungen und Zertifizierungen in Europa. Deutscher Akkreditierungsrat, Berlin
- Danzer B, Levi H W** (Hrsg.) (1995), Umweltverträgliches Wirtschaften: von der Utopie zum operativen Ziel. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart
- Dasgupta S, Hettige H, Wheeler D** (1997), What improves Environmental Performance? Evidence from Mexican Industry. Development Research Group, World Bank, December 1997
- Dasgupta S, Lucas R E B, Wheeler D** (1998), Small plants, pollution and poverty: new evidence from Brazil and Mexico. World Bank, DECRG Infrastructure/ Environment Group, November 1998
- Digel W, Kwiatkowski G** (Chefred.) (1983), Meyers Großes Standardlexikon in drei Bänden. Bibliographisches Institut AG, Mannheim
- DIN** (1996), Europäische Normung. Ein Leitfaden des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin
- DIN** (1997), Etwas über DIN. Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin
- Doktoranden-Netzwerk Öko-Audit e. V.** (1998), Umweltmanagementsysteme zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Eine interdisziplinäre Auseinandersetzung mit der EG-Öko-Audit-Verordnung und der DIN EN ISO 14001. Springer, Berlin et. al
- Dönnebrink H** (1999), Welthandel mit Alttextilien. Sekundär-Rohstoffe, Fachzeitschrift für Rohstoffhandel, Kreislaufwirtschaft und Recyclingtechnik, Nr. 2/99, S. 46-51
- Dorn D** (1998), Umweltmanagementsysteme. Kommentar zu DIN EN ISO 14000ff. und der EG-Öko-Audit-Verordnung. Beuth-Verlag, Berlin
- Du Toit R F, Campbell B M** (1989), Environmental Degradation. in: Campbell B M, Du Toit R F, Attwell C A (Hrsg.) (1989), S. 34-43
- Dyllick T** (1989), Ökologisch bewusste Unternehmensführung: Der Beitrag der Managementlehre. Schweizerische Vereinigung für ökologisch bewusste Unternehmensführung. Schriftenreihe 1/1989, St. Gallen
- Dyllick T** (1995), Die EU-Verordnung zum Umweltmanagement und zur Umweltbetriebsprüfung (EMAS-Verordnung) im Vergleich mit der geplanten ISO-Norm 14001. Ein Beurteilung aus Sicht der Managementlehre. in: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht (ZfH), Heft 3, S. 299-339
- Dyllick T, Hummel J** (1997), Integriertes Umweltmanagement im Rahmen des St. Galler Management-Konzepts. in: Steger (Hrsg.) (1997), S. 137-154
- Dyllick T** (1997), ISO 14001 - Umweltmanagementsysteme: Banalisierung des Umweltmanagements oder Basisinnovation? in: Fünf Jahre IWÖ-HSG, Jahresbericht 1997, Institut für Wirtschaft und Ökologie, Universität St. Gallen, S. 5-8
- E2000** (1996), Environment 2000. Past, Present and Future. Environment 2000 Foundation, Harare
- E2000** (1999), 1998 Annual Report. Environment 2000 Foundation, Harare
- Eberhardt A** (1996), Mediation und Nachhaltige Entwicklung - Verhandlungsgestützte Konfliktlösungen im

- Zusammenhang mit der dauerhaft-umweltgerechten Nutzung natürlicher Ressourcen in Entwicklungsländern. Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, Jg. 9, Heft 3, S. 401-410
- EFZ** (1999), Proceedings of the Conference on Environmental Management Zimbabwe (CemZim 99). CD-ROM, Environmental Forum of Zimbabwe, Confederation of Zimbabwe Industry, Harare
- EG** (1988), Europas Zukunft. Vollendung des Binnenmarktes 1992. EG-Nachrichten. Berichte und Informationen - Dokumentation, Nr. 2 vom 15.03.1988, Presse- und Informationsbüro der Kommission der Europäischen Gemeinschaft, Bonn
- EG** (1993), Verordnung 1836/93 des Rates über die freiwillige Beteiligung gewerblicher Unternehmen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltprüfung. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L 168, 10.07.1993, S. 1-18
- El-Tawil A** (1996), ISO 14000 - the impact on developing countries. in: Green Business Opportunities, Vol. 2, Issue 4, Oct.-Dec. 1996, S. 6-7
- ERM LI** (1998), Fachwissenschaftliche Bewertung des EMAS-Systems (Öko-Audits) in Hessen. Endbericht zum Forschungsvorhaben. ERM Lahmeyer International/ Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Jugend, Familie und Gesundheit, Wiesbaden
- Erler B** (1990), Tödliche Hilfe. Bericht von meiner letzten Dienstreise in Sachen Entwicklungshilfe. 12. Aufl., Dreisam Verlag, Köln
- Etzioni A** (1997), Die Verantwortungsgesellschaft. Individualismus und Moral in der heutigen Demokratie. Campus, Frankfurt/Main - New York
- Feess E** (1995), Umweltökonomie und -politik. Franz Vahlen, München
- Feess E** (1997), Sustainable Development und Rahmenbedingungen. in: Steger U (Hrsg.) (1997), S. 31-49
- Feser H-D, Hauff M v** (Hrsg) (1998), Zukunftsmarkt Umwelttechnik? Transfer Verlag, Regensburg
- FGU** (1997), Umweltkostenmanagement. Kosten senken durch Umweltschutz. 47. Kongreß im Rahmen der UTECH Berlin '97 (Tagungsband), FGU Fortbildungszentrum Gesundheits- und Umweltschutz Berlin e. V., Berlin
- Fischer H** (1997), Umweltkostenmanagement. in: FGU (1997), S. 66-84
- Flaherty M, Rappaport A** (1997), Corporate Environmentalism: from Rhetoric to Results (Draft Paper). Business Responsibility for Environmental Protection in Developing Countries, An International Workshop, 22 - 25 September, Heredia, Costa Rica, United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD), Genf
- FMB** (1998), Quarterly Guide to the Economy. First Merchant Bank of Zimbabwe Ltd., June 1998, Harare (Zimbabwe)
- Freeman R E, Gilbert D L** (1991), Unternehmensstrategie, Ethik und persönliche Verantwortung. Frankfurt a. M./ New York
- Friedrichs J** (1990), Methoden empirischer Sozialforschung. 14. Auflage, Westdeutscher Verlag GmbH, Opladen
- Gege M** (1998), Forum I. Klimaschutz und Ökoeffizienz. in: HMUEJFG (1998)
- Gerling R, Schmidheiny S** (Hrsg.) (1996), Sustainable Development: Finanzmärkte im Paradigmenwechsel. Gerling Akademie Verlag, München

- Gottwald K, Hemmer H-R** (1998), Entwicklungsländer im Zeitalter der Globalisierung: Regionale Trends und wirtschaftspolitische Empfehlungen. *Entwicklungsökonomische Diskussionsbeiträge*. Institut for Development Studies, Universität Giessen
- GoZ** (1987), *The National Conservation Strategy. Zimbabwe's road to survival*. Government of Zimbabwe, Harare
- Grawe J** (1984), Energie und Ökologie. in: Hauff M v, Pfister-Gaspary B (Hrsg.) (1984), S. 99-110
- GTZ** (1995), Lösungsansätze für den technischen Umweltschutz in kleinen und mittleren Unternehmen in Entwicklungsländern (402/95 - 16 d). Deutsche Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Eschborn
- Günther K, Pfriem R** (1999), *Die Zukunft gewinnen. Vom Versorgungsstaat zur sozialökologischen Unternehmergeinschaft*. Carl Hanser Verlag, München/ Wien
- Halasa M, Mwemba M** (1998), Back to the land issue. *African decisions* (formerly: *Southern African Decisions Quarterly publication*), Issue 2/98 (07 - 10. 1998), Kapstadt, S. 66 - 68
- Harborth H-J** (1986), Ökologiedebatte und Entwicklungstheorie. in: Simonis U E (Hrsg.) (1986), S. 103-150
- Harborth H-J** (1992), Armut und Umweltzerstörung in Entwicklungsländern. in: Sautter H (Hrsg.) (1992), S. 41-71
- Harborth H-J** (1993), Sustainable Development - dauerhafte Entwicklung. in: Nohlen D, Nuscheler F (Hrsg.) (1993), S. 231-247
- Hauff M v** (1984), Die Situation der Entwicklungsländer. in: Hauff M v, Pfister-Gaspary B (Hrsg.) (1984), S. 7-20
- Hauff M v** (1998), Tendenzen und Perspektiven des Marktes für Umwelttechnik. in: Feser H-D, Hauff M v (Hrsg.) (1998), S. 1 - 19
- Hauff M v, Kruse B** (1993), Die Relevanz der Entwicklungsstrategien. Rahmenbedingungen und Perspektiven. in: Hauff M v, Werner H (Hrsg.) (1993), S. 13-118
- Hauff M v, Pfister-Gaspary B** (Hrsg.) (1984), *Entwicklungspolitik. Probleme, Projektanalysen und Konzeptionen*. Breitenbach, Saarbrücken-Fort Lauderdale
- Hauff M v, Schmid U** (1992), *Ökonomie und Ökologie. Ansätze zu einer ökologisch verpflichteten Marktwirtschaft*. Schäfer-Poeschel Verlag, Stuttgart
- Hauff M v, Werner H** (Hrsg.) (1993), *Entwicklungsstrategien für die Dritte Welt*. AGEG Arbeitsgemeinschaft entwicklungspolitischer Gutachter Forum, Bd. 3, Verlag Wissenschaft & Praxis, Berlin
- Hauff M v, Werner H** (Hrsg.) (1995), *More Responsibilities to South Consultants in Developing Countries*. AGEG Arbeitsgemeinschaft entwicklungspolitischer Gutachter Forum, Bd. 4, Verlag Wissenschaft & Praxis, Berlin
- Hauff M v, Wilderer M Z** (1997), *The Emerging Markets for Environmental Technology in Asia: India, Indonesia, Malaysia, Phillipines, Singapore, Taiwan, Thailand*. Volkswirtschaftslehre Diskussionsbeiträge Nr. 11, Universität Kaiserslautern, Kaiserslautern
- Helm C** (1997), *Globale Umwelt, globale Wirtschaft- Konflikte und Lösungsansätze*. Papers FS II 97-405, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Berlin

- Helmsing A H** (1998), Survey of economic restructuring & competitiveness of manufacturing industries, Bulawayo, Zimbabwe. 1993-1996. Research Report. Urban Economic Restructuring and Local Institutional Response Research Project, August 1998, Institut of Social Studies (ISS), University of Zimbabwe, Harare
- Hemmer H-R** (1988), Wirtschaftsprobleme der Entwicklungsländer: eine Einführung. 2., neubearb. und erw. Auflage, Vahlen, München
- Hettige H, Huq M, Pargal S, Wheeler D** (1996), Determinants of Pollution Abatement in Developing countries: Evidence from South and Southeast Asia. World Development, Vol. 24, Nr. 12, 12/96, S. 1891-1904, Pergamon, London
- Hettige H, Mani M, Wheeler D** (1997), Industrial pollution in economic development: Kuznets revisited. Development Research Group, World Bank, November 1997, Washington
- Hewat C** (1999), Eco Labelling and Development in Zimbabwe - E2000 NGO Study. in: EFZ (1999), k. S.
- HMUEJFG** (1998), Tagungsband 2. Hessisches Klimaschutzforum. Klimaschutz und globaler Strukturwandel. 12. November in Wiesbaden, Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Jugend, Familie und Gesundheit, Wiesbaden
- Hobbs J** (1999), UNEP's Regional Programme for Developing Cleaner Production and Eco Efficiency Techniques. in: EFZ (1999), k. S.
- Hohmann H** (1992), Präventive Rechtspflichten und -prinzipien des modernen Umweltvölkerrechts. Zum Stand des Umweltvölkerrechts zwischen Umweltnutzung und Umweltschutz. Duncker und Humblot, Berlin
- Homann K, Blome-Drees F** (1992), Wirtschafts- und Unternehmensethik. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen
- Homann K, Pies I** (1991), Wirtschaftsethik und Gefangenendilemma. in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium. Zeitschrift für Ausbildung und Hochschulkontakt, Heft 12, Dezember 1991, Verlage Beck/Vahlen, München/ Frankfurt
- Hopfenbeck W** (1998), Allgemeine Betriebswirtschafts- und Managementlehre. Das Unternehmen im Spannungsfeld zwischen ökonomischen, sozialen und ökologischen Interessen. verlag moderne industrie, Landsberg
- ICC** (1991), Charta für eine langfristig tragfähige Entwicklung - Grundsätze des Umweltmanagements. International Chamber of Commerce, Paris
- ICC** (1997), Charter. Bulletin of the Business Charter for Sustainable Development, Vol. 4, Nr. 1, April 1997, Internationale Handelskammer (ICC), Paris
- IHK Duisburg** (1998), Managementsysteme: Quo Vadis? Ratgeber für die betriebliche Praxis. 1. Auflage, Niederrheinische Industrie- und Handelskammer Duisburg-Wesel-Kleve zu Duisburg
- ISCS** (1997), Manufacturing Sector Studies. Economic Overview. prepared by ISCS (Pvt) Ltd in association with Imani Development (Pvt) Ltd, Zimbabwe Investment Center, Oktober 1997, Harare
- ISCS** (1997a), Manufacturing Sector Studies. Furniture. prepared by ISCS (Pvt) Ltd in association with Imani Development (Pvt) Ltd, Zimbabwe Investment Center, Oktober 1997, Harare
- ISCS** (1997b), Manufacturing Sector Studies. Textiles. prepared by ISCS (Pvt) Ltd in association with Imani

- Development (Pvt) Ltd, Zimbabwe Investment Center, Oktober 1997, Harare
- ISO** (1994), Compatible Technology worldwide. ISO Central Secretariat, Genf
- ISO** (1995), Raising Standards for the World. ISO's long range strategies 1996-1998. ISO Central Secretariat, Genf
- ISO** (1996), Launching a standards initiative. Guidelines for developing countries. 2. Auflage, ISO Central Secretariat, Genf
- ISO** (1997), 1996 Annual Report. ISO Central Secretariat, Genf
- ISO** (1997a), ISO in figures. January 1997. ISO Central Secretariat, Genf
- Jänicke M, Kunig P, Stitzel M** (1999), Lern- und Arbeitsbuch Umweltpolitik. Politik, Recht und Management des Umweltschutzes in Staat und Unternehmen. Dietz, Bonn
- Kaluza B** (1996), Umweltorientiertes Technologiemanagement und Sustainable Development. in: Krallmann H (1996), S. 41-74
- Keating M** (1993), Agenda für eine nachhaltige Entwicklung. Eine allgemein verständliche Fassung der Agenda 21 und der anderen Abkommen von Rio. Centre for Our Common Future, Genf
- Kirchgeorg M, Meffert H** (1999), Ziel und Strategien des betrieblichen Umweltschutzes im Wandel. in: Wagner G R (Hrsg) (1999), S. 491 - 508
- Krafft A, Ulrich G** (1997), Akteure im System. in: Birke M, Burschel C, Schwarz M (1997)
- Krallmann H** (Hrsg.) (1996), Herausforderung Umweltmanagement: zur Harmonisierung des Spannungsfeldes Ökonomie - Ökologie. Duncker und Humblot, Berlin
- Kreikebaum H** (1988), Kehrtwende zur Zukunft. Hänssler, Neuhausen-Stuttgart
- Kreikebaum H** (1997), Strategische Unternehmensplanung. 6. überarbeitete und erw. Auflage, Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart
- Kupakuwana P S** (1997), The ISO 14000 Series of Standards, an Update. Prepared for CZI Special Programme for Food Manufacturers Productivity Environment and Trade Phase II, Jameson Hotel, Harare, 03.11.1997. Standards Association of Zimbabwe (SAZ), Harare
- Kututwa J** (1998), Waste Management Systems in Zimbabwe. A paper presented at the UNIDO/ UNEP Waste Management Training Workshop (01. - 05.12.1998), Maputo, Moçambique. Ministry of Mines, Environment and Tourism, Department of Natural Resources, Harare
- Lall S et al** (1997), Zimbabwe: Enhancing Export Competiveness. Report for the Ministry of Industry and Commerce, Government of Zimbabwe (in two volumes). Volume 2: Main Report. Economic Affairs Division, Commonwealth Secretariat, Prepared by Lall S, Wignaraja G, Sellek M, Robinson P, First Draft, December 1997
- Lamnek S** (1995), Qualitative Sozialforschung. Band 1: Methodologie. 3. korr. Auflage, Psychologie Verlags Union, Weinheim
- Lamnek S** (1995a), Qualitative Sozialforschung. Band 2: Methoden und Techniken. 3. korr. Auflage, Psychologie Verlags Union, Weinheim
- Liesegang D G** (1998), Unternehmenspolitische Herausforderungen zur Einführung integrierter Umwelttechnik. in: Feser H-D, Hauff M v (Hrsg.) (1998), S. 21 - 31

- Luhmann N** (1993), Wirtschaftsethik - als Ethik? in: Wieland J (1993), S. 134-147
- Magadza C H** (1992), Water Resources Conservation. in: The Zimbabwe Science News, Vol. 26, Nos. 10/12 October/December 1992, S. 82-87
- Magadza C H** (1997), Water Pollution and Catchment Management in Lake Chivero. in: Moyo N A (Hrsg.) (1997), S. 13-26
- Mair S** (1992), Politische Rahmenbedingungen für das ländliche Kleingewerbe. Fallstudie Simbabwe. Ifo - Institut für Wirtschaftsforschung, Weltforum Verlag, Köln
- Marshall B E** (1997), Lake Chivero after Forty Years: The Impact of Eutrophication. in: Moyo N A (Hrsg.) (1997), S. 1-12
- Mason C, Tanner D, Bellamy R** (1997), Environmental Management in Asia 1997. A Guide to ISO 14001. Regional Institute of Environmental Technology/ Asia Environmental Trading Ltd., Singapore
- Maviya J** (1993), Presentation of Pilot Project Results. in: Bachs A, Hansen J, Maviya J, Shoko M (Eds.) (1993), S. 8 - 11
- Mayring P** (1999), Einführung in die qualitative Sozialforschung. 4. Auflage, Psychologie Verlags Union, Weinheim
- Meadows D** (Hrsg.) (1972), Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. Deutsche Verlagsanstalten, Stuttgart
- Meffert H** (1988), Ökologisches Marketing als Antwort der Unternehmen auf aktuelle Problemlagen der Umwelt. in: Brandt A, Hansen U, Schoenheit I, Werner K (1988), S. 131-158
- Meffert H** (1996), Stand und Perspektiven des Umweltmanagement in der betriebswirtschaftlichen Forschung und Lehre. HHL-Arbeitspapier Nr. 1, Handelshochschule Leipzig
- Meffert H, Kirchgeorg M** (1998) Marktorientiertes Umweltmanagement. 3. überarb. und erw. Auflage, Schäfer-Poeschel Verlag, Stuttgart
- Meffert H, Kirchgeorg M** (1997), Ökologieorientiertes Konsumentenverhalten als markt- und wettbewerbsstrategische Herausforderung für das Umweltmanagement. in: Steger (Hrsg.) (1997), S. 217-239
- Mehlitz J** (1998), Erfolgsfaktoren für Armutsbekämpfung am Beispiel kirchlicher Entwicklungsarbeit in Zimbabwe. Eine Analyse sozialgruppenorientierter und integraler Selbsthilfeprogramme im regional-spezifischen Kontext. Mathematisch-Naturwissenschaftlicher Fakultät, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn
- Melchers K** (1993), Zimbabwe. in: Nohlen D, Nuscheler F (Hrsg.) (1993c), S. 496-515
- Menzel U** (1993), 40 Jahre Entwicklungsstrategie = 40 Jahre Wachstumsstrategie. in: Nohlen D, Nuscheler F (Hrsg.) (1993), S. 131-155
- Menzel U** (1995), Geschichte der Entwicklungstheorie. Einführung und systematische Bibliographie. 3. nochmals überarb., erw. und aktual. Auflage, Schriften des deutschen Übersee-Instituts, Hamburg
- Meyer-Krahmer F** (1995), Industrielle Leitbilder. in: Danzer B, Levi H W (Hrsg.) (1995), S. 23 - 27
- MET** (1993), Zimbabwe. Towards National Action for Sustainable Development. The Report on the National Response Conference to the Rio Earth Summit 2-4 November 1992. Ministry of Environment and Tourism, Harare

- MET** (1997), CSD 1997. Country Profiles. Review of Progress made since UNCED - June, 1992. Country: Zimbabwe. Ministry of Environment and Tourism, Harare
- MMET** (1994), Environmental Impact Assessment Policy. July 1994, Ministry of Mines, Environment and Tourism, Harare
- MMET** (1997), Zimbabwe. Environmental Impact Assessment Policy. August 1997, Ministry of Mines, Environment and Tourism, Harare
- MMET** (1998), Strategic Directions. Ministry of Mines, Environment and Tourism, Harare
- MMET** (1998a), Zimbabwe Environmental Law Reform. The Way Forward. A Summary of Public Responses. Ministry of Mines Environment and Tourism, Harare
- MMET** (1998b), Draft Environmental Management Bill. For Discussion and Consultation Purposes only. March 1998, Ministry of Mines, Environment and Tourism, Harare
- Mink-Zaghloul E** (1997), Transfer umweltschonender Technologien. Ein unverzichtbarer Beitrag zur ökologischen Innovation der Industrie Lateinamerikas. in: Birke M, Burschel C, Schwarz M (1997), S. 694-735
- Möllers H** (1996), Entwicklung braucht Entschuldung. in: Ackermann U, Möllers H (1996), S. 14 -15
- Mombemuriwo L** (1999), Effective Environmental Management Tools Combination: Cleaner Production Approach. in: EFZ (1999), k. S.
- Moore A** (1998), ISO 14001 - Boon or barrier to South Africa's foreign trade? in: Test, Quality & Measurement, Vol. 1, No. 3, QMedia, Arcadia (South Africa), S. 8
- Moyo N A** (1997), Lake Chivero. A Polluted Lake. University of Zimbabwe Publications, Harare
- Mtewa S** (1998), Water Quality Situation in the Upper Manyame River System. The Official Response to the Effluent Situation in the Upper Manyame Catchment. Department of Water Resources, Water Pollution Control, 23.09.1998
- Mtewa S** (1999), Experiences in the water resources development and management for sustainable use in Zimbabwe. in: Natural Resources Forum, Vol. 23, United Nations, S. 31-42
- Mugwindiri K** (1999), Greening Business: An Overview of Environmentally Conscious Manufacturing. Department of Mechanical Engineering, University of Zimbabwe, Harare, unveröffentlichtes Manuskript
- Müller-Armack A** (1968), Religion und Wirtschaft. Geistesgeschichtliche Hintergründe unserer europäischen Lebensform. 2. unv. Auflage, W. Kohlhammer Verlag, Stuttgart
- Murerwa H M** (1993), Official Opening Speech by the Honorable Minister of Environment and Tourism, Dr. H. M. Murerwa, at the National Conference to Follow Up on the Rio Earth Summit. in: MET (1993), S. 57-61
- Murombedzi J** (1992), The Communal Areas Management Programme for Indigenous Resources (CAMPFIRE): a Zimbabwean Initiative for Natural Resources Conservation. in: The Zimbabwe Science News, Vol. 26, Nos. 10/12, Oktober/December 1992, S. 77-81
- Mutasa M** (1998), Implementations of ISO 14001 and the use of ISO 14001 in Zimbabwe. Presented at 6th Meeting ISO/TC 207, SME Workshop on EMS, San Francisco, USA. by Zimbabwe Task Force Group Maureen P Mutasa, Paul S Kupakuwana. Standards Association of Zimbabwe, Harare

- Mutasa M** (1999), Survey on ISO 14001 in Zimbabwe. in: ISO 9000 + ISO 14001 News, Vol. 8, No. 2, March/ April 1999, ISO, Genf, S. 7 - 9
- Mutemeri G, Chivasa M** (Hrsg.) (1993), The Green Directory of Zimbabwe (1993/94). A Handbook on Environmental Issues in Zimbabwe. The Development Media Publishing, Harare
- Nagel C, Schwan A** (1998), Betriebliche Umweltkennzahlen - Effektives Werkzeug zur Unterstützung des KVP-Prozesses im Kontext von Umweltmanagementsystemen. in: Doktoranden-Netzwerk Öko-Audit e. V. (1998), S. 179-197
- Nawara G** (1995), More Responsibilities to Local Consultants. in: Hauff M v, Werner H (Hrsg.) (1995), S. 23 - 32
- Neckermann** (1998), Umwelterklärung 1998. Neckermann Versand AG, Frankfurt
- Nohlen D** (Hrsg.) (1998), Lexikon Dritte Welt. Länder, Organisationen, Theorien, Begriffe, Personen. Vollständig überarb. Neuauflage (10. Auflage), Rowohlt Taschenbuch Verlag, Hamburg
- Nohlen D, Nuscheler F** (Hrsg.) (1993), Handbuch der Dritten Welt. Band 1: Grundprobleme, Theorien, Strategien. 1. durchgesehener Nachdruck der 3. Aufl., Dietz, Bonn
- Nohlen D, Nuscheler F** (1993a), Was heißt Unterentwicklung? in: Nohlen D, Nuscheler F (Hrsg.) (1993), S. 31-54
- Nohlen D, Nuscheler F** (1993b), Was heißt Entwicklung? in: Nohlen D, Nuscheler F (Hrsg.) (1993), S. 55-75
- Nohlen D, Nuscheler F** (Hrsg.) (1993c), Handbuch der Dritten Welt. Band 5: Ostafrika und Südafrika. 3. völlig neu bearbeitete Aufl., Dietz, Bonn
- Nuscheler F** (1993), Entwicklungspolitische Bilanz der 80er Jahre - Perspektiven für die 90er Jahre. in: Nohlen D, Nuscheler F (Hrsg.) (1993), S. 156-178
- Nuscheler F** (1996), Lern- und Arbeitsbuch Entwicklungspolitik. 4., aktualisierte Aufl., 1. durchges. Nachdruck, Dietz, Bonn
- O’Riordan T** (Hrsg.) (1996), Umweltwissenschaften und Umweltmanagement. Springer, Berlin
- O’Riordan T** (1996), Die globale Umweltdebatte. in: O’Riordan T (Hrsg.) (1996), S. 29-54
- P3U** (1997), Umweltkostenmanagement. Zusammenfassung des Workshops in Eschborn am 05.07.1997 (P3U Working Paper Nr. 1). Pilotvorhaben zur Unterstützung umweltorientierter Unternehmensführung, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit, Bonn
- P3U** (1998), Case Study. Environmental Cost Management at Cairns Foods Limited, Harare, Zimbabwe 1997 (P3U Working Paper Nr. 10e). Pilotvorhaben zur Unterstützung umweltorientierter Unternehmensführung, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit, Bonn
- P3U** (1998a), Auswertung von Geberprogrammen zu umweltorientierter Unternehmensführung (P3U Working Paper Nr. 3). Pilotvorhaben zur Unterstützung umweltorientierter Unternehmensführung, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit, Bonn
- Pabst M** (1999), Simbabwe. Beck, München
- Perlitz M** (1997), Internationales Management. 3. bearb. Auflage, UTB für Wissenschaft, Lucius & Lucius, Stuttgart
- Pfriem R** (1995), Zur ökologischen Öffnung betriebswirtschaftlicher Praxis und Forschung. Schriftenreihe,



Nr. 8, Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Unternehmensführung und betriebliche Umweltpolitik, Universität Oldenburg

**Pfriem R** (1996), Unternehmenspolitik in sozialökologischer Perspektive. 2. Auflage, Metropolis Verlag für Ökonomie, Gesellschaft und Politik, Marburg

**Pinto de Abreu J A, Rosa F O, Lamoglia G** (1997), Environmental Management and SME's in Brazil: Current Status. Vortragsmanuskript, Expert Meeting on Trade and Investment Impacts of Environmental Management Standards, Particularly the ISO 14000 Series, on Developing Countries, 29. - 31.10.1997, UNCTAD, Genf

**Pischon A, Iwanowitsch D** (1998), Generische Managementsysteme als zukünftige Option. in: Doktoranden-Netzwerk Öko-Audit e. V. (1998), S. 313-350

**Poltermann G** (1998), Vergleich von EDV-Systemen zur Unterstützung des betrieblichen Umweltmanagements. in: Doktoranden-Netzwerk Öko-Audit e. V. (1998), S. 143-149

**Ripken P** (1997), Zimbabwe: Reiseführer mit Landeskunde. Mai's Weltführer Nr. 38. Mai Verlag, Dreieich

**Ritt T** (1999), Integrierter Umweltschutz: Enttäuschend gut! in: Umwelt Wirtschafts Forum (uwf), 7. Jahrgang, Heft 2, Juni 1999, S. 24 - 28

**Rodriguez A R, Heinbuch U, Lotz R E** (1997), Rohstoff Wasser - Zündstoff für die Zukunft - Anforderungen an die Entwicklungspolitik. in: entwicklung + ländlicher raum. Zeitschrift für Fach- und Führungskräfte, die im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit für den ländlichen Raum tätig sind. Nr. 5/97, S. 3-5

**Rüsch I** (1997), Mehr Effizienz für die Normungsarbeit. in: Tätigkeitsbericht 1996/7 des ZVEI, Supplement zu den ZVEI-Mitteilungen, ZVEI Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie, Frankfurt

**Sauerwein A** (1990), Mission und Kolonialismus in Simbabwe 1840 - 1940. Kollisionen, Konflikte und Kooperation. Focus Verlag, Gießen

**Sautter H** (1986), Entwicklung durch Weltmarktassoziation - Unterentwicklung durch Dissoziation? Ein Rückblick auf die Dependenztheorie. in: Simonis U E (Hrsg.) (1986), S. 265-299

**Sautter H** (Hrsg.) (1992), Entwicklung und Umwelt. Schriften des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Neue Folge Band 215, Duncker & Humblot, Berlin

**Sautter H** (Hrsg.) (1993), Umweltschutz und Entwicklungspolitik. Schriften des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Neue Folge Band 226, Duncker & Humblot, Berlin

**SAZ** (o. J.), Standards Association of Zimbabwe [Informationsfaltblatt, 1999]. Standards Association of Zimbabwe, Harare

**SBA** (1995), Statistisches Bundesamt. Länderbericht Simbabwe. Metzler-Poeschel, Stuttgart

**Schäfer R** (1998), Guter Rat ist wie die Glut des Feuers. Der Wandel der Anbaukenntnisse, Wissenskommunikation und Geschlechterverhältnisse der Shona in Zimbabwe. Centaurus-Verlagsgesellschaft, Pfaffenweiler

**Schätzl L** (1994), Wirtschaftsgeographie Band 2. Politik. 3., überarb. Auflage, Ferdinand Schöningh, Paderborn et al

**Schätzl L** (1996), Wirtschaftsgeographie Band 1. Theorie. 6., überarb. und erw. Auflage, Ferdinand Schö-

ningh, Paderborn et al

- Schlüchterman J, Klöpfer R, Pointer M** (1999), Internationalisierung der Produktion - Zur Entstehung internationaler Produktionsnetzwerke. in: Wagner G R (1999), S. 269-302
- Schmidheiny S** (1995), Changing Course. A global business perspective on development and the environment. 4. Auflage, MIT Press, Cambridge/Massachusetts-London
- Schmidt R** (1999), ISO 9000. in: DAR-aktuell, Akkreditierung, Zertifizierung, Prüfung. Kurzinformation, Nr. 2/99, DAR-Geschäftsstelle, BAM, Berlin
- Schneidewind U** (1997), Public Private Partnership. in: Steger U (Hrsg.) (1997), S. 69-86
- Schneidewind U** (1998), Die Unternehmung als strukturpolitischer Akteur. Metropolis, Marburg
- Schinner H-D** (1986), Entwicklung durch regionale Zusammenarbeit: koloniales Erbe und Zimbabwes Beitrag zu der Neugestaltung der regionalen Beziehungen in der Southern Africa Development-Conference und der Preferential Trade Area. Studienverlag Brockmeyer, Bochum
- Schuhmacher E F** (1999), Small is beautiful. Economics as if people mattered. 25 years later... with commentaries. Hartley & Marks Publishers, Point Roberts/ Vancouver
- Schulz W** (1997), Kalkulieren Sie die Umweltkosten wirklich richtig?, in: FGU (1997), S. 3-26
- SEF** (Hrsg.) (1995), Nachbarn in einer Welt: der Bericht der Kommission für Weltordnungspolitik. Stiftung Entwicklung und Frieden, Bonn
- Seidel E, Menn H** (1988), Ökologisch orientierte Betriebswirtschaft. Kohlhammer Verlag, Stuttgart et al.
- Setzer M** (1998), Wirtschaftliche Entwicklung und Energieintensität. Zur Theorie und Empirie der Determinanten der Energieintensität. Metropolis Verlag, Marburg
- Simonis U E** (Hrsg.) (1986), Entwicklungstheorie - Entwicklungspraxis. Eine kritische Bilanzierung. Schriften des Vereins für Socialpolitik, Band 154, Duncker & Humblot, Berlin
- Simonis U E** (1992), Die ökologische Verpflichtung gegenüber der einen Welt. in: Hauff M v, Schmid U (1992), S. 293-311
- Sithole A D, Moyo N, Macheke M** (1993), An Assessment of Lead Pollution from Vehicle Emissions along Selected Roadways in Harare (Zimbabwe). Intern. J. Environ. Anal. Chem., Vol. 53, S. 1-12
- Sixt H** (1997), Abwasserbehandlung. Technische Lösungsmöglichkeiten für die Industrie. Vortragsmanuskript, Deutsch-Brasilianisches Umweltforum "Schritte zu einer nachhaltigen Entwicklung in Brasilien und Deutschland", 18.11.1997, Handelskammer Hamburg
- SOER** (1998), Chenje M, Sola L, Paleczny D (Hrsg.). The State of Zimbabwe's Environment 1998. Ministry of Mines, Environment and Tourism, Harare
- Sola L, Paleczny D** (Hrsg.) (1997), Proceedings of the First National Workshop on State of the Environment Reporting in Zimbabwe. 21.-23.01.1997, Kadoma, Zimbabwe. SOER Occasional Papers No. 1, Ministry of Mines, Environment and Tourism, Harare
- Sola L, Jönsson L, Bachs A** (1998), Report on Assessment of Industrial Waste Management in 7 Zimbabwean Municipalities. E98-07, ENVIVE Environmental Consultants, Karlstad, Schweden
- Stahlmann V** (1994), Umweltverantwortliche Unternehmensführung. Aufbau und Nutzen eines Öko-Controlling. Verlag C. H. Beck, München

- Steger U** (Hrsg) (1997), Handbuch des integrierten Umweltmanagements. Oldenbourg Verlag, München/Wien
- Steger U** (1997), Konzeption und Perspektiven des integrierten Umweltmanagements. in: Steger U (Hrsg) (1997), S. 2-30
- Stitzel M, Kirschten U** (1997), Best-practice Organisationsgestaltung und Personalmanagement. in: Steger U (Hrsg.) (1997), S. 179-195
- Stöckl W** (1996), Ökologieorientierte Führung multinationaler Unternehmen in Entwicklungsländern. Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden
- Stracker I** (1995), Simbabwe. Wirtschaftstrends zur Jahresmitte 1995. Länderreport, Bundesstelle für Außenhandelsinformation (bfai), Köln
- Stüier B, Hermanns C D** (1997), Deutsche, europäische und internationale Normung. Bericht über die Fünften Osnabrücker Gespräche zum deutschen und europäischen Umweltrecht. in: UPR, Nr. 9/1997, S. 361-363
- TCS** (1997), Chemicals. Manufacturing Sector Studies. Prepared by Troparg Consultancy Services (Pvt) Ltd., June 1997, Zimbabwe Investment Centre, Harare
- Tevera D S** (1991), Solid Waste Disposal in Harare and its Effects on the Environment: Some Preliminary Observations. The Zimbabwe Science News, Vol. 25, Nos. 1/3, January/March 1991, S. 9-13
- Tevera D S** (1994), Dump Scavenging in Gaborone, Botswana: Anachronism or Refugee Occupation of the Poor? Geografiska Annaler (The Swedish Society for Anthropology and Geography), 76 B (1), S. 21-32
- Tevera D S** (1995), Zimbabwe Solid Waste Management Study. Report on a Study produced for the Ministry of Local Government, Rural and Urban Development. Government of Zimbabwe, Harare
- Tevera D S** (1996), Indigenisation of the Zimbabwean Economy and the Emerging Economic and Socio-spatial Impacts. EASSRR, Vol. XII, No. 2, June 1996, S. 1-12
- Thimme P, Rieken R** (1997), Öko-Audit. Ein Praxisleitfaden zum Umweltmanagementsystem. hrsg. von der Arbeitsgemeinschaft hessischer Industrie- und Handelskammern und der BfU Betreuungsgesellschaft für Umweltfragen Dr. Poppe mbH, 2. Auflage, Frankfurt
- Thimme P** (1998), EG-Öko-Audit-Verordnung und ISO 14001 im Wettbewerb. in: Doktoranden-Netzwerk Öko-Audit e. V. (1998), S. 265-285
- TPF** (1997), Guidelines for environmental conservation management in plantation forests in Zimbabwe (Fassung vom 23.06.1997). Timber Producers Federation, Mutare, Zimbabwe
- TPF** (1998), Zimbabwe Timber Industry Statistics for the year ended 31st March 1998. Timber Producers Federation, Mutare, Zimbabwe
- UBA** (1998), Umweltmanagement in der Praxis. Teilergebnisse eines Forschungsvorhabens (Teile I bis III) zur Vorbereitung der 1998 vorgesehenen Überprüfung des gemeinschaftlichen Öko-Audit-Systems. Texte 20/98. Umweltbundesamt, Berlin
- Uhlig C** (1992), Die Bedeutung staatlicher Politik zur Bekämpfung von Armut und Umweltzerstörung in Entwicklungsländern. Koreferat zum Referat von Hans-Jürgen Harborth. in: Sautter H (Hrsg.) (1992), S. 73-78

- Uhlig C** (1993), Umweltschutz und Politikdialog. in: Sautter H (Hrsg.) (1993), S. 197-219
- Ulrich H** (1984), Management. Haupt, Bern
- Ulrich H** (1999), Das Konzept Integriertes Management. Visionen - Missionen - Programme. 5. rev. und erw. Auflage, Campus Verlag, Frankfurt a. M./ New York
- Ulrich P** (1991), Ökologische Unternehmenspolitik im Spannungsfeld von Ethik und Erfolg. Fünf Fragen und 15 Argumente. IWE Institut für Wirtschaftsethik, St. Gallen
- Ulrich P, Thielemann U** (1993), Wie denken Manager über Markt und Moral? Empirische Untersuchungen unternehmensethischer Denkmuster im Vergleich. in: Wieland J (1993), S. 54-91
- UNCTAD** (1996), Self-Regulation of Environmental-Management. An Analysis of guidelines set by world industry organisation for their member firms. United Nations Conference on Trade and Development, Environment Series No. 5, UNCTAD/DTCI/29, Genf
- UNCTAD** (1996a), ISO 14001: International Environmental Management Systems Standards. Five key questions for developing country officials. Draft for comments. United Nations Conference on Trade and Development, Commodities Division, United Nations, Genf
- UNCTAD** (1997), Report of the expert meeting on the possible trade and investment impacts of environmental management standards, particularly the ISO 14000 series, on developing countries, and opportunities and needs in this context. Held at the Palais des Nations, Geneva, from 29 - 31 Oktober 1997 (TD/B/COM.1/10). United Nations Conference on Trade and Development, Genf
- UNCTAD** (1997a), Environmental Management Standards, particularly the ISO 14000 series: trade and investment impacts on Developing Countries. Report prepared by the UNCTAD secretariat. TD/B/COM.1/EM.4/2, 19.08.1997, United Nations Conference on Trade and Development, Genf
- UNCTAD** (1997b), Transnational Corporations and industrial restructuring in developing countries. Zimbabwe case study. prepared for UNCTAD July 1997, United Nations Conference on Trade and Development, Harare/Genf
- UNDP** (1998), Human Development Report 1998. Zimbabwe. United Nations Development Programme (UNDP), Poverty Reduction Forum (PRF), Institute of Development Studies (IDS), Harare
- UNEP** (1997), Global Environmental Outlook."for life on earth". United Nations Environment Programme (UNEP), Oxford University Press, New York-Oxford
- Veller R** (1998), Starke Prediger, leise Propheten. Die Kirchen in Zimbabwe wachsen, halten sich aber politisch zurück. in: AG KED (1998), S. 57 - 62
- Wagner G R** (Hrsg) (1999), Unternehmensführung, Ethik und Umwelt. Hartmut Kreikebaum zum 65. Geburtstag. Gabler Verlag, Wiesbaden
- Waskow S** (1994), Betriebliches Umweltmanagement - Anforderungen nach der Audit Verordnung der EG. Ein Leitfaden über die EG-Verordnung zum Umweltmanagement und zur Umweltbetriebsprüfung. Juristischer Verlag, Heidelberg
- Weber P** (1997), Internationalisierungsstrategien mittelständischer Unternehmen. Gabler Verlag, Wiesbaden
- Weizsäcker E U v, Lovins A B, Lovins L H** (1997), Faktor Vier. Doppelter Wohlstand - halbiertes Naturverbrauch. Der neue Bericht an den Club of Rome. Droemer Knaur Verlag, München
- Weltbank** (1997), Weltentwicklungsbericht 1997. Der Staat in einer sich ändernden Welt. Internationale

Bank für Wiederaufbau und Entwicklung, Washington (USA)

**Weltbank** (1997a), Expanding the Measure of Wealth. Indicators of Environmentally Sustainable Development. Environmentally Sustainable Development Studies and Monograph Series, No. 17, World Bank, Washington (D. C.)

**Wieland J** (1993), Wirtschaftsethik, Theologie und Gesellschaft - Begründungs- und Vermittlungsprobleme. Suhrkamp, Frankfurt/Main

**Wiemann J et al** (1998), Challenges and Opportunities for Zimbabwean Exports arising from Environmental Requirements in Europe. Reports and Working Papers 13/1998, German Development Institute (GDI), Berlin

**Wild V** (1994), Versorgungskapitalisten. Geschichte und Geschäftskultur afrikanischer Unternehmer im kolonialen Zimbabwe. Afrika Studien Nr. 121, Weltforum Verlag, München

**Wloka M** (1997), "IAF", in: DAR-aktuell, Akkreditierung, Zertifizierung, Prüfung. Kurzinformati- on, Nr. 2/99, DAR-Geschäftsstelle, BAM, Berlin

**Wloka M** (1998), "ISO/CASCO", in: DAR-aktuell, Akkreditierung, Zertifizierung, Prüfung. Kurzinformati- on, Nr. 3/98, DAR-Geschäftsstelle, BAM, Berlin

**Zata M G** (1998), Integrated Sustainable Waste Disposal Management System: From Legislation to Effective Dumping Sites: The Role of Local Authorities (Case For Harare). Paper presented at the Waste Management Seminar held at the International Conference Centre, 19th - 20th March 1998. Department of Works, Harare

**Zattler J** (1998), Endogene Wachstumstheorie und wirtschaftspolitische Implikationen für Entwicklungsländer - The Missing Link. Entwicklungsökonomische Diskussionsbeiträge, Nr. 27, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Universität Gießen, Gießen

**Zimba O L** (1998), Waste and Waste Water Management in Southern Africa: Situation and Strategies in Zimbabwe. A Paper presented at the GTZ Sector Network Meeting (5th -8th October 1998), Gaborone, Botswana. Ministry of Rural Resources & Water Development, Harare

**ZimInvest** (1997), Zimbabwe Review. A Review of Commerce and Industry 97. Zimbabwe Investment Center, Harare

**ZimInvest** (1997a), Towards a free market economy. Destination Zimbabwe, Vol. 1, Nr. 1, October/November 1997, Zimbabwe Investment Centre, Harare

**Zimprest** (1998), Zimbabwe Programme for economic and social transformation 1996-2000. Government of Zimbabwe, Harare

**ZimTrade** (1997), Export Directory of Zimbabwe 97/98. Developing profitable international trade. ZimTrade, Harare

**ZimTrade** (1998), Export Directory of Zimbabwe 1998. Developing profitable international trade. ZimTrade, Harare

**ZINWA** (1999), Draft Waste Discharge and Disposal (Water Pollution) Regulations 1999. Draft Regulations for Water Pollution Control. Zimbabwe National Water Authority, Republic of Zimbabwe, January 1999, Harare

**Zuckermann A** (1997), International Standards Desk Reference. Your Passport to World Markets. Amacom,

New York

## **Danksagung**

Bei der Erstellung dieser Dissertation haben mich viele Menschen begleitet. An erster Stelle möchte ich die Gelegenheit wahrnehmen, den vielen Menschen in Zimbabwe zu danken, die mich dort unterstützt haben, die sich die Zeit genommen haben den Fragebogen auszufüllen, die mir im Interview Rede und Antwort gestanden haben. Ohne die Hilfsbereitschaft und Offenheit dieser Menschen wäre diese Arbeit nicht zustande gekommen.

Herzlich danken möchte ich meinem Doktorvater Prof. Dr. Reinhard Pfriem. Den Diskussionen mit ihm verdanke ich manche wertvolle Anregung. Eingeschlossen in diesen Dank sind die Mitglieder des Doktoranden-Kolloquiums, aus deren Mitte fruchtbare Hinweise für die Fragestellung der Arbeit kamen.

Meinem Korreferenten Prof. Dr. Michael von Hauff sage ich Dank für die konstruktive Offenheit in der Diskussion und die spontane Bereitschaft, seine Expertise in den Entstehungsprozeß der Arbeit einzubringen.

Ohne ein Auslandsstipendium des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) wäre mein Forschungsaufenthalt in Zimbabwe nicht möglich gewesen. Hier gilt mein besonderer Dank Frau Spoden für ihre sehr freundliche und zuvorkommende Art im Zuge des gesamten Verfahrens.

Zu besonders herzlichen Dank bin ich denjenigen verpflichtet, die sich die Zeit genommen haben, mit mir zu diskutieren und die Arbeit in den verschiedenen Stadien zu begleiten. Besonders hervorheben möchte ich an dieser Stelle Dr. Gabriela A. Eakin, Micheala Well & Olaf Diring, Burkhard Eisele, Beate Klöwer, Helen Cassidy und vor allem meine Eltern Patricia Charlotte und Hans-Martin Thimme. Für die Unterstützung beim Drucken danke ich Burkhard Reinitz.

Meinen Eltern kann für ihre vielfältige Unterstützung in allen Lebenslagen im übrigen nicht oft genug gedankt werden.

## Lebenslauf

Name: Peter Martin Thimme  
Geburtsdatum: 11.04.1968  
Geburtsort: Bochum  
Wohnort: Oberlindau 110  
60322 Frankfurt a. M.  
Staatsangehörigkeit: deutsch / US-amerikanisch

Bildungsgang:

10/1988-09/1994	Studium der Chemie, Bayerische Julius-Maximilians Universität, Würzburg
10/1990-09/1991	Zusatzbelegung Rechtswissenschaft (BGB Schein)
10/1991-03/1992	Auslandssemester an dem University College of Dublin, Irland, im Rahmen des ERASMUS-Programms
09/1993-06/1994	Diplomarbeit am Fraunhofer Institut für Silicatforschung (FhG/ISC), Würzburg, "Untersuchungen zur Darstellung korrosions-empfindlicher Materialien auf dem Sol-Gel-Wege"; Forschungsprojekt der Europäischen Union
10/1994-04/1996	Zusatzstudiengang Umweltwissenschaften, Rheinisch-Westfälische-Technische-Hochschule Aachen
01/1996-03/1996	Abschlußarbeit "Anforderungen an ein betriebliches Umweltmanagementsystem" in Zusammenarbeit mit dem TÜV Bayern, München, und dem Institut für Siedlungswasserwirtschaft (ISA), RWTH Aachen
ab 04/1997	Promotion am Fachbereich 4, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften der Carl-von-Ossietzky Universität Oldenburg
04/1999-05/1999	Auslandsstipendium des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) für Forschungen in Zimbabwe
04/1999-09/1999	Einschreibung für Promotionsstudium Betriebswirtschaft mit juristischem Schwerpunkt an der Carl-von-Ossietzky Universität Oldenburg



## Questionnaire

(please feel free to not answer questions you cannot immediately fill out)

Please fill out and mail back to:	or you can always fax or email to save cost and time:
IEMP Peter Thimme Fritzlarer Straße 34 60487 Frankfurt a. M. Germany	<b>FAX: (+49) 6 9 - 2 1 9 7 - 1 4 2 3</b>  <b>EMAIL: thimme@frankfurt-main.ihk.de</b>

**Some introductory questions to start of with:**

A) What business line does your company belong to: <input type="checkbox"/> mining <input type="checkbox"/> wood industry <input type="checkbox"/> chemical industry <input type="checkbox"/> metall manufacturing <input type="checkbox"/> electrical industry <input type="checkbox"/> textiles <input type="checkbox"/> leather <input type="checkbox"/> food industry <input type="checkbox"/> other?	
B) How many employees does your company have (approximately)?	
C) What position do you hold in your company?	

**Some questions to operational procedures:**

1	Are your appliances and machines serviced regularly (in periods shorter than 2 years)?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
2	In the past 5 years, has your company taken measures to reduce <input type="checkbox"/> raw material input <input type="checkbox"/> waste <input type="checkbox"/> energy input <input type="checkbox"/> water usage <input type="checkbox"/> air emissions? (other environmental aspects:.....)?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
2.1	Can you name some examples for such measures?	
	1).....	
	2).....	
	3).....	
2.2	Were these measures implemented to adjust to new environmental legislation?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
2.3	Did these measures have evident cost reducing results?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
2.4	If so, please try to give an estimate of the savings incurred:	US\$/year
3	Are employees schooled with regard to the environmental effects of their work (e. g. the right way to deal with waste)?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
4	Is some person in your company responsible for auditing the environmental performance of the company?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know

5	Have you been subject to environmental inspections in the past 5 years?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
5.1	If so: were these inspections initiated by <input type="checkbox"/> the company <input type="checkbox"/> authorities <input type="checkbox"/> clients <input type="checkbox"/> others?	
5.2	If so: were these inspections documented?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
6	Has your company <input type="checkbox"/> plans to implement <input type="checkbox"/> implemented <input type="checkbox"/> certified to a management system according to <input type="checkbox"/> ISO 9000 <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> ISO 14001 <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> other?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
6.1	If so: was this a request from your customers / clients?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
7	Are environmental aspects regarded regularly in the design phase of products or processes?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
8	Do your customers or clients demand more environmentally friendly products or production methods?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
9	Does your company have problems with neighbours or environmental organisations with regard to its environmental performance?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know

**Following questions concern strategic procedures pertaining to environmental affairs:**

1	Does your company work together with others in environmental matters (e. g. centralised waste disposal or recycling)?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
2	Does your company set itself quantified profit targets?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
3	Does your company set itself environmental performance targets?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
3.1	If so, does your company have quantified <input type="checkbox"/> resource input reduction or <input type="checkbox"/> waste reduction targets or <input type="checkbox"/> other targets:.....?	
3.2	Do these targets adhere to a limited time table?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
3.3	If so: what timespan would on average be set (i. e. how long is the timespan for return on investment for environmental measures)?	.....years
4	In your opinion, would you say that environmental legislation has become more strict in the last years?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
5	Has your company been involved in the development of new environmental legislation?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
5.1	If so: in what way (e. g. dialogue through <input type="checkbox"/> Chambers of Commerce <input type="checkbox"/> industrial lobby group <input type="checkbox"/> other:.....)?	
6	In your opinion: is the administrative enforcement of environmental legislation efficient and effective?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
7	Has the enforcement of environmental legislation become more rigid in the last years?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know

<sup>1</sup> Quality management system according to the International Organisation for Standardisation  
<sup>2</sup> Environmental management system to the International Organisation for Standardisation

**And just a few questions to organisational measures and company policies:**

1	Has your company put down general principles (i. e. a company policy)?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
2	Does your company have an environmental policy /principles?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
2.1	If so: are these written down?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
3	Which of the following reasons or motives are in your opinion important for the appraisal of environmental protection measures in your company: <input type="checkbox"/> is not important <input type="checkbox"/> lowering costs <input type="checkbox"/> compliance to regulations/laws <input type="checkbox"/> pressure from client <input type="checkbox"/> care for environment <input type="checkbox"/> image <input type="checkbox"/> pressure from employees <input type="checkbox"/> pressure from NGO's <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> other:.....?	
4	In our opinion, do environmental protection measures help the standing of your company against competitors?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
4.1	If so: in what way? .....	
5	In your opinion, is environmental protection regarded as an important topic amongst industrialists in Zimbabwe?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
6	Do ordinances/ tributes made for environmental protection hinder the subsistence of your company?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
7	Can you name examples for measures furthering environmental protection taken by your company?	
	1).....	
	2).....	

**And at the end some more statistical questions:**

1	What branch do your most important customers come from: <input type="checkbox"/> mining <input type="checkbox"/> wood industry <input type="checkbox"/> chemical industry <input type="checkbox"/> metall manufacturing <input type="checkbox"/> electrical industry <input type="checkbox"/> textils <input type="checkbox"/> leather <input type="checkbox"/> food industry <input type="checkbox"/> other?	
2	If your company exports, which countries are the main partners:	<input type="text"/>
3	Is your company linked to an international conglomeration?	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> don't know
3.1	If so, in what way: <input type="checkbox"/> subsidiary <input type="checkbox"/> minority control <input type="checkbox"/> other?	
4	What turnover does your company have on average (approximately)?	<input type="text"/> US\$/year
5	What percentage of your turnover was made with export (approximately)?	<input type="text"/> %

**Thank you very much for your time! We appreciate your help highly!**

<sup>3</sup> Non-governmental-organisations (e. g. Greenpeace, )

## Anhang 2

### *Interviewpartner*

<b>Name</b>	<b>Position</b>	<b>Organisation</b>	<b>Ort</b>	<b>Datum</b>
Bailey, Heather	Environmental Labelling Programme Co-Ordinator	Environment 2000	Harare	08.04.1999
Bennett, Les	Production Director	Radiator & Tinning (Pvt) Ltd	Bulawayo	27.04.1999
Chakanetsa, Norman M.	Undersecretary	Ministry of Industry, Commerce, Enterprise Development and Consumer Affairs Division	Harare	15.04.1999
Chaumba	Chief Air Pollution Control Officer	Ministry of Health	Harare	20.04.1999
Chipfunde	Acting Chief Chemist	Water Quality Control, Department of Works, City of Harare	Harare	14.04.1999
Eigenraam, Franz	Manufacturing Manager	Windmill (Pvt) Ltd	Harare	05.05.1999
Fotheringham, John	Technical Director	Mega Industries	Ruwa	22.04.1999
Gardiner, Brian	Divisional Manager (Pole Operations)	The Wattle Company	Mutare	11.05.1999
Garnett, Ian	Technical Director	Masterfridge	Ruwa	22.04.1999
Höhmann, Heinz	Coordinator	ASPB Advisory Service Private Business (CZI/ GTZ)	Harare	12.04.1999
Johnstone, Bill	Chief Executive Officer	Timber Producers Federation	Mutare	12.05.1999
Keeling, Jeff	Quality Assurance Manager	Cernol Chemicals (Zimbabwe) Pvt Ltd	Harare	21.04.1999
Kunene	Chief Ecologist	Department of Natural Resources, MMET	Harare	13.04.1999

<b>Name</b>	<b>Position</b>	<b>Organisation</b>	<b>Ort</b>	<b>Datum</b>
Marongwe, David A.	Assistant Secretary - Resources	Ministry of Mines, Environment and Tourism	Harare	08.04.1999
Masengere, Maxwell	Production Manager	Chloride	Harare	06.05.1999
Middlemost, Donald E.	Chairman	PG Industries	Harare	10.05.1999
Mombemuriwo, Lewin	Director	Cleaner Production Centre of Zimbabwe (UNIDO/ UNEP)	Harare	09.04.1999
Mtetwa, Sibekile	Principal Water Pollution Control Officer	Ministry of Rural Resources and Water Development	Harare	21.04.1999
Mugwindiri, Kumbi	Co-ordinator of the Master of Science in the Manufacturing Systems and Operation Management	Department of Mechanical Engineering, University of Zimbabwe	Harare	09.04.1999
Mukonka, Noah	Quality Assurance Officer	Saltrama	Harare	20.04.1999
Munyanyi, Fungai	Senio Business Advisor, Acting Regional Manager	BESA Business Extensionand Advisory Services, IBDC Indigenous Business Development Centre	Harare	13.04.1999
Mutasa, Maureen P.	Director - Standards (Development and Information)	Standards Association of Zimbabwe	Harare	12.04.1999
Taruinga, E. M.	Quality Assurance Manager	Zimbabwe Phosphates Industries Ltd.	Harare	07.05.1999
Thornton, C. B. Dr.	Group Technical Director	Hunyani Paper & Packaging (1997) (Pvt) Ltd	Harare	10.05.1999
Valintine, Stuart	Environmental Officer	Border Timbers	Mutare	11.05.1999
Waterworth, Sharon Chihota, Joseph S.	Environmental Consultants	Ove Arup & Partners	Harare	07.05.1999
Wood, Christina Makwarimba, Melissa	Divisional Director Environmental Specialist	Scott Wilson Central Africa, Resource Consultants	Harare	15.04.1999