

Wirtschaft
in
Biosphärenreservaten - Modellregionen für nachhaltige Entwicklung

Inauguraldissertation

zur

Erlangung des akademischen Grades eines

Doktors der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.)

der

Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät

der

Universität Greifswald

vorgelegt von

Christian Knauer

Greifswald, 17. Februar 2023

Dekan: Prof. Dr. Gerald Kerth

1. Gutachterin: Prof. Dr. Susanne Stoll-Kleemann

2. Gutachter: Prof. Dr. Felix Ekardt

Tag der Promotion: 29. August 2023

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	ix
1. Einleitung.....	1
2. Nachhaltigkeit – eine Einordnung	7
2.1 Begriffe und Dimensionen	7
2.2 Die 17 Nachhaltigkeitsziele	10
2.3 Diskurse und Perspektiven.....	11
2.3.1 Governance in der Nachhaltigkeit.....	13
2.3.2 Nachhaltiger Lebens- und Konsumstil.....	15
2.3.3 Nachhaltigkeitskommunikation	16
2.3.4 Akteure der Nachhaltigkeit	17
2.3.5 Ökosystemdienstleistungen.....	18
2.3.6 Verantwortungsvolles Handeln.....	20
3. Wissenschaft in und mit Biosphärenreservaten.....	21
3.1 Nachhaltigkeitsforschung.....	25
3.1.1 Charakteristik der Nachhaltigkeitsforschung.....	26
3.1.2 Transdisziplinäre und interdisziplinäre Forschung.....	27
3.2 Forschung und Monitoring in Biosphärenreservaten	32
3.2.1 Anforderungen an sozial-ökologische Forschung	34
3.2.2 Evaluation sozial-ökologischer Forschung	35
3.3 Möglichkeiten und Probleme der Messung nachhaltiger Entwicklung	38
4. Biosphärenreservate – Modellregionen für nachhaltige Entwicklung	41
4.1 MAB in Deutschland.....	45
4.1.1 Zonierung von Biosphärenreservaten.....	46
4.1.2 Aufgaben von Biosphärenreservaten.....	48
4.1.3 Die Umsetzung des MAB-Programms.....	49
4.2 Optimierungspotenziale und Herausforderungen.....	50
5. Biosphärenreservate in der Praxis.....	52
5.1 Erfahrungen aus Biosphärenreservaten	53
5.1.1 Kommunikation und Kooperation.....	56
5.1.2 Biosphärenreservat-Bewohner als Botschafter gewinnen	57
5.1.3 Umweltbildung.....	59
5.2 Entwicklung und Planung.....	61
5.2.1 Regional- und Landesplanung	62

5.2.2	Schutz und Nutzung in Biosphärenreservaten	64
5.2.3	Tourismus in Biosphärenreservaten	66
6.	Nachhaltigkeit und verantwortungsvolles Wirtschaften	67
6.1	Nachhaltigkeit kommunizieren	71
6.2	Verantwortungsvolles Wirtschaften in KMU.....	73
6.2.1	Werteorientierte Verantwortung in kleinen Unternehmen	76
6.2.2	Nachhaltigkeitsmanagement	79
6.2.3	Vergleichbarkeit versus individuelle Transparenz.....	80
6.3	Nachhaltigkeit in der Unternehmensentwicklung	82
6.3.1	Changemanagement	84
6.3.2	Digitalisierung in Unternehmen	85
6.3.3	Arbeit 4.0	87
6.3.4	Wertschöpfung mittels Digitalisierung.....	89
6.3.5	Potenziale für nachhaltige Unternehmensentwicklung.....	92
6.4	Motive für unternehmerisches Handeln	93
6.4.1	Kategorisierung von Motiven für nachhaltiges Wirtschaften	96
6.4.2	Schwierigkeiten der Umsetzung.....	98
6.4.3	Kollektive Initiativen zur Erreichung von Nachhaltigkeit	99
7.	Methodischer Forschungsrahmen	101
7.1	Forschungsmethode und Untersuchungsdesign	102
7.2	Bewertungsrahmen	105
7.2.1	Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von UNESCO-BR.....	105
7.2.2	Maßnahmen und Ziele des Aktionsplans von Lima	107
7.3	Datenerhebung	110
7.3.1	Befragung der 16 UNESCO-BR-Verwaltungsstellen.....	113
7.3.2	Befragung von Kammern und Unternehmensverbänden in ausgewählten BR	115
7.3.3	Befragung der Unternehmen in ausgewählten Biosphärenreservaten	118
7.4	Datenanalyse	120
7.4.1	Datenanalyse BR-Verwaltungen.....	120
7.4.2	Datenanalyse Wirtschaftsvertreter und Unternehmen	123
8.	Auswertung der Interviews mit BR-Verwaltungen	125
8.1	Kriterien zur Anerkennung und Überprüfung	125
8.1.1	BR-Verwaltungen im Kontext ihrer Entstehung, Aufgaben und Erwartungen	125
8.1.1.1	Entstehung	125
8.1.1.2	Aufgaben	128

8.1.1.3 Erwartungen.....	131
8.1.2 Zonierungskonzept.....	132
8.1.3 Konzeptionelle Regionalentwicklung	135
8.1.3.1 Rahmenkonzepte	135
8.1.3.2 kommunikative Verfahren	136
8.1.3.3 Drittmittel.....	138
8.1.3.4 Beitrag der BR-Verwaltungen	139
8.1.4 Entwicklung der Wirtschaftssektoren	141
8.1.4.1 Primärer Sektor	141
8.1.4.2 Sekundärer Sektor.....	143
8.1.4.3 Tertiärer Sektor	145
8.1.5 Regionale Wertschöpfung.....	147
8.1.6 Ausstrahlungseffekte	150
8.2 Ziele und Maßnahmen des Aktionsplans von Lima	153
8.2.1 Engagement in wirtschaftsorientierten Netzwerken und Gremien.....	153
8.2.1.1 Netzwerke	153
8.2.1.2 Gremien.....	155
8.2.2 Kooperation mit Kommunen für eine nachhaltige Entwicklung.....	158
8.2.2.1 Fachplanungen und partizipative Prozesse.....	159
8.2.2.2 Projekte und Angebote	160
8.2.2.3 Kooperation und Steuerung.....	161
8.2.3 Ressourcenausstattung - Verantwortung, Personal, Budget.....	162
8.2.4 Modellregionen für nachhaltige Entwicklung	165
8.2.4.1 Werteorientierung	165
8.2.4.2 Kulturlandschaft - Lebens- und Wirtschaftsraum	167
8.2.4.3 Potenziale für eine verantwortungsvolle Wirtschafts- und Regionalentwicklung	169
8.2.4.4 Verantwortung der Modellregionen.....	172
8.2.5 Konzeptionelle Anregungen und Positionspapiere.....	173
8.2.6 Forschung und Monitoring.....	176
8.2.6.1 Strukturelle Bedingungen	177
8.2.6.2 Praxisbezüge	180
8.2.6.3 Ermittlung nicht nachhaltiger Praktiken	182
8.2.7 Verantwortungsvolles Wirtschaften	183
8.2.7.1 Netzwerke der Partnerbetriebe	184
8.2.7.2 Strategische Partnerschaften.....	186
8.2.7.3 Exemplarische Aktivitäten.....	188
8.2.7.4 Sponsoring.....	191
8.2.7.5 Vermarktung	192
8.3 Zusammenfassung Befragung BR-Verwaltungen.....	194
9. Auswertung Befragung der Arbeitsmarkt- und Wirtschaftsvertreter	198
9.1 Erhebungsstruktur und Sozialstatistik	199

9.2 Fragebogenauswertung.....	202
9.2.1 Instrumente und Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung.....	202
9.2.2 Einbezug und Beteiligung	207
9.2.3 Kommunikation mit Unternehmen	210
9.2.4 Erkennen nachhaltiger Praktiken, Beenden nicht nachhaltiger Praktiken, Begleiten von Modellunternehmen	213
9.2.5 Schwerpunkte und Gestaltung der Kooperation von Wirtschaftsvertretern und BR- Verwaltungen	215
9.2.6 Informelle Kooperationseffekte	221
9.2.7 Modellcharakter	225
10. Auswertung der Unternehmensbefragung	230
10.1 Erhebungsstruktur und Rücklaufstatistik	232
10.2 Fragebogenauswertung.....	236
10.2.1 Branchenverteilung der Unternehmen	236
10.2.2 Lage in einem BR und Lagebeurteilung.....	238
10.2.3 Gewinnung als Modellunternehmen	241
10.2.4 Mitglied im Netzwerk der Partnerbetriebe.....	243
10.2.5 Bisherige Zusammenarbeit mit der BR-Verwaltung.....	244
10.2.6 Kenntnis über Aufgaben und Tätigkeit der BR-Verwaltungen	247
10.2.7 Beurteilung von Handlungsfähigkeiten	248
10.2.8 Relevante Themen für Unternehmen	250
10.2.9 Positionierung von Unternehmen im Kontext Nachhaltigkeit	253
10.2.10 Einbezug in die Erarbeitung von Rahmenkonzepten	254
10.2.11 Anmerkungen der Unternehmen.....	255
11. Zusammenfassung und Ergebnisdiskussion.....	259
Literaturquellen	279
Anhang	I

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Nachhaltigkeit: Diskurse und Perspektiven</i>	13
<i>Abbildung 2: Perspektiven, Einflüsse und Motive für wirtschaftliches Handeln</i>	96
<i>Abbildung 3: Dimensionen des Sensemaking-Prozesses</i>	98
<i>Abbildung 4: Untersuchungsdesign</i>	104
<i>Abbildung 5: Kontextualisierung des Bewertungsrahmens</i>	111
<i>Abbildung 6: Kontextualisierung der Befragungsstufe 1</i>	114
<i>Abbildung 7: Kontextualisierung der Befragungsstufe 2</i>	116
<i>Abbildung 8: Kontextualisierung der Befragungsstufe 3</i>	119
<i>Abbildung 9: Kodier-Prozeduren in systematisierter Anordnung nach Breuer et al.</i>	122

Diagrammverzeichnis

<i>Diagramm 1: Gemeinsame Maßnahmen für Unternehmen</i>	203
<i>Diagramm 2: Anwendung von Instrumenten und Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung</i>	204
<i>Diagramm 3: Beurteilung der Handlungskompetenzen nach Institution</i>	205
<i>Diagramm 4: Nutzung von Instrumenten für die Gestaltung von Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben durch die BR-Verwaltung</i>	206
<i>Diagramm 5: Einbezug von Vertretern der Wirtschaft und ihren Anliegen in Nachhaltigkeitsstrategien im BR</i>	208
<i>Diagramm 6: Gemeinsam mit der BR-Verwaltung sprechen Wirtschaftsvertreter Unternehmen an</i>	211
<i>Diagramm 7: Die gemeinsame Ansprache von Unternehmen betrifft die Themen</i>	211
<i>Diagramm 8: Bei der gemeinsamen Ansprache handelt es sich überwiegend um Unternehmen der Partnerinitiative</i>	212
<i>Diagramm 9: Ausrichtung der Kooperation zwischen BR-Verwaltung und Wirtschaftsvertretern</i>	213
<i>Diagramm 10: PES-Nutzung, Verbesserung von Arten, Unterstützung der Partnerinitiative</i>	215
<i>Diagramm 11: Schwerpunktsetzung von Wirtschaftsvertretern in der Kooperation mit BR-Verwaltungen</i>	216
<i>Diagramm 12: BR Verwaltungen werden regelmäßig in Gremien der Wirtschaftsvertreter eingeladen und nehmen an diesen teil</i>	217
<i>Diagramm 13: Häufigkeit des Austausches</i>	217
<i>Diagramm 14: Verhältnis der Wirtschaftsakteure zu den BR Verwaltungen</i>	218
<i>Diagramm 15: Rahmen des Austausches</i>	219
<i>Diagramm 16: Beurteilung gemeinsamer Initiativen, Projekte und Verfahren</i>	220

<i>Diagramm 17: Beurteilung des Wissens- und Verfahrensmanagement der BR-Verwaltung.....</i>	<i>221</i>
<i>Diagramm 18: Informelle Kooperationseffekte.....</i>	<i>222</i>
<i>Diagramm 19: Die Zugehörigkeit zum BR wird in der Kommunikation mit Unternehmen als Wettbewerbsvorteil genutzt</i>	<i>223</i>
<i>Diagramm 20: Hinderungsgründe in der Kommunikation mit Unternehmen zur BR-Zugehörigkeit</i>	<i>224</i>
<i>Diagramm 21: Die Modellhaftigkeit von BR wird durch folgende Maßnahmen unterstützt</i>	<i>225</i>
<i>Diagramm 22: Das BR hat die geeignete Größe, um als Modellregion zu fungieren</i>	<i>226</i>
<i>Diagramm 23: Rücklauf der Befragung im Zeitverlauf.....</i>	<i>233</i>
<i>Diagramm 24: Branchenverteilung der Unternehmen.....</i>	<i>237</i>
<i>Diagramm 25: Lage der Unternehmen in einem BR.....</i>	<i>238</i>
<i>Diagramm 26: Beurteilung der Lage des Unternehmens in einem BR</i>	<i>239</i>
<i>Diagramm 27: Gründe einer vorteilhaften Lagebeurteilung des Unternehmens in einem BR</i>	<i>240</i>
<i>Diagramm 28: Gründe einer neutralen Lagebeurteilung des Unternehmens in einem BR</i>	<i>240</i>
<i>Diagramm 29: Gründe einer nachteiligen Lagebeurteilung des Unternehmens in einem BR</i>	<i>241</i>
<i>Diagramm 30: Anfrage zur Gewinnung als Modellunternehmen</i>	<i>242</i>
<i>Diagramm 31: Gründe der Ansprache zur Gewinnung als Modellunternehmen</i>	<i>243</i>
<i>Diagramm 32: Mitgliedschaft im Netzwerk der Partnerbetriebe.....</i>	<i>243</i>
<i>Diagramm 33: Engagement zu Nachhaltigkeitsthemen in anderen Netzwerken</i>	<i>244</i>
<i>Diagramm 34: Bisherige Zusammenarbeit mit dem BR.....</i>	<i>245</i>
<i>Diagramm 35: Bisherige Zusammenarbeit nach Themen</i>	<i>245</i>
<i>Diagramm 36: Interesse an Zusammenarbeit mit dem BR, wenn bisher nicht erfolgt</i>	<i>247</i>
<i>Diagramm 37: Beurteilung von Tätigkeiten der BR-Verwaltungen.....</i>	<i>248</i>
<i>Diagramm 38: Beurteilung der Handlungsfähigkeit von BR-Verwaltungen nach Themenkomplexen.....</i>	<i>250</i>
<i>Diagramm 39: Relevante Nachhaltigkeitsthemen für Unternehmen.....</i>	<i>252</i>
<i>Diagramm 40: Inanspruchnahme der BR Verwaltung bei nachhaltig zu gestaltenden Themen</i>	<i>252</i>
<i>Diagramm 41: Selbsteinschätzung der Unternehmen</i>	<i>253</i>
<i>Diagramm 42: Einbezug in die Erarbeitung von Rahmenkonzepten</i>	<i>255</i>

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Erhebungsstruktur</i>	<i>200</i>
<i>Tabelle 2: Sozialstatistik</i>	<i>201</i>
<i>Tabelle 3: Rücklaufstatistik zur Unternehmensbefragung, Einzelstatistik zu den Ausstiegseiten</i>	<i>234</i>

Abkürzungsverzeichnis

AGBR	Ständige Arbeitsgruppe der Biosphärenreservate in Deutschland
BA	Bundesagentur für Arbeit
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BMAS	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BR	Biosphärenreservat resp. Biosphärengebiet
BSC	Balanced Scorecard
CERES	Coalition for Environmentally Responsible Economies
CSR	Corporate Social Responsibility
DNK	Deutscher Nachhaltigkeitskodex
EMAS	EcoManagement and Audit Scheme der Europäischen Union
HWK	Handwerkskammer
ICC	International Coordinating Council
IHK	Industrie- und Handelskammer
ILO	Internationale Arbeitsorganisation
IUCN	International Union for Conservation of Nature
LAP	Lima Action Plan
LEADER	Liaison entre actions de développement de l'économie rurale - Verbindung zwischen Aktionen zur Entwicklung der ländlichen Wirtschaft
MAB	Man and the Biosphere Programme (zwischenstaatliches Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ der UNESCO)
MAB-NK	Nationalkomitee des MAB-Programms
RCN	Regenerative Communities Network
SCM	Supply Chain Management
SDG(s)	Sustainable Development Goal(s) - Ziele für nachhaltige Entwicklung
UN	Vereinte Nationen
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation
UNGC	UN Global Compact
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development
Wifö	Wirtschaftsförderung
WNBR	World Network of Biosphere Reserves - Weltnetz der Biosphärenreservate

In dieser Arbeit wurde die männliche Schreibweise verwendet, gemeint sind beide Geschlechter gleichermaßen.

Zusammenfassung

Der Begriff Nachhaltigkeit hat längst Eingang in den deutschen Sprachgebrauch gehalten. Doch wie verhält es sich mit dem Verständnis zum Paradigma Nachhaltigkeit, welches sich im soziologischen, ökonomischen und ökologischen Wirkungsgefüge bewegt? Aufgrund ihrer sozialen Relevanz, ihrer distributiven Verflechtungen und ihrer Bedeutung für den Wohlfahrtsstaat kommt Unternehmen eine große Bedeutung zu. Hilfreich für die Erforschung des komplexen und dynamischen Nachhaltigkeitsprozesses sind individualisierte Sichtweisen in räumlichen Abgrenzungen. Biosphärenreservate, die weltweit von der UNSECO als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung als solche anerkannt wurden, bieten sich hierfür an. Die übergeordnete Forschungsfrage dieser Arbeit lautet daher: Wie wird in den UNESCO-Biosphärenreservaten die nachhaltige Entwicklung, speziell verantwortungsvolles Wirtschaften, exemplarisch verwirklicht?

Eine Einordnung in den Nachhaltigkeitsdiskurs zeigt aktuelle Perspektiven auf und stellt die Nachhaltigkeitsforschung im Kontext der Biosphärenreservate sowie die Bedingungen für verantwortungsvolles Wirtschaften vor. Als forschungsrelevante Zielgruppen wurden die Verwaltungen der UNSECO-Biosphärenreservate (BR), Multiplikatoren der Wirtschaft (z.B. kommunale Wirtschaftsförderungen, IHK, Handwerkskammern, Bauern- und Wirtschaftsverbände) sowie Unternehmen in bzw. an BR identifiziert. Mithilfe von leitfadengestützten Experteninterviews und hybriden Fragebögen erfolgte die Datenerhebung, die mit der Grounded Theory bzw. grafisch ausgewertet wurden.

Die Datenerhebung hat gezeigt, dass BR-Verwaltungen bislang überwiegend für Umweltschutzbelange mandatiert und für die Einflussnahme hinsichtlich verantwortungsvollen Wirtschaftens auf Kooperationspartner angewiesen sind. Wirtschaftsbezogene Aktivitäten sind innerhalb ihrer Netzwerke der Partnerbetriebe etabliert, sie fokussieren überwiegend die Direktvermarktung regionaler Produkte und die Inwertsetzung der naturverträglichen Tourismusangebote. Innerbetriebliche Prozesse werden von einigen BR-Verwaltungen mit Beratungsangeboten zu Umweltmanagementsystemen (z.B. EMAS) begleitet. Etliche BR weisen wenn überhaupt nur einen geringen Besatz an Industrie- oder Dienstleistungsunternehmen, ihre Verwaltungen haben daher auch kaum Berührungspunkte zu den Betrieben des sekundären und tertiären Sektors außerhalb der Tourismusbranche. Die auf repräsentative Kulturräume ausgerichteten Zonierungskonzepte der BR können diesbezüglich überdacht werden. Deutlich wird, dass Handlungskompetenzen in wirtschaftsorientierten Themenkomplexen (Beratung zu Fördermöglichkeiten, Innovationen, Technologieanwendung, Unternehmensgründung, mobiles

Arbeiten, Aus- und Weiterbildung, Vereinbarkeit von Beruf und Familie, Fachkräftesicherung, Zertifizierungen, Produktentwicklung, Prozessoptimierung, Digitalisierung) nach Institutionen durch die Wirtschaftsvertreter überwiegend den IHK, den Handwerkskammern und Wirtschaftsförderungen und weniger den BR-Verwaltungen zugeschrieben werden.

Mehrheitlich beurteilen die befragten Unternehmen die Handlungsfähigkeit von BR-Verwaltungen hinsichtlich des Naturschutzes, der Vermarktung regionaler Produkte und Dienstleistungen sowie von Agrarumweltmaßnahmen positiv. Dagegen ist den Unternehmen die Handlungsfähigkeit der BR-Verwaltungen auf den Gebieten der Verkürzung von Planungsverfahren, der Prozessinnovation, des Energiemanagements und der Fachkräftesicherung weitestgehend unbekannt. Eine große Mehrheit der Unternehmer meint zudem, dass sich die Ziele und Aktivitäten der BR-Verwaltungen vorrangig auf Naturschutzmaßnahmen beziehen. Weiterhin meinen sie, richtet die sich die Unterstützung von Unternehmen überwiegend auf die Vermarktung regionaler Produkte und traditionelles Handwerk. Die 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen haben bislang keinen breitenwirksamen Bekanntheitsgrad in der befragten Unternehmerschaft gefunden.

In einem integrierten Verständnis fließen ökologische und soziale Aspekte der Nachhaltigkeit in die konzeptionellen Grundlagen der BR ein, die ökonomische Dimension dagegen reduziert sich oft auf die Bereiche Landwirtschaft und Tourismus. Weiterführende Aktivitäten hinsichtlich nachhaltigen Wirtschaftens überlassen BR-Verwaltungen derzeit überwiegend der Expertise wirtschaftsfördernder Institutionen, die sich aus ihrer Sicht originär mit innerbetrieblichen Prozessen befassen.

Der Austausch von Grundlagendaten oder Ergebnissen bisheriger Datenerhebungen zwischen den BR-Verwaltungsstellen – einem potenziellen Wesensmerkmal von Modellregionen – wird durch das Fehlen entsprechender Infrastruktur deutlich erschwert, bzw. ist nicht möglich. Technische und personelle Ressourcen für die digitale Datenaufbereitung und -pflege in den BR-Verwaltungen sind überwiegend nicht vorhanden.

Mit der Anerkennung eines BR durch die UNESCO muss auch seine Anerkennung als Modellregion für nachhaltige Entwicklung durch alle beteiligten Interessengruppen einschließlich seiner Bewohner einhergehen.

1. Einleitung

Der Staat ist nur bedingt in der Lage, mithilfe von Regulationsmechanismen eine intergenerativ gerechte und ausgewogene ökologische, ökonomische und soziale Entwicklung auszuhandeln. Zielführender hierfür scheinen freiwillige Handlungsmuster, die dem Prinzip der Nachhaltigkeit folgen. Doch wie funktioniert Nachhaltigkeit konkret?

Praktiker, Wissenschaftler und Repräsentanten aus Verwaltung und Wirtschaft und auch Einwohner erproben eine modellhafte, nachhaltige Entwicklung in 701 Biosphärenreservaten (BR) in weltweit 124 Ländern. Viele unterschiedliche Sichtweisen, Interessen und Standpunkte gilt es dabei zu berücksichtigen und übereinzubringen (Torralba, 2020). Deshalb erscheint es selbstverständlich, Forschung zu Biosphärenreservaten in und mit ihnen durchzuführen (O´Riordan, 2009).

Gerade Unternehmen kommt aufgrund ihrer räumlichen, wirtschaftlichen und sozialen Verflechtung unterschiedlicher Tiefe und Ausprägung eine besondere Verantwortung zu. Sie nutzen technische und soziale Infrastruktur, beanspruchen Ressourcen und nehmen unmittelbaren Einfluss auf Stoffkreisläufe. In der Unternehmensbewertung übernimmt die Frage der Nutzung ihrer Handlungsmöglichkeiten eine wichtige Bedeutung.

Im Fokus *dieser Arbeit stehen deshalb die Fragen*, wie Biosphärenreservate ihre wirtschaftliche Entwicklung modellhaft praktizieren, welche Rolle den Multiplikatoren und Wirtschaftsvertretern dabei zukommt und wie Unternehmen in diesen Prozess involviert sind. Der Darstellung der Standpunkte der jeweiligen Interessenvertreter (BR-Verwaltungen, Wirtschaftsvertreter, Unternehmen) kommt insofern eine Schlüsselrolle zu, als dass sie die wesentlichen Gestalter für die Implementierung des Nachhaltigkeitsgedankens im Konkreten sind.

Da in der Literaturrecherche kaum Anhaltspunkte zu den Sichtweisen von Wirtschaftsvertretern und Unternehmen in BR hinsichtlich des Konzeptes der Nachhaltigkeit zu finden waren, wird von einer Forschungslücke ausgegangen, die diese Arbeit schließen helfen soll. Aufgrund des Defizits an Informationen hat sie einen explorativen und reflexiven Charakter, sie bedient sich qualitativer Methoden der empirischen Sozialforschung. Der Erkenntnisgewinn liegt in der Darstellung von drei akteurszentrierten Perspektiven mit Bezügen zu BR. Er soll in der Folge der Sensibilisierung für das Konzept der Nachhaltigkeit und möglicher Optimierungsansätze für die konzeptionelle und praxisorientierte Arbeit sowie für die Wirtschaft in BR insgesamt dienen.

Eine ausführliche Einordnung in den Diskurs der Nachhaltigkeitsforschung und den des verantwortlichen Wirtschaftens scheinen hierfür sinnvoll.

Forschungsinteresse

Die gesellschaftliche Vorstellung von Wohlstand ist eng mit Wachstum verbunden. Ein bewusster und gegebenenfalls verzichtvoller Umgang mit Ressourcen dagegen oft mit Stagnation, Rückgang und Verlustängsten des subjektiven Freiheitsgefühls. Wachstum bedeutet für viele Menschen Wohlstand und Freiheit. Das Wachstum an seine Grenzen stößt, merkt man in besonderen Situationen (z.B. Klimaerwärmung, Corona-Krise etc.). Allein das Wachstum oder die Darstellung des Bruttoinlandprodukts sagen nichts über die Leistung zur Vermeidung von CO₂-Ausstoß, die Pflege von Angehörigen oder anderen Leistungen des Wohlfahrtsstaates aus. Auch sind globalisierte Wertschöpfungsketten nicht immer für den Verbrauch auf lokaler Ebene sinnvoll, wie am Beispiel der Lebensmittelproduktion deutlich wird. Durch die Konzentration auf Wachstum werden dringendere und unbequeme Themen wie die Verknappung natürlicher Ressourcen, Verschmutzung oder Desertifikation vermieden, die letztlich Krisen und Flüchtlingsbewegungen in Gang setzen und vor allem dadurch Wohlstand gefährden. Die Betrachtung globaler Herausforderungen und lokaler Chancen unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit kann ein möglicher Lösungsweg für eine gerechtere Verteilung sein. Die Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen haben sich mit der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung 17 Ziele (Sustainable Development Goals – SDGs) gesetzt, deren Umsetzung auf nationaler Ebene erfolgt. Mit Mensch-Umweltbeziehungen beschäftigt sich auf globaler Ebene das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) und hat hierfür das Weltnetz der Biosphärenreservate (BR) eingerichtet (UNESCO, 2002, 2006, 2008). Anknüpfungspunkte zum Nachdenken und Handeln gibt es also genügend.

Als konkrete Referenz- und Forschungsobjekte eignen sich BR grundsätzlich, weil sie Modellregionen für eine nachhaltige Entwicklung darstellen. In den bisherigen Untersuchungen zu BR bzw. Schutzgebieten stehen die Beziehungen ausgewählter Stakeholder (lokale Verwaltung/ Bürgermeister und Haushalte, vgl. Stoll-Kleemann et al., 2011 und Lahner, 2009; Bewohner, vgl. Solbrig, 2015; NGO's/ Bewohner vgl. Bertzky und Stoll-Kleemann, 2009, Fritz-Vietta et al., 2009 und Soll-Kleemann, 2013b; gesellschaftliche Adaption, vgl. Soll-Kleemann, 2013a), die technisch planerische Organisation (vgl. Jungmeier, 2010), die Programmevaluierung (vgl. Schrader, 2006; Bader, 2005), die Implementation des MAB-Programms bzw. der Leitlinien des Weltnetzes für BR (vgl. Pool-Stanvliet, 2014 bzw. Kaviani, 2018) oder zum Pufferzonenmanagement (vgl. Mehring et al., 2011) im Fokus des

Erkenntnisinteresses. Untersuchungen zu BR mit dem Schwerpunkt nachhaltiges Wirtschaften auf der Grundlage sozioökonomischer Datenauswertungen liefern Gehrlein et al. (2007) und Stoll-Kleemann et al. (2010) sowie Nattermann (2007), Impulse und Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt, Bewertungs- und Umsetzungsleitlinien stellen Gehrlein et al. (2021) zur Verfügung. Eingehend untersucht hat Job (u.a. 2017) regionalwirtschaftliche Effekte des Tourismus in BR, Akzeptanzforschung in Großschutzgebieten haben u.a. Stoll (1999) und Mose (2009) betrieben.

Naturräumliche und soziokulturelle Betrachtungen scheinen die ökonomischen Aspekte in den Forschungen über BR zu dominieren. BR bezogene Arbeiten mit einer akteursübergreifenden Perspektivdarstellung, denen eine wichtige Verantwortung und ein großer Beitrag zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele beigemessen wird, sind dem Autor bislang nicht bekannt.

Wesentliche Anknüpfungspunkte für die zu erstellende Forschungsarbeit ergeben sich insbesondere aus den Internationalen Leitlinien für das Weltnetz der BR, mit den Artikeln 3, 4, 7, 9 (UNESCO, 1996) (siehe Anhang), die einen Rahmen für die Grundlagendokumente

- 1) Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland (15 – 25; 30, 34, 38 – 40) (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2007) (siehe Anhang) sowie
- 2) Ziele und Maßnahmen des Aktionsplans von Lima (siehe Anhang)

bilden und auf die direkt Bezug genommen wird.

Warum Unternehmen in BR?

Unternehmen und Organisationen sind Orte, in denen Werte zur Anwendung kommen und vermittelt werden, sie fungieren als Arbeitgeber und können als Einrichtungen für ein sinnerfülltes Arbeitsleben und zur Selbstverwirklichung dienen. Nahezu jeder Mensch im erwerbsfähigen Alter ist zur Absicherung seines Lebensunterhalts, aber auch zur Erfüllung persönlicher materieller Wünsche in eine Unternehmung bzw. Institution eingebunden. Aufgrund ihrer physikalischen Tätigkeit haben Unternehmen entscheidenden umweltauswirkenden Einfluss. Sie emittieren Gase, Geräusche, gelegentlich Gerüche, sie induzieren Verkehr, beanspruchen Flächen sowie verkehrstechnische und institutionelle Infrastruktur. Sie üben visuelle, auditive und olfaktorische Reize aus und setzen Ressourcen und Energie um. Sie erwirtschaften Erträge und tragen zur Sicherung der Wohlfahrt bei, sie erbringen Dienstleistungen und stellen Güter für alle Lebensbereiche her. Unternehmen haben daher eine bedeutende gesamtgesellschaftliche und ökosystemare Relevanz.

Eine Frage in dieser Arbeit ist, wie Unternehmen in BR ihre Lage in bzw. an diesen bewerten und inwiefern sie hieraus Nutzen ziehen können. Wie gestalten sie ihre Zusammenarbeit mit den BR-Verwaltungen, welche Handlungskompetenzen schreiben sie ihnen zu? BR sind keine geschlossenen Systeme, denn sie werden nicht nur durch eine Vielzahl von externen Faktoren beeinflusst und sind schon allein aufgrund des BR-Gedankens als Teil einer vorbildlich modellhaften Kulturlandschaft zu betrachten, die sich in die umgebende Region einbettet. Zwar gilt heute eine angemessene Verwaltungsform von Schutzgebieten als Schlüssel für ein erfolgreiches Schutzgebietsmanagement, Konsens über die richtige Form besteht jedoch nicht. Dennoch scheint für ein funktionierendes Schutzgebietsmanagement neben der Berücksichtigung von ökologischen Aspekten auch die der sozialen und ökonomischen unabdingbar zu sein. Der erfolgversprechendste Ansatz für ein Management liegt vermutlich zwischen Top-down und Bottom-up-Ansätzen. Eine weltweite Untersuchung von BR ergab, dass z.B. Umweltbildung, Kooperation mit lokalen Akteuren (Behörden und Bevölkerung) sowie langfristige Forschungsvorhaben, Monitoring und Evaluierung zu den wichtigsten Faktoren für ein erfolgreiches Management zählen (EUROPARC Deutschland, 2010, S. 308ff). Ob allerdings wirtschaftliche Interessenverbände und Unternehmen in BR die modellhafte Entwicklung als Chance zur Anpassung an die sich dramatisch ändernden Herausforderungen begreifen, oder als limitierenden Faktor im Gesamtwirtschaftssystem ansehen, bleibt zu klären. Angenommen, sie würden die Einbettung in ein BR im Sinne einer Wert- und Wertesteigerung nutzen wollen, welches wären Faktoren, die dies positiv oder negativ beeinflussen würden? Angenommen, sie würden vornehmlich keine Kooperation mit den BR-Verwaltungen präferieren, welches wären die unmittelbaren Vor-, aber auch Nachteile für die Wirtschaft und in der Folge für die in eine nachhaltige Regionalentwicklung involvierten Bereiche?

Untersuchungsdesign, Forschungsfrage, Forschungsziel

Grundlage des Untersuchungsgegenstandes bildet die Annahme, dass BR grundsätzlich für die Implementierung des Nachhaltigkeitsgedankens geeignet sind, hierfür aber mehrere Ebenen (BR-Verwaltungen, Wirtschaftsvertreter und Multiplikatoren sowie Unternehmen) notwendigerweise gleichermaßen involviert sein müssen. Gerade in den Entwicklungszonen von BR soll eine modellhafte und nachhaltige Entwicklung erprobt und angewendet sowie durch langfristig angelegte partizipative Prozesse und Lebensweisen ergänzt werden. Wie stehen die Unternehmen in BR hierzu, greifen sie diesen Ansatz auf und beteiligen sich aktiv, im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung, oder verweigern sie sich in der Mehrheit? Welche Unterstützung erfahren Unternehmen durch BR-Verwaltungen und wirtschaftsfördernden Institutionen, um

nachhaltig wirtschaften zu können? Diese Arbeit soll weniger die Beziehung zwischen Gesellschaft und Staat untersuchen, sondern eher die Umsetzung des Nachhaltigkeitsgedankens auf der lokalen Ebene. Ziel der Arbeit ist nicht, Instrumente oder Standards hinsichtlich einer nachhaltigen Entwicklung oder gesellschaftlichen Verantwortung in BR zu durchlaufen, sondern mittels explorativer und reflexiver Befragung herauszufinden, wie das Zusammenspiel zwischen den Stakeholdern BR, wirtschaftsnahen Interessenvertretern und Unternehmen selbst organisiert wird. Zudem soll herausgefunden werden, wie Nachhaltigkeit in den Modellregionen für nachhaltige Entwicklung, insbesondere in wirtschaftlicher Hinsicht, umgesetzt wird und welche Hemmnisse und limitierenden Faktoren dem entgegenstehen. Das leitfadengestützte Experteninterview und hybride Fragebogen bilden die sich gegenseitig ergänzenden Erhebungsinstrumente für die Befragung der Akteursperspektiven (Flick et al., 2000, Diekmann, 2005).

Die **übergeordnete Forschungsfrage** lautet daher:

Wie wird in den UNESCO-Biosphärenreservaten die nachhaltige Entwicklung, speziell verantwortungsvolles Wirtschaften, exemplarisch verwirklicht?

Forschungsziele der zu erstellenden Arbeit sind

1. die Darstellung der Möglichkeiten von BR Verwaltungen Nachhaltigkeit im Hinblick auf Wirtschaft zu implementieren,
2. die Darstellung des Verhältnisses von Wirtschaftsvertretern und Multiplikatoren zu BR-Verwaltungen,
3. die Darstellung des Einbezuges von Unternehmen in die Aktivitäten von BR-Verwaltungen.

Folgende Forschungsfragen strukturieren das Untersuchungsdesign:

1. Welche Möglichkeiten nutzen BR-Verwaltungen zur Implementierung wirtschaftlicher Aspekte, die Nachhaltigkeit betreffend?
2. Welche Einflussmöglichkeiten haben Wirtschaftsvertreter und Multiplikatoren zur Gestaltung nachhaltiger Entwicklung in BR gemeinsam mit den BR-Verwaltungen?
3. Wie beurteilen Unternehmen ihre Handlungsoptionen in bzw. an BR und welche Erwartungen haben sie an BR-Verwaltungen?

Für die Umsetzung des Forschungsziels 1. wurden alle UNSECO-BR-Verwaltungen in den Forschungsprozess einbezogen. Um Forschungsziel 2. und 3. zu verfolgen, wurden die drei BR Bliesgau, Schwäbische Alb und Spreewald als Referenzgebiete anhand des Interesses an den

Forschungsergebnissen dieser Arbeit, der Unterstützungsbereitschaft bei der Auswahl von Multiplikatoren, den strukturellen und ideellen Potenzialen für Befragungen sowie der Praktikabilität der Befragungsdurchführung ausgewählt. Ersterer Grund wurde von etlichen BR-Verwaltungen signalisiert, letzterer hat in Kap. 7 zur intersubjektiv nachvollziehbar dargestellten Auswahl geführt.

Grenzen der Arbeit

BR unterhalten räumliche, soziale und ökonomische Beziehungen zu den sie umgebenden Regionen. Sie können zwar räumlich isoliert betrachtet werden, allerdings könnten die ausgeblendeten Wechselbeziehungen ein verzerrtes Ergebnis liefern, hier liegt die Schwäche des Untersuchungsdesigns, da ausschließlich Unternehmen in bzw. 30 km außerhalb von BR zu ihrer Einstellung zum Konzept der Nachhaltigkeit befragt werden sollen. Die Untersuchung externer Einflüsse, die wirtschaftlichen Aktivitäten der Entwicklungszonen von BR betreffend, erfolgt durch Befragung von Wirtschaftsvertretern (Kammern, Verbände, Verwaltungen), denn Unternehmen sind üblicherweise Kammerbezirken der IHK bzw. Handwerkskammern und administrativen Körperschaften zugeordnet.

Zusammenhänge zwischen Bevölkerung und Umwelt werden häufig mithilfe linearer Beziehungen veranschaulicht. Benötigt werden jedoch Modelle mit weiter fassenden Kausalitäten, die die komplexen Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt sowie die globalen Herausforderungen einbeziehen (Godemann, 2007). Inter- und transdisziplinäre Herangehensweisen bieten hier probate Lösungen. Auch hier stößt das Forschungsvorhaben an seine Grenzen, da es sozusagen monodisziplinär angelegt ist (Godemann, 2007; Hirsch Hadorn et al.; 2002). Es ist deshalb als Ergänzung bisher gewonnener Erkenntnisse zu BR zu verstehen und soll sich in den Diskurs zu nachhaltiger Entwicklung auf lokaler und regionaler Ebene einbringen.

Auch die Frage der Übertragbarkeit der Ergebnisse auf Nicht-BR-Regionen kann am Ende der Forschungsleistung nicht abschließend beantwortet werden. Die Frage ergibt sich aufgrund der räumlichen Abgrenzung und besonderen Stellung von BR als intendierter Idealtypus von Kultur- und Naturlandschaft, die als Referenz für eine künftige Entwicklung dienen und keine willkürlich, nach normativen Kriterien, zusammengesetzten Gebietskörperschaften sein sollen. Schließlich haben BR nicht selten erhebliche Akzeptanz- und Umsetzungsprobleme zu bewältigen, wie die Erfahrungen zeigen (Stoll, 1999, Mose, 2009).

2. Nachhaltigkeit – eine Einordnung

2.1 Begriffe und Dimensionen

Die Begriffe „Nachhaltige Entwicklung“ und „Nachhaltigkeit“ sind beliebt und werden in Leitbilddiskussionen oft synonym verwendet, ohne explizit das Konzept der nachhaltigen Entwicklung aufzunehmen. Der populäre Umgang setzt beide Begriffe häufig mit Langfristigkeit gleich (Haber, 1998; Ankele, 2008; Moss et al., 2010).

Amelung et al. geben eine Übersicht zur Nachhaltigkeitsdebatte und nehmen eine Einordnung der entsprechenden Meilensteine (z.B. Brundtland-Bericht, Rio-Konferenz etc.) vor (Amelung et al., 2008, S. 5ff). Gerade in den letzten Jahren findet die Nachhaltigkeitskommunikation besseren Eingang in die Planung und Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen, in die Organisation von Mobilität und Arbeitswelt sowie in die Handlungsfelder Bauen und Wohnen. In dieser Arbeit soll aufgrund der mittlerweile sehr ausdifferenzierten Diskussion um die Nachhaltigkeit in den unterschiedlichsten Handlungsfeldern (z.B.: Becker, 2006; Brand et al., 2018; Ankele et al., 2019; Englert, 2019) und Politikbereichen (z.B.: Fischer et al., 2006; Brunnengräber, 2008, Heupel, 2018) kein systematischer Überblick über den aktuellen Stand geliefert werden. Die Ausführungen dienen lediglich der Einführung in das Thema.

Die Debatten um das Thema Nachhaltigkeit bzw. nachhaltige Entwicklung speisen sich aus den grundlegenden politischen Rahmenvereinbarungen (z.B. dem Brundtlandbericht und der Rio-Konferenz) für eine intra- und intergenerativ gerechte Entwicklung. Besonderes Hauptaugenmerk liegt auf der Ökologie, der Ökonomie und dem Sozialen, die auch als Säulen oder Dimensionen bezeichnet werden.

- Ökologie/ Naturschutz:

Eine ökologische Nachhaltigkeit fordert, das Verhältnis des Menschen zu seinen natürlichen Lebensgrundlagen zu überdenken und sich der Vulnerabilität des natürlichen Systems bewusst zu werden. Dafür ist das stete Überdenken von Werthaltungen und Normen notwendig, da der Nachhaltigkeitsgedanke nicht immer mit einem möglichen Fortschritt in Übereinstimmung zu bringen ist. In der öffentlichen Wahrnehmung werden sehr oft Ökologie und Naturschutz gleichgesetzt. Im Gegensatz zur Wissenschaftsdisziplin Ökologie ist der Naturschutz eine ergebnisorientierte, fachplanerische Handlung, die ein breites Methodenspektrum benötigt. Der Schutz und die Entwicklung der Biodiversität, die Stabilität der Umwelt und schonende Nutzungsformen machen die Grundzüge des Naturschutzes aus (Kruse, 2007). Eher selten stehen diese in einem sich positiv beeinflussenden Zusammenhang. Der Mensch hat schon sehr

früh seinen natürlichen Lebensraum beeinflusst und umgestaltet. Natürliche Ressourcen wurden intensiv genutzt, wie die durch Weidewirtschaft entstandenen Magerrasen, Weidewälder oder Heidelandschaften zeigen, die heute wegen ihrer landschaftlichen Ästhetik als schutzwürdig angesehen werden. Es kann daher auch keinen einheitlichen „Nachhaltigkeitsindikator“ für den Teilbereich Ökologie geben (ebenda, S. 45). Welche normativen Werte in welcher Region zugrunde gelegt werden, muss in Angemessenheit der individuellen Ausprägung erfolgen. Der Schutz der Ökologie bedeutet in diesem Zusammenhang die Vielfalt der Natur zu erhalten, die von Region zu Region unterschiedlich sein kann. Politik und Verwaltung sind jedoch um eine einheitliche Anwendung des Begriffs Nachhaltigkeit bemüht, nicht zuletzt um Rechtssicherheit zu schaffen (Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, 2002). Dies kann mit der Gefahr einhergehen, die Vielfalt der Standorte zu vereinheitlichen, statt sie zu fördern. Daher sollte Nachhaltigkeit vornehmlich themenbezogen erforscht und entwickelt werden. Das weltweite Netz der BR, in denen Schutz- und Entwicklungsstrategien verfolgt werden, bietet hierfür eine gute Basis. Plachter et al. fordern daher, dass sich der Naturschutz innerhalb der Nachhaltigkeit nicht punktuell mit dem Schutz bestimmter Arten oder der Wiedereinführung historischer, vermeintlich extensiver Landnutzung befassen sollte, was der sogenannte Vertragsnaturschutz verfolgt (Plachter et al., 2004, S. 20f), sondern mit flächendeckenden Konzepten und weiterführenden Ideen. So ist Umweltschutz daher auch eine auf die menschliche Gesundheit bezogene Strategie des Naturmanagements.

- Ökonomie:

Ökonomische Handlungsansätze der Nachhaltigkeit in BR betreffen die Förderung von Innovationen zur Entwicklung von regionalen Produkten und ökologischen Märkten. Zunehmend beziehen sie sich auch auf die Vertiefung der Wertschöpfung in der Region, die Ausschöpfung von ökologischen und sozialen Potenzialen in Unternehmen, die Unterstützung von langfristig sinnvollen ökologischen, ökonomischen und sozialen Projekten oder die Bezahlung von branchenüblichen Gehältern und Löhnen (Otto et al., 2019). Durch nachhaltiges Wirtschaften (vgl. Kap. 6) sollen künftige Generationen die gleiche Wohlfahrt bzw. Bedürfnisbefriedigung erhalten wie die heutige, daher sollten Produkte und Dienstleistungen für eine künftig nachhaltig wirtschaftende Gesellschaft auf lange Sicht entwickelt werden. Politik muss nicht nur wirtschaftliche Stabilität und soziale Gerechtigkeit im Blick haben, sondern auch die „ökologische Größe der Wirtschaft“ (Luks, 2008, S. 156). In diesem Zusammenhang stellt sich auch die Frage nach dem Wachstum. In den Ausführungen zur ökonomischen Dimension der

Nachhaltigkeit nimmt Wachstum eine zentrale Stellung ein und gliedert sich in Wirtschaftswachstum, Wachstum des Umweltverbrauchs und Wachstum der Lebensqualität. Nachhaltiges Wirtschaften setzt demnach voraus, dass das Wachstum sich vom Energie- und Ressourceneinsatz abkoppelt. Denn unbestritten im ökonomisch-ökologischen Diskurs ist, dass das heutige Wachstumsmodell zulasten künftiger Generationen geht. Technologische Innovationen können dazu beitragen, begrenzte Ressourcen effizienter zu nutzen. Innovationen müssen allerdings so gestaltet werden, dass der sogenannte Rebound-Effekt möglichst geringgehalten wird (ebenda, S. 158) und der Materialeinsatz nicht höher als vor der innovativen Intervention wird. Das Ziel einer nachhaltigen Ökonomie sollte in der absoluten Verbrauchsreduktion liegen. Die Arbeitsproduktivität ist in den letzten 100 Jahren um ein Vielfaches gestiegen, Arbeitsbedingungen haben sich grundlegend verbessert. Mit dem technologischen Fortschritt ging auch ein steigender Energie- und Ressourcenverbrauch einher. Wachstum selbst führt zu immer neuen Bedürfnissen, damit verbunden ist eine stete Ressourcenknappheit.

- Soziales:

Alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit sollten gleichwertig optimiert werden. Kern der sozialen Dimension der Nachhaltigkeit ist die Sicherung von Gerechtigkeit und Chancengleichheit, innerhalb der jetzt lebenden Generation und im Verhältnis zu den künftigen Generationen. Es geht also um intra- und intergenerative Gerechtigkeit. Die soziale Dimension wird auch als eine die drei Dimensionen umfassende gesehen, da sie Normen und Werte sowie kulturelle Schemata umfasst, sie strukturiert und gegeneinander abwägt (Becker, 2006). Die weite Auslegung des Begriffs Nachhaltigkeit ermöglicht einen Anschluss an viele Politikfelder und Wissenschaftsdisziplinen, was auch ressort- und sektorenbezogenes Agieren durch den integrierenden Ansatz überwinden helfen kann. Nachhaltige Entwicklung muss als globaler Prozess gedacht und auf lokaler Ebene umgesetzt werden. Für diese Entwicklung setzt sich der Begriff „Glokalisierung“ (Dobson, 2009) durch. Globale Rahmenbedingungen sind auf lokaler Ebene nachvollziehbar zu erleben, der Region kommt daher eine entscheidende Bedeutung zu, wenn es um die aktive Gestaltung der Nachhaltigkeit in Form von „global Denken, lokal Handeln“ geht. Dies spiegelt sich auch in individuellen Konsummustern wider und der Sensibilisierung für ein umweltbewusstes Handeln mithilfe des Begriffes „ökologischer Fußabdruck“ (Wackernagel et al., 1996). Alle individuellen, sozialen und kulturspezifischen Bedingungen, die von Interessengruppen und Einzelpersonen in einem BR getragen werden, müssen bei der sozialen

Dimension der Nachhaltigkeit betrachtet werden. Dies setzt ein profundes Wissen über die konflikträchtigen Themen, Motivationsstrukturen, Zuständigkeiten und Bedingungen voraus. Bisher wurde das Themenfeld *Arbeit* in die Diskurse um nachhaltige Entwicklung wenig einbezogen. Berechtigung hat dies, weil es eine Vielzahl an beachtenswerten Wechselwirkungen gibt, wie z.B.: prekäre Arbeitsverhältnisse führen zu ökologisch schädlichen Lebensstilen, die Ausweitung der Arbeitszeiten verhindert ehrenamtliches Engagement, ein konsumorientiertes Produktionsmodell erfordert einen ressourcenintensiven Verbrauch (Brandl, 2008, S. 112). Natürlich werden auch im Bereich des Umweltschutzes Arbeitsplätze geschaffen, die Wechselwirkung der Beschäftigung mit dem Natur- und Umweltschutz zielt aber auf ein anderes Verhältnis und beschäftigt sich u.a. mit der Frage, welche Arbeit und Produktionsweise beeinträchtigt die natürliche Regenerationsfähigkeit am wenigsten. Da Arbeit auch ein sozialer Prozess ist, verbindet sich hiermit der Anspruch nach einer sinnvollen und befriedigenden Tätigkeit. Immer mehr in den Mittelpunkt der Arbeitsorganisation rückt im Zuge der Digitalisierung die Arbeit von zuhause. Viel stärker sollten sich Arbeitgeber deshalb mit den Möglichkeiten zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie sowie zur Vermeidung von CO₂-Emissionen beschäftigen. Gerade die Erfahrungen während der Corona-Pandemie haben gezeigt, dass ortsunabhängige Arbeit dort verrichtet werden kann, wo Arbeitgeber und Arbeitnehmer es für am geeignetsten halten, vorausgesetzt, die Arbeit lässt sich auf digitalem Weg bewältigen und ein gegenseitiges Vertrauensverhältnis liegt vor.

2.2 Die 17 Nachhaltigkeitsziele

Die von den Vereinten Nationen im September 2015 verabschiedeten 17 Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals (SDGs)) erlangten international große Bekanntheit und skizzieren die ehrgeizige Agenda 2030, um bis dahin Armut und Hunger zu reduzieren und Gesundheit zu verbessern:

- Ziel 1: Armut in jeder Form und überall beenden
- Ziel 2: Ernährung weltweit sichern
- Ziel 3: Gesundheit und Wohlergehen
- Ziel 4: Hochwertige Bildung weltweit
- Ziel 5: Gleichstellung von Frauen und Männern
- Ziel 6: Ausreichend Wasser in bester Qualität
- Ziel 7: Bezahlbare und saubere Energie

- Ziel 8: Gute Arbeit und Wirtschaftswachstum
- Ziel 9: Industrie, Innovation und Infrastruktur
- Ziel 10: Weniger Ungleichheiten
- Ziel 11: Nachhaltige Städte und Gemeinden
- Ziel 12: Nachhaltig produzieren und konsumieren
- Ziel 13: Weltweit Klimaschutz umsetzen
- Ziel 14: Leben unter Wasser schützen
- Ziel 15: Leben an Land
- Ziel 16: Starke und transparente Institutionen fördern
- Ziel 17: Globale Partnerschaft

Eine essenzielle Rolle für den Erfolg der SDGs stellt der themenübergreifende Bereich Bildung dar (UNESCO, 2016). Mit den SDGs werden primär Staaten angesprochen, allerdings werden die Nachhaltigkeitsziele auch von (großen) Unternehmen aufgegriffen, um ihre Nachhaltigkeitsstrategie daran auszurichten (vgl. Kap. 2.3.3). Die Integration der SDGs in die konzeptionellen Grundlagen der BR kann nach ihren jeweiligen Prioritäten und Ausrichtungen erfolgen (Vasseur, 2020). Auf nationaler Ebene werden die SDGs unter Federführung des Bundeskanzleramtes von der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (DNS) umgesetzt (Bundesregierung 2016; 2020). Für die Anwendung und Umsetzung der SDGs auf der nationalen Ebene haben Muff et al. einen unterstützenden Rahmen auf Basis verschiedener Instrumente und Institutionen (GRI, UNGC oder WBCSD) erarbeitet (Muff et al., 2017). Der vom Statistischen Bundesamt erstellte Indikatorenbericht stellt die Entwicklung der Indikatoren der DNS dar. Die zu erreichenden Zielwerte, die Indikatoren und ihre Datengrundlagen, die inhaltlich der Agenda 2030 mit den 17 SDGs der Vereinten Nationen folgen, sind von der Bundesregierung beschlossen worden (Destatis, 2018). Auf der Grundlage partizipativer Dialogkonferenzen wurde im Herbst 2020 die DNS fortgeschrieben. Anschließend hat die interessierte Öffentlichkeit die Möglichkeit zur Stellungnahme (Bundesregierung, 2020).

2.3 Diskurse und Perspektiven

Die EU hat mit dem Amsterdamer Vertrag 1997 die nachhaltige Entwicklung in ihre Politik aufgenommen. In Deutschland wird die Nachhaltigkeitsstrategie seit 2002 unter dem Titel „Perspektiven für Deutschland“ umgesetzt, Nachhaltigkeit wird darin als Querschnittsaufgabe bezeichnet, die alle Bereiche der Politik als Grundprinzip umfasst, besonders in den Bereichen

Energie, Verkehr, Gesundheitsschutz, Ernährung, Familie und Alter, Bildung und Innovation (BMU, 2018). Ein globales Handlungsprogramm für eine nachhaltige Entwicklung ist die Agenda 21, welches aus dem Rio-Abschlussdokument hervorgeht und von den meisten Staaten verpflichtend unterzeichnet wurde, u.a. auch von Deutschland. Kommunen werden aufgefordert, eigene Handlungsprogramme in Form von „Lokalen Agenden“ zu erstellen.

Der Begriff Nachhaltigkeit geht bis ins Jahr 1700 zurück. Der sächsische Oberberghauptmann Carl von Carlowitz machte den Vorschlag, nur so viel Holz einzuschlagen, wie durch Wiederaufforstung nachwachsen kann. Diese mengen- und ressourcenbezogene Definition kann allerdings heutigen Anforderungen nicht mehr genügen (Heupel, 2018). Mit seiner allgemeinen Formulierung hat der Begriff Nachhaltigkeit eine breite gesellschaftliche und politische Zustimmung erfahren. Die Diskussion um den Begriff Nachhaltigkeit wurde in der Vergangenheit gelegentlich sehr emotional geführt. Die verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen interpretieren den Begriff sehr unterschiedlich, ein gemeinsam getragenes Grundverständnis gibt es bis heute nicht (Adger et al., 2009). Plachter et al. meinen, dass die Interpretationen oft einen Wunsch des anzustrebenden Zustandes ausdrücken und verklären dabei einige Ausprägungen des Nachhaltigkeitsprinzips, wie z.B. die Annahme, dass ökonomische, soziale und ökologische Interessen optimal in einer Region gleichermaßen berücksichtigt werden können. Allgemeingültige Patentlösungen, die eins zu eins auf andere Regionen übertragen werden können, gibt es nicht. Für die fehlende Beschreibung von Nachhaltigkeit wird oft das Fehlen wissenschaftlicher Daten als Begründung aufgeführt. Daher sind normative, auf Wertprinzipien beruhende Übereinkommen unterschiedlicher Interessengruppen wichtig, die stetig überprüft und abgeglichen werden müssen. Denn: „Nachhaltigkeit entsteht ... nicht allein aus wissenschaftlichen Daten, sondern vor allem in den Köpfen und Herzen der Menschen, die über ihre eigene Zukunft und jene ihrer Kinder entscheiden.“ (Plachter et al., 2004, S. 24).

Abbildung 1: Nachhaltigkeit: Diskurse und Perspektiven



Quelle: eigene Darstellung

2.3.1 Governance in der Nachhaltigkeit

Was soll Nachhaltigkeit bewirken? Nachhaltigkeit ist nicht auf natürliche Art vorherbestimmt. Aufschluss hierüber kann der Begriff „Governance“ geben, der sich mit regionalwirtschaftlichen Entscheidungsprozessen befasst. Governance ist nicht gleichzusetzen mit Government. Als Government werden in der englischsprachigen Literatur diejenigen sozialen Aktivitäten verstanden, die Gesellschaften führen, leiten, steuern und verwalten. Governance dagegen beschreibt das Muster der Entstehung von Government Aktivitäten unterschiedlicher Akteure (Adger et al., 2009). Während sich Government auf Aktivitäten und Institutionen von Staaten konzentriert, erlaubt der Begriff Governance nicht-staatliche Akteure und Nichtregierungsorganisationen in eine bestimmte Form von Lenkung zu bringen. Das Konzept Governance ist nicht gebunden an bestimmte zeitliche Perioden, Kategorien oder geografische Orte. Aspekte der Governance arbeiten unabhängig von räumlichen Maßstäben, national, international, sub-national oder zwischen diesen Ebenen, es beschreibt empirische Phänomene und erklärt, weshalb es sie gibt (Vasseur, 2020). Adger et al. unterscheiden in der wissenschaftlichen Diskussion 3 Governance Diskurse:

1. Das empirische Phänomen der Governance: bezeichnet die sich ändernde Form und Funktion von Staaten in modernen industrialisierten Gesellschaften. Kennzeichen sind insbesondere weniger verpflichtende Verwaltungsformen (weniger Zwang und mehr Spielraum), freiwillige

Übereinkommen, marktbasierende Instrumente, selbstregulatorische (Wirtschafts-)Systeme, soziale Akteure und eine polyzentrierte Gesellschaft.

2. Die Governance Theorie: erklärt die Verfahrensweisen, wie Märkte, Netzwerke und Hierarchien begründet werden. Die zunehmende empirische Häufigkeit von Netzwerken gilt als die bevorzugte Art des Regierens. Skeptiker dagegen argumentieren, dass es keine Haupt-Theorie gibt und auch nie geben wird.

3. Governance als normative Verordnung: impliziert einen effizienten öffentlichen Dienst, eine unabhängige Justiz, ein verantwortungsvolles Verteilungssystem, Respekt vor Recht und Gesetz und den natürlichen Menschenrechten. Die normative Anwendung der Governance findet sich auch auf dem Feld der internationalen Beziehungen wieder, wo sie als Vision zum Angehen der dringlichsten globalen Probleme gesehen wird (ebenda S. 10ff). Die Beziehung zwischen Nachhaltigkeit und Governance wird aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet, die namentlich beschreiben, was bereits geschehen ist und was geschehen sollte. Die Literatur strukturiert den Diskurs normativ oder empirisch (Vasseur, 2020; Moss et al., 2010).

Ohne Praxisorientierung läuft Governance Gefahr, in technokratische Aufzählungen und dem Katalogisieren unterschiedlicher Instrumente zu münden und die natürlichen Gegebenheiten nur ungenügend zu reflektieren. Adger et al. meinen, dass einiges dafürspricht, dass Technologie und Wissenschaft Teil des Problems und oft genug wenig wegweisend sind (Adger et al., 2009, 19ff). Insgesamt kann Governance als „Zusammenspiel von politisch-administrativer Steuerung und gesellschaftlicher Selbstregulierung“ (Botzem, 2002, S. 21) verstanden werden. Der Staat steuert also nach wie vor, nur hat sich die Form staatlicher Machtausübung gewandelt. Die staatlichen Maßnahmen zur Organisation der Daseinsvorsorge können als steuerndes Handeln gesehen werden, dabei berücksichtigt die staatliche Steuerung zunehmend privatwirtschaftliche Interessen. Bereiche der Daseinsvorsorge, die privatwirtschaftlich organisiert werden, unterliegen den Gesichtspunkten der Wirtschaftlichkeit. Mit der Erhöhung von Privatisierungsmaßnahmen in öffentlichen Bereichen ist auch ein staatlicher Rückzug aus der Verantwortung für das Gemeinwohl zu beobachten (Brunnengräber et al., 2008, S.90). Denkbar ist, dass diese Maßnahmen richtungsweisend wirken, um somit eine Marktsteuerung, eine Überwachung und eine Steuerung der Umverteilungsmechanismen zu ermöglichen. Allerdings bleiben Wirtschaftswachstum und internationaler Wettbewerb die nicht infrage gestellten Paradigmen, denen jegliche klimapolitische Steuerungsform untergeordnet wird. Aus der Sicht von Brunnengräber et al. sind weder der hierarchische Top-down-Ansatz noch marktwirtschaftliche Steuerungsformen derzeit so angelegt, dass eine Politik der Nachhaltigkeit

zum Gegenstand steuerungstheoretischer Überlegungen genommen werden kann (ebenda, S. 92f).

2.3.2 Nachhaltiger Lebens- und Konsumstil

Weitgehende Einigkeit in der Debatte über nachhaltige Entwicklung herrscht darüber, dass hierzu außerdem ein veränderter Lebensstil erforderlich ist. Nachhaltige Konsummuster (Brand, 2008, S. 50f) sollten auf eine dauerhaft ökologische und sozial verträgliche Produktion und Nutzung von Gütern ausgerichtet sein. Umstritten ist jedoch, was dies für die Bereiche Mobilität, Energieverbrauch, Kleidung, Wohnen, Nahrungsmittel etc. bedeutet. Forschung muss daher künftig näher auf die Chancen und Hemmnisse für nachhaltigen Konsum, den Wertewandel (in der industrialisierten Welt) und auch den Strukturen einer Informations- und Wissensgesellschaft eingehen. Konsum ist nicht nur der ökonomische Vorgang des Kaufs und der Nutzung von bestimmten Gütern und Dienstleistungen, sondern vor allem auch der wertorientierte Umgang mit diesen. Allgemein wird davon ausgegangen, dass sich mit den ändernden Wertvorstellungen einer Gesellschaft sich auch das Konsumverhalten ändert (Ekhardt et al, 2021). Ein weiterer wesentlicher Aspekt des ökonomischen Prozesses ist die Nachfrage, da sie wirtschaftliches Wachstum gewährleistet und somit auch Beschäftigung (Wackernagel et al., 1996). Konsum sichert schon lange nicht mehr nur die Deckung von substanziellen Grundbedürfnissen, die nahezu uneingeschränkte Möglichkeit, diesen auszuüben kann als gesellschaftliche Integration und darüber hinaus als Einstellung eines bestimmten Status gesehen werden. Deshalb hat Konsum eine zentrale Bedeutung für das individuelle Lebensgefühl und die Ausformung der Persönlichkeit. Noch bis in die Mitte des 20. Jh. galt ein über das notwendige Maß gehender Konsum als gesellschaftlich verwerflich, Arbeit im Rahmen eines geregelten Lebens als vorbildlich, wie Max Weber (Weber, 1965) ausgeführt hat. Mit der gestiegenen Bedeutung der Freizeit, der zunehmenden Globalisierung und Liberalisierung der Märkte sind auch Phänomene wie Massenkonsum und Kurzlebigkeit von Gebrauchsgütern zu beobachten. Spezielle Warenangebote werden für spezifische Kundengruppen entwickelt, eine Nachfrage nach Konsumgütern erzeugt und die Vermittlung eines guten Gefühls beim Kauf von Produkten gezielt gefördert. Der einzig limitierende Faktor scheint das verfügbare Einkommen zu sein. Handelsgüter, die nicht in den filialisierten Einkaufszentren und Supermärkten zu finden sind, können über das Internet bestellt werden. Allein dadurch, dass der Konsument bestimmte Produkte und Dienstleistungen (nicht) kauft, nimmt er auch Einfluss auf Produktions- und

Konsummuster. Aufgrund von Marktangeboten, verfügbarem Haushaltseinkommen, sozialen Standards und Normen, Werbung oder Gruppengefühl wird die vermeintliche Eigenständigkeit der Kaufentscheidung bedeutend beeinflusst. Die Ernährungsgewohnheiten und Erwartungen an Lebensmittel stehen daher auch in direktem Zusammenhang mit der industrialisierten Landwirtschaft (Kullmann, 2004). Durch Vertiefung und Globalisierung der Wertschöpfung in der Nahrungsmittelindustrie und dem starken Preisdruck im Einzelhandel ist ein breites Lebensmittelangebot entstanden, das sehr große Preis- und Qualitätsunterschiede beinhaltet. National und international gewinnt die Produktion gentechnikfreier, sozial gerechter und ökologisch hergestellter Lebensmittel an Bedeutung (Brand, 2008, S. 54). Zugang zu Bildung und Wissen, pluralisierte Lebensformen, neue Formen der Arbeitsorganisation und globalisierte Warenströme bilden den Rahmen für nachhaltige Konsummuster. Sie dienen auch als Steuerungsinstrumente, um die technischen, sozialen und ökonomischen Systemzusammenhänge am Prinzip der Nachhaltigkeit ausrichten zu können. Unternehmen können je nach Größe und Verflechtung maßgeblich hierauf Einfluss ausüben.

2.3.3 Nachhaltigkeitskommunikation

Aufgrund der sehr komplexen Ausprägung des Narratives Nachhaltigkeit war es bisher schwierig, diesen als Leitbild für die Gesellschaft von heute zu etablieren (Ankele et al., 2019; Schmidt, 2017). Dabei bezieht sich Nachhaltigkeitskommunikation auf alle Kommunikationsprozesse, die sich direkt oder indirekt mit dem Begriff Nachhaltigkeit auseinandersetzen (Kleinhüchelkotten, 2008, S. 64). Eine lebensnahe, zielgruppenorientierte Aufbereitung und Konkretisierung der Inhalte sind daher notwendig, wenn das Konzept der Nachhaltigkeit in der Bevölkerung verankert werden soll. Nicht nur sozioökonomische Bedingungen, sondern auch der Lebensstil (Gewohnheiten, Lebensauffassung, kulturelle Orientierung etc.) spielen bei der Betrachtung sozialer Milieus eine zentrale Rolle, die wiederum eine Voraussetzung für eine Implementierung des Nachhaltigkeitsgedankens ist (Stoll-Kleemann et al., 2013a und 2013b). Für die empirische Lebensstilforschung werden daher neben Werteorientierung, Einstellung und ästhetische Geschmackspräferenzen soziodemografische Daten (Beruf, Einkommen, Alter etc.) einbezogen (Kleinhüchelkotten, 2008, S. 65f). Dadurch wird es möglich, die Inhalte nachhaltiger Entwicklung zu identifizieren und auf die gruppenspezifischen Vorlieben abzustimmen. Steuerungsverluste, die aufgrund einer unspezifischen Ansprache eintreten, können so verringert werden. Erfolgversprechend sind solche Kommunikationsstrukturen, die nicht als Einschränkung

wahrgenommen werden, sondern mit den persönlichen Wertvorstellungen vereinbar sind (Ott, 2016). Als unverzichtbar für die Implementation und Umsetzung nachhaltiger Standards in der Wirtschaft wird deshalb die Kommunikation innerhalb der Unternehmen angesehen.

Die stärkere Sensibilisierung der Bevölkerung zur Nachhaltigkeit könnte tiefgreifendere Wirkung als die meisten Entwicklungsprogramme entfalten. Eine Einstellungsänderung hervorzurufen kostet enorme Kraftanstrengungen und ist oft nur über steuerliche Anreizsysteme zu erreichen (Pfister, 1998). So ist umweltbewusstes Verhalten eine systematisierte Auffassung von ökologischen Zusammenhängen und dem Bewusstsein, dass eine übermäßige Inanspruchnahme zu ungerechter Verteilung führt. Hat sich dieses Verständnis erst verfestigt, ist ein Zurückfallen in vorangegangene Denk- und Verhaltensmuster eher unwahrscheinlich, im Gegensatz zu Verhaltensweisen, die durch fiskalische Anreizsysteme geschaffen wurden. Während jedoch monetäre Beweggründe faktisch über Nacht gesetzt werden können, benötigt auf Einsicht beruhendes nachhaltiges Handeln sehr lange, um sich zu etablieren. Untersuchungen zu intrinsischen und extrinsischen Motiven in verschiedenen Ländern belegen, dass eine Rückkehr zur intrinsischen Motivation nicht garantiert ist, wenn die monetären Anreize wegfallen. Es liegt die Frage nahe, ob beide Ansätze unabhängig voneinander verfolgt werden können, ohne sich gegenseitig zu beeinflussen (Dobson, 2009, S. 135ff). Eine ernsthafte Implementation der Nachhaltigkeit setzt nicht auf Bevormundung, sondern bezieht politisch-steuerungsrechtliche Möglichkeiten ein und interpretiert Freiheit ethisch und rechtlich neu (Ekarth, 2021).

2.3.4 Akteure der Nachhaltigkeit

Rogall versteht unter Akteuren einer nachhaltigen Entwicklung alle Personen, „...deren Handlungen den Verlauf einer nachhaltigen Entwicklung positiv oder negativ beeinflussen.“ (Rogall, 2008, S. 193). Für das Verständnis des Wirkungsgefüges ist es notwendig, die unmittelbaren Stakeholder zu identifizieren und zu fragen, welche Interessen die Akteursgruppen innerhalb der BR vertreten. Akteursgruppen sind dabei alle Institutionen, Organisationen und Gruppen, die unmittelbaren Einfluss auf die Entwicklung des jeweiligen BR nehmen. Rogall unterscheidet zudem in direkte (z.B. Bundestag, Bundesregierung, Bundesländer oder internationale Organisationen) und indirekte Akteure (z.B. Verwaltungen, Kommunen, Medien, Wirtschaftsvertretungen, Nichtregierungsorganisationen). Er unterteilt die Positionen der Akteure in vier Kategorien (sehr schwach, schwach, stark, strikt) um den Grad

der Nachhaltigkeit zu messen (Rogall, 2008, S. 196) und diskutiert Strategien von Akteursgruppen für eine nachhaltige Entwicklung (ebenda, S. 199f). In diesem Zusammenhang stellt sich allgemein die Frage, ob alle gesellschaftlich relevanten Stakeholder die gleiche Vorstellung von einer nachhaltigen Entwicklung haben und zudem, welche Einflussfaktoren für eine nachhaltige Entwicklung in den BR hinderlich oder förderlich sind. Eine Ursachenanalyse von Akzeptanzproblemen in Großschutzgebieten auf der Planungs- und Verwaltungsebene hat Stoll (1999) vorgenommen.

2.3.5 Ökosystemdienstleistungen

Um Beiträge von Ökosystemen zum menschlichen Wohlergehen zu identifizieren, zu quantifizieren und möglichst ökonomisch zu bewerten, hat sich in den letzten Jahren der Ökosystemdienstleistungsansatz etabliert. Ein prominentes Beispiel ist die weltweit jährliche Bestäubungsleistung der Bienen zur Produktion von Honig im Wert von 150 Milliarden Euro. In den Umweltwissenschaften hat sich das Konzept der Ökosystemdienstleistungen (ÖSD) etabliert, um Abhängigkeiten der menschlichen Gesellschaft zu ihrer natürlichen Umwelt zu thematisieren, es ergänzt damit klassische Konzepte wie „Naturraumpotenziale“ oder „Landschaftsqualität“ (Kirchhoff, 2019, S. 808). An Popularität gewonnen hat der ÖSD-Ansatz durch das von den Vereinten Nationen 2001 in Auftrag gegebene Millennium Ecosystem Assessment (MEA) sowie auf nationaler Ebene durch das Naturkapital – TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity) zur Erfassung des Wertes der Natur für Wirtschaft und Gesellschaft (TEEB DE, 2012). Im Kern wird argumentiert, dass der Mensch trotz der technischen Loslösung von der Natur immer noch auf zahlreiche Naturprozesse und -produkte angewiesen ist, funktionierende Ökosysteme sind daher auch für die Gesunderhaltung des Menschen schützenswert. Ökosysteme werden im ÖSD-Ansatz als funktionale Kausalsysteme definiert, die naturwissenschaftliche Art sind (Kirchhoff, 2019, S. 809), damit grenzen sie sich von Landschaften ab, die einen symbolischen Wert haben und von der menschlichen Wahrnehmung abhängig sind (Solbrig, 2015). Im Wesentlichen handelt es sich bei den Verfahrensweisen zur Erfassung und Bewertung von ÖSD um eine Weiterentwicklung bereits bestehender Methoden, mit dem Zweck Naturhaushalts- und Landschaftsfunktionen zu erfassen und zu bewerten, wobei ökonomische Erfassungen sehr viel umfangreicher erfolgen. Hierzu gehören Marktanalysen und Marktbewertungsmethoden mit preis- und kostenbasierten Ansätzen und Methoden zur Messung zielgruppenspezifischer Präferenzen. Ökonomische Argumentationen können so die

Einhaltung des Naturschutzes verbessern. Der ÖSD-Ansatz kann somit helfen, zwischen konkurrierenden Zielen und Ressourcen und anderen Konfliktpotenzialen abzuwägen. Wichtiger vor der Monetarisierung ist jedoch die systematische Erfassung aller Vorteile (Nutzen) und Nachteile (Kosten) für die Betroffenen einer Umweltveränderung (Kirchhoff, 2019, S. 814). Dabei läuft der ÖSD-Ansatz Gefahr, sich zu einem Bewertungsinstrument für das Vorhandensein von natürlichen Ressourcen und die Transformation in wirtschaftliche Fragen zu wandeln, ohne den natürlichen Wert und die Ästhetik für den Mensch zu berücksichtigen. Insbesondere die empirischen Befunde aus deutschen BR belegen das Potenzial ästhetischer und emotionaler Werte, die viele Menschen angesichts der Landschaft ihrer Heimat empfinden und daraus ein Identitätsgefühl entwickeln (Solbrig, 2015). Dies quantitativ erfassbar zu machen scheint auch mit dem ÖSD-Ansatz nicht möglich. Zudem haben Kosten-Nutzen-Betrachtungen bislang keinen substantziellen Beitrag zur intertemporalen Gerechtigkeit geleistet (Ekhardt, 2022).

Im Sinne einer ökologischen Erweiterung des ÖSD-Ansatzes plädieren Otto et al. für ein evolutionäres Management, bei dem Vorgänge in Unternehmen und Organisationen als Lebensprozesse betrachtet werden, die nach ähnlichen Prinzipien oder Gesetzmäßigkeiten wie in der Natur ablaufen. Dabei sind die bisher entstandenen Soziostrukturen als lebendige Ökosysteme zu verstehen, in denen Organisationen und Unternehmen verschiedene ökologische Nischen einnehmen bzw. nutzen (Otto et al., 2019, S. 185ff). Die Gestaltung der Organisation greift dabei auf Wissen aus vergleichbaren Naturprozessen zurück, sodass evolutionär handelnde Stakeholder neu auftretende Chancen und Risiken schnell in ihre strategischen Entscheidungen einbeziehen können, um so ihre Planungen permanent weiterzuentwickeln. Zahlreiche Unternehmen weltweit, Kommunen und Konzepte wie Blue Economy, orientieren ihre Produkte, Prozesse und Systeme nach dem Vorbild der Natur. So führt die Realisierung nachhaltigen Wirtschaftens zwangsläufig zu einer Neubewertung der Bedeutung des Umwelt- und Naturschutzes. Bisherige Indikatoren sollten um die bisher versteckten (externalisierten) Folgekosten ergänzt und in einen „Wohlstandsindikator“ einbezogen werden (ebenda, S. 197), so die Forderung. Im weiteren Sinne versucht ökosystemares Denken und Handeln die Elemente Mensch, Technik und Natur zusammenzudenken und die Wechselwirkungen zu verdeutlichen. Dies wirft die Frage auf, inwiefern Unternehmen in BR eigene Werte und Leitbilder hinsichtlich eines ökosystemorientierten Nachhaltigkeitsmanagements entwickelt haben?

2.3.6 Verantwortungsvolles Handeln

O’Riordan zieht die Schlussfolgerung, dass eine moralische Verantwortung zum Handeln besteht, denn wissenschaftliche Erkenntnisse belegen deutlich die negativen Folgen einer auf Wachstum und Verbrauch angelegten Lebensweise. Ein Wandel im Bewusstsein der Bevölkerung ist daher unabdingbar (O’Riordan, 2009). Umweltschutz muss weniger als Bedrohung der Wirtschaft wahrgenommen werden. Die Forderung nach einer gerechten Klima- und Umweltpolitik ist nicht mehr nur eine Randerscheinung, wie die weltweite Bewegung „Fridays for Future“ belegt. Auch die G-8-Staaten und das Weltwirtschaftsforum sehen Klimawandel, Biodiversität, Weltgesundheit und Umweltschutzmaßnahmen als integralen Bestandteil der Politik. Umweltthemen haben längst Eingang in die ökonomische, ökologische, moralische und politische Transformation gefunden. Mehr und mehr wird erkannt, dass die multiplen Herausforderungen nicht mit konventionellen Denkmustern angegangen werden können. Ein schrittweises Umdenken und die gezielte Problemanalyse können Lösungsansätze bieten. Das „unbequeme Wissen“ (uncomfortable knowledge) (O’Riordan, 2009, S. 314f) führt den Menschen eindrücklich vor Augen, dass Umweltthemen keine abstrakten Diskussionsgegenstände sind. Spätestens bei der Planung von Stromtrassen, Umgehungsstraßen oder Windkraftfeldern stoßen unterschiedliche Interessen aufeinander, die es in Übereinstimmung zu bringen gilt. Geophysische und klimatische Gegebenheiten sind nur bedingt vorhersagbar, daher können sie auch nicht künstlich modelliert werden. Auch die Berechnung des weltweiten CO₂-Pro-Kopf-Ausstoßes in seiner Aussagekraft begrenzt und lässt keine Erkenntnisse über soziale Beziehungen, Konsumverhalten oder Wirtschaftsinteressen zu. O’Riordan drängen sich in diesem Zusammenhang 3 Fragen auf, die auch diese Arbeit akzentuieren: 1. Ist Nachhaltigkeit zu umfangreich, um von Regierungen oder Verwaltungen angegangen zu werden? Einiges deutet für ihn darauf hin, denn um die Herausforderung Nachhaltigkeit aufzunehmen, müsste sich die Politik transnational abstimmen, neue, kreativ und übergreifend arbeitende Institutionen etabliert, der private und öffentlicher Sektor sowie die Bevölkerung voll in das Thema integriert werden. Danach sieht es derzeit nicht aus, wie Otto et al. finden (ebenda, S. 198). 2. Wird es jemals einen universell akzeptierten Begriff Nachhaltigkeit und eine damit verbundene strategische Bedeutung für die künftige Menschheit geben, ohne ihn definieren zu müssen? Vermutlich nicht. Denn eine universale Auffassung hierzu ist nicht möglich, da es eine Vielzahl an unterschiedlichen, sich ständig ändernden Herausforderungen an Politik und Gesellschaft gibt. Es braucht die Transformation der Nachhaltigkeit in die breite Masse der Bevölkerung, auch für die noch nicht geborene Generation. Die Kultur der Nachhaltigkeit ist schwer fassbar, tritt zuerst auf der lokalen Ebene auf und geht in gut

20

aufeinander abgestimmte Politikebenen und -bereiche über. 3. Können wir durch Änderungen des ökonomischen Verhaltens, der politischen Aktivitäten, der lokalen Verwaltung und des gesellschaftlichen Umgangs uns in Richtung einer konstruktiven Nachhaltigkeit bewegen? Gesellschaftliche Verhaltensweisen können dahingehend angepasst werden, das gilt insbesondere für den Verbrauch von Nahrungsmitteln und Gütern des täglichen Bedarfs und zielt auf einen verantwortungsvollen und bewussten Konsum von Waren ab (O’Riordan, 2009, S. 322ff).

3. Wissenschaft in und mit Biosphärenreservaten

Gerade die Berichte zur regelmäßigen Überprüfung der BR bieten eine Fülle an Informationen für vergleichende Studien zwischen Stakeholdern und der nationalen oder auch internationalen Ebene. Bisher sucht man sie jedoch vergeblich als Online-Ressource (Bouamarane et al., 2020, S. 34) was komparative und themenspezifische Analysen erschwert. Heute sind BR zunehmend in weltweite Initiativen eingegliedert, sie spielen eine wichtige Rolle als Modellregion für eine nachhaltige Entwicklung auf regionaler und nationaler Ebene. Die Herausforderung einer regionalen und globalen Vernetzung wurde im Lima Action Plan (LAP) (UNESCO, 2016) betont und findet mit den 17 SDGs (UNESCO, 2017a und 2017b) (vgl. Kap. 8.2.6) eine handhabbare Anwendung. BR verdeutlichen, dass der Mensch Teil der Biosphäre ist, in der er lebt und arbeitet, seine Werte hinterfragt und unterschiedliche Lebensformen akzeptieren lernt. Von zentraler Bedeutung ist, dass Entscheidungen auf Grundlage von Solidarität mit künftigen Generationen getroffen werden (UNESCO, 2002). Das BR-Modell, welches versucht menschliche Aktivitäten und Umwelt mithilfe eines integrativen Ansatzes zu harmonisieren (Stoll-Kleemann et al., 2017, S. 90), bietet sich daher als Untersuchungsobjekt zur Erforschung von Mensch-Umwelt-Interaktionen an (vgl. bspw. Artikel 3 der Internationalen Leitlinien für das Weltnetz sowie Punkt (30) der Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland). BR weisen allerdings immer noch Implementationsdefizite hinsichtlich ihrer konzeptionellen Grundlagen auf. Dabei zeigen Erfahrungen, dass in der Praxis erhobene Daten, gut strukturiert und aufbereitet, sehr gut verwertbare Quellen für den Aufbau einer Nachhaltigkeitswissenschaft genutzt werden können. Die gewonnenen Erkenntnisse sind dabei ein Ergebnis aus den Interaktionen zwischen verschiedenen Sichtweisen, unterschiedlichen Wissensständen und gegensätzlichen Interessen. Kollektives und

kollaboratives Lernen können bei der Implementation neuer Herangehensweisen oder Projekte, in denen der Erkenntnisprozess das Hauptanliegen ist, durchaus hilfreich sein, wie Erfahrungen aus Spanien belegen (Onaindia et al., 2020). Der überwiegende Anteil der Studien zu oder in BR bezieht sich auf Managementsysteme aus sozialer oder ökologischer Perspektive. Die *dieser Arbeit* zugrunde liegende Literaturrecherche hat ein Ungleichgewicht der Betrachtungen zuungunsten der ökonomischen Perspektive ergeben. Interaktionen der sozialen und der ökologischen Perspektiven lassen sich gut ausdifferenzieren und könnten, gut aufbereitet, insgesamt einen guten Überblick über bereits Geleistetes und noch Bevorstehendes liefern. Ansätze zur Überleitung in die ökonomischen Betrachtungen von BR sind in den sozialen Forschungsarbeiten über BR zu vermuten, diese differenzieren jedoch den Blick zu Politikumsetzung, hoheitliche Gebietsverwaltung, formaler und informeller Prozessgestaltung etc. aus und ziehen so gut wie keine Verbindungen zur ökonomischen Dimension der Nachhaltigkeit. Auch das von Ostrom 2007 vorgestellte sozial-ökologische System (SES) zur Erläuterung der Mensch-Umwelt Dynamik subsumiert ökonomische Tätigkeiten unter dem Aspekt Soziales mit all seinen Ausprägungen und Wechselwirkungen zur biologischen Umwelt, deren Teil auch der Mensch ist (Ostrom, 2007). Aus diesem Verständnis heraus ist die Ökonomie ein Teilbereich des Sozialen, was jedoch der gleichberechtigten und drei dimensionierten Vorstellung der Nachhaltigkeit (Elkington, 1997) nicht entspricht. Allerdings haben die Beschreibungen von Umwelt und Ökonomie Einfluss darauf, wie das Wirtschaften gestaltet wird. Nach v. Egan-Krieger liegt es nahe, bei der Integration von Natur in ökonomische Theorien, in die neoklassische Umweltökonomie und in die sogenannte Ökologische Ökonomie zu unterscheiden (v. Egan-Krieger, 2016). Gegenstand der neoklassischen Ökonomie ist allein der Markt, kulturelles Leben wird völlig entkoppelt. Aufgabe der Umweltökonomie ist die effiziente Nutzung knapper Ressourcen, sie ist im weiteren Sinne eine Auseinandersetzung mit ökonomischen Aspekten von Umweltproblemen. Die Ökologische Ökonomie hingegen betont die absolute Knappheit von Natur und legt ein besonderes Interesse auf die Interaktion zwischen Natur und Ökonomie, wobei der Begriff Naturkapital eine besondere Rolle spielt, da es nur in begrenztem Maß zur Verfügung steht (ebenda, S. 337). Konkretisiert für die Idee der Nachhaltigkeit heißt dies, dass Naturkapital intakt bleiben soll und die Belastbarkeit der Biosphäre nicht überschritten werden darf. Womöglich lassen sich in der Praxis keine eindeutigen Grenzen zwischen den Ansichten ziehen. Bezogen auf den Untersuchungsgegenstand „Nachhaltiges Wirtschaften in BR aus Sicht von Unternehmen“ wird jedoch vermutet, dass Menschen in Unternehmen die Bewertung der Ressource Natur auch unter Knappheitsbedingungen anhand von normativen Maßstäben vornehmen.

Überlegung zum Begriff Ökosystem:

Der häufig verwendete Begriff „Ökosystem“ meint in der Hauptsache ökologische Systemzusammenhänge und nicht ökonomische. Weiterführend könnte man eine Diskussion anstoßen, inwiefern es zielführend ist, den Begriff Ökosystem für alle systemischen Zusammenhänge der Ökologie mit allen ökologischen Belangen, Prozessen, Räumen, Determinanten etc. zu verwenden und eben nicht für die der Ökonomie im Sinne von Ökonomiesystem. Wenn alle lebenden Subjekte innerhalb ihres natürlichen Lebensraumes den Begriff Ökosystem ausmachen, dann ist auch der Mensch mit seinen sozialen, ökonomisierten Handlungen ein Bestandteil hiervon. Interaktionen zwischen Soziologie und Ökonomie müssten innerhalb des Systems der Ökologie betrachtet werden. Die Systeme Ökologie und Ökonomie stünden nicht mehr (gleichberechtigt?) in wechselseitiger Beeinflussung, mit ihren Teil- und Schnittmengen nebeneinander. Genau genommen sind demzufolge ökonomische Handlungen innerhalb des Ökosystems zu verorten. Aber auch eine Neuverwendung oder andersartige Verwendung des Begriffes Ökosystem hinsichtlich Nachhaltigkeit lässt die empirischen Erkenntnisse bzgl. der BR nicht in einem anderen Licht erscheinen, abgesehen davon, dass sich eine solche wohl kaum wissenschaftlich fundiert diskutieren ließe. Eine Exegese zum Begriff „Ökosystem“ aus der Perspektive der Hermeneutik, der Phänomenologie oder der Nomologie erscheint hier deshalb unangebracht.

Strukturelle Variablen und Perspektiven können sich ändern, gesellschaftliche, klimatische, geopolitische Rahmenbedingungen können sich neu ordnen. Daher haben einmal gefundene Lösungen keine Allgemeingültigkeit und müssen auf jedes Anwendungsgebiet individuell ausgerichtet werden. Voraussetzung zum Verstehen von SES ist für Ostrom die stetige Auflösung und Neuausrichtung von vielschichtigen, unabhängig voneinander funktionierenden Subsystemen sowie die Tatsache, dass komplexe Systeme größer sind als die Summe ihrer Einzelteile (Ostrom, 2007, S. 15182). Für ihre Untersuchungen von BR im Mittelmeerraum nutzten Torralba et al. das SES in einem erweiterten Verständnis, nach dem Regionalentwicklung, Ökonomie, politische und soziale Rahmenbedingungen räumlich und zeitlich in Beziehung zueinander stehen (Torralba et al., 2020, S. 282f). Dabei gehen sie davon aus, dass in BR natürliche und soziale Werte koproduziert von Interaktionen zwischen sozialen und ökologischen Komponenten werden. Beide Bestandteile führen aufgrund ihrer wechselseitigen Beeinflussung zur Ausbildung von kontextspezifischen Praktiken, Institutionen oder Wissen. Die gewonnenen Ergebnisse können helfen, eine Nachhaltigkeitswissenschaft zu etablieren und das Anliegen von BR verständlicher zu machen. Die Umsetzung der globalen MAB-Richtlinien ist von den geltenden gesetzlichen Rahmenbedingungen des jeweiligen Landes oder der Region, in dem sich das BR befindet, abhängig. Je nach Auslegung können diese, genauso wie die Akzeptanz zu BR, unterstützend oder limitierend wirken. Auch die Arbeiten von

Torralba et al. beziehen sich jedoch hauptsächlich auf die Einflussfaktoren zur Bewahrung der Biodiversität in den untersuchten BR, die als Lernlabore für nachhaltige Entwicklung organisiert wurden. Über die drei Hauptfunktionen von BR hinaus halten Torralba et al. für den Erfolg eines sozial-ökologischen Ansatzes eine hohe Beteiligung, die Förderung der regionalen Verantwortung, eine effektive Verwaltung, den Wissenstransfer, das Betrachten von räumlichen Wechselwirkungen zwischen BR und die sie umgebende Region sowie historische Bezüge für unabdingbar (ebenda, S. 291ff). Der sozial-ökologische Ansatz in dieser Verwendung geht davon aus, dass Interessenvertreter und Schlüsselakteure in den Entwicklungsprozess zur Implementation der MAB-Leitlinien einbezogen sind.

Die Operationalisierung des MAB-Programms (vgl. Kap. 4.1.3) mithilfe des sozio-ökonomischen Systems wurde in Untersuchungen von südafrikanischen BR von Pool-Stanvliet und Coetzer (2020) bzw. Pool-Stanvliet (2014) vorgenommen. Dabei stellte sich heraus, dass der BR-Ansatz sowohl horizontal auf lokaler Ebene, als auch vertikal auf nationaler Ebene, schwierig zu integrieren ist. Die steigende Anzahl der BR weltweit belegt dennoch, dass das sozial-ökologische BR-Modell eine nachhaltige Regionalentwicklung befördert und dass das MAB-Programm einen hilfreichen Rahmen hierfür bietet.

Weltweit leben 250 Mio. Menschen in BR, der Großteil davon in der Entwicklungszone (UNESCO, 2018). Diskutiert und erforscht wurde die Anwendung des BR-Konzeptes in Entwicklungszonen (z.B. Stoll-Kleemann und O’Riordan, 2017 oder de la Vega-Leinert et al., 2012). Es gibt mit der Anknüpfung an die SDGs 11 und 12 sehr gute Gründe, um innovative Ansätze nachhaltiger Lebensweisen in den ländlichen und städtischen Regionen von BR zu entwickeln. Eine Erweiterung des BR-Konzeptes aufgrund von komplexen Stadt-Umland-Beziehungen wurde von der UNESCO 2004 vorgenommen (UNESCO, 2006). Durch das MAB-Programm wurden für verstädterte Räume das Konzept um das Modell Urban Biosphere Reserve (UBR) erweitert sowie Ziele und Management darauf abgestimmt. Das erweiterte Verständnis des BR-Konzeptes sollte die Stadt- und Landschaftsplanung befähigen, eine hochwertige Kulturlandschaft zu entwickeln. Andererseits sollte es in Entwicklungsländern einen Fokus auf kritische Gesellschafts- und Umweltprobleme lenken, die zu unkontrollierter Urbanisierung, Armut und Arbeitslosigkeit führen. Abgesehen von einigen sich an Stadtregionen anschließende BR, wie z.B. das São Paulo City Greenbelt BR (GBBR), gibt es bisher kein UBR (de la Vega-Leinert et al., 2012, S. 29). Diese könnten als Lernlabore für die Überwindung sozioökonomischer Probleme und den oft restriktiv wahrgenommenen Naturschutz dienen und zudem für die Entwicklung und Erprobung von Instrumenten und Methoden zur Messung des ökologischen Fußabdruckes von Städten

(ebenda, S. 34f). Die Untersuchungen von BR-Entwicklungszonen kann überdies zum besseren Verständnis von Stadt-Umlandfunktionen im Allgemeinen beitragen.

3.1 Nachhaltigkeitsforschung

Die UNESCO formulierte Anspruch und Umfang an die Nachhaltigkeitsforschung: „Sustainability science is an integrated, problem-solving approach that draws on the full range of scientific, traditional and indigenous knowledge in a transdisciplinary way to identify, understand and address present and future economic, environmental, ethical and societal challenges related to sustainable development.“ UNESCO, 2017a, S. 19. Dabei meint nachhaltige Entwicklung eine Befriedigung von Bedürfnissen der gegenwärtigen Generation, ohne dass die Möglichkeiten künftiger Generationen, ihre Bedürfnisse zu befriedigen, nicht beschnitten wird, also eine intergenerative Gerechtigkeit. Von besonderer Bedeutung ist parallel dazu die Gestaltung der vielseitigen Wechselbeziehungen von ökonomischen, ökologischen und soziokulturellen Prozessen, wie im sogenannten „Brundtland-Bericht“ der World Commission on Environment and Development (WCED) Our Common Future bereits 1987 formuliert wurde (WCED, 1987, S. 43). Im Paragraf 35 der Agenda 21 wird betont, dass Nachhaltigkeitsforschung sich mit dem Identifizieren von Problemen im Hinblick auf das Gemeinwohl unter der Komplexität des Vorsorgeprinzips auseinandersetzen und eine Vertiefung des wissenschaftlichen Grundlagenverständnisses zum Ziel haben muss (UNCED, Agenda 21, Rio de Janeiro, 1992).

In der Diskussion um Nachhaltigkeit spielen eine Reihe von Zuständen von Ökosystemen eine wichtige Rolle, – die analog auch für Wirtschaftseinheiten angewendet werden – und sich in der Literatur immer wieder finden lassen (Stoll, 1999; Becker, 2000; Becker et al., 2006; Otto et al., 2019):

Persistenz: bezeichnet die Beständigkeit,

Resilienz: bedeutet Systemstabilität und die Rückkehr in den vorherigen Zustand,

Resistenz: meint die Widerstandsfähigkeit eines Systems oder Organismus gegenüber äußeren Einflüssen.

In der Nachhaltigkeitswissenschaft wird unter Einbezug dieser systemischen Zustände auf der operativen Ebene, der analytischen Ebene oder der normativen Ebene gearbeitet (WBGU, 2000).

3.1.1 Charakteristik der Nachhaltigkeitsforschung

Die Perspektive der Nachhaltigkeit wurde längst in die Organisation der Wissenschaft integriert, neben der themenspezifischen Datenauswahl spielt der Einbezug verschiedener Disziplinen eine wesentliche Rolle. Nicht das „Mehr“ an Daten hilft Wissenslücken zu schließen, sondern die Auswahl kaum untersuchter Forschungsgegenstände (Hirsch Hadorn, 2007). So hat sich in der Wissenschaft eine Perspektiverweiterung ergeben, von einer traditionellen disziplinären Forschung (mode1) zu einer Wissensproduktion (mode2), die inter- oder transdisziplinär angelegt ist. Sie formiert sich an der Schnittstelle von Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit und bezieht sozial-ökologische Aspekte ein (Gibbons et al., 1994).

Nachhaltigkeitsforschung bezieht sich auf die Umsetzung eines normativen Leitbildes, sodass die Frage, was nachhaltig ist, mit dem Einbezug von Normen und Werten beantwortet werden muss, was entsprechend umstritten ist. Unter Umständen muss daher die Nachhaltigkeitsforschung gegenseitig konkurrierende Ziele und Standpunkte aufzeigen und divergierende Interessen berücksichtigen. So ist ein individueller Umgang der Wissenschaft mit Normativität, z.B. als Beobachter, Moderator oder Ideengeber möglich (Nöltig et al., 2004, S. 255ff).

Nachhaltigkeitsforschung und Humanökologie nehmen die gesellschaftliche Relevanz einer Fragestellung zum Ausgangspunkt und erstellen disziplinenübergreifende Synthesen mit Hilfe von inter- und transdisziplinärer Forschung. Herausforderungen bestehen in der Verdeutlichung der Handlungsrelevanz und der Aufbereitung der allgemeinen Verständlichkeit. Nachhaltigkeitsforschung wird von Hirsch Hadorn et al. als Beitrag der Wissenschaft verstanden, um komplexe Beziehungen zwischen ökologischen, ökonomischen u. soziokulturellen Prozessen zu betrachten (Hirsch Hadorn et al., 2002). Nachhaltigkeitsforschung kann zu einer besseren Mensch-Natur-Beziehung und in der Folge zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen. Ziel ist, empirisches und praktisches Wissen zur Lösung und Vermeidung lebensweltlicher Probleme zu erforschen. Transdisziplinäre Forschung soll dabei die relevanten Beziehungen zwischen gesellschaftlichen und natürlichen Faktoren einbeziehen (Stoll- Kleemann et al., 2007).

Adger et al. fragen, was genau nachhaltig sein sollte. Wenn man von nachhaltiger Umwelt spricht, setzt man dies meistens im Zusammenhang mit einer gut funktionierenden Ökologie, die unberührt bleiben und bevorzugt vor dem Wirtschaftssystem und materiellen Zielen behandelt werden sollte. Die kontroverse Frage dabei ist, wie eine nachhaltige Gestaltung insgesamt erfolgen kann (Adger et al., 2009, S.4). Der Wunsch nach gleichzeitigem

Wirtschaftswachstum, Umweltschutz und sozialer Ausgeglichenheit ist Bestandteil von Umweltpolitik und Politikgestaltung. Wobei auch schon im Brundtland-Bericht die Spannung dieser oftmals als gegensätzlich angesehenen Formen benannt wird (WCED, 1987). Adger et al. empfehlen daher Nachhaltigkeit in zwei wichtige Dimensionen politisch zu gestalten, zum einen nach dem Ergebnis und zum anderen nach den Prozessen. Mit Ergebnis ist dabei die Qualität oder Nachhaltigkeit des menschlichen Wohlbefindens und des von ihm letztlich abhängigen Ökosystems gemeint. In seiner allumfassenden Ausprägung meint Nachhaltigkeit demzufolge nicht nur materielle Grundlagen für ein ausgewogenes Leben, sondern auch soziale Beziehungen, was auch die Beziehungen zwischen Individuen und Gesellschaft und ihrer natürlichen Umgebung impliziert. Entscheidend ist, wie die menschliche Wahrnehmung mit Hilfe von Werten und Erfahrungen den Verlust der natürlichen Umwelt bestimmen und die Verknappung von Ressourcen die Qualität des menschlichen Lebens prägen. Prozess bezieht sich auf den gesellschaftlichen Umgang mit der Umwelt und wie diese künftig gestaltet und verwaltet wird. Die prozessorientierte Dimension der Nachhaltigkeit ist eng an den gesamten Begriff der politikgestaltenden Verwaltung gebunden und meint vornehmlich zielgerichtete Aktivitäten, um die Gesellschaft zu führen, zu kontrollieren und zu verwalten. Wenn soziale Ausgrenzung und die ungerechte Verteilung ökonomischer Gewinne weiterhin ignoriert werden, wird es auch künftig Konflikte und einen Mangel an kollektiver Verantwortung geben. Mit anderen Worten, der Prozess des Treffens von Entscheidungen beeinflusst direkt die Ergebnisse der Nachhaltigkeit (Adger et al., 2009, S. 5f). Die Prozessorientierung der Nachhaltigkeit ist ein gegenläufiges Thema zu den Untersuchungen, die Nachhaltigkeit aus der naturwissenschaftlichen oder ökonomischen Perspektive betrachten, in denen der Fokus mehr auf der objektiven Identifikation und dem Messen der Ergebnisse liegt. Die Naturwissenschaften sehen die grundlegenden Grenzen menschlichen Handelns in ihrer biologischen und physikalischen Natur, alles, was über diese Barrieren hinausgeht, wird als katastrophal und irreversibel abgelehnt. Die vorsichtige und universelle Formulierung des Brundtland-Berichts wurde vielfach als Schwäche interpretiert und zeigt, dass Nachhaltigkeit nur bedingt objektiv quantitativ bestimmt werden kann.

3.1.2 Transdisziplinäre und interdisziplinäre Forschung

In der Literatur zur Nachhaltigkeitsforschung wird immer wieder zwischen multidisziplinärer und transdisziplinärer Forschung unterschieden (z.B. Schäfer, 2008; Godemann, 2007; Hirsch Hadorn

et al.; 2002; Stoll-Kleemann, 2007; Mieg, 2007)). So fasst Schäfer zusammen, dass bei der multidisziplinären Herangehensweise ein gemeinsames Thema von verschiedenen Fachdisziplinen mit disziplinären Methoden (additive Verknüpfung) bearbeitet wird. Wohingegen interdisziplinäre Forschung eine klar definierte und spezifisch organisierte Kooperationsform der einzelnen Disziplinen zur gemeinsamen Problembearbeitung voraussetzt. Die Problembezogenheit kann hierbei auch neue Forschungsansätze ausformen. Transdisziplinäre Forschung bezieht sich auf wissenschaftsexterne, gesellschaftlich diskutierte Herausforderungen, deren Lösung auch die Unterstützung externer Partner bedarf (Schäfer, 2008, S. 24f). Mit dem Einbezug von Praxispartnern wird der Forschungsprozess strukturiert (Formulierung von Forschungsfragen, Untersuchungsdesign, Diskussion und Umsetzungsmöglichkeiten der Ergebnisse), der jedoch nicht im Vorfeld festgelegt und in einer strengen Abfolge abgearbeitet werden kann. Sie werden im Verlauf des Forschungsprozesses in Abhängigkeit voneinander modifiziert und präzisiert (Hirsch Hadorn et al., 2002, S. 12). Notwendig wird der Einbezug von Praxispartnern auch, weil die transdisziplinäre und praxisorientierte Forschung die gesellschaftlichen Auffassungen zu den Problemen einzubeziehen. Transdisziplinarität wird in diesem Zusammenhang als Erweiterung von angewandter Forschung, genauer als Methodologie der Anwendungsorientierung, verstanden und erfordert eine Schnittstellenkompetenz, „...d.h. eine gewisse Fähigkeit zum Seitenwechsel mit gesellschaftlichen Entscheidungsträgern.“ (Mieg, 2007, S. 56).

Sozialwissenschaftliche Nachhaltigkeitsforschung geht dabei im Kern der Frage nach, wie sich Gesellschaften wandeln müssen, um die Entwicklungsmöglichkeiten künftiger Generationen nicht einzuschränken. Im Mittelpunkt des Interesses stehen die langfristigen Beziehungen der Gesellschaft zur Natur und wie diese gestaltet werden. Nachhaltige Entwicklung wird auch mit dem Gegensteuern gegen ökologische Krisen (Klimawandel, Bodendegradation, Desertifikation, Verlust der Artenvielfalt etc.) in Verbindung gebracht, die bislang durch menschlichen Einfluss verstärkt werden. Nachhaltigkeit steht deshalb in einem engen Zusammenhang mit sozialwissenschaftlichen Fragen und politischer Beteiligung. Gerechtigkeitsaspekte, Verteilungsprobleme und Regulierungssysteme stehen zunehmend im Fokus der Debatten. Für Schäfer gewinnt die ökologische Thematik eine sozialwissenschaftliche Relevanz, die über soziale Akzeptanz, die Analyse von Umweltkommunikation oder Umweltprotest weit hinaus reicht (Schäfer, 2008, S. 30).

Die Nachhaltigkeitsforschung ist als Humanökologie zumindest in Westdeutschland seit den 1970er-Jahren präsent. Anfänglich wurden dabei jedoch sozialwissenschaftliche Forschungen gegenüber der Naturschutz- und Biodiversitätsforschung vernachlässigt (Stoll-Kleemann, 2006).

Erst seit zwei bis drei Jahrzehnten und mit zunehmender Vernetzung der Weltwirtschaft fragt die ökosoziale Marktwirtschaft, ob Globalisierung so zerstörerisch sein muss (Enquete-Kommission Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität, 2013). Vermehrt werden internationale Abkommen und ein Angleich von europäischen Standards in ärmeren Ländern erforderlich. Dies setzt voraus, dass Umweltschutz und Armutsbekämpfung Hand in Hand gehen. Es geht um die Gestaltung fairer Verträge mit den ärmsten Ländern der Welt, also um weit mehr als um Entwicklungshilfe. Eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe besteht darin, mit demselben Ressourceneinsatz wie bisher, bei zunehmender Umweltbelastung, substantiell mehr zu produzieren und mehr Güter und Dienstleistungen verfügbar zu machen. Digitalisierung und künftige Innovationen müssen sich diesen Prämissen anpassen. Erforderlich werden international bindende und konfliktminimierende Regulierungen und schließlich das Erreichen von ausgleichenden Ökonomien und ein würdevoller Umgang miteinander, unabhängig von ökonomischer und militärischer Stärke. Letztlich geht es um nicht weniger als mehr Menschen ein menschenwürdiges Dasein zu ermöglichen (Club of Rome, 2002). Radermacher sieht die Chancen zur Umsetzung einer ökosozialen Marktwirtschaft auf globaler Ebene als gegeben an, wenn vernünftige Ausgleichsmechanismen und strikter Umweltschutz mit der Kraft der Märkte und dem Potenzial der Innovationen gekoppelt würden (Radermacher, 2006, S. 55f). Makroökonomisch gesehen geht es um das wirtschaftliche Aufholen durch die Übernahme technischer Lösungen. Allerdings verbindet sich hiermit das Dilemma des Rebound-Effektes: die aufgrund des technischen Fortschritts gemachten Einsparungen werden derart überkompensiert, dass die Anzahl der Neuerungen zunehmen und die Umweltbelastungen aufgrund neuer Technologien höher als vorher sind. Erneut sind Innovationen und Ebenen übergreifende Abstimmungen, u.a. aus den Bereichen Politik, Psychologie, Volks- und Weltwirtschaft, gefragt. Gleichzeitig müssen mentale Grenzen und soziale Unausgewogenheit überwunden und die Welt als Einheit begriffen werden. Bei langfristiger Chancenungleichheit und Bildungsferne stößt das ökosoziale Marktmodell an seine Grenzen, da Egoismen eine ausgleichende Entwicklung be- und verhindern (ebenda, S. 58f).

Auf wissenschaftlicher Ebene können rekursive Lernprozesse für die Untersuchung von Nachhaltigkeit beeinflussenden Wechselwirkungen hilfreich sein: Eingriffe werden gezielt mit einer Beobachtung des Systems verbunden, auf der Grundlage des verbesserten Verständnisses können neue Eingriffe geplant werden, sodass sich Wissensanwendung und Wissenserzeugung wechselseitig bedingen. Innerhalb des Forschungsprozesses laufen natürliche und gesellschaftliche Dynamiken ab, ohne dass eine Unterscheidung sinnvoll ist. Es herrschen kontrollierte Randbedingungen (z.B. im Labor) oder situationspezifische Randbedingungen (z.B.

in der Umwelt). Daraus generiertes Wissen ermöglicht neues Eingreifen und Beobachten, woraus wiederum Handlungsoptionen abgeleitet werden können (Krohn, 1997). Nahezu prädestiniert für die soziokulturelle Analyse von Mensch-Natur-Wechselwirkungen ist das Gestaltungsprojekt „Biosphärenreservat“, denn gesellschaftliche Rahmenbedingungen sind Teil des Systems, in das eingegriffen werden soll (Hoffmann-Riem et al., 2006). Schließlich kommt es in Projekten und Forschungsvorhaben mit interdisziplinärem Charakter darauf an, sich interdisziplinärer Hypothesen zu bedienen (Glaeser, 2004, S. 34).

Eine kulturvergleichende Perspektive nehmen die Kulturlandschaftsforschung (KLF) und die Integrierte Ländliche Entwicklung (ILE) ein. Sie finden Eingang in die entwicklungspolitische Debatte seit den 1980er- bzw. 1990er-Jahren (Hoffmann-Riem et al., 2006). Es handelt sich hierbei um Forschungs- und Umsetzungskonzepte für den ländlichen Raum, die die Relevanz zwischen Umwelt und Bevölkerung betonen. Die Herausforderung ist nach wie vor der partizipative Ansatz. Bürger- und Akteursbeteiligung in der interdisziplinären Wissenschaft, mit dem Ziel der Optimierung der Beziehung zwischen Biodiversität und Lebensqualität, ist mehr gefragt denn je (Kruse, 2007). Es besteht der Anspruch, das Bewusstsein über einen verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgang im wirtschaftlichen Handeln mit den natürlichen Ressourcen in der Bevölkerung zu stärken. Die Herausforderungen auf regionaler Ebene sind hinlänglich bekannt: Zersiedelung, Abwanderung aus den ländlichen Räumen, Überalterung der Bevölkerung, konkurrierende Nutzungsansprüche an den ländlichen Raum, Boden- und Grundwasserbelastung, Flora und Fauna geraten zunehmend unter Stress etc. Daraus ergibt sich die Forderung einer nachhaltigen Wirtschafts- und Regionalentwicklung, die es auch künftigen Generationen ermöglicht, ihre Lebensgrundlagen zu sichern.

Gesellschaftliche Entwicklung und menschliche Verhaltensweisen beeinflussen sich wechselseitig und sind Gegenstand der Sozialwissenschaft. Ursache und Wirkung menschlichen Handelns stehen in systemischer Abhängigkeit, was eine Zusammenarbeit von Natur- und Sozialwissenschaft erfordert. Gleichzeitig differenzieren sich gesellschaftliche Prozesse, Strukturen und hoch spezialisierte Teilsysteme wie Politik, Wissenschaft, Wirtschaft, Recht, Medien etc. weiter aus. Die heutige Wissenschaft ist deshalb am Erkenntnisgewinn und Wissenszuwachs orientiert, was eine weitere Ausdifferenzierung von Grundlagen-, angewandter- und problemorientierter Forschung bedarf (Schäfer, 2008). Der Identifizierung und Bestimmung geeigneter Kriterien, um die Frage der Angemessenheit des Forschungsvorhabens zu bewerten, kommt deshalb eine wesentliche Bedeutung zu. In der Literatur wird unter dem Begriff Transdisziplinarität der Einbezug von Praxiswissen in die Methoden des Forschungsprozesses gefordert (Nölting et al., 2004, Godemann, 2007, Schäfer,

2008). Die Wahrnehmung von gesellschaftlichen Problemlagen erfordert demzufolge gesellschaftsbezogene Lösungsansätze und eine transparente Explikation, nach welchen Gesichtspunkten die Kooperations- und Interviewpartner ausgesucht werden.

Bislang schien die sozial-ökologische Forschung, insbesondere die sozialwissenschaftliche Nachhaltigkeitsforschung, unterrepräsentiert (Stoll-Kleemann, 2006). Neben der Problem- und Anwendungsorientierung sollten Forschungsobjekte zum Thema Nachhaltigkeit die Relevanz, erwartete Wirkungen, wissenschaftliche Exzellenz und auch die Qualität herausgestellt werden. Eine Analyse des grundlegenden Charakters der Mensch-Umwelt-Interaktion kann am Bsp. der nachhaltigen Regionalentwicklung, wie sie in BR verfolgt wird, prägnant herausgearbeitet werden (AGBR, 1995). Ökonomisches Handeln kann dabei als ein Hauptelement nachhaltigkeitsrelevanter Veränderungen gelten, an dem Kernfragen der Zukunft, wie z.B. Regulierungsprobleme auf globaler, regionaler oder lokaler Ebene, untersucht werden. Mittelbare Folgen ökonomischen Handelns können so stärker für das Gesamtverständnis einer nachhaltigen Entwicklung sensibilisieren. Auch müssen Bewertungsmöglichkeiten für Mensch-Umwelt-Beziehungen in kulturvergleichende Forschung einbezogen werden, dies kann zur Identifizierung von Konfliktpotenzialen mit negativen Folgen für die Biodiversität beitragen, was wiederum die Akzeptanz von Schutzprogrammen erhöhen kann (Stoll, 1999). Es sollte außerdem der Frage nachgegangen werden, wie sich die Bedrohung der Biodiversität in der Öffentlichkeit besser kommunizieren lässt. Die Notwendigkeit einer umfassenden transdisziplinären Untersuchung der sich wechselseitig beeinflussenden Mensch-Natur-Beziehung wird mehr denn je offenbar. Dafür müssen verschiedene Akteure und ihre Lebens- und Wirtschaftsweisen sowie ihr politisches Handeln im globalen Rahmen und auf lokaler Ebene einbezogen werden (WBGU, 2000). Dies kann nur gelingen, wenn sozialwissenschaftliche Forschung in den Bereich der naturwissenschaftlichen Forschung initiiert und ausgebaut wird. Bisher werden diese in nationalen Konventionen, nationalen Politiken und lokalen rechtlichen Regelungen wenig implementiert. Legt das Forschungsinteresse den Fokus auf die Beurteilung des Ressourcennutzers, ergeben sich weitläufige Themen innerhalb der sozial-ökologischen und der sozial-ökonomischen Forschung. Auch deshalb eignen sich BR als „ergiebige“ Forschungsobjekt, da hier z.B. nachhaltige Nutzung und Naturschutz kombiniert werden (Stoll-Kleemann, 2006).

3.2 Forschung und Monitoring in Biosphärenreservaten

Das Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) ist ein zwischenstaatliches Forschungsprogramm der UNESCO, die weltweit installierten BR sollen als Referenzobjekte für eine nachhaltige Entwicklung dienen (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 1996; BMU, 2018). Grundlagenarbeit leistete Schrader (2006) mit der Vorlage eines Bewertungsverfahrens zur Evaluierung aller deutschen BR unter Einhaltung der UNSECO-Anforderungen. Sie belegt die Notwendigkeit eines einheitlichen Evaluierungsstandards für eine transparente Vergleichbarkeit der BR (Schrader, 2006).

Für die deutschen BR soll Forschung die Frage beantworten, wie in diesen eine ökologisch, wirtschaftlich und sozial tragfähige Nutzung gestaltet werden kann (BfN, 2008). Forschung soll zudem eine nachhaltige Entwicklung anstoßen und fester Bestandteil der begleitenden Entwicklung der Regionen werden. Hauptsächlich soll Forschung bei der Erarbeitung von Kriterien und Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung helfen sowie bei der Entwicklung von Strategien zur Inwertsetzung des endogenen Potenzials unter Berücksichtigung aller Nutzungsinteressen unterstützen (BMU, 2018). Jedoch überwiegen in der Forschung bzgl. der BR ökologische Themen, sozio-ökonomische sollten stärker in den Vordergrund treten. Ergänzend hierzu sollen mit einem Monitoring langfristig Änderungen erfasst werden, um Probleme zu erkennen und Entwicklungstrends aufzuzeichnen, um diese für Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft nutzbar zu machen. Das Erkennen von Ursache-Wirkungsbeziehungen bildet eine Grundlage bei der Erstellung von regionalen Nachhaltigkeitsstrategien und hilft auch zu erkennen, ob man sich noch auf dem „richtigen Weg“ befindet. Insbesondere sollte Forschung dabei helfen, Methoden der Leitbildentwicklung zu etablieren sowie Konfliktlösungs-, Kommunikations- und Partizipationsstrategien zur Entwicklung eines Umwelt- und Nachhaltigkeitsbewusstseins auszuformen (Pokorny, et al., 2004).

Das BR Schaalsee war Teil im Forschungsprojekt „Gesellschaftliche Prozesse in vier deutschen UNESCO-Biosphärenreservaten“ von 2009 – 2012, in dem explizit sozialwissenschaftliche Erhebungen durchgeführt wurden. Insbesondere sollten Erkenntnisse über soziale, kulturelle, politische und ökonomische Entwicklungen der Region für ein lokal angepasstes Schutzgebietsmanagement gesammelt werden. Hierfür wurden Instrumente für ein sozioökonomisches Monitoring erprobt und zu einem integrativen Monitoringprogramm weiterentwickelt. Dieser anwendungsorientierte Beitrag wurde mit Hilfe von Workshops zur Managementeffektivität, Befragung der Kommunalvertreter, Stakeholderanalyse und die

Erhebung von soziodemografischen und sozioökonomischen Messwerten erstellt. Die Ergebnisse lieferten empirische Daten, um einen Abgleich des Managements mit den lokalen Bedürfnissen vornehmen zu können, aber auch Informationen, wie die Akteure die BR-Idee unterstützen können oder welche Kooperationen sich die politischen Vertreter wünschen. Aufschlussreich für das Forschungsvorhaben war auch die Erhebung der Einstellungen und Meinungen der Bevölkerung. Die gewonnenen Erkenntnisse lieferten wertvolle Anregungen für ein effektives Schutzgebietsmanagement (Stoll-Kleemann et al., 2013b).

Erfahrungen mit der Datenerhebungs- und Auswertungsmethode Sozioökonomisches Monitoring (SÖM) wurden auch in dem BR Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer gemacht. Da es keine einheitliche Datenerhebung über die Zahl der Gästeübernachtungen und Tagesbesucher zur regionalwirtschaftlichen Bedeutung des BR in Deutschland gab, sollte ein einheitliches und harmonisiertes SÖM dieses Informationsdefizit beheben und erweitertes Wissen über Parameter der nachhaltigen Entwicklung zur Verfügung stellen. Umfassende statistische Angaben (Bevölkerungs- und Wirtschaftsstruktur, Arbeitsmarkt, Gästeaufkommen und Zufriedenheit) sollten langfristige Vergleichbarkeit zur Entwicklung der Wirtschaft, der Gästezahlen und Freizeitaktivitäten sowie zu Zukunftsperspektiven, Erwartungen und Zufriedenheit geben. Diese wiederum sollten Auskunft zur Rückwirkung des Schutzgebietes auf die Region und das Image geben. Auch waren Erhebungen zur Einstellung der Einwohner und ihrer Identifikation mit dem BR hierfür notwendig. Mit der Beschreibung von Wechselwirkungen der wirtschaftlichen Nutzung und der Entwicklung von natürlichen Lebensräumen sollten auch Potenziale erkannt und genutzt werden (Gätje, 2004). Nahe liegend ist die Frage, ob es mittlerweile für alle deutschen BR ein einheitliches SÖM gibt, um somit eine bessere Vergleichbarkeit über Potenziale und Erreichtes zu erhalten.

Mithilfe von Rollenspielen (Role-playing-Games – RPG) können komplexe sozioökonomische Systeme, realitätsnahe Situationen und Orte für unterschiedlichste Stakeholder aufbereitet und veranschaulicht werden. Ziel dabei ist, die Teilnehmer in die Lage zu versetzen, ihre eigenen Standpunkte zu reflektieren, die anderer nachzuvollziehen und ihren Lebensraum besser wahrzunehmen. Rollenspiele können transformative, explorative und pädagogische Prozesse räumlicher und sozioökologischer Entwicklung erfolgreich begleiten, wie eine Feldforschung in Madagaskar belegt (Wesselow et al., 2017). Die Herausforderung besteht darin, komplexe und dynamische Prozesse in einfache Interaktionen und schematisierte Abläufe zu transponieren. In Bezug auf ihren geografischen Kontext können RPG auf ökologische, ökonomische oder soziale Aspekte angewendet werden. Im Naturschutz haben sich Rollenspiele innerhalb des integrierten Managements von natürlichen Ressourcen etabliert. Da Rollenspiele darauf abzielen, reale

Kommunikations- und Planungssituationen zu simulieren, sollte auf eine heterogene und paritätische Interessenvertretung geachtet werden. Sie können mit diesem partizipativen Ansatz zum Testen und Validieren der Forschungsmeinung beitragen und das Systemverständnis erweitern. Die Rollenzuweisung und Diskussion konkreter Themen hilft bei der Entwicklung von Visionen und bildet eine Grundlage für die Formulierung von Zielen, die Artikulation von Bedürfnissen und die Aushandlung von Interessen zwischen unterschiedlichen Akteursgruppen. Kollektiv ausgehandelte Lösungen für komplexe Probleme lassen sich zudem leichter in regionale Entwicklungsstrategien implementieren als solche, die „Top-down“ verordnet wurden. Rollenspiele können als Vorbereitung für langfristig und interaktiv angelegte Multi-Stakeholder-Verhandlungen dienen (ebenda, S. 9f).

3.2.1 Anforderungen an sozial-ökologische Forschung

Soziale Ökologie ist die Beziehung der Menschen zu ihrer jeweiligen natürlichen und gesellschaftlichen Umwelt und hat zum Ziel, Wissen für gesellschaftliche Handlungskonzeptionen zu generieren, um die natürlichen Lebensgrundlagen auch künftig gewährleisten zu können (Becker et al., 2000, S. 13). Becker et al. unterscheiden in natürliche und gesellschaftliche Umwelt, diese Unterscheidung macht jedoch nur Sinn, wenn Kriterien zur Abgrenzung und Explikation erstellt werden, was sich als schwer umsetzbar erweist, da die Unterscheidungsmerkmale kulturell und subjektiv variabel sind. Auch werden Begriffe immer wieder neu definiert und umdefiniert. Sozial-ökologische Forschung muss beobachtungs- und theorieabhängig unterscheiden und dabei natur- und sozialwissenschaftliche Konzepte integrieren (Fischer et al., 2006). Dies ist mittels eigener Beobachtungsverfahren und theoretischer Konzepte möglich, wobei sich hierfür sowohl sozialwissenschaftliche als auch naturwissenschaftliche Methoden nutzen lassen, bzw. sind diese nicht mehr klar voneinander abgrenzbar. Die Folgen für die Beschreibung der Beziehungen zwischen Gesellschaft und Natur werden deutlich: Unterscheidungen zwischen Gesellschaft und Natur sind nicht sinnvoll, da sie in Paradoxien führen, folglich muss Forschung auf dem Gebiet der sozialen Ökologie, Theoriearbeit, Begriffsbildung, Methodenreflexion und die Operationalisierung theoretischer Begriffe umfassen (Becker et al., 2000). Strukturelle Veränderungen gesellschaftlicher Naturverhältnisse lassen sich als sozial-ökologische Transformation beschreiben (z.B. ökonomische Globalisierung, technologische Innovationen), die intentional kaum beeinflussbar scheinen. Komplementär hierzu steht das Konzept der gesellschaftlichen Naturverhältnisse, in

dem die Beziehung zwischen Gesellschaft und Natur und deren Eigenheiten erfasst wird und geprägt ist von der Wechselbeziehung sozialer, technisch kultureller Wirkungszusammenhänge und die sie beeinflussenden politischen und technischen Regulationen (Becker, 2006).

3.2.2 Evaluation sozial-ökologischer Forschung

BR bezogene Forschungsgegenstände betrachten Wirkungszusammenhänge und Interaktionen zwischen Gesellschaft, Mensch und Umwelt. Sie können als Teil der sozialen Ökologie bzw. Humanökologie gesehen werden, die zudem physische, kulturelle, wirtschaftliche und politische Aspekte einbeziehen (Deutsche Gesellschaft für Humanökologie). Darüber hinaus werden in der Literatur auch verschiedene Arten der Evaluation beschrieben, die sich auf den Prozess, das Produkt oder Outcome/Output fokussieren können sowie die formative und summative sowie Ex ante, begleitende und Ex post Evaluation (Godemann, 2007; Hirsch Hadron, 2007; Stoll-Kleemann, 2006). Sie dient als Legitimations- und Steuerungsinstrument, kann Lernprozesse anregen und wertvolle Hinweise zur Verbesserung der Forschung geben. Um Transparenz herzustellen, sind die Auswahl, Gewichtung und Angemessenheit der Kriterien von entscheidender Bedeutung (Stoll-Kleemann, 2007). Die Nachteil-Nutzen-Abwägung diskutiert Aspekte in Folge der Evaluation, wie „Angst“ u. Wettbewerb vs. Bestätigung/ Reputation der eigenen Arbeit und damit einhergehende finanzielle Anreize oder sozial „lohnenswerte“ Kontakte und soziales Prestige. Nach der Rio-Konferenz 1992 mit dem dort propagierten normativen Leitbild der nachhaltigen Entwicklung wurde vermehrt nach kooperativen Problemlösungen gesucht, die sozial-ökologische Forschung konnte hierbei behilflich sein (Kruse, 2007). Ausgangspunkt sind die Anforderungen an das 21. Jh. mit seinen komplexen, dynamisch intransparenten und schwer quantifizierbaren Mensch-Umwelt-Wechselwirkungen. Eine enge Kooperation zwischen Wissenschaft, Technologieentwicklung sowie wirtschaftlicher und sozialer Praxis wird seitdem nicht mehr nur zusätzliches Kriterium, sondern notwendige Voraussetzung für die Gestaltung einer gerechteren Lebensweise, was neben dem tiefgreifenden gegenseitigen Verständnis Gegenstand sozial-ökologischer Forschung ist. Bestehende Methoden für bilaterale und multilaterale Kommunikationsprozesse sollten hierfür optimiert und durch geeignete Medien ergänzt werden (Kruse, 2007; Hirsch Hadorn, 2007). Die Anforderungen an die Evaluation der Mensch-Umwelt-System betrachtenden Forschung bestehen in der Relevanz wissenschaftlicher und lebensweltlicher Bezugssysteme, die in sich sehr heterogen sind. Sie betrachtet mehrere gesellschaftliche Gruppierungen mit konfligierenden

Interessen und Einstellungen eines konkreten Untersuchungsgegenstandes und sollte sich einer transparenten Vorgehensweise bedienen, angemessene Erwartungen setzen und wissenschaftliche Relevanz besitzen (Hirsch Hadorn, 2007). Dennoch darf Evaluation nicht zur Mode mutieren, sie soll Neues aufnehmen, ohne den Sollzustand vorwegzunehmen (Smoliner, 2007).

Aufgrund von Intransparenz durch fehlende oder falsche Informationen, von Abhängigkeiten und Vernetzungen oder unterschiedlichen Einflussgrößen, die nicht isoliert voneinander betrachtet werden können, ergeben sich komplexe Probleme für fachübergreifend angelegte Forschungsarbeiten (Baranek et al., 2004). Erschwerend hinzu kommt, dass Kausalitäten oft nicht linear verlaufen und daher die Vorhersage möglicher Konsequenzen meist allgemeiner Art bleibt. Die sich ergebende Polytelie erfordert eine umfassende Betrachtung unterschiedlicher Einflussbereiche, wobei sich Faktoren dabei konträr gegenüberstehen und Teilziele aufheben können. Entsprechend umfangreich müsste die Erkenntnisgewinnung in den einzelnen Teilgebieten ausgestaltet werden (Godemann, 2007). Daher sind objektive Aussagen zu komplexen ökologischen oder soziokulturellen Phänomenen nur schwer möglich, sie zeigen aber, dass subjektive lebensweltliche Annahmen in naturwissenschaftliche Konzepte einfließen können. Geht man beispielsweise davon aus, dass Ökosysteme miteinander vernetzte Lebensräume sind, wird jeder Eingriff ihrer Artenausstattung als Zer-/Störung interpretiert. Nimmt man jedoch an, dass sich autonom entwickelte Arten in ein und demselben Habitat befinden, weil sie die gleichen Standortansprüche haben, wird eine Veränderung der Artenzusammensetzung als weniger dramatisch betrachtet (Fischer et al., 2006). Dem gegenüber stehen komplexe Lösungen, die unterschiedliche Wissensarten einbeziehen und die Godemann (2007) unterteilt hat. Das Ziel- und Bewertungswissen, also dem Wissen darüber, was sein und was nicht sein soll und fragt normativ nach dem Ziel, das erreicht werden soll. Das Transformationswissen ist das Wissen vom Ist- und vom Soll-Zustand und betrifft den Weg bzw. Handlungsmöglichkeiten. Systemwissen zielt auf das Wissen von kausalen Zusammenhängen. Zukunftswissen erarbeitet künftige Strukturen, Prozesse und Abschätzungen von Ungewissheit, wie z.B. die Klimafolgenforschung (Godemann, 2007). Nölting et al. unterscheiden in diesem Zusammenhang die analytische, die normative und die operative Ebene. Der analytischen Ebene stellt sich die Aufgabe der Rekonstruktion von Problemzusammenhängen, ihre Einordnung in Gesellschaft und Natur, der Untersuchung von Einflussfaktoren und Entwicklungsdynamiken und der Ableitung von Handlungsoptionen: Gegenwärtiges soll mit Zukünftigem verknüpft werden. Die normative Ebene soll Ziele der nachhaltigen Entwicklung unter Beachtung der gesellschaftlichen Ansprüche definieren und zur Weiterentwicklung der Nachhaltigkeit

beitragen. Die Nachhaltigkeitsforschung auf der operativen Ebene befasst sich mit der Untersuchung von praxisorientierten Strategien und Handlungsbedingungen (Nölting et al., 2004, S. 254f). Für Schäfer kommt dabei der Entwicklung von Brückenkonzepten, die auf eine Überwindung der Grenzen zwischen Natur- und Sozialwissenschaften fokussieren und alltagsweltliches Wissen einbeziehen, eine besondere Bedeutung zu (Schäfer, 2008, S. 29).

Für Pohl et al. (2007) kann das Strukturieren des Forschungsprozesses mit bestimmten Gestaltungsprinzipien erleichtert werden. Hierzu ist zunächst eine Problemidentifikation (Worin liegt das Problem? Wie kann es in seiner Komplexität dargestellt werden?) hilfreich sowie die Herausstellung eines am Gemeinwohl orientierten Beitrages und die Verbindung zur fallspezifischen Relevanz. Im Zuge der Problembearbeitung wird das Forschungsthema in Teilfragen untergliedert, um anschließend eine In-Wert-Setzung über die zu berücksichtigenden Eigenheiten und Dynamiken des Forschungsthemas vorzunehmen und darzulegen, in welchen gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Bereichen eine Wirkung erzielt werden soll. Bei der empirischen Analyse von Systemzusammenhängen ist einerseits zu klären, auf welche erwünschten Ziele und besseren Praktiken sich die Forschungsfrage bezieht und andererseits auf welche technischen, sozialen, kulturellen und rechtlichen Handlungsmöglichkeiten. Grundlagen des Forschungsprozesses bilden eine adäquate Komplexitätsreduktion, die Darstellung des Standes der Forschung und das jeweilige Paradigma, um am Gemeinwohl orientierte Lösungen zu finden (Pohl et al., 2007).

Viele offene Fragen zu den Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt/ Natur, zu ökologisch-, wirtschaftlich und sozialverträglichen Nutzungen und anderen Wirtschaftsweisen sollen gerade in den Modellregionen BR untersucht werden. Dafür ist es notwendig, die Ergebnisse von querschnittsorientierten Nachhaltigkeitsforschungen in die Evaluierung der BR einzubeziehen. So diene z.B. das langfristig angelegte Klimaprojekt des BR Schaalsee als Bsp. für ein sozioökonomisches Forschungsvorhaben an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald am Lehrstuhl für Nachhaltigkeitswissenschaft und Angewandte Geographie, um die sozialen und institutionellen Anforderungen zur Bewältigung von Anpassungen an den globalen Klimawandel zu ermitteln (Mönke, R., 2010, S. 111). Doch Monitoring in BR sollte nicht nur Themen zu Umwelt und Natur beinhalten, sondern muss auch sozioökonomische und soziokulturelle Aspekte umfassen, da es an sozialwissenschaftlicher bzw. interdisziplinärer Forschung in BR mangelt (Stoll-Kleemann et al., 2010, S. 7). Die Interdisziplinarität der Forschungsmethoden war neben des globalen Umfangs im GoBi (Assessing Biodiversity Governance and Management Approaches in Biosphere Reserves) -Projekt kennzeichnend, das in 229 BR in 78 Ländern nach Governance- und Managementproblemen sowie deren Erfolgs-

und Misserfolgskriterien fragte. Mit der Darstellung ökologischer, ökonomischer, sozialer und politischer Faktoren auf verschiedenen Ebenen wurden Bedingungen für ein erfolgreiches Schutzgebiets- und BR-management herausgearbeitet. Die Forschenden hatten naturwissenschaftlichen und sozialwissenschaftlichen Hintergrund und führten sowohl qualitative als auch quantitative Untersuchungen durch. Dabei zeigten die Ergebnisse des GoBi-Projektes, dass soziale Aspekte ein langfristiges Managementziel von BR kennzeichnen. Die größten Probleme wurden in unzureichenden bzw. unklaren Gesetzen, fehlende Koordinierung von Institutionen und Behörden sowie ein Mangel an finanziellen und personellen Ressourcen ausgemacht (Stoll-Kleemann, 2010a, S. 116f). Ein weiteres Praxisbeispiel, welches gesellschaftliche Prozesse zur Integration von Schutz und nachhaltiger Nutzung in vier deutschen BR untersuchte, belegt, dass Forschungsvorhaben durchaus ökologische Untersuchungen mit geistes- und sozialwissenschaftlicher Forschung kombinieren können und wirkte dem Defizit an interdisziplinärer Forschungsarbeit entgegen. Methoden der empirischen Sozialforschung und Geofernerkundung halfen die Beobachtungsräume des Projektes hinsichtlich nachhaltiger Entwicklung zu erforschen. Hierzu wurden einheitliche Kriterien, Indikatoren und Erhebungsmethoden für ein nachhaltiges Monitoring sowie ökonomische, politische, kulturelle und institutionelle Faktoren identifiziert, die den Schutz und eine nachhaltige Landnutzung beeinflussen (ebenda, S. 118f).

3.3 Möglichkeiten und Probleme der Messung nachhaltiger Entwicklung

Nachhaltige Entwicklung kann aus ökonomischer Sicht ein nicht sinkendes Wohlfahrtsniveau der Gesellschaft über einen bestimmten Zeitraum sein. Doch welche Anforderungen müssen Indikatoren erfüllen, um die Erreichbarkeit des Konzeptes der nachhaltigen Entwicklung messen zu können? Da die Nutzungsmöglichkeiten an Konsumgütern und Umweltqualitäten einer Gesellschaft das Wohlfahrtsniveau bestimmen, müssen demzufolge die Indikatoren einen Vergleich der Nutzungsmöglichkeiten innerhalb dieses Zeitraums ermöglichen (Deimel et al., 2018). Über die Einhaltung von sogenannten Nutzungsregeln wird oftmals die Umsetzung der nachhaltigen Entwicklung operationalisiert. Den Entscheidungsträgern sollen damit aber keine konkreten Handlungsanleitungen gegeben werden, sondern den Bedarf einer nachhaltigen Politik verdeutlichen, schon deshalb müssen die Indikatoren nachvollziehbar sein. Die Datenverfügbarkeit und die geeignete Weise der quantitativen Erfassung spielen eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung von Indikatoren. Pfister unterscheidet in künstliches

Kapital, welches die vom Menschen produzierte Möglichkeit Bedürfnisse zu befriedigen bezeichnet und natürliches Kapital, welches jedes Vermögen meint, das ohne menschliches Zutun vorhanden ist (vgl. Kap. 2.3.5) und menschliche Bedürfnisse befriedigen kann (Pfister, 1998, S. 72).

Zur Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft, Ökologie und Ökonomie empfiehlt der MAB-Workshop von 1996 einen Orientierungsrahmen mit folgenden „Indikatorenblöcken:

1. Präferenzen und Erwartungen,
2. akkumuliertes Wissen und Erfahrungen,
3. Bevölkerung und Sozialstruktur,
4. politische Systeme und Institutionen,
5. ökonomische Systeme und
6. Produktionsfaktoren und Technologie.“ (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 1998, S. 3).

Es wird empfohlen, die Indikatoren bzw. die Indikatorensysteme auf ihre Objektivität, Reliabilität und Validität hinsichtlich der nachhaltigen Entwicklung zu prüfen. Eine weiterführende Strukturierung wird vorgenommen:

- „1. Problemerkennung,
2. Problembewertung,
3. Festlegung von Handlungspräferenzen,
4. Auswahl und Bewertung von Handlungsoptionen und -instrumenten und
5. Evaluation der Ergebnisse.“ (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 1998, S. 4).

Im Vordergrund des Monitorings in BR stehen die Kontinuität der Beobachtungsaktivitäten und die wiederholte Datenerhebung, um Grundlagen für Querschnittsanalysen und Zeitreihen zu schaffen. Hartmuth versteht Beobachtung im allgemeinen Sinn und geht auf der gesellschaftlichen Mikroebene deutlich über die Betrachtung von Systemzuständen hinaus. Dabei muss aus methodischen Gründen auch auf Aussagen von Individuen über ihre Einstellungen, Meinungen und Wahrnehmungen und sogar ihr Verhalten zurückgegriffen werden (Hartmuth, 1998, S. 9f).

Die ökologisch orientierte Umweltbeobachtung (environmental monitoring) kann auf eine gewisse Tradition zurückblicken. Betriebswirtschaftliche Aspekte finden dagegen erst seit einigen Jahren Eingang in die Debatte zur Nachhaltigkeit (Hartmuth, 1998, S. 10ff). Dies erfolgt oft im Zuge des betrieblichen Umweltmonitorings, mit dem Unternehmen ihren Berichtspflichten der Umweltgesetzgebung nachkommen (vgl. Kap. 5.1.1). Häufig wird auch

hierüber ein Umweltmanagementsystem aufgebaut, welches in der Außenkommunikation als Öko-Auditierung etabliert wird. An erster Stelle stehen hier ökologische Daten, in den letzten Jahren kamen auch Zertifizierungen hinzu, die auf eine Produktion ohne Kinderarbeit, Rohstoffraubbau oder einen fairen Handel hinweisen. Die Indikatorensysteme des betrieblichen Umweltmonitorings sind allerdings nicht in dem Maß standardisiert und variieren auch zwischen Unternehmen einer Branche, verhaltensbestimmende Aspekte bleiben außer Betracht. Kontinuierliche ökonomische Untersuchungen beziehen sich vornehmlich auf das Indikatorenset der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR), wobei versucht wird, Veränderungen der Wohlfahrt eines Staates zu erfassen. Der Hauptindikator ist das Bruttosozialprodukt (BSP) bzw. das Bruttoinlandsprodukt (BIP), das BIP gilt als der zentrale Indikator der Wohlfahrtsmessung (Sailer, 2020). Allerdings hat dieser Indikator nur eine sehr begrenzte Aussagekraft, da er immaterielle Komponenten (wie z.B. Gesundheits- und Bildungssystem, Stadt-Land-Gefälle, regionale Ungleichheiten, Einkommensunterschiede etc.) nicht berücksichtigt. Auch können externe Kosten des Wirtschaftens (v.a. soziale und ökologische), die die Allgemeinheit trägt, nicht durch das BSP erfasst werden. Um den ökonomischen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu quantifizieren, sind aus der sozialwissenschaftlichen Perspektive auch Verbraucherreaktionen und Meinungen geeignet. Noll u. Zapf unterscheiden in objektive, konkret beobachtbare, „harte“ Daten (wie z.B. zur Verfügung stehende Wohnfläche oder Urlaubstage) und subjektive, „weiche“ (wie z.B. Besorgnisse, Zufriedenheit, Bewertungen etc.) Indikatoren (Noll u. Zapf, 1994, S. 5). Es kommen deshalb auch qualitative Ansätze zur Berücksichtigung ökonomischer Leistungen für eine nachhaltige Entwicklung zum Einsatz. Zudem haben sich sozio-ökonomische Indikatoren und Betrachtungen etabliert. In wissenschaftlichen Betrachtungen kommen heute oftmals kombiniert neben objektiven Lebensbedingungen auch subjektive Aussagen zur Lebensqualität zur Anwendung, um die Messung des Erreichungsgrades wohlfahrtsbezogener Ziele in den einzelnen Gesellschaft- und Politikbereichen zu ermöglichen. In jüngerer Vergangenheit standen in der Betrachtung von Mensch-Umwelt-Systemen eher die methodischen Ansätze der naturwissenschaftlichen Ökosystemforschung (Otto et al., 2019). Becker et al. fragen zwar, weshalb in der Diskussion um Nachhaltigkeit nur wenig auf die Ansätze und Ergebnisse, wie sie innerhalb des MAB-Programms erarbeitet wurden, zurückgegriffen wird (Becker et al., 1998, S. 36), müssen aber auch erkennen, dass die im Rahmen des MAB-Programms entwickelte Konzeption Wechselwirkungen zwischen gesellschaftlicher und natürlicher Entwicklung nur begrenzt erfassen kann (ebenda, S. 40). Modell- und Theoriebildung wurden in den Messungen über nachhaltige Entwicklung überwiegend additiv erzeugt, also unterschiedliche

Theoriebestände und theoretisch konzeptionelle Ansätze kombiniert und auf die jeweilige Fragestellung bezogen.

4. Biosphärenreservate – Modellregionen für nachhaltige Entwicklung

1971 wurde von der UNSECO das weltweite Forschungsprogramm Man and Biosphere (MAB) verabschiedet. Die Leitidee bestand darin, die natürlichen Grenzen des sozioökonomischen Wachstums zu finden und ein Gleichgewicht zwischen Natur und Gesellschaft zu finden (BMU, 2018). Schon früh beschäftigte sich die Wissenschaft mit der Frage, ob das natürliche Wachstum von der Natur vorgegeben und somit objektiv definierbar ist (Meadows, 1972). In den 1970er-Jahren wurden Untersuchungen zwischen den Wechselwirkungen ökonomischer Tätigkeit in der natürlichen Umwelt vorgenommen, wie z.B. in der Schweiz das Nationale Forschungsprogramm (nfp). Im Wesentlichen kam man zur Ansicht, dass die Belastungsgrenzen zu einem erheblichen Teil sozial und ethisch zu bestimmen und nicht durch die Natur vorgegeben sind. Hinzu kam ein Leitbild, das als Interaktionsfeld zwischen Mensch und Natur gesehen wurde: die bäuerliche Kulturlandschaft, mit der bäuerlichen Agrargemeinschaft, die ihre Ressourcen aus dem nahen Umfeld bezog. Die damalige Umweltbewegung rückte die regionalisierte sozioökonomische Entwicklung in den Vordergrund. Es entstand das Spannungsfeld Tourismus und Landwirtschaft, mit der bäuerlichen Kulturlandschaft als Norm und Idealzustand sowie dem konventionellen Tourismus als Gefährdung. Der damaligen Wissenschaft wurde die disziplinäre Zersplitterung vorgeworfen, die kaum in der Lage war, auf drängende gesellschaftspolitische und komplexe Fragen relevantes Wissen bereitzustellen (Meumann, 2006). Insofern galt es nicht nur die ökologische Vielfalt zu erhalten und zu fördern, sondern auch ein nachhaltiges Wirtschaftssystem unter Einbezug der Menschen vor Ort zu entwickeln. Mit der Einrichtung der BR sollten gleichzeitig Modellregionen für eine nachhaltige Entwicklung entstehen.

„Ein Biosphärenreservat ist eine von der UNESCO anerkannte Modellregion, in der nachhaltige Entwicklung in ökologischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht exemplarisch verwirklicht werden soll.“ (vgl. BMU, 2018, S. 93). Biosphärenreservate „repräsentieren großflächige Ausschnitte von Natur- und Kulturlandschaften. In ihnen werden – gemeinsam mit den hier

lebenden und wirtschaftenden Menschen – beispielhaft Konzepte zu Schutz, Pflege und Entwicklung“ erprobt (Deutsches MAB-Nationalkomitee 1996, S. 12).

Für den Europarc Deutschland e.V. sind Biosphärenreservate „Modellregionen, in denen das Zusammenleben von Mensch und Natur beispielhaft entwickelt und erprobt wird. Sie schützen Kulturlandschaften vor zerstörenden Eingriffen und erhalten und entwickeln wertvolle Lebensräume für Mensch und Natur. Sie sorgen für ein ausgewogenes Verhältnis von menschlicher Nutzung und natürlichen Kreisläufen und tragen damit zur regionalen Wertschöpfung bei. Biosphärenreservate ermöglichen exemplarische Erkenntnisse für Forschung und Wissenschaft über die Wechselwirkungen von natürlichen und gesellschaftlichen Prozessen.“ (Europarc Deutschland e.V., 2005, S. 10). Und weiter: „Biosphärenreservate vermitteln exemplarische Erkenntnisse über die Wechselwirkungen von wirtschaftlicher Nutzung und der Entwicklung von natürlichen Lebensräumen. Damit sind sie wertvolle Anschauungsbeispiele für Umweltbildung wie für wissenschaftliche Forschung. Damit sichern und entwickeln die Biosphärenreservate zukunftsfähige Lebens- und Kulturräume auch für die nachfolgenden Generationen.“ (ebenda, 2005, S. 17).

Die AGBR hat 1995 eine Definition für UNESCO-BR in Deutschland formuliert: „Biosphärenreservate sind großflächige, repräsentative Ausschnitte von Natur- und Kulturlandschaften. Sie gliedern sich abgestuft nach dem Einfluss menschlicher Tätigkeit in eine Kernzone, eine Pflegezone und eine Entwicklungszone, die gegebenenfalls eine Regenerationszone enthalten kann. Der überwiegende Teil der Fläche des Biosphärenreservates soll rechtlich geschützt sein. ... Biosphärenreservate dienen zugleich der Erforschung von Mensch-Umwelt-Beziehungen, der Ökologischen Umweltbeobachtung und der Umweltbildung. Sie werden von der UNSECO im Rahmen des Programms „Der Mensch und die Biosphäre“ anerkannt.“ (AGBR, 1995, S. 5).

BR müssen nach den Internationalen Leitlinien für das Weltnetz der UNESCO drei grundlegende *Funktionen* erfüllen:

- 1) eine Schutzfunktion (conservation): um zur Erhaltung von Landschaften, Ökosystemen sowie der biologischen Vielfalt beizutragen,
- 2) eine Entwicklungsfunktion (development): um eine ökonomische und menschliche Entwicklung zu fördern, die sozio-kulturell nachhaltig ist,
- 3) eine logistische Funktion (logistic support): um Forschung, Monitoring, Umweltbildung und einen Informationsaustausch im Rahmen lokaler, regionaler, nationaler und weltweiter Themen des Schutzes und nachhaltiger Entwicklung zu fördern (UNESCO 1996, S. 20f).

Des Weiteren wird in den Leitlinien für das Weltnetz eine Überprüfung des Zustandes jedes BR im zehnjährigen Turnus durch die jeweilige nationale Beratungs- und Koordinierungsstelle, also in Deutschland durch das MAB-Nationalkomitee, gefordert (Deutsches MAB-Nationalkomitee 1996, S. 22f). Um als Schutzgebiet anerkannt zu werden, müssen einheitliche Kriterien erfüllt werden. Erst durch die Umsetzung in nationales Recht werden von der UNESCO ausgezeichnete BR verbindlich (UNESCO, 1996).

BR haben in der Hauptsache die übergeordnete Funktion einer Modellregion für nachhaltige Entwicklung und zusätzlich unterschiedliche Funktionen, die ein hohes Konfliktpotenzial bergen. Sie sind Schutzgebiete zum Schutz für Natur- und Kulturlandschaften und den natürlichen Lebensräumen, sie sind Produktionsraum für die Land- und Forstwirtschaft, der Energieerzeugung und der Wasserversorgung, sie sind auch Erholungsraum. Diese verschiedenen Funktions- und Nutzungsformen mit ihren verschiedenen Wechselwirkungen innerhalb komplexer Systeme bilden Schnittstellen für sozioökonomische und ökologische Untersuchungen. An dieser Stelle ergibt sich die Frage, ob BR Mensch und Natur in die Lage versetzen können, Produktivität und ökologische Stabilität, natürliche Vielfalt und Erholungsfunktion in ausreichendem Maß zu gewährleisten.

Die Einrichtung von BR bietet die Chance zur Aufnahme von umweltpolitischen Anliegen und entwicklungspolitischen Zielen, was allerdings eine enge Zusammenarbeit und Abstimmung mit den Vertretern unterschiedlicher Zuständigkeiten voraussetzt. Stabilisierend beim Aufbau von Schutzgebieten kann die Integration von wirtschaftlichen Aspekten wirken, da Nutzungskonflikte vermieden werden können (Tänzler, 2008).

Der modellhafte Charakter von BR entsteht nicht zuletzt deshalb, weil sie Referenzgebiete zur Erforschung von Mensch-Umwelt-Interaktionen sind, die von ihren Bewohnern und Nutzern sehr unterschiedlich wahrgenommen werden können. Walk et al. empfehlen für eine praxisorientierte Wissenschaft, die sich ihren Forschungsgegenstand in der „realen Welt“ sucht, eine kombinierte Anwendung von transformativen und transdisziplinären Ansätzen (Walk et al., 2020, S. 297). Anknüpfungspunkte hierfür bietet die UNESCO mit der folgenden Definition: „Biosphärenreservate sind „Lernorte für eine nachhaltige Entwicklung“. Sie sind Orte, an denen interdisziplinäre Ansätze zum Verständnis und Management von Veränderungen und Interaktionen zwischen sozialen und ökologischen Systemen getestet werden können, einschließlich Konfliktverhütung und Management der biologischen Vielfalt. Sie sind Orte, die lokale Lösungen für globale Herausforderungen bieten.“ (UNESCO, 2020). Die wissenschaftliche Zusammenarbeit dient dabei nicht nur der Unterstützung des BR-Managements, sondern auch

um nicht-nachhaltige Praktiken zu identifizieren und im Schulterschluss mit den lokal Verantwortlichen Lösungsvorschläge aufzuzeigen. Der Lima Action Plan benennt mit den Handlungsfeldern Wissen, Forschung und Lehre die direkten Schnittstellen (UNESCO, 2016). Ziel soll sein, gemeinsam mit den aus unterschiedlichsten Bereichen stammenden und vor Ort Handelnden einen Wissenszugang zu den die Nachhaltigkeit beeinflussenden Bereichen und Faktoren zu erlangen und diese realistisch, sozial und ökonomisch vertretbar in die Praxis zu implementieren. Um eine regionale Modellfunktion herzustellen, sind eine partizipative Verwaltung und kollaborative Entscheidungsfindung, gemeinsam mit den Verantwortlichen aus der Region, von entscheidender Bedeutung (Stoll-Kleemann et al., 2010). Wichtig ist, die Akteure aus ihrer jeweiligen Funktion und Situation, ihren individuellen Umständen sowie aus ihrem lokalen Kontext heraus zu verstehen (Ostrom, 2007). Obwohl diese Bedingungen für eine erfolgreiche Umsetzung der BR-Ziele erforderlich sind, kennen viele lokale Akteure die Faktoren eines partizipativen Prozesses nicht (Stoll-Kleemann et al., 2010), um weiterführend eine Kultur der Partizipation und dezentralen Entscheidungsfindung zu etablieren. So gibt die generische Wissenschaft oftmals nicht die Lösungsansätze, die sich praxisorientierte Akteure wünschen, weshalb es auch schwierig ist, wissenschaftliche Erkenntnisse in die Praxis zu implementieren. Will Forschung transdisziplinär und transformativ sein und ein Outside-in-Verständnis entwickeln, muss sie mit den Stakeholdern vor Ort zusammenarbeiten. Andererseits sollten die in BR-Handelnden ein Inside-out-Verständnis in den Dialogprozess einbringen, wenn sie von auf wissenschaftlich fundierten Erkenntnissen beruhenden und realitätsnahen Handlungsempfehlungen profitieren wollen. Die Forschung bringt sich mit theoretischen und konzeptionellen Ideen, empirischen Erhebungen, Methodenkompetenz, kritischen Analysen und Reflexionen ein (Reed et al., 2020, S. 326).

Allerdings führt erfahrungsgemäß das Management dreier unterschiedlicher Zonen in den BR zu Konflikten. Für die meisten Kommunen innerhalb der BR bleibt die sozio-ökonomische Entwicklung vorrangig, was den Druck auf die ökologisch ausgerichteten Nutzformen erhöht. Erfolgreiches Ökosystem-Management beinhaltet daher auch sozial-ökonomische Sichtweisen und Meinungsbildungsprozesse, um so das System Nachhaltigkeit zu stützen. Erfahrungen aus BR in Kanada und Malaysia belegen, dass ökonomische Wohlfahrt ein wichtiger Bestandteil für die Akzeptanz und das Engagement ökologisch ausgerichteter Aktivitäten ist (Vasseur, 2020).

Andererseits schreibt die UNSECO nicht vor, wie BR verwaltet werden sollten. Aufgrund heterogener Akteurszusammensetzungen und Einstellungen zu Kooperationen können diese sehr unterschiedlich ausgestaltet sein. Daher gibt es keine allgemeingültigen (One-size-fits-all) Patentrezepte (Reed et al., 2020) oder Allheilmittel (Ostrom, 2007). Die Bezeichnung

„Reservate“ ist im Nachhinein betrachtet eher unglücklich, da hiermit Restriktionen verbunden werden, die in Unverständnis und Ablehnung münden können. Der Begriff erinnert an Schutzgebiete, in denen Menschen ausgegrenzt oder Kulturen unterdrückt werden und weniger an zukunftsorientierte Strategien zur Regionalentwicklung (Solbrig, 2015). In Deutschland wird aus diesem Grund auch der Begriff „Region“ oder „Gebiet“ benutzt, in Skandinavien „Bereich“ oder in Australien „Park“. Im § 25 Absatz 4 des Bundesnaturschutzgesetzes ist festgehalten, dass BR auch als Biosphärengebiete oder Biosphärenregionen bezeichnet werden können (BNatSchG, 2020).

Fragen:

- *Ist das BR die geeignete Größenordnung, um als Modellregion zu fungieren?*
- *Wo sehen die BR-Akteure die Grenzen der natürlichen Ressourcen und wo Potenziale wirtschaftlicher Entwicklung im BR?*
- *Corona zeigt Stärken und Schwächen des bestehenden Wirtschaftssystems unmittelbar. Welche Alternativen ergeben sich aus diesem Umbruch?*

4.1 MAB in Deutschland

Seit 50 Jahren existiert das UNESCO-Programm Man and the Biosphere (MAB), zu Deutsch: Der Mensch und die Biosphäre. Es hat sich von einem rein wissenschaftlichen Programm zu einem Programm für den Aufbau eines Weltnetzes von Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung weiterentwickelt. Mit der Gründung des MAB wurde das Ziel verfolgt, wissenschaftliche Grundlagen auf internationaler Ebene für den Schutz natürlicher Ressourcen und für eine ökologisch verträgliche Nutzung der Biosphäre herauszustellen, geeignete Handlungsvorschläge zu erarbeiten und diese national umzusetzen. Mit der Erforschung der Mensch-Umweltbeziehung war das MAB-Programm das erste zwischenstaatliche Umweltprogramm, mit einer interdisziplinären Forschungsausrichtung. Um tragfähige Handlungsempfehlungen für eine zeitgemäße Umweltpolitik vorlegen zu können, wirkten unterschiedliche Wissenschaftsdisziplinen zusammen. 1972 wurden in der BRD und 1974 in der DDR MAB-Nationalkomitees eingerichtet und somit eine wesentliche formale Voraussetzung zur Teilnahme am MAB-Programm erfüllt. 1974 wurde durch eine MAB-Sonderarbeitsgruppe das „Konzept der Biosphärenreservate“ ins Leben gerufen, nicht nur zum Schutz genetischer Ressourcen und Ökosysteme, sondern auch um die Forschungsergebnisse in politisches Handeln umzusetzen (Deutscher Rat für Landschaftspflege e.V., 2010). Weltweit wurden BR (Biosphere

Reserves) ausgewiesen und als internationales Netz zum Gegenstand von Forschung, Umweltbeobachtung, Bildung und Informationsaustausch ausgebaut, in denen Umweltforschung und -bildung regional und weltweit miteinander verbunden werden sollten. 1976 wurde zur Steigerung der Effektivität der BR, für den Erfahrungsaustausch und um die Zusammenarbeit auf regionaler und nationaler Ebene zu stärken, das Weltnetz der BR (World Network of Biosphere Reserves) gegründet. 1979 wurden in Deutschland die ersten UNESCO-BR anerkannt: Vessertal, Steckby-Lödderitzer Forst (heute Flusslandschaft Elbe, Teilgebiet Sachsen-Anhalt). Mit dem Bericht „Unsere gemeinsame Zukunft der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung“ (Brundtlandbericht) hat sich das MAB-Programm gewandelt (BMU, 2018). Das auf Naturschutz und Forschung ausgerichtete interdisziplinäre Programm wurde ein aktiver Bestandteil der auf Nachhaltigkeit ausgerichteten internationalen Umweltpolitik. Diese Ausrichtung wurde nach der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung (UNCED) in Rio de Janeiro 1992 verstärkt. BR wurden anschließend die Funktion von Modellregionen zur Umsetzung des Konzeptes der Nachhaltigen Entwicklung übertragen. Die vorrangig zu behandelnden Themen waren die Erhaltung der biologischen Vielfalt, Strategien einer nachhaltigen Nutzung, Förderung der Informationsvermittlung und der Umweltbildung, Einrichtung von Ausbildungsstrukturen und Beitrag zu einem globalen Umweltbeobachtungssystem. Mit der 1995 beschlossenen Sevilla-Konferenz und den gleichzeitig verabschiedeten Leitlinien für das Weltnetz der BR, mit denen ein neuer institutioneller und inhaltlicher Rahmen geschaffen wurde, mussten BR einige Mindestbedingungen erfüllen. Nicht nur Natur und Landschaft mussten geschützt, sondern auch wirtschaftliche und menschliche Entwicklung gezielt gefördert werden (Deutscher Rat für Landschaftspflege e.V., 2010). Wenig Verständnis für die Anerkennungspraxis der UNESCO bzgl. BR zeigt Zundel, da sie seiner Meinung nach zu einer starken Vermischung der Zielsetzungen von Nationalparks und Biosphärenreservaten geführt hat. So ist nach seiner Auffassung nicht nachvollziehbar, weshalb die „Naturlandschaften“ Wattenmeere und Bayrischer Wald Nationalparke sind, aber auf derselben Fläche gleichzeitig zur „Kulturlandschaft“ Biosphärenreservat gemacht wurden (Zundel, 1997, S. 22).

4.1.1 Zonierung von Biosphärenreservaten

Die Internationalen Leitlinien für das Weltnetz der BR legen verbindliche Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung fest. Der Zustand der BR soll alle zehn Jahre auf Grundlage der

Kriterien überprüft werden, bei Nichteinhaltung kann der Status „UNESCO-Biosphärenreservat“ aberkannt werden. Die Einhaltung der Leitlinien überwacht der Internationale Koordinationsrat (International Coordination Council, ICC), der in engem Austausch mit den MAB-Nationalkomitees steht (UNESCO, 1996). BR sind in drei Zonen eingeteilt:

- 1) die Kernzone (core area) dient dem Naturschutz, das Betreten ist nur zu Monitorings- und Forschungszwecken erlaubt,
- 2) die Pufferzone (buffer zone) umgibt die Kernzone; hier werden Einflüsse zugelassen, die mit ökologischen Ansprüchen vereinbar sind (z.B. Umwelterziehung, Erholung, Ökotourismus, ökologischer Landbau,
- 3) in der Entwicklungszone (transition area) werden Modellprojekte für eine wirtschaftliche und menschliche Entwicklung umgesetzt. (vgl. Deutsches MAB-Nationalkomitee, 1996, S. 7; UNESCO, 1996, S. 6).

Für besonders wichtig hält das MAB-Nationalkomitee die BR als Modellregionen für eine nachhaltige Regionalentwicklung weiterzuführen, da dies trotz der Konferenz von Rio bislang vernachlässigt wurde. Auch eine Aberkennung ist vorgesehen, wenn die Kriterien dauerhaft nicht eingehalten und Empfehlungen nicht umgesetzt werden (Walter et al., 2004).

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, inwieweit die Zonierung für BR dem Modellcharakter für eine nachhaltige Entwicklung nachkommen kann. Moss und Gailing meinen, dass das Modell der Perspektive, BR als Modellregionen zu entwickeln, widerspricht, da viele deutsche BR Probleme mit der Einrichtung einer ausreichend großen Kernzone haben (Moss u. Gailing, 2010, S. 124). Mit dem "Madrid Action Plan" werden Ziele bzgl. der Zonierung allerdings relativiert, Kernzonen können auch ökonomisch quantifizierbare Leistungen erbringen und in der Entwicklungszone können ökologische Zielstellungen richtungweisend für ökonomisches Handeln sein (UNESCO, 2008).

Die wissenschaftliche Diskussion um die geschützten Zonen innerhalb von BR unterscheidet in eine segregative (menschlich genutzte und ungenutzte Räume sind voneinander zu trennen) und eine integrative Strategie (bestehende Nutzungsformen sollen verbessert werden, sodass sich Natur und Nutzung auf gleicher Fläche nicht ausschließen). Das Zonierungskonzept gibt die Schutzfunktionen und Nutzungsmöglichkeiten vor, die jedoch nicht statisch sind, sondern immer wieder neu überdacht werden. Es ergibt sich ein System differenzierter Nutzungsintensitäten:

- Schutz vor Nutzung: Naturschutz in der Kernzone,
- Schutz durch Nutzung: landschaftsplanerische und sanfte Erholungsaktivitäten in der Pflegezone,

- Schutz trotz Nutzung: nachhaltiges Wirtschaften, ressourcensparende Produktion, regionale Vermarktung und sanfter Tourismus in der Entwicklungszone (Haber, 1971, 1998; WBGU, 2000).

4.1.2 Aufgaben von Biosphärenreservaten

BR in Deutschland repräsentieren ein System von Großlandschaften bzw. Landschaftstypen, es beinhaltet sowohl naturnahe als auch unterschiedlich stark vom Menschen geprägte Ökosysteme und umfasst aufgrund ihrer weiten geografischen Verbreitung ein großes Artenspektrum. Sie sind Kulturlandschaften, die vornehmlich in ländlichen, wirtschaftlich peripheren Räumen liegen und stellen aufgrund ihrer landschaftlichen Reize beliebte Urlaubsziele dar. Der Tourismus ist ein wichtiger Erwerbszweig in BR, sie haben daher eine wichtige Funktion als Naherholungsgebiet der Verdichtungsräume. In BR treten häufig erhebliche Nutzungskonflikte auf, die sich aus Flächenversiegelung und -zerschneidung, Siedlungs- und Gewerbegebiete, Verkehrsinfrastruktur, Schadstoffeinträge und Massentourismus ergeben, die v.a. dann spürbar werden, wenn sie nicht mit den Nachhaltigkeitszielen vereinbar sind.

Wesentliche Aufgaben von BR sind daher Konfliktmanagement und ein auf nachhaltige Entwicklung ausgerichtetes Strategiemangement. Die jeweiligen Länder übernehmen den Schutz, die Pflege und die Entwicklung der einzelnen BR, dazu gehören die Einrichtung der Verwaltung, die rechtliche Absicherung sowie die Umsetzung der Leitlinien (ABGR, 1995). Aufgrund ihrer Zuordnung zu den Landesbehörden haben die BR-Verwaltungen administrative und fachliche Aufgaben zu erfüllen und sind hierfür mit unterschiedlichen Kompetenzen ausgestattet. Den BR-Verwaltungen obliegen auch die Umsetzung der Landschaftsrahmenpläne und Rahmenkonzepte. Je nach Aufgabenzuweisung können sie auch behördliche Stellungnahmen vornehmen, selbstständig hoheitliche Aufgaben wahrnehmen sowie bei Planfeststellungs- und Genehmigungsverfahren beteiligt werden. Aufgrund der historisch unterschiedlichen Entwicklung der BR haben sich in der Praxis auch verschiedene Aufgabenzuständigkeiten ausgebildet. Als anerkannte Nationalparke in den alten Bundesländern stützen sich die Aufgaben der BR-Gebietsverwaltungen auf eigene Gesetze oder auf Schutzgebietsverordnungen, in denen auch die Aufgaben der BR-Verwaltungen geregelt sind. Diese sind mit umfangreichen und hoheitlichen Vollzugsinstrumenten ausgestattet (Untere Naturschutzbehörde) und wirken als Träger öffentlicher Belange. Sie übernehmen z.T. wichtige

leistungsgewährende Funktionen (z.B. Förderung von Agrarmaßnahmen). Die BR-Verwaltungen wirken als Ideengeber, Motor, Moderator, Planer und Dienstleister, sie geben Anstöße an die jeweils zuständigen Verwaltungseinheiten weiter und stehen mit diesen in stetigem Austausch zur zielgerichteten Unterstützung (Mayerl, 2004a). Voraussetzung für ein erfolgreiches Management ist eine effektive Verwaltung, daher arbeiten Vertreter verschiedener Nutzergruppen und Verbände sowie Akteure aus Kommunal- und Landespolitik bzw. deren Verwaltungen in den Beiräten und Kuratorien mit. Sie dienen der fachlichen Beratung und der Abstimmung mit den Belangen der Gemeinden, Behörden und Verbänden. Doch auch die Zusammenarbeit mit gesellschaftlich relevanten Gruppen und Institutionen ist von Bedeutung und unterstützen die BR-Verwaltungen mit Ideen und Öffentlichkeitsarbeit oder übertragen diesen auch Aufgaben zur Gebietsbetreuung (ABGR, 1995).

Aus der Definition der Entwicklungszone ergeben sich Anknüpfungspunkte für nachhaltiges Wirtschaften und weitere Ansätze für die Forschung. Das Bundesnaturschutzgesetz formuliert im § 25 Absatz 2, dass BR des Weiteren der Forschung und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung dienen (BNatSchG, 2020). Jedoch fehlt in dem Bundesgesetz die klare Zweckbestimmung als Modellregion für Nachhaltige Entwicklung, auch wird nicht direkt Bezug auf das Anliegen der von der UNESCO eingerichteten BR genommen. Die rahmenrechtlichen Regelungen werden auf Landesebene getroffen (Mayerl, 2004b).

4.1.3 Die Umsetzung des MAB-Programms

Das Hauptinstrument des UNESCO-Programms MAB sind Biosphärenreservate. „Biosphärenreservate sind Gebiete, bestehend aus terrestrischen und Küsten- sowie Meeresökosystemen oder einer Kombination derselben, die international im Rahmen des UNESCO-Programms Der Mensch und die Biosphäre (MAB) nach Maßgabe vorliegender Internationaler Leitlinien für das Weltnetz der Biosphärenreservate anerkannt werden.“ (UNESCO, 1996, S. 16). BR sollen also nicht ausschließlich repräsentative Ökosysteme schützen, sondern auch nachhaltiges Wirtschaften ermöglichen, was eine ökonomische Nutzung bedeutet. Die einheitliche Zonierung aller BR bietet eine eindeutige Grundlage für die Flächennutzung und Regionalentwicklung. Vordergründig sind weltweite Repräsentativität und Entwicklungsaspekte, BR haben einen politisch verbindenden Charakter (Nauber, 2004).

Die Verantwortung zur Umsetzung des MAB-Programms und des BR-Anliegens obliegt den Verwaltungseinrichtungen des jeweiligen Landes, in dem das BR eingerichtet werden soll. Eine

erfolgreiche Umsetzung ist oft davon abhängig, wie viel Kompetenz und Ressourcen der lokalen Ebene zugeschrieben wird, aber auch, wie groß das Engagement und der Wille der verantwortlichen Akteure und der Bevölkerung zur Errichtung einer Modellregion für nachhaltige Entwicklung ist. Erfahrungen zur Implementation der Ziele des MAB-Programms in Polen, Tschechien und Ungarn belegen, dass gut funktionierende Governance-Strukturen eine wesentliche Voraussetzung für erfolgreiches BR-Management sind. Die Untersuchung von Schliep und Stoll-Kleemann verdeutlicht, dass institutionelle und strukturelle Schwächen im System der MAB-Institutionen durch unzureichende Governance in den untersuchten Ländern verstärkt werden können (Schliep et al., S. 920, 2010). Will eine Region mehr als nur den BR-Titel führen, muss ein effektives BR-Management aufgebaut werden. Dies erfordert eine zielgerichtete Kommunikationsstrategie, die originär mit dem Thema befassten Fachressorts einzubeziehen, die Finanzierung sicherzustellen sowie die politische Unterstützung für die lokale Ebene einzuholen. Gerade die aktive Beteiligung der lokalen durch die nationale Ebene, die alle wesentlichen Stakeholder involviert, ist unabdingbar für die Verankerung der MAB-Vision. Schliep et al. empfehlen zudem die Rolle des MAB-Nationalkomitees um die Funktionen des Kommunikators und des Moderators für den Dialog zu nachhaltiger Entwicklung auf nationaler Ebene zu erweitern (ebenda, 2010).

BR eignen sich besonders, um diese Strategien anzuwenden, die jedoch noch stärker modellhaft entwickelt und als Best-Practice-Modell herausgestellt werden sollten (WBGU, 2000, S. 24). Dabei sind integrierte Konzepte zur Umsetzung des Nachhaltigkeitsgedankens so anzulegen, dass sie ein breites Spektrum lokaler Gegebenheiten einbeziehen, vergleichbare Ergebnisse liefern und übertragbare Modelle produzieren.

4.2 Optimierungspotenziale und Herausforderungen

Auf politischer und staatlicher Ebene werden die Potenziale von BR immer noch ungenügend wahrgenommen. Anzeichen hierfür sind die schwierige Ausweisung von Kernzonen, obwohl genügend staatliche Flächen zur Verfügung stehen, eine oft dürftige personelle Ausstattung der BR-Verwaltungen sowie keine gezielten Technologie- oder Innovationsprogramme für Unternehmen in BR. Bislang bestehen wenig Forschungsanreize zur Untersuchung von Wirkungszusammenhängen in BR, abgesehen von der Drittmittelforschung. Auch konzentrieren sich BR-Verwaltungen noch immer auf „klassische“ Naturschutzmaßnahmen und es fehlen die Zuständigkeiten für Anreizinstrumente für eine nachhaltige Förderung. An die Aufbauphase der

BR muss sich deshalb eine Phase gezielter Wirtschafts- und Strukturentwicklung anschließen (Haber, 1998). Nur wenig von dem, was in BR entwickelt wurde, konnte außerhalb von diesen Anwendung finden. Beigetragen dazu hat die unzulängliche Dokumentation der erfolgreichen Arbeit, aber auch die ungenügende Aufmerksamkeit politischer Entscheidungsträger. Einige auf den kurzfristigen politischen Erfolg ausgerichteten Entscheidungen konterkarieren die langfristig und nachhaltig angelegten Entwicklungsstrukturen. Die Identifikation der Bewohner mit „ihrem“ BR ist oft nicht ausreichend ausgeprägt, umfassendes Lernen muss daher eine zentrale Aufgabe aller BR werden (Solbrig, 2015). BR müssen als Angebot an Politik, Gesellschaft und Wissenschaft verstanden werden, um das Zusammenspiel von Mensch und Natur besser zu vereinen (WBGU, 2000). Für die Akzeptanz, die Bedeutung und das Image von BR sind noch einige Anstrengungen notwendig. Denn die Vorbehalte gegenüber BR sind nach wie vor groß, immer wieder ist in der Literatur zu lesen, dass befürchtet wird, dass dem Mensch zu wenig Spielraum in diesen Modellregionen eingeräumt wird (z.B. Baranek et al., 2004; Erdmann et al., 2004; Stoll-Kleemann et al., 2013a). Das Spannungsfeld zwischen Schutz und Entwicklung muss stärkeres Gewicht in den Planungen der BR bekommen, auch müssen Abstimmungen zwischen den Nutzergruppen zielgerichtet durchgeführt werden (Mayerl, 2004a). Voß beschreibt die Ambivalenz nachhaltiger Entwicklung, die nur schwer in ihrer Gesamtheit erfassbar, geschweige denn kontrollierbar ist. Er fragt, wenn für viele Akteure nicht einmal das Ziel klar ist, wie soll dann die enorme Anstrengung gelingen, Nachhaltigkeit als integralen Bestandteil politischen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen oder ökologischen Handelns zu betrachten? Wie kann Steuerung nachhaltiger Entwicklung gelingen, wenn es viele unterschiedliche Auffassungen über das Konzept der Nachhaltigkeit gibt? (Voß, 2008, S. 232). Für die Gestaltung einer sozial-ökologischen Entwicklung schlägt er das Konzept der „Ko-Evolution“ vor, mit dem Grundsätze für Gestaltungsstrategien abgeleitet werden können. Es meint die Einbettung von Systemen (z.B. Organismen, Organisationen, Staatengemeinschaften, Märkte, Ideen oder Technologien) in ihr Umfeld und die Wechselwirkung mit anderen, nicht statischen Systemen. Eine Unternehmensentwicklung ist z.B. im Zusammenhang mit der Entwicklung politischer Rahmenbedingungen, der Verfügbarkeit technischer und natürlicher Ressourcen oder kulturell bedingten Nachfrageverhaltens zu analysieren (ebenda, S. 232f). Es geht hierbei, anders als bei der Steuerung nach dem Konsensprinzip, eher um einen Such- und Lernprozess, um die Vielfalt des Wissens, um Werte und darum, Akteursstrategien konstruktiv zu nutzen.

5. Biosphärenreservate in der Praxis

BR sind „besondere Orte für Menschen und Natur“ (UNESCO, 2002). Soziales und gesellschaftliches Monitoring umfasst die Rolle der Nutzer, ihre Ansprüche und ihre Verantwortung, wobei nicht ein Nebeneinander von Schutz und Nutzung gemeint ist, sondern ein abgestimmter und ausgeglichener Prozess unter Berücksichtigung historischer, kultureller und sozialer Identitäten (Kruse-Graumann, 2004). Menschliche Entscheidungen und Handlungen ermöglichen die Bewahrung und Erhaltung der Natur, die eine Lebensgrundlage des Menschen darstellt. In wechselnden Gruppenzugehörigkeiten, Rollen und Funktionen ist der Mensch Bestandteil des BR, für den es je nach Perspektive, Interesse und sozialer Herkunft ganz unterschiedliche Bedeutung hat. Auch die BR-Verwaltung muss in ihrer praktischen Arbeit Monitoring und Forschung darauf ausrichten und dabei die verschiedenen Mensch-Umwelt-Beziehungen berücksichtigen, nicht nur innerhalb des BR, sondern auch die Beziehungen zum Umland. Ein wirkungsvolles Management muss die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Natur nachhaltig gestalten und dabei Instrumente wie Bildung, rechtliche Vorgaben und ökonomische Anreize nutzen (Kruse-Graumann, 2004). Auch sind die aktive Unterstützung und die Partizipation der Bevölkerung ein wichtiger Bestandteil bei der Umsetzung der Ziele. Die verschiedensten Akteure mit ihren individuellen, gruppen- und kulturspezifischen Präferenzen und Verhaltensmustern müssen einbezogen werden. Kruse-Graumann fordert daher, dass zur naturwissenschaftlichen Forschung auch die humanökologische Forschung treten muss, an der sich alle Disziplinen zur Erforschung des Mensch-Natur-Verhältnisses beteiligen (z.B. Umweltsoziologie, Anthropogeografie, Politikwissenschaften, Ökonomie, Pädagogik sowie Geisteswissenschaften und Philosophie) und zu einem integrierten Monitoring ausgebaut werden. Der Gegenstand praxisbezogener Untersuchungen sollte deshalb vermehrt auf den Wechselwirkungen zwischen Mensch und BR liegen, der Bedeutung verschiedener Aufgaben (Stärkung des Schutzes, Förderung wirtschaftlicher Aktivitäten), dem Erhalt und der Stärkung der das BR ausmachenden Eigenart, den Wahrnehmungs- und Verhaltensmustern sowie auf Konsumgewohnheiten und Wirtschaftskreisläufe liegen (ebenda, 2004, S. 44). Von entscheidender Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die Klärung der Fragen, welche Voraussetzungen für eine nachhaltige Entwicklung gegeben sein müssen, um Kommunikation und Partizipation in BR zu gestalten.

Die oft mangelhafte Akzeptanz bei der Ausweisung und Etablierung von Großschutzgebieten wie BR liegt häufig in der zu geringen Transparenz des Verfahrens, in emotionalen und kulturellen Aspekten sowie in Wahrnehmungs- und Kommunikationsbarrieren begründet (Stoll, 1999).

Daher gilt es, die Initiierungs- und Implementierungsphase nicht als Top-down, sondern als Bottom-up-Prozess zu etablieren, an dem alle Interessengruppen teilhaben, um so die Partizipations- und Kooperationsbereitschaft zu erhöhen. Unverzichtbar ist es deshalb, Interventions- und Partizipationsprojekte zur Veränderung von Handlungs- und Sichtweisen individuell und unter Einbezug aller infrage kommender Interessenvertreter zu planen.

5.1 Erfahrungen aus Biosphärenreservaten

Erfahrungen aus den Untersuchungen im BR Schaalsee belegen, dass anfängliche Ressentiments zur Einrichtung des BR beinahe zur Verhinderung geführt hätten. Auch war der Begriff „Reservat“ mit negativen Assoziationen belegt und wurde mit einer einschränkenden Raum- und Landnutzung verbunden. Zudem trug die Top-down-Initiierung des BR bei der Bevölkerung zu einem Gefühl des Aufoktrozierens bei. Erst im Zuge des Beteiligungsprozesses gelang eine positive Akzeptanzentwicklung und führte zu einem Einstellungswandel. Als besonders positiv wird eine Art der Bildung einer Regionsidentität hervorgehoben, die so vorher nicht existierte bzw. wahrgenommen wurde. Dieses Untersuchungsbeispiel verdeutlicht die Erkenntnis, dass eine Top-down-Stabilisierung zur Initiierung eines BR nötig ist, da es andernfalls vermutlich nicht ausgewiesen worden wäre. Hier kommt die Funktionsweise von Regional-Governance zum Tragen, da ein Mindestmaß an Steuerung über einen organisatorischen Kern hinaus benötigt wird. Hierzu zählen auch transparente Informationsflüsse, eine positive Kooperationskultur oder auch eine auf Ausgleich bedachte Moderation (Lahner, 2009, S. 246ff).

Auch die Erfahrungen aus dem BR Rhön zeigen, dass eine Steuerung sowohl von „oben“ als auch von „unten“ viele unterschiedliche Facetten der regionalen Selbststeuerung (Governance) hervorbringt. Positiv auf das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung haben dabei die Prozesse der Partizipation und Selbstverpflichtung gewirkt, wobei stetig zwischen den nationalen Leitlinien, den Vorgaben der Verwaltungen und regionalen Interessen abgewogen werden musste. Zur Aktivierung endogener Potenziale wurde intensiv daran gearbeitet, Kooperationen und Vernetzungen zwischen und innerhalb von Branchen sowie Innovationen zielgerichtet zu unterstützen (Pokorny, 2010, S. 130ff).

Aufgrund konfligierender Nutzungsansprüche und verschiedener raumstruktureller Entwicklungsmodelle stellen Großschutzgebiete ein interessantes Forschungsfeld dar, wie das Bsp. der Flusslandschaft Elbe verdeutlicht. Sie befinden sich in ländlichen und/oder peripheren

Regionen und sind oft strukturschwach, oft fungieren sie auch als Komplementärräume für Verdichtungsräume. Die Erfahrungen aus dem Nationalpark Elbtal (der jedoch nur etwa ein Jahr bestand und heute einen Teil des BR Flusslandschaft Elbe ausmacht) belegen, dass unterschiedliche Sichtweisen zur Entwicklung von Natur- und Kulturlandschaftsräumen ein hohes Konfliktpotenzial bergen, wenn sie nicht miteinander abgeglichen und diskutiert werden. So waren in diesem Beispiel der Wirtschaft die Absicherung von Entwicklungsspielräumen und die Herstellung von Planungssicherheit wichtig, als konfliktträchtig wurden im Verhältnis zum Naturschutz die Bereiche Verkehr und Gewerbegebiete erachtet (Donner et al., 1997, S. 90). Großschutzgebiete werden i.d.R. nur akzeptiert, wenn sich im Zuge ihrer Einrichtung keine Nutzungseinschränkungen und ökonomischen Nachteile ergeben. Nicht selten müssen die „großschutzgebietskonformen“ Entwicklungsstandbeine, sanfter Tourismus und ökologische Landwirtschaft, erst noch entwickelt werden. Der Interessenausgleich ist daher ein immerwährender dynamischer Prozess (Stoll, 1999). Die Schutzziele müssen allerdings an den konkreten Bedingungen der Region ausgerichtet werden (und nicht umgekehrt), schließlich müssen regionale Wirtschaftskreisläufe initiiert werden, die der Region zu einer selbsttragenden Entwicklung verhelfen. Mit der Etablierung eines Großschutzgebietes werden von der regionalen Wirtschaft Verdrängungseffekte durch Investitionsstau und -verlagerung befürchtet. Nach einer Unternehmensbefragung wurde deutlich, dass die erwarteten Konflikte sich nicht auf die Einrichtung des Großschutzgebietes bezogen, sondern auf bereits bestehende Auflagen (Klein, 1997, S. 188). Zudem stellte sich heraus, dass die skeptische Grundeinstellung zumindest teilweise auf mangelnde Kenntnis und fehlende Informationen zu den Planungen und den damit einhergehenden Auflagen zurückzuführen war. Aus der Sicht der Wirtschaft wird zu bedenken gegeben, „dass:

- die Unternehmen indirekt durch fehlende oder nicht verfügbare Erweiterungsflächen in ihrem Wachstum beschränkt sind,
- sie bei fehlender planerischer Absicherung des Standortes keinen Bestandschutz haben,
- Investitionen ggf. nicht kurzfristig zu verwirklichen sind, da erhöhte Anforderungen an Genehmigungsverfahren gestellt werden, wenn z.B. eine Entlassung aus einem bestehenden Schutzgebiet notwendig wird und
- nicht jede Ansiedlung bzw. Produktionsaufnahme in dieser Region „verträglich“ ist.“ (ebenda, S. 190).

In Großschutzgebieten wie BR ist deshalb eine Management- und Lotsenfunktion zur Herstellung von Planungssicherheit und dem Aufzeigen von Entwicklungsoptionen gefragt, die nicht zuletzt auch von den zuständigen Wirtschaftsförderungen unterstützt werden können.

Hierfür muss die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen erhalten und gestärkt sowie deren ökologisches Potenzial befördert werden. In BR bestehen gute Voraussetzungen für einen schrittweise nachhaltig orientierten Umbau der Raum- und Wirtschaftsstruktur. Eine hohe Umweltqualität und eine geringe industrielle Belastung bieten neben den Komplementärbranchen wie Landwirtschaft, Tourismus- und Gastronomiegewerbe geeignete Bedingungen (Gehrlein, 2010). Sie sind unter den Gesichtspunkten der nachhaltigen Regionalentwicklung als eine Voraussetzung für die Schaffung neuer Arbeitsplätze anzusehen. Weitere Ansätze sind im Energiesektor und der Umwelttechnologie zu vermuten.

BR sollen lebendige Regionen sein, die in der Region lebenden Menschen sollen weiterhin ihre Kultur und Traditionen pflegen. Nicht nur die verschiedenartigen naturräumlichen Gegebenheiten sollen in BR repräsentiert werden, sondern auch die unterschiedlichen sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen. Regionale Wirtschaftsentwicklung durch Inwertsetzung des endogenen Potenzials und Berücksichtigung lokaler Eigenheiten können BR auch ökonomisch voranbringen (wie die Fallbeispiele gerade aus der Rhön zeigen (Geier, 2004) oder aus dem BR Bayrischer Wald (Gietl, 2004)). Aber nicht nur landwirtschaftliche Produkte und deren Weiterverarbeitung und Vermarktung mittels Etablierung einer Regionalmarke in der Region können der Wirtschaft zu neuen Impulsen verhelfen, wie das Beispiel BR Schorfheide-Chorin zeigt (Henne, 2004). So hat die Existenzgründungsinitiative „Jobmotor Biosphäre“ in den BR Südost-Rügen und Schaalsee (gilt auch teilweise für die Sternberger Seenlandschaft, die nicht in ein BR eingebunden ist) verdeutlicht, dass in einer Region mit etwa 13 % Arbeitslosigkeit durch externe Anreize der Bundesarbeitsagentur und dem Arbeitsministerium Mecklenburg-Vorpommern sowie ESF-Mitteln, grundlegende Strukturen zur Schaffung neuer Arbeitsplätze unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit entstehen können (Weigelt, 2004). Gleichzeitig können hierdurch jungen Menschen Perspektiven in ihrer Heimat aufgezeigt und der Abwanderung entgegengewirkt werden. Das BR Schaalsee hat sein Rahmenkonzept als regionale Agenda 21 Prozess mit einem Beteiligungsmodell umgesetzt, in dem ein breites Interessenspektrum abgebildet wurde. Dabei hat sich gezeigt, wie wichtig die transparente Darstellung der Legitimations- und Entscheidungsstrukturen zur Einbeziehung der Einwohner ist, aber auch das bereits langjährige Erfahrungen mit Planungsprozessen neu einzuführende Entwicklungsprozesse positiv beeinflussen können. Hierbei wurde gezielt eine Harmonisierung der Interessenlagen, die Stärkung der regionalen Identität und der Aufbau von Netzwerken und Kooperationen verfolgt (Jarmatz, 2004).

Erfahrungen aus der Etablierung des Moderationsverfahrens zur Pflege- und Entwicklungsplanung des Gewässerrandstreifenprojektes im BR Spreewald belegen, dass ein

transparenter Umgang mit Informationen und die korrekte Wiedergabe von Sachverhalten wichtig für den Gesamtverlauf des Prozesses ist. Mit der Einrichtung einer Situationsanalyse, eines Verfahrensmanagements, von Arbeitsgruppen und der gezielten Öffentlichkeitsarbeit wurden für alle Beteiligten erkennbare Handlungs- und Gestaltungsspielräume eröffnet. Das Projekt leistete einen Beitrag, um die Pflege- und Entwicklungsplanung inhaltlich zu optimieren und mehr Akzeptanz hierfür in der Region zu erreichen (Baranek et al., 2004). Als ein vielversprechender Ansatz gilt die Einbindung des ökologischen Landbaus in Naturschutzkonzepte, da dies dazu beitragen kann, das Konfliktfeld Naturschutz und Landnutzung zu harmonisieren. Für die Bewirtschaftung im BR eignet sich der ökologische Landbau als Modell der nachhaltigen Landnutzung besonders, da die ständige Weiterentwicklung und qualitative Optimierung von neuen Produkten und Vermarktungswegen zu einer wertschöpfenden Regionalvermarktung ausgebaut werden kann. So waren z.B. im Ökodorf Brodowin die Entwicklung und praktische Erprobung von ökonomisch tragfähigen Konzepten zur Integration von Naturschutzzielen bei großflächigem ökologischem Landbau sehr erfolgreich. Dazu wurden naturschutzfachliche Anbauverfahren entwickelt, praxisnah erprobt und betriebswirtschaftlich evaluiert. Die Ergebnisse wurden in eine um naturschutzfachliche Ziele erweiterte Betriebsorganisation einbezogen (Reiter et al., 2004).

5.1.1 Kommunikation und Kooperation

Kommunikations- und Kooperationskompetenzen können Menschen zu Mitgestalter machen. Durch Kommunikation und Kooperation wird Öffentlichkeit und Transparenz hergestellt und Interessengruppen eingebunden und die Bereitschaft zum Mitmachen gefördert. Sie sind auch für das Konfliktmanagement unabdingbar. Um einen kooperativen und kommunikativen Prozess zu gestalten, ist es wichtig, die zu integrierenden Interessengruppen zu identifizieren und weiter zu differenzieren (Kleinhüchelkotten, 2008). Aufgrund ihrer Modellfunktion und ihrer Mitgliedschaft im Weltnetz der UNESCO-BR kommunizieren und kooperieren BR-Verwaltungen untereinander. Aber auch interessierte und sachkundige Bürger tragen mit ihrem Wissen zu einem aktiven Austausch zwischen den unterschiedlichsten Interessengruppen bei. Kommunikation sichert zudem verschiedene soziale, politische und ökonomische Leistungen und fördert das Handeln aus innerer Überzeugung. BR benötigen einen auf die unterschiedlichen Interessengruppen ausgerichteten Kommunikationsprozess, um die größtmögliche Akzeptanz zu erlangen (UNESCO, 2002). Dabei zielt eine direkte Kommunikation

auf den zwischenmenschlichen Kontakt, eine indirekte Kommunikation bezieht sich auf die Nutzung öffentlicher Medien. Eine erfolgreiche Kommunikationsstrategie bedient sich beider Elemente und ist auf die jeweilige Interessengruppe abgestimmt. Nach Erdmann et al. muss bei dem Ausgleich der Interessengruppen auf unterschiedliche Kommunikationsebenen geachtet werden:

- die Ebene der Sachverhalte,
- die Ebene der BR-Vertretung und
- die Ebene der BR-Legitimation (Erdmann et al., 2004, S. 60).

Zudem sind Sachkompetenz und Glaubwürdigkeit, die Beschaffenheit der Zielgruppe für die Informationsaufbereitung und die Medienauswahl entsprechend zu berücksichtigen. Besonders erfolgreich werden Informationen angenommen, wenn sie bei der jeweiligen Adressatengruppe an bereits vorhandene Werte, Orientierungen und Motivationen anknüpfen. Je höher die Relevanz der Information eingeschätzt wird, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie sich mit der Information beschäftigen. Die Kooperation mit den Interessenvertretungen gehört zu den zentralen Aufgaben der BR-Verwaltungen, sie hat das Ausloten gemeinsamer Haltungen und Win-win-Situationen zum Ziel. Kooperationen dienen deshalb auch dem Durchsetzen von Interessen, der Zusammenarbeit unterschiedlicher Repräsentanten und der Verbesserung des Bekanntheitsgrades eines BR (Stoll, 1999). Um Kompromisse und Konsensfähigkeit herbeizuführen, Unterstützungsbereitschaft und eine vertrauensvolle Netzwerkarbeit herzustellen, aber auch die Durchführbarkeit von Projekten zu planen und die Verfügbarkeit von monetären und zeitlichen Ressourcen umzusetzen, braucht es engagierte Personen sowie eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung. Dies erfordert eine effektive Kommunikation und Kooperation.

5.1.2 Biosphärenreservat-Bewohner als Botschafter gewinnen

BR sollten integrierte und effektive Bedingungen für einen nachhaltigen Lebensunterhalt bieten. Gleichzeitig sollte den Menschen in BR das BR-Anliegen nähergebracht werden, um sie für dessen Idee zu gewinnen und sie zu Pionieren und Botschaftern einer realen nachhaltigen Entwicklung in allen BR zu machen (Stoll-Kleemann et al., 2017, S. 89). Untersuchungen belegen jedoch immer wieder, dass die Mehrheit der Bevölkerung, besonders in der Übergangs- und der

Entwicklungszone, oftmals nicht weiß, dass sie in einem BR lebt. Wenn sie es weiß, ist ihnen oft nicht bewusst, was sich mit dem Begriff BR verbindet.

Globale Herausforderungen machen das Erfordernis zum Handeln dringender denn je, sich überlagernde Probleme erscheinen exponentiell anzusteigen und die Negativspirale zu beschleunigen. Die Auswirkungen menschlichen Handelns scheinen weniger beeinflussbar, als die Beeinflussung der Handlungen selbst. Moreno-Ramos et al. beschreiben die Einteilung jeglichen Handelns in ein degeneratives und ein regeneratives System. Ersteres beinhaltet konventionelle und an gesetzliche Rahmenbedingungen ausgerichtetes Handeln. Hierzu gehören auch Praktiken, die den Begriff Nachhaltigkeit für wirtschaftliches Handeln und Projekte nutzen, ohne eine tatsächlich nachhaltige Wirkung zu erzielen (Green-labeling, Green-washing). Im regenerativen System sollten jegliche menschliche Aktivitäten und Bemühungen auf eine positive Entwicklung und der sozialen Gerechtigkeit abzielen und zudem ökonomische Vorteile ermöglichen. Nachhaltigkeit wird so zur Konsequenz der regenerativen Entwicklung. Regeneratives Handeln muss deshalb zur Grundvoraussetzung menschlichen Handelns werden, sollen negative Entwicklungen verlangsamt werden. Insgesamt gesehen ist die regenerative Entwicklung ein holistischer Ansatz, der transdisziplinäre Prozesse betrachtet, dazu gehören die Regeneration der Kulturlandschaft, ein neues ökonomisches Paradigma, das auf dem Wohlbefinden von Mensch und Umwelt basiert, die Regeneration der Gesellschaft mithilfe der Unterstützung der lokalen Ebene und auch die Regeneration sozialer Werte zur Schaffung von Empathie. Der Ansatz der regenerativen Entwicklung wurde aus den drei Grundfunktionen (vgl. Kap. 4, S. 42), den die BR erfüllen sollen, inspiriert. Er erfordert einen verbesserten Einbezug wissenschaftlicher Erkenntnisse hinsichtlich unterschiedlicher Landnutzungsformen (Moreno-Ramos et al., 2020, S. 258). Um Gestaltungsspielräume zu schaffen, ist es dringend erforderlich, die engagierte und interessierte Jugend in politische Entscheidungsprozesse einzubeziehen. Gerade das Desinteresse an der Natur, ein Mangel an Empathie und Werten sind ursächlich für heutige Probleme (Solbrig, 2015). Neue Formen des Arbeitens, künstliche Intelligenz und Robotik erfordern die gezielte Auseinandersetzung des menschlich gemachten mit dem natürlichen ökologischen System, um der gemeinsamen Verantwortung bewusst zu werden. Moreno-Ramos et al. empfehlen daher die Einrichtung von Bildungsprogrammen für Jugendliche, um stärker an politischen Entscheidungsfindungen auf kommunaler Ebene teilhaben zu können (Moreno-Ramos et al., 2020, S. 260ff). Insofern soll die Funktion von BR als Forschungs-, Monitoring- und Bildungsort mit einer Fokussierung auf eine regenerative Entwicklung gestärkt werden.

Um eine regenerative Volkswirtschaft aufzubauen und Lösungsmöglichkeiten auf die immer größer werdenden wirtschaftlichen und sozialen Ungleichheiten zu finden, wurde im Oktober 2018 das Regenerative Communities Network (RCN) ins Leben gerufen. Es umfasst derzeit 15 Mitglieder aus 8 verschiedenen Ländern (<https://capitalinstitute.org>).

Im Sinne der Sevilla-Strategie bilden BR ein Mosaik von Ökosystemen, die repräsentative biogeografische Ausschnitte von Regionen darstellen, in denen eine Abstufung menschlicher Interventionen stattfindet (UNESCO, 1996, S. 16). Fraglich ist, ob sich alle in einem BR befindlichen Wirtschaftseinheiten darüber bewusst sind, dass sie in einer Modellregionen wirken, in der ein stärker an den menschlichen Bedürfnissen ausgerichtetes Handeln gefragt ist. Diese Arbeit soll einen Erkenntnisgewinn hierzu erbringen.

5.1.3 Umweltbildung

Ein zentrales Ziel des MAB-Programms ist die Umweltbildung. Jedes BR ist gehalten, dies in seinem Rahmenprogramm zu berücksichtigen. Unter Beachtung seiner individuellen Strukturen sollen Inhalte und Kriterien für die Umweltbildung ausgearbeitet und umgesetzt werden. Bereits jetzt existiert ein breites Spektrum an Angeboten: naturkundliche Exkursionen und Seminare, Projektstage, Lehr- und Naturerlebnispfade, Informationszentren und individuelle Umweltbildungsangebote, wobei die unterschiedlichsten Interessengruppen bedient werden können. Die erfolgversprechende Weiterentwicklung eines BR hängt im Wesentlichen davon ab, wie sich die Bevölkerung mit dem normativen Gedanken der Nachhaltigkeit identifiziert und sich zur Mitwirkung motivieren lässt. Die Erkenntnis muss sich durchsetzen, dass jeder für sein Tun, aber auch durch sein Nicht-Tun Verantwortung für künftige Generationen sowie für seine Umwelt übernimmt (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 1996). Es bedarf jedoch neuer Konzepte und Projekte zur Etablierung einer Bildungsstrategie bzgl. der Nachhaltigkeit, in der alle Dimensionen sowie die intra- und intergenerative Gerechtigkeit Berücksichtigung finden. Gerade in Modellregionen wie BR müssen Bildung und lebenslanges Lernen einen elementaren Bestandteil einer Strategie zur nachhaltigen Entwicklung darstellen. Dieser Bildungs- und Lernprozess muss durch interdisziplinäre Forschung begleitet und mit den verschiedenen Akteursgruppen eines BR kontinuierlich abgestimmt werden. Vielfach wird im Zusammenhang mit der Umweltbildung auch von der Notwendigkeit der Verhaltensänderung gesprochen und von Faktoren, die diese beeinflussen, wie z.B. emotionale Erlebnisse, die in der Naturpädagogik gefördert werden oder soziale Normen. Traditionelle BR-Informationszentren sprechen

dagegen oft nur einige der Nachhaltigkeitsaspekte an (Hein et al., 2004, S. 55). Zudem sind neue Lernorte gefragt, so z.B. speziell eingerichtete Bildungseinrichtungen, der Arbeitsplatz oder das Zuhause. Lernorte in BR sind also nicht nur die Infozentren, sondern auch Vereine, Familien oder Unternehmen. Lernen für Nachhaltigkeit muss über die herkömmliche Bildungslandschaft hinaus den Erwerb nachhaltiger Lebensstile fördern. Die UNESCO-Leitlinien sehen eine enge Kooperation zwischen BR, Institutionen und Bildungsträgern sowie gute Beispiele aus der unternehmerischen Praxis vor, auch sollen neue Partner gewonnen werden und Lernpatenschaften gebildet werden (UNESCO, 1996).

Ebenfalls positiv auf die regionale Entwicklung hat sich die Umweltbildungs- und Öffentlichkeitsarbeit im BR Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft ausgewirkt. Laut MAB-Nationalkomitee sollen BR in Deutschland hinsichtlich der Umweltbildung folgende Kriterien erfüllen:

- Vertiefung umweltbezogener Kenntnisse und Aufbau eines fundierten Umweltbewusstseins, unmittelbare Begegnung mit der natürlichen und anthropogen gestalteten Umwelt sowie das Erkennen und Bewerten von Einflussfaktoren auf diese,
- Untersuchung und Reflexion der gegenwärtigen Umweltsituation und ihrer Geschichte sowie der Beziehungen zwischen den Menschen, ihrer gesellschaftlichen Einrichtungen und ihrer natürlichen und anthropogen gestalteten Umwelt,
- Entwicklung und Vermittlung von Alternativen zu den als umweltbelastend erkannten gegenwärtigen Denk- und Handlungsweisen (Deutsches MAB-Nationalkomitee 1996, S. 10).

Das BR Oberlausitzer Teich- und Heidelandschaft hat diese Ansprüche in seinem Rahmenkonzept beschlossen und präzisiert. Umweltbildung soll durch die persönliche Konfrontation mit einem Naturerlebnis unter pädagogischer Leitung zur Identifikation mit der Region beitragen. Hierzu sind auf einzelne Zielgruppen zugeschnittene pädagogische Konzepte und eine kontinuierliche Arbeitsweise erforderlich. Sie sollte einen aktuellen Bezug zur Region haben und globale Umweltprobleme berücksichtigen und dabei vermitteln, wie Nachhaltigkeit auf lokaler Ebene unter Einbezug des ländlichen Lebens gestaltet werden kann. Öffentlichkeitsarbeit soll mithilfe von Internetseiten, Pressemitteilungen und Bekanntmachungen aufklären, informieren, interessieren und Transparenz herstellen. Die Umweltbildungsarbeit im BR Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft hat diese Ansprüche aufgenommen, mit Fachleuten besetzt und finanziert. Erlebbar Angebote für Kinder, Jugendliche und Erwachsene wurden geschaffen und in die Tourismus- und Bildungsinfrastruktur eingegliedert (Heyne, 2004).

Die BR-Verwaltungen haben sich zudem mit ihrer UNESCO-Anerkennung verpflichtet, fachliche Grundsätze für die Umweltbeobachtung einzuhalten.

Fragen:

Eine Reihe allgemeiner Fragen ergibt sich daraus:

Welcher Art müssen Ideen, Projekte und Geschäftsfelder sein, um zu einer erfolgreichen, nachhaltig orientierten Regionalentwicklung beizutragen?

Haben BR Kenntnis über sie betreffende Forschungsarbeiten?

Gibt es einen verbindlichen Mechanismus zur Sicherung von Forschungsergebnissen?

Welche Schwerpunkte im Monitoring sollten gesetzt werden, um Längsschnittanalysen zu etablieren?

Werden Aufwendungen für Personal und Finanzen zur Erhebung und Auswertung wissenschaftlichen Materials adäquat zur Verfügung gestellt?

Gibt es eine zentrale Datenbank zur Archivierung wissenschaftlicher Arbeiten für alle (deutschen) BR?

Welchen Beitrag leisten BR zur Grundidee des MAB-Programms?

5.2 Entwicklung und Planung

Für die Entwicklung des endogenen Potenzials sind der Wohn- und Freizeitwert und umweltbewusst produzierende Unternehmen von Bedeutung. Nicht nur im, sondern auch in den angrenzenden Regionen des BR könnten sich struktur- und arbeitsmarktpolitische Initiativen an der Landwirtschaft, dem Tourismus, dem Kleingewerbe und Handwerk im Sinne einer nachhaltigen Regionalentwicklung orientieren. Aber auch der Erhalt des BR als solches erfordert kontinuierliche Maßnahmen zur Renaturierung, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. Wirtschaftsfördernde Aktivitäten können sich im Zuge dessen mit einer wohn- und umweltverträglichen Standortsicherung durch Flächenmanagement der Kommunen, Anreize für ein ökologisch ausgerichtetes Bedarfsmanagement ansässiger Unternehmen (Zulieferung, Vorfertigung, Produktion, Controlling, Absatz, Marketing) und der Etablierung einer Beratungs- und Qualifizierungsstruktur befassen. Komplementär hierzu müssen die Bereiche Infrastruktur, Wohnungsbau und öffentliche Dienstleistungen behandelt werden. Viele Effekte mit arbeitsmarktpolitischer Bedeutung können nach wie vor hauptsächlich durch Förderprogramme ermöglicht werden. Mit einem integrierten Verkehrskonzept kann den Forderungen einer leistungsfähigen Verkehrsanbindungen zur Aktivierung von Entwicklungspotenzialen

nachgekommen werden. Zudem tragen Finanzierungs- und Ausgleichsmodelle zwischen zentralen und nicht zentralen Orten zur Verbesserung des finanziellen Handlungsspielraums bei (Engels et al., 2004).

5.2.1 Regional- und Landesplanung

Ausweisungen von Großschutzgebieten zur Sicherung gefährdeter Naturraumpotenziale wurden von der Regional- und Landesplanung bisher meist nur partiell begleitet und punktuell mit raumplanerischen Mitteln unterstützt. Die Initiative wurde dabei häufig von den entsprechenden Fachverwaltungen vorangetragen und politisch-administrativ verantwortet. Scholich et al. bemängeln, dass den wichtigeren mittel- und langfristigen Entwicklungszielen nicht genügend Aufmerksamkeit gewidmet wurde (Scholich et al, 1997, S. 202). Dabei beschränkte sich die räumliche Planung bei der Großschutzgebietsausweisung auf die regional- und landesplanerische Gebietssicherung in den Raumordnungsprogrammen und ihre damit verbundene Teilhabe an den Bindungswirkungen gegenüber anderen Nutzungsinteressen. Jedoch bedarf eine BR-Einrichtung mit ihren umfassenden Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen von der Zielkonzeption über die Implementierung der Maßnahmen, bis zur Prozesskontrolle der integrativen Kooperation vieler öffentlicher und privater Institutionen und kann nicht nur die Aufgabe einzelner Fachverwaltungen sein. Die Regional- und Landesplanung ist langfristig gesehen auf Standort- und Flächenvorsorge für die gesellschaftliche Nutzung bzw. auf die leitbild- und zielorientierte Flächen- und Standortsicherung ausgerichtet. Gerade für BR bedarf es nicht nur einer Bestandssicherung, sondern auch einer zukunfts- und entwicklungsorientierten Flächenvorsorge. Jedoch reicht das ordnungsrechtliche Instrumentarium der förmlichen Planung zur Entwicklungssteuerung in ländlichen, oft peripheren und von sozio-ökonomischen Strukturschwächen gekennzeichneten Regionen nicht aus. Mithilfe von Regionalmanagement, Regionalkonferenzen und einem Regionalen Entwicklungskonzept lassen sich sowohl kurz-, mittel- und langfristige Strategien erarbeiten, als auch individuelle Ansätze zur Förderung der Akzeptanz konzeptionell unterlegen. Bei diesen informellen und prozessorientierten Instrumenten für regionale Schwerpunktaufgaben kommt es hauptsächlich darauf an, Konfliktfelder auszuräumen, Fehlentwicklungen zu vermeiden, Konsens zwischen konfligierenden Interessengruppen herzustellen, Potenziale zu aktivieren, Leitbilder zu entwickeln und diese durch konkrete Maßnahmen zu untersetzen. Kurzfristig realisierbare und erfolgreich umgesetzte Projekte

können helfen, Leitprojekte zu initiieren. Das Einwerben von finanziellen Mitteln für Regionen, in denen sich oft sozio-ökonomische Probleme wie Zentrumsferne, Abwanderung, fehlende gewerbliche Arbeitsplätze, fehlende Forschungseinrichtungen oder Arbeitslosigkeit kumulativ überlagern, kann zudem Anreize für die Modellregion bieten. Insbesondere in BR, in denen die Bekanntheit innerhalb und außerhalb der Region gesteigert werden sollte, hat sich der Aufbau eines Regionalmarketings bewährt (Scholich et al, 1997). Damit einhergehen kann im günstigsten Fall die Motivierung der Bevölkerung, der öffentlichen und privaten Akteure und die Stärkung des Wir-Gefühls. In Ergänzung zur programmbezogenen Regionalplanung hat sich die Einrichtung eines Regionalmanagements bewährt, dass zur Umsetzung konkreter Vorhaben und Projekte, zur Initiierung und Moderation kooperativer Verfahren und zur Konsensfindung eingesetzt wird.

Zur Ermittlung von Ansprüchen unterschiedlicher Interessengruppen und ihre Beteiligung an Entscheidungsprozessen, die sich auf das Gebiet eines BR beziehen, sind Planungen erforderlich, wobei auf verschiedenen Ebenen der Planung die Ziele und Aufgaben der BR eingebracht werden sollen. Auch die Einbeziehung der BR in die regionale Raumordnung wird dadurch gesichert. Unterteilt werden die örtlichen Planungen in das Rahmenkonzept für das gesamte Gebiet, die Pflege- und Entwicklungspläne für Teile des Gebietes, die Integration in die überörtliche Landes- und Regionalplanung und die kommunale Landschafts- und Bauleitplanung. Für alle öffentlichen Planungsträger sind die Landes- und Regionalplanung verbindlich. Die Planungen für BR bewirken eine planerische Selbstbindung für die einbezogenen Ressorts, je enger die Kommunikation innerhalb der Fachbereiche, desto größer ist die Aussicht, eine Selbstbindung zu erreichen. Die nationalen und internationalen MAB-Vorgaben bilden das Rahmenwerk für die örtlichen Planungen der BR (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2007). Pflege- und Entwicklungspläne für Teile der BR sind je nach fachlichem Erfordernis auszuarbeiten, dagegen ist die Erstellung eines Rahmenkonzeptes für jedes BR erforderlich. Zur Bewahrung der Artenvielfalt und der Kulturlandschaft sollen landschaftspflegerische Maßnahmen in den Pflege- und Entwicklungsplänen räumlich konkret festgelegt werden. Andererseits können auch Gebiete von den landschaftspflegerischen Maßnahmen ausgenommen werden. Zielgruppengerechte und breit angelegte Öffentlichkeitsarbeit, fachübergreifende Kommunikation oder gute Beispiele tragen zur Akzeptanz der BR bei. Die örtliche Planung muss von einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit in Form von Bürgerversammlungen, Bürgerbriefen sowie Veröffentlichungen in den Gemeindeblättern und auf den Internetseiten begleitet werden. Die ständige Erfolgskontrolle der Planungen sichert deren effiziente Anwendung sowie gesellschaftspolitische und fachliche

Anforderungen. Das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung fordert, dass die langfristige Entwicklung heutigen und künftigen Generationen gerecht wird, Modellregion für eine nachhaltige Entwicklung zu sein ist daher ein sehr hoher Anspruch. Auf Ebene der Regionen bieten sich Regionale Planungs- und Entwicklungskonzepte an, die Handlungsfelder wie Vermarktung regionaler Produkte, regionale Kreislaufwirtschaft, umweltschonende Verkehrssysteme, ökologisch verträglicher Tourismus, Existenzgründungsunterstützung oder Umweltmanagementsysteme integrieren, um eine nachhaltige Entwicklung zu forcieren (Mayerl, 2004b).

5.2.2 Schutz und Nutzung in Biosphärenreservaten

Das Anliegen, bestimmte Gebiete vor menschlichen Einflüssen zu schützen, ist so alt wie der Mensch selbst, nur haben sich im Lauf der Zeit die Gründe der Errichtung geändert. Gegen Ende des 19. Jh. entwickelte sich die Idee der Nationalparke, allerdings haben biologisch-ökologische Argumente es bisher nicht umfänglich geschafft, Konflikte zwischen Schützern und Nutzern zu schlichten. Im Gegenteil, Schutzgebiete haben zunehmend Akzeptanzprobleme bei lokalen Interessenvertretern. Mit der Einrichtung von UNESCO-BR findet das Nachhaltigkeitskonzept konzeptionellen Eingang in dessen planerische Grundlagen. Es wird somit eine interdisziplinäre Verbindung von Naturwissenschaft, Sozialwissenschaft und Wirtschaftswissenschaft, vor allem aber zu einer transdisziplinären Aufgabe, die politisches und gesellschaftliches Durchsetzungsvermögen erfordert, geschaffen (Stoll-Kleemann et al., 2016). Während der erlaubte menschliche Eingriff mit sinkender Schutzgebietskategorie zunimmt, nimmt die Strenge des Schutzes ab. Dabei zeigen die primären Managementziele der größten internationalen Naturschutzorganisation IUCN (International Union for Conservation of Nature), dass Schutzgebiete hauptsächlich mit anthropozentrischen Argumenten begründet werden, wie z.B. „die Bewahrung von unentbehrlichen Referenzgebieten für Monitoring- und Forschungszwecke“ (EUROPARC Deutschland, 2010, S. 17). Zu den wichtigsten international organisierten Schutzgebietskategorien gehören die BR, in denen versucht wird, Nutzung und Schutz nachhaltig in Einklang zu bringen. In ihnen entfällt der flächenmäßig größte Anteil auf die Entwicklungszone, in der Menschen leben und nachhaltig wirtschaften sollen.

„Naturschutz selbst kann beschrieben werden als die Gesamtheit der Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung der natürlichen Lebensgrundlagen aller Lebewesen, insbesondere von Pflanzen und Tieren wildlebender Arten und ihren Lebensgemeinschaften, sowie Maßnahmen

zur Sicherung von Landschaften und Landschaftsteilen in ihrer Vielfalt und Eigenart.“ (Vogel, 2004, S. 66). Naturschutz beruht aber auch auf objektiven wissenschaftlichen Erkenntnissen und auf subjektiven gesellschaftlichen Wahrnehmungen. Auf die jeweilige Zone eines BR sollen Naturschutzziele auf 100 % der Fläche verwirklicht werden, hierfür sind Leitbilder, Ziele und Richtlinien zu formulieren, die in Ergänzung zu den bestehenden Fachplanungen Anwendung finden (AGBR, 1995). In den letzten Jahren haben über 180 Staaten die für eine nachhaltige Entwicklung erforderlichen Grundlagen mit der Unterzeichnung der Konventionen zum Klimaschutz, zur biologischen Vielfalt, des Aktionsprogramms Agenda 21 und den Beschluss zur Errichtung einer UN-Kommission für nachhaltige Entwicklung ratifiziert (Vogel, 2004).

Ökologisches und ökonomisches Handeln erfolgt in sozialen Systemen, Bedingungen zum Schutz und Erhalt der natürlichen Umwelt müssen daher immer vom Menschen und seiner Einstellung zu ihnen ansetzen. Die Akzeptanzforschung nimmt diesen Ansatz auf und liefert Belege für einen erfolgreichen Naturschutz bei frühzeitiger Beteiligung der Bevölkerung. Unabdingbar ist eine breite Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit, die auf alle Bevölkerungsschichten abzielt (Stoll, 1999). Naturschutz sollte deshalb aktiv und dynamisch angelegt sein und muss deshalb mit den ressourcennutzenden Interessenwahrnehmern im stetigen Austausch stehen. Zudem braucht der Naturschutz wissenschaftliche Erkenntnisse, die aus Daten jeweiliger unter Schutz stehender Gebiete gewonnen werden und in die Regional-, Landes- und Bundesplanung einbezogen werden. Diese Daten müssen aggregiert und für den Naturschutz nutzbringend aufbereitet werden. Die Erfassung des Ist-Zustandes ist für die Ableitung von Zielen für den zu erreichenden Zustand eine wichtige Voraussetzung. Bisher fehlt den Fachplanungen oft genug ein integrierter Blick auf die gesamte vorhandene Datenmenge aus der zu beplanenden Referenzregion (Vogel, 2004). Ziel des Naturschutzes muss deshalb außerdem der Erhalt und die Förderung der ökosystemrelevanten Grundfunktionen und ihrer Prozesse sein. Die Forschung auf diesem Gebiet sollte umfassender und als interdisziplinäre integrierte Nachhaltigkeitsforschung angelegt sein (vgl. Kap. 3.1). Eine emotionale Bindung zur Umwelt und insbesondere zu BR kann auch durch neue Bildungskonzepte und Öffentlichkeitsarbeit, aber auch durch die Zusammenarbeit mit interessierten Einzelpersonen hergestellt werden. Weiterhin ist die Entwicklung von Fach- und Methodenstandards zu forcieren, denn sie dienen der Transparenz und Weiterführung naturschutzfachlicher Belange. Des Weiteren bedeutet Naturschutz auch die Entwicklung und Umsetzung von ressourcenschonenden und naturverträglichen Nutzungs- und Bewirtschaftungskonzepten. Die Frage nach der Rentabilität von Naturschutz darf sich im 21. Jh. nicht mehr stellen (Succow, 2004). Ökologische Leistungen sollten immer in die Betrachtung von landschaftlichen Nutzwerten (z.B. Attraktivität für den

Tourismus, Bodenrichtwert, Grundpreise für Acker- oder Forstflächen, Flächenertragszahlen) einbezogen werden. Es werden auch Konzepte benötigt, in denen die jeweiligen BR-Zonen besondere Berücksichtigung finden. Über alle Nutzergruppen hinweg muss Einigkeit bestehen, dass Landschaftsnutzung sozial verträglicher und umweltverträglicher werden muss. Als effektiv für die Erreichung von Naturschutzziele und die Pflege der Landschaft haben sich Landschaftspflegeverbände erwiesen. So wurde auch vom Bundes-Umweltrat schon in den 1990er-Jahren gefordert, die Umsetzung regionaler Landschaftsnutzungskonzepte sowie der kommunalen Landschaftsplanung zu institutionalisieren (Vogel, 2004).

5.2.3 Tourismus in Biosphärenreservaten

Großschutzgebiete wie BR bieten vielen Erholungssuchenden eine Kombination von Aktivität in der Natur und Ruhe, sie haben daher eine hohe touristische Bedeutung. Mit dem Trend zu Kurzurlauben profitieren BR des Weiteren als Tourismusdestination. Das Verhältnis von Naturschutz und Tourismus ist dabei von gegenseitiger Abhängigkeit gekennzeichnet. Gerade der Tourismus schöpft aus der attraktiven Landschaft viel Potenzial, eine zu große Besucheranzahl kann sich dagegen negativ auswirken (z.B. hohes Verkehrsaufkommen, Schädigung von Flora und Fauna, erhöhter Ressourcenverbrauch). Tourismus kann aber auch dazu beitragen, das Image und den Wirkungsgrad von Schutzmaßnahmen zu verbessern, wodurch auch die Wertschöpfungsrate erhöht wird, lokale Unternehmen gestärkt werden und neue entstehen können (z.B. in der Gastronomie). Besonders das Spannungsverhältnis zwischen touristischer Attraktivität und ökologisch sensibler Räume erfordert ein ausgewogenes Management. Dieses sollte den Schutz und die Entwicklung des natürlichen und kulturellen Erbes, die Gewährleistung der Gästezufriedenheit, die Verbesserung der Lebensqualität und die wirtschaftliche Stärkung der Region vorsehen (Engels, 2004, S. 115). Somit kann Tourismus zum Erhalt der natürlichen Landschaft beitragen, benötigt werden jeweils naturschutzfachliche Konzepte. Mit ihrem Zonierungsprinzip bieten BR hierfür sehr gute Voraussetzungen. Besonders der tertiäre Wirtschaftssektor bietet sich für den Ausbau einer auf den Zielen der Nachhaltigkeit errichteten Regionalentwicklung an. Gleichzeitig können BR mit ihrem Kommunikationsauftrag für die Erhöhung des Umweltbewusstseins beitragen. Erfolgversprechend für dieses Anliegen sind kooperative Strategien und integrative Konzepte (vgl. Kap. 5.1.1). Wesentliche Inhalte dieser Konzepte sollten das Besuchermanagement mit einer zeitlichen und räumlichen Lenkung der Besucherströme sowie die Infrastrukturplanung sein. Die Akzeptanz von Zutrittsverboten zu

den Kern- und Pflegezonen kann mit einem attraktivem Dienstleistungsangebot erreicht werden (Stoll, 1999). Gemeinsam erarbeitete Nutzungskonzepte, die für Sportler interessant und ökologisch verträglich sind, minimieren das Konfliktpotenzial zwischen den verschiedenen Interessensgruppen. Grundlage hierfür sind akteursübergreifend ausgearbeitete Stärken-Schwächen-Analysen, aus denen Chancen und Risiken sowie mögliche Handlungsfelder und Projekte für die künftige Entwicklung abgeleitet werden können. Durch die Steigerung der Angebotsvielfalt und die Individualisierung der Besucherpräferenzen können sich BR gezielter vermarkten, zu diesem Zweck eignen sich Kooperationen mit überregional agierenden Tourismusorganisationen (Europarc Deutschland e.V., 2005). Mit der Verknüpfung von Handwerk, Landwirtschaft und Tourismus kann es gelingen, eine strukturschwache ländliche Region touristisch in Wert zu setzen, ohne ökologische Belange zu beeinträchtigen. Die zu erwartenden Steuereinnahmen, Aufträge für lokale Unternehmen, Schaffung von Arbeitsplätzen im Tourismus- und Gastronomiesektor können helfen, das Anliegen des BR-Gedankens mitzutragen und die Identifikation der Bevölkerung mit ihrer Region zu vertiefen (Engels, 2004). In jedem BR sollte der Frage nachgegangen werden, welchen Beitrag der Tourismus für die nachhaltige Entwicklung leistet.

6. Nachhaltigkeit und verantwortungsvolles Wirtschaften

Auf den MAB-Konferenzen von Sevilla (1995) und Pamplona (2000) wurden die Hauptaufgaben von BR, Naturschutz und der Erhalt der Kulturlandschaft, um die bedeutende Aufgabe nachhaltiges Wirtschaften erweitert (Gehrlein, 2007). Durch einen Naturraum definiert und abgegrenzt umfassen BR-Regionen mit einer vergleichsweise geringen Bevölkerungsdichte sowie einer wenig diversifizierten Betriebsstruktur (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 1996). In den BR sind das Bruttoinlandsprodukt (BIP) und die Kaufkraft meist geringer als in den sie angrenzenden Regionen. Für den Aufbau von Wertschöpfungsketten und Kooperationen mit vor- und nachgelagerten Unternehmen fehlt häufig die notwendige kritische Masse, die sich nicht ausschließlich im BR befindet (BMU, 2018). Zur Initialisierung und Förderung des nachhaltigen Wirtschaftens bedarf es deshalb einer erweiterten Gebietsbetrachtung. Gehrlein spricht in diesem Zusammenhang von einer BR-Region, die so abgegrenzt sein sollte, „... dass sie die wesentlichen sozialen und ökonomischen Bezüge und Kreisläufe umfasst, in welche der mit dem BR definierte Naturraum eingebettet ist.“ (Gehrlein, 2010, S. 101). Weiterführende

Betrachtungsansätze liefern Wirtschafts- und Kulturraum bezogene Förderungen wie LEADER oder Regionen Aktiv.

Jüngst wird in der Politik mit der Diskussion um das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz der Begriff Nachhaltigkeit populär verwendet. Ab Januar 2023 müssen Unternehmen mit mehr als 3.000 Beschäftigte u.a. stärker auf die Einhaltung menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten in ihren Lieferketten (z.B. Kinder- und Zwangsarbeit verhindern und für Mensch und Umwelt gefährliche Stoffe verbieten) achten, ab 2024 sollen die Vorgaben außerdem für Unternehmen mit 1.000 Beschäftigten gelten (BMZ, 2022). Nachhaltigkeit besitzt in politischen, gesellschaftlichen und ökonomischen Bereichen eine maßgebliche Relevanz. Viele v.a. große Unternehmen (vgl. Kap. 5.1.1), erklären ihr Nachhaltigkeitsengagement aus Gründen der Wirtschaftlichkeit (Kosten senken, Gesetze einhalten, Reputation, Kunden gewinnen, neue Märkte erschließen). Während in eher kleinen Unternehmen und Familienunternehmen (vgl. Kap. 5.2) Nachhaltigkeitsmaßnahmen normativ begründet werden, in die oft moralische Wertvorstellungen in die Unternehmensentscheidungen einfließen, wirken auf das Führungssystem in großen Unternehmen, Kapitalgesellschaften und Konzernen dagegen stärker formalisierte Vorgaben und Richtlinien, sodass moralische Werte eher schwächer ausgeprägt sind (Sailer, 2020). In der Unternehmenspraxis wird häufig die ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit über die soziale und ökologische gestellt, ökologische und soziale Anforderungen werden oft nur erfüllt, um das ökonomische Ziel zu steigern. Soziale und ökologische Maßnahmen werden dann durchgeführt, wenn sie wirtschaftlich auch Sinn machen, dies ist Kennzeichen des ökonomischen Triple-Bottom-Line-Ansatzes. Diese Vorgehensweise entspricht jedoch nicht einer an der Nachhaltigkeit orientierten Betriebswirtschaftslehre (Elkington, 1997). Aus ökonomischer Sicht wird weiterhin argumentiert, dass der wirtschaftliche Erfolg erst nachhaltige Maßnahmen ermöglicht und das nachhaltig wirtschaftende Unternehmen vom Markt verdrängt würden, übrig blieben dann nur diejenigen, die keine nachhaltigen Ziele verfolgen. Aus betriebswirtschaftlicher Perspektive wird oftmals eine Win-Win-Situation von ökonomischem und nachhaltigem Erfolg, dem Business Case for Sustainability, gesprochen, der in der unternehmerischen Praxis die Konflikte zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Zielen ausblendet. Nachhaltigkeit ist jedoch nur gegeben, wenn alle drei Dimensionen gleichrangig behandelt werden (Triple-Bottom-Line-Ansatz) (Sailer, 2020, S. 26ff). Nachhaltigkeit sollte also auch verfolgt werden, wenn sie gelegentlich im Widerspruch zu ökonomischen Zielen steht. Die Ausrichtung auf Nachhaltigkeit ist daher immer auch eine normative Entscheidung (ebenda, S. 69) und muss, wenn sie im eigentlichen Sinne umgesetzt werden soll, sowohl von der Unternehmensführung als auch von den Mitarbeitern getragen werden. Hierfür bedarf es

aber einer auf Einsicht und Überzeugung basierenden Handlungsweise (Otto et al., 2019). Fraglich ist allerdings, wie hoch der Anteil an Mitarbeitern und Führungspersonlichkeiten in einem Unternehmen sein muss, um Nachhaltigkeit zum bestimmenden Element zu machen. Die ökonomischen Motive für nachhaltiges Wirtschaften sind vielfältig, wie z.B. Energie- und Ressourceneinsparung, Legitimation des Unternehmens, Loyalität der Mitarbeiter, Einhaltung gesetzlicher Vorgaben, Erschließung neuer Märkte, Zuschlag öffentlicher Aufträge etc. Eine an Nachhaltigkeit ausgerichtete Unternehmensführung muss durch die Auswahl eines geeigneten Controllings sicherstellen, dass die langfristigen Ziele erreicht werden (Matuszek, 2013, S. 309).

Fragen: Wird aufgrund des intensiven Wettbewerbs das freiwillige Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen erschwert? Beurteilen Unternehmen ökologische und soziale Aspekte nach ihrer Wirtschaftlichkeit?

Das von Elkington geprägte Konzept der Triple-Bottom-Line (Elkington, 1997) wird im Deutschen auch Drei-Säulen-Konzept genannt. Es umfasst die ökonomische, die ökologische und die soziale Dimension. Heupel verweist darauf, dass der Begriff Nachhaltigkeit mittlerweile inflationär benutzt wird und oftmals die ökologische Dimension dabei die Oberhand hat (Heupel, 2018, S. 3f). In der Literatur wird immer wieder darauf hingewiesen, dass Unternehmen nur dann wirklich nachhaltig wirtschaften können, wenn die Rahmenbedingungen grundlegend geändert sowie die Rechte der Natur anerkannt werden (Dobson, 2009; Adger et al., 2009; v. Evan-Krieger, 2016; Reed et al., 2020). Heupel sieht die Weiterentwicklung der Demokratie unter den Bedingungen der zunehmenden Sensibilisierung für ökologische Themen hin zu einer Biokratie. Da schon heute die Grenzen der Tragfähigkeit der Erde erreicht und wichtige Bereiche überschritten sind, ist Wachstum kein zukunftsweisender Weg, so der Grundgedanke (Heupel, 2018).

Potenziale für ein nachhaltiges Wirtschaftssystem werden der Digitalisierung zugeschrieben. Sie kann durch optimierte Planungs- und Sicherungssysteme gänzlich neue Produkte, Technologien und Produktionsprozesse hervorbringen. So muss auch nicht mehr zwangsläufig der Arbeitsort völlig kongruent zum Produktions- oder Dienstleistungsort sein, dem ländlichen Raum kommt bei guter infrastruktureller Anbindung vermutlich eine aufgewertete Bedeutung zu. Die zunehmende Sensibilisierung für umweltrelevante Bereiche lässt das Verhältnis zwischen sozialen und materiellen Bedürfnissen in einen geänderten Funktionszusammenhang bringen und zumindest teilweise die Entkoppelung des Ressourcenverbrauchs vom Wirtschaftswachstum denkbar erscheinen (O’Riordan, 2009). Dies scheint möglich, wenn immaterielle Güter und Dienstleistungen den Vorzug vor materieller Bedürfnisbefriedigung

erhalten. Wachstum wird also eher als Option, nicht als Maxime, angesehen, was einen Grundgedanken der Gemeinwohl-Ökonomie darstellt. Friedman hat in diesem Zusammenhang eine Abkehr vom konventionellen Wirtschaften verbunden, welches ein primäres Streben nach Gewinnmaximierung und Wachstum zum Ziel hat (Friedman, 1970).

Für nachhaltiges Wirtschaften braucht es Vorreiter und Pioniere (vgl. Kap. 4.1.2) einer wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Transformation, die auch gegen Widerstände Lösungsansätze auf allen politischen Ebenen etablieren sowie einen gestaltenden Staat befördern (Stoll-Kleemann, et al., 2017). Dies setzt Partnerschaft und Dialog (SDG 17) zwischen allen relevanten Akteuren voraus und muss mit Inter- und Transdisziplinarität einhergehen. Weitreichende Verantwortungsmöglichkeiten werden den gesellschaftlichen und institutionellen Rahmenbedingungen zugeschrieben (Terlau, 2018). Aber auch Unternehmen können und müssen Verantwortung übernehmen, indem sie eine Vorbildfunktion ausüben. Hierfür sind Bewertungssysteme und darauf abgestimmte Indikatoren erforderlich, um den Zielerreichungsgrad zu messen, aber auch eine Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) und die Schaffung resilienter Systeme. Die Enquetekommission Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität des Deutschen Bundestages schlägt als ordnungspolitischen Rahmen in Deutschland die soziale Marktwirtschaft vor, die neben dem freien Wettbewerb auch Soziales einbezieht (Enquetekommission des Deutschen Bundestages, 2013). Da Politik ökologische Belange zunehmend berücksichtigt, wäre die Bezeichnung sozial-ökologische Marktwirtschaft in diesem Zusammenhang passender.

Schulz hat für nachhaltiges Wirtschaften in BR exemplarisch Handlungsfelder innerhalb der Dimensionen Ökologie, Soziales und Ökonomie identifiziert:

Ökologie:

- Ressourcenschonender Umgang,
- Reduzierung des Verbrauchs nicht nachwachsender Rohstoffe,
- Erhöhung des Anteils regenerativer Energien,
- Reduzierung von Stoffeinträgen in die Umwelt,
- Verringerung des Abfallaufkommens,
- Erhöhung der Wiederverwertungsrate,
- Verantwortungsbewusster Umgang mit Ökosystemen,
- Achtung und Schutz der Artenvielfalt,
- Lieferketten aus umweltgerechtem Anbau,
- Einhaltung von Gütesiegeln für nachhaltiges und faires Wirtschaften,
- umweltverträgliche Produkte und Verfahren, globale Verantwortung;

Soziales:

- Ausbildung und Schaffung von unbefristeten Teil-Arbeitsplätzen,
- Entlohnung über Mindestlohn,
- Weiterbildungsmöglichkeiten,
- Vereinbarkeit von Beruf und Familie,
- Attraktivität als Arbeitgeber,
- Schaffen von Umweltbewusstsein,
- Ausdifferenzierung neuer Konsumstile;

Ökonomie:

- Einhaltung von Umweltschutz- und Emissionsauflagen,
- verbesserte Anwendung von Standards und Normen in der Produktion,
- Verwendung von Materialien aus der Region,
- Einsparung von Energie durch effiziente Technologie,
- Reduktion des Wasserverbrauchs,
- Einrichtung eines betrieblichen Umweltmanagementsystems,
- Stärkung der Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit durch die Integration von Nachhaltigkeit in die Unternehmensstrategie,
- die Kennzeichnung von ökologischen Produkten (Schulz, 2004).

Ökonomische Steuerungseffekte werden auch in der stärkeren Sensibilisierung von Verbrauchern für das Thema Nachhaltigkeit gesehen (vgl. Kap. 2.3.2 und 2.3.6).

6.1 Nachhaltigkeit kommunizieren

Aufgrund verstärkten Umwelt- und Verantwortungsbewusstseins wollen Verbraucher mehr Hintergrundinformationen zu Produkten und Dienstleistungen, um diese in ihre Kaufentscheidung einbeziehen zu können. Unternehmen müssen daher ihr Alleinstellungsmerkmal, ihren USP (Unique Selling Proposition) (Gloger, 2019), nicht nur kennen, sondern auch herausarbeiten. Nachhaltiges Wirtschaften kann insofern auch Vertrauen schaffen. Unabhängig ob Dienstleistungs- oder produzierendes Gewerbe, in jedem Unternehmen gibt es Lieferketten, deren Bedienung Auswirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft haben. Nachhaltigkeit in diesem Zusammenhang bedeutet daher das

Management von sozialen, ökologischen und ökonomischen Einflüssen, über den gesamten Lebenszyklus von Produkten und Dienstleistungen hinweg (Wühle, 2019). In der CO₂-Bilanzierung wird grundsätzlich zwischen dem CO₂-Fußabdruck für Produkte (PCF: Product Carbon Footprint) und dem für Unternehmen (CCF: Corporate Carbon Footprint) unterschieden. Der CO₂-Fußabdruck bezeichnet dabei die Bilanz der Treibhausgasemissionen entlang des gesamten Lebenszyklus eines Produktes (Cradle to Cradle). Der Produktzyklus umfasst die gesamte Wertschöpfungskette (z.B. Gewinnung von Rohstoffen, Herstellung von Produkten, Distribution, Nutzung, Entsorgung/ Recycling).

Für die Kommunikation von unternehmerischer Nachhaltigkeit in der Praxis sind Regelwerke konstitutiv, sie werden damit für die Diskursteilnehmer verbindlich. Aus den Regeln wird ein Regelwerk mit normativer Gültigkeit abgeleitet, sodass im Diskurs alles Inhaltliche thematisiert werden kann, also auch umweltethische Fragen, oder Fragen zum richtigen Umgang mit Mensch-Umwelt-Verhältnissen. Eine diskursive Ebene wird erreicht, wenn die jeweiligen Meinungsvertreter ihren Skeptizismus in aner kennenswerte Gründe übersetzen. Um am umweltethischen Diskurs teilzunehmen, ist eine kritische Prüfung der Inhalte und eine Orientierung an entsprechenden Einsichten notwendig. Ein umweltethischer Diskurs ist deshalb immer anthropozentrisch (Ott, 2016) und notwendig für die Kommunikation der Nachhaltigkeit. Nachhaltigkeitskommunikation umfasst alle Kommunikationsarten eines Unternehmens, die sich auf deren ökologisches, ökonomisches und soziales Engagement und deren Zusammenhänge beziehen, insbesondere:

- Kommunikation über ökologisches und soziales Handeln des Unternehmens,
- verständlich machen der Zusammenhänge ökonomischer, ökologischer und sozialer Inhalte,
- Verdeutlichung des unternehmerischen Beitrages des Nachhaltigkeitsmanagements zur Erreichung von strategischen und operativen Unternehmenszielen,
- Aufzeigen des gesellschaftlichen Beitrags zur nachhaltigen Entwicklung des Unternehmens,
- gezielte Öffentlichkeitsarbeit sowie interne und externe Kommunikation zur Umsetzung des Nachhaltigkeitsbeitrags des Unternehmens (Kleinhüchelkotten, 2008).

Besitzen die Sachverhalte des Nachhaltigkeitsberichts interne Relevanz, wird von einem Inside-out-Ansatz gesprochen, sind dagegen Informationen für Stakeholder aufbereitet, handelt es sich um einen Outside-in-Ansatz (vgl. Abb. 2). Extern und intern formulierte Informationsansprüche müssen jedoch nicht gänzlich unterschiedlich sein (Sailer, 2020). Viele Unternehmen nutzen für die Kommunikation nach innen und außen einen Nachhaltigkeitsbericht. Er kennzeichnet sich

durch einen schlichten Aufbau, Übersichtlichkeit, Transparenz und verschweigt v.a. auch nicht die Schwierigkeiten im ökologischen und sozialen Bereich. Denn der Nachhaltigkeitsbericht ist die Basis für das Nachhaltigkeitsmanagement und gleicht den Erfolg von Projekten und Maßnahmen mit den Zielen ab (Pföhler, 2019). Die Vorteile der Erstellung eines Nachhaltigkeitsberichtes liegen auf der Hand:

- Erhöhung der Aufmerksamkeit für Kunden und Geschäftspartner,
- Steigerung der Mitarbeitermotivation und -identifikation mit dem Unternehmen,
- Verbesserung der Nachwuchsgewinnung,
- der Einbezug von Stakeholder wird vereinfacht,
- er bietet als Steuerungsinstrument einen Abgleich von Stärken/ Schwächen und Chancen und Risiken (Wühle, 2019, S. 74f).

6.2 Verantwortungsvolles Wirtschaften in KMU

In Deutschland arbeiten von den 31,1 Millionen Beschäftigten 57 % in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) (Statistisches Bundesamt, 2021). Die EU definiert KMU wie folgt: „Die Größenklasse der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) setzt sich aus Unternehmen zusammen, die weniger als 250 Personen beschäftigen und die entweder einen Jahresumsatz von höchstens 50 Mio. EUR erzielen oder deren Jahresbilanzsumme sich auf höchstens 43 Mio. EUR beläuft.“ (Europäische Kommission, 2020). Es macht also nicht nur vor dem Hintergrund der Vermutung, dass die Mehrheit der Unternehmen in BR KMU sind, Sinn, sich mit ihnen zu beschäftigen.

Die Europäische Kommission hat mit dem Konzept der sozialen Verantwortung von Unternehmen (Corporate-Social-Responsibility = CSR) diesen einen Orientierungsleitfaden gegeben, der „...den Unternehmen als Grundlage dient, auf freiwilliger Basis soziale Belange und Umweltbelange in ihre Unternehmenstätigkeit und in die Wechselbeziehungen mit den Stakeholdern zu integrieren.“ (Europäische Kommission, 2011). Zwar wurde das CSR-Konzept vorwiegend von und für multinationale Unternehmen entwickelt, da allerdings nicht nur in Deutschland, sondern auch auf internationaler Ebene die Mehrheit der Arbeitnehmer in KMU beschäftigt ist, sollte CSR an die besondere Situation der KMU angepasst werden (Deimel et al., 2018). KMU gehen aufgrund ihrer weniger komplexen Struktur mit den gesellschaftlichen Auswirkungen ihrer Tätigkeit oftmals intuitiver und informeller um, als große Unternehmen. Verantwortungsvolles, nachhaltiges Handeln wird bereits von zahlreichen KMU praktiziert, ohne

das CSR-Konzept zu kennen. Man könnte daher sagen, dass sie ein informelles Nachhaltigkeitsmanagement betreiben, ohne eine direkt messbare Operationalisierung vorzunehmen (Lotter, 2017). Um ein strategisches und verantwortungsvolles Unternehmertum in den KMU zu etablieren, fordert die Europäische Kommission, diese für CSR zu sensibilisieren, das Verständnis für das soziale und ökologische Engagement zu vertiefen und KMU-spezifische Aspekte der CSR zu erforschen. Hierzu gehört auch die Entwicklung eines individuellen CSR-Instrumentariums für freiwillig verantwortungsvoll und nachhaltig agierende KMU (Europäische Kommission, 2002, S. 12f). Für die meisten Klein- und Kleinstunternehmen dürfte jedoch das CSR-Verfahren informell und intuitiv bleiben und soll deshalb dafür sorgen, dass insbesondere die begrenzten Ressourcen von KMU berücksichtigt werden und kein unnötiger Verwaltungsaufwand entsteht (Europäische Kommission, 2011, S. 8f). Auch will die EU KMU-Interessenverbände beim Aufbau von Kapazitäten unterstützen, um die Qualität von Beratungsleistungen zu erhöhen. Bei der Vergabe von öffentlichen Aufträgen sollen ökologische und soziale Kriterien so einbezogen werden, dass KMU nicht diskriminiert und gleichzeitig die EU-Bestimmungen zur Gleichbehandlung und Transparenz eingehalten werden. Wenn KMU ihre sozialen und ökologischen Informationen offenlegen, dann meist informell und auf freiwilliger Basis (Europäische Kommission, 2011).

Trotz der voranschreitenden Dynamik des wirtschaftlichen Strukturwandels haben sich Klein- und Kleinstunternehmen behauptet und spielen nach wie vor eine bedeutende ökonomische und gesellschaftliche Rolle. Kleine Unternehmen agieren oft im familiären Umfeld, das unternehmerische Gewinnprinzip läuft nicht immer auf rein sachlicher Ebene ab, es ist oft weniger durch Effizienz und Leistungsprinzip geprägt, als durch Fürsorge, Gleichheit und Gerechtigkeit (Lotter, 2017). Informelle Kommunikation und die Vermeidung formalisierter Strukturen prägen diesen Unternehmenstypus. Seit Generationen praktizieren familienbeeinflusste Unternehmen eine gelebte gesellschaftliche Verantwortung nach dem „Prinzip des ehrbaren Kaufmanns“, ohne das Prinzip CSR zu kennen oder bewusst anzuwenden, wie empirische Arbeiten belegen (ebenda, S. 14). Allerdings erfolgt das Engagement oft sporadisch, spontan und unkoordiniert, ökonomische Vorteile, die sich infolge eines ethisch moralischen Verhaltens ergeben könnten, bleiben weitgehend unbeachtet. In den letzten Jahren wurden Ansätze entwickelt, um aufzuzeigen, wie soziale und ökologische Aspekte in eine strategische Unternehmensführung integriert werden können.

Die sich damit verbindende Frage des angemessenen Umgangs mit der Berichterstattung sollte vorab geklärt sein, da gerade Kleinstunternehmen an der Komplexität zu scheitern drohen. Die Berichterstattung soll ein reflexives Instrument darstellen, das auch für die Identifizierung von

Potenzialen, z.B. für eine verbesserte Personalarbeit, genutzt werden kann, sodass aus einem reaktiven Krisenmanagement ein zukunftsgerichtetes Handeln wird (Pföhler, 2019). In diesem Zusammenhang muss CSR als ein kontinuierlicher Prozess organisiert und in die Unternehmensführung integriert werden.

Will man das CSR-Prinzip, nach dem sich ethische Aspekte innerhalb der Gewinnerwirtschaftung eines Betriebes und sich die gemeinwohlorientierte Verwendung eines Teils des erwirtschafteten Gewinns ausrichten, in der unternehmerischen Praxis näher erkunden, ergeben sich z.B. folgende Fragen:

- Welcher Beitrag wird zur Stärkung der regionalen Wirtschaftsstruktur geleistet?
- Welcher Beitrag zum Gemeinwesen wird geleistet?
- Wird im Unternehmen eine Demokratie gelebt?
- Kann dazu beigetragen werden, dass Zulieferer langfristig überleben?
- Woran erkennt man, dass man ein verantwortungsvoller Arbeitgeber ist?
- Welchen Grad der Mitarbeiterzufriedenheit wurde erreicht?
- Welchen Grad der Kundenzufriedenheit wurde erreicht?
- Kann das Einzugsgebiet der Zulieferer verringert werden?
- Woran erkennt man den gesellschaftlichen Beitrag des Unternehmens?
- Kann ein positiver ökologischer Beitrag geleistet werden?
- Wurde das Prinzip der Nachhaltigkeit in die Geschäftsprozesse verankert?
- Kann als wirtschaftlicher Erfolg auch die Kundenzufriedenheit gelten?
- Werden Lieferanten mit ökologischer Fertigung und sozialem Engagement bevorzugt?
- Werden Mitarbeiter an Umsatzsteigerungen beteiligt?

Die Frage nach dem Anspruch, den die Aktivitäten und das gesellschaftliche Engagement erbringen sollen, um den Anforderungen von CSR zu genügen, muss jedes Unternehmen individuell klären. Verfahren und Standards für die laufende Steuerung von Wirkungen der Unternehmensentscheidungen auf Gesellschaft und Umwelt stehen ausreichend zur Verfügung (z.B. auch ISO 26000, DNK etc., vgl. Kap. 5.1.2), es muss allerdings entschieden werden, welches Instrument genutzt wird, um darüber zu berichten. Für viele Kleinst- und Solounternehmen erscheinen diese Instrumente allerdings sehr komplex (Lotter, 2017). Eine Reduktion auf Wesentliches kann zwar helfen, allerdings müssen die Bereiche Kerngeschäft, relevante Themen und Einbindung der Stakeholder nach wie vor berücksichtigt werden. Gerade neu gegründete Unternehmungen und Soloselbstständige handeln im Sinne des CSR-Ansatzes eher intuitiv und begründen dies mit den Motiven „Selbstverwirklichung“ oder „etwas Wertvolles für die Gesellschaft tun zu wollen“. In letzter Zeit hat das Argument „etwas zur Verbesserung der

Umwelt tun“ einen größeren Stellenwert eingenommen (Gail et al., 2017). Die Übernahme von Verantwortung ist häufig also kein Nebeneffekt unternehmerischen Handelns.

In der Literatur ist oft der Hinweis zu finden, dass CSR betrieben werden sollte, um sich einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen (Sailer, 2020; Dietrich, 2019; Gail et al., 2017, Lotter 2017). Diese Überlegung mag ihre Berechtigung haben, da sich längst nicht jeder Betrieb darüber im Klaren ist, dass es CSR praktiziert oder wenn es das ist, wie es bestmöglich kommuniziert werden soll. Es unterstellt aber, dass es immer einen Anteil an Unternehmen geben muss, der CSR nicht aktiv betreibt, um sich überhaupt in eine vorteilhafte Marktposition zu bringen. Aber ist damit nicht der Nachhaltigkeitsgedanke verspielt? Sollte nicht jeder Marktteilnehmer in die Lage einer nachhaltigen Wirtschaftsweise versetzt werden? *Ein Anliegen dieser Arbeit ist es daher herauszuarbeiten, weshalb es weniger auf die Verschaffung eines Wettbewerbsvorteils aufgrund der CSR-Anwendung ankommt, als eher Nachhaltigkeit als integralen Bestandteil des Wirtschaftens zu erkennen und zu nutzen.* Nachhaltig zu wirtschaften meint in diesem Zusammenhang soziale Bedingungen positiv zu gestalten und negative Umweltauswirkungen zu verringern. Im Mittelpunkt der Betrachtung steht auch die beabsichtigte Wirkung der Produkte und Dienstleistung auf den Kunden.

6.2.1 Werteorientierte Verantwortung in kleinen Unternehmen

Jede Unternehmensführung ist im Grunde werteorientiert. Da nicht alle Menschen die gleichen Werte teilen, existieren in Gemeinschaften, Organisationen und Unternehmen unterschiedliche Wertvorstellungen. Wertebasierte Diskurse sind daher konstitutiver Bestandteil des Führungs- und Managementgedankens, sie beleben die Diskussion im Unternehmen und haben oft einen konstruktiven Charakter (Lotter, 2017). Je größer die Akzeptanz und Übereinstimmung der Werthaltungen der Führungspersonen mit denen der anderen Unternehmensmitglieder ist, desto zielorientierter können Handlungen koordiniert werden. Dagegen ist eine lineare „von oben geleitete“ Führung in einer pluralistisch organisierten Gesellschaft wenig für die Leitung eines Unternehmens geeignet. Eine werteorientierte Führung versteht sich deshalb als die Entwicklung einer Organisation in einer komplexen Umwelt (Schmidt, 2017, S. 2), die einen entscheidenden Einfluss auf den Entwicklungspfad ihrer Organisation bzw. ihres Unternehmens nimmt. Die Beteiligung am wertebasierten Gesamtdiskurs ist in aller Regel auch von der Unternehmensgröße abhängig. Wenn beispielsweise ein Unternehmen in kein tief verzweigtes Liefernetz eingebunden ist und über keine globalen Verflechtungen verfügt, minimiert sich die

Einflussmöglichkeit hinsichtlich sozialer Gerechtigkeit. Die Einflussnahme von kleineren und Kleinstunternehmen erscheint deshalb sehr viel geringer gegenüber den global agierenden Großkonzernen. Gerade Solo- und Kleinstunternehmen sehen sich oft (unbewusst) in dieser Position (Zwick, 2017). Unabhängig von der sozialen Reichweite ist die Einbettung in das gesellschaftliche Umfeld jedoch für die Betrachtung der Verantwortung entscheidend. Hinsichtlich der Grundkonzeption der Verantwortung im gesellschaftlichen Zusammenhang ist also die Unternehmensgröße nicht ausschlaggebend. Von Bedeutung ist vielmehr, ob eine intendierte Wertevermittlung innerhalb und nach außen gelebt und reflektiert wird und welche Impulse in die Gesellschaft gegeben werden. Unabhängig von der Unternehmensgröße ist eine unternehmensbezogene Wertediskussion immer im Kontext gesellschaftlicher Entwicklungen und Standards zu betrachten. Für Unternehmen wird dies in erster Linie Fragestellungen rund um das Kerngeschäft betreffen, erst danach Themen, die sich z.B. mit der Schaffung von Infrastruktur, Mobilität und Umweltschutz auseinandersetzen, obwohl sie eng miteinander verwoben sind. Die Unternehmenssicht in ländlich strukturierten Regionen ist vermutlich eine andere als die in städtisch geprägten, je nachdem, in welchen Verantwortungszusammenhang es eingebunden ist (Schmidt, 2017). Mit zunehmender Unternehmensgröße wird die Themenvielfalt und die Einwirkung auf das über die eigentliche Geschäftstätigkeit hinausgehende Umfeld größer. Da jede Organisation und jedes Unternehmen einen integrativen Bestandteil gesamtgesellschaftlicher Zusammenhänge darstellt, meint Schmidt, dass diese also auch unmittelbar Verantwortung für gesellschaftliche Themen übernehmen, dafür braucht es folglich nicht extra den Begriff CSR (ebenda, S. 7). So gesehen wäre der Begriff Verantwortung völlig ausreichend, allerdings ist CSR kein grundsätzlicher Erklärungs- und Begründungszusammenhang, sondern die gezielte Umsetzung und Konkretisierung der Verantwortlichkeit eines Unternehmens. Verantwortungsvolles Wirtschaften meint daher die Betrachtung und Integration aller nicht ökonomischen Aspekte, die das Unternehmen direkt und indirekt betreffen. Dies folgt der grundsätzlichen Einsicht, dass sich aus der unternehmerischen Tätigkeit unmittelbare Verantwortungsbereiche außerhalb der betriebswirtschaftlichen Notwendigkeit heraus ergeben (ebenda, S. 9). CSR kann kleinen und mittleren Unternehmen bei der zielgerichteten und verantwortungsvollen Umsetzung von Maßnahmen, Projekten, Programmen etc. in der Praxis helfen.

CSR wird zunehmend auch im Kontext von Familienunternehmen diskutiert. Familienunternehmen sind: „Bis zu zwei natürliche Personen oder ihre Familienangehörigen halten bis mindestens 50 % der stimmberechtigten Anteile eines Unternehmens und die natürlichen Personen gehören der Geschäftsführung an.“ (Deimel et al., 2018, S. 287). Über 90

% aller Unternehmen sind in Deutschland Familienunternehmen, sie beschäftigen fast 60 % aller Arbeitnehmer in der Privatwirtschaft und erwirtschaften etwa 55 % des Gesamtumsatzes in Deutschland (Deimel et al., 2018, S. 285). Familienunternehmen finden sich vornehmlich in der Gruppe der KMU.

Nach wie vor scheint es keine gemeinsame Definition zu geben, was CSR genau ist und auf welche unterschiedlichen Perspektiven und Disziplinen es zurückgeführt werden kann. Zudem muss differenziert werden, ob CSR ein geplanter Bestandteil der Unternehmensstrategie ist, ob diese Aktivitäten intuitiv, im Sinne einer guten Reputation, ausgerichtet sind oder von externen Dienstleistern übernommen werden. Grundsätzlich sollte eine Orientierung am Tripple-Bottom-Line-Prinzip erfolgen, um eine starke Nachhaltigkeit zu verfolgen. Deimel et al. sagen CSR nach, dass es mit der Nachhaltigkeit zusammengewachsen ist und heute beide Begriffe im wirtschaftlichen Kontext häufig synonym verwendet werden (Deimel et al., 2018, S. 287). Dabei wird die Ausreifung des CSR-Ansatzes zur Beurteilung, ob ein Unternehmen nachhaltig wirtschaftet (oder eben nicht) gelegentlich übersehen. CSR insgesamt bietet also ein Set an Instrumenten zur Messung der Nachhaltigkeit im Sinne der Europäischen Kommission (2011) und ist daher als integraler Bestandteil der Nachhaltigkeit zu sehen. Das Verhalten sowie die strategische Orientierung von Familienunternehmen richten sich häufig an der Weitergabe an nachfolgende Generationen aus (Lotter, 2017). Doch auch Nicht-Familienunternehmen haben ein Interesse eine günstige Reputation und positive Referenzen aufzubauen und gleichzeitig ein negatives Image zu vermeiden. Diese Wahrnehmung wird auch als „Socioemotional-Wealth“ (SEW) bezeichnet (Deimel et al., S. 288). Bisher ist nicht erwiesen, ob familiengeführte Unternehmen im Sinne einer altruistischen Motivation handeln, um dem sozialen und ökologischen Umfeld Gutes zu tun oder eher einem Selbstzweck dienen, es also auf den ersten Blick eine starke Ähnlichkeit mit CSR aufweist, ohne dem Konzept im Kern zu entsprechen (Pfähler, 2019). Bei der Messung von Nachhaltigkeitszielen können unternehmensindividuelle oder standardisierte Kennzahlen genutzt werden (Voß, 2008). Die Nutzung individueller Kennzahlen hat zwar den Vorteil einer spezifischen Darstellung des jeweiligen Unternehmens, allerdings lassen sie kaum eine Vergleichbarkeit zu. Demgegenüber haben standardisierte Kennzahlen eine hohe Relevanz und ermöglichen den Vergleich mit gleichgearteten Unternehmen zu. Die Standards, Normen und Kennzahlensysteme zur Messung von CSR erscheinen für den Einsatz in Klein- und Kleinstunternehmen fast schon überdimensioniert. Deimel et al. legen deshalb eine Anpassung der Messinstrumente nahe, die sich durch ein einfaches Konzept und eine unkomplizierte Erhebung und Nutzung auszeichnet. Daraus ergeben sich für die Forschung Ansatzpunkte zur Entwicklung eines wissenschaftlich gestützten Ansatzes

zur Messung und Steuerung einer nachhaltigen Unternehmensführung in KMU (Deimel et al., 2018, S. 290f).

6.2.2 Nachhaltigkeitsmanagement

Mit der Veröffentlichung der CSR-Richtlinie wurde eine gesetzliche Notwendigkeit geschaffen, über Nachhaltigkeit im Zuge der wirtschaftlichen Tätigkeit von Unternehmen zu berichten (Bundesgesetzblatt, 2017). Dies stellt also eine Berichtspflicht dar. Bis dato war sie eine intrinsische Motivation zur Mitteilung von Nachhaltigkeitsaktivitäten, die auch der Nutzung einer positiven Außendarstellung diene. Die CSR-Richtlinie zielt zwar primär auf große Unternehmen ab, aber auch KMU haben eine immer stärkere Fokussierung auf die Verbesserung ihres Nachhaltigkeitsmanagements. Aufgrund globaler Lieferketten sind kleinere Unternehmen indirekt in die Berichterstattung eingebunden, sofern sie Zulieferer für berichtspflichtige Unternehmen sind (Ankele, et al., 2019). Mit ihrer Bedeutung für den (Arbeits-)Markt haben KMU einen nicht unerheblichen Einfluss auf Nachhaltigkeitsleistungen. Oft sind sie familiär und von natürlichen Personen geführt. Aufgrund ihrer unbürokratischen Entscheidungsstruktur und ihres geringen Formalisierungsgrades sind sie äußerst flexibel, dies trifft häufig auch auf die externe (z.B. mit Kunden) als auch auf die interne (mit den Angestellten) Kommunikation zu (Europäische Kommission, 2002). Kurze Kommunikationswege können direkten Einfluss auf die Ebene der Geschäftsführung nehmen und prägen die Kultur des Unternehmens unmittelbar. Diese wirkt sich wiederum direkt auf die Gesellschaft in einer Region aus. Daher haben KMU nicht nur eine hohe wirtschaftliche Relevanz, sondern darüber hinaus eine tiefe gesellschaftliche Verwurzelung in der Region. So belegen Studien, dass langfristig angelegte Planungen zur Bestandssicherung, zu umweltverträglichem Handeln, zur Mitarbeiterförderung und faires Verhalten im Unternehmen wichtige Aspekte in KMU sind (Brandl, 2008; Pföhler, 2019). Pföhler möchte gerade kleinen und mittelständischen Unternehmen eine Handreichung geben und schlägt ein Agiles Nachhaltigkeitsmanagement vor, welches kein terminiertes Projekt, sondern als permanenter Entwicklungsprozess organisiert werden soll, um das Tagesgeschäft möglichst wenig zu beeinträchtigen. Nach der Abfrage des Status quo soll eine Wesentlichkeitsanalyse die wirtschaftlichen (Kunden, Lieferanten, Wettbewerber), gesellschaftlichen (Politik, Verwaltung, Kommune) und internen (Mitarbeiter) Hauptanspruchsgruppen sowie NGOs und Verbände identifizieren. Hierdurch können nicht nur konkrete Maßnahmen geschlussfolgert, sondern auch skeptische Mitarbeiter sensibilisiert und aktiviert werden (Pföhler, 2019). Das Bewusstsein für

eine kritische Öffentlichkeit und für eine erweiterte gesellschaftliche Akzeptanz hat bei den Unternehmen zugenommen.

Hieraus ergeben sich für den Forschungsgegenstand die *Fragen, in welchen Themenbereichen KMU in BR die Notwendigkeit für nachhaltiges Wirtschaften für sich erkannt haben und weiterhin, ob sie für eine Unterstützung in diesen Themenbereichen auch die BR-Verwaltung in Anspruch nehmen würden*. Damit verbindet sich die Frage, *welche Handlungskompetenzen Unternehmen hinsichtlich des nachhaltigen Wirtschaftens BR-Verwaltungen zuschreiben*.

Oft sehen sie sich mit unzureichenden finanziellen Mitteln und einem knappen Zeitkontingent konfrontiert, sodass sich die *Frage nach den geeigneten Bedingungen und Voraussetzungen für die Anwendung systematischer Managementinstrumente* stellt. In ihrem außerunternehmerischen Engagement agieren KMU oft wenig strategisch, in Form von Einzelmaßnahmen und ohne konzeptionellen Ansatz. Charakteristisch ist eine nicht stringent auf Nachhaltigkeit abzielende Entwicklung (Brandl, 2008). *Frage: Wie stellt sich dieser Sachverhalt bei Unternehmen in BR dar, haben sie aufgrund der BR-Zugehörigkeit ein differenzierteres Bewusstsein zum Thema Nachhaltigkeit ausgebildet?*

Weitere wesentliche *Fragen* können abgeleitet werden:

- *Wie beurteilen Unternehmen ihre Situation aufgrund ihrer Lage in einem BR?*
- *Welche Erwartungen haben Unternehmen an die BR-Verwaltungen?*
- *An welchen Stellen gibt es Verbesserungsbedarf?*

6.2.3 Vergleichbarkeit versus individuelle Transparenz

Hinsichtlich der Bilanzierung von Nachhaltigkeitsleistungen ist ein unternehmensübergreifender Vergleich aufgrund subjektiver Elemente, wie die Abschätzung der Umweltauswirkungen oder die Beurteilung der Ergebnisse, nur sehr eingeschränkt möglich (Ankele et al., 2019). Allerdings wird mit der subjektiven Aggregation von objektiven Daten für eine Nachhaltigkeitsberichterstattung keine ausreichende Vergleichbarkeit zwischen Unternehmen (der gleichen Branche oder selbst mit gleichen Segmenten) hergestellt, sodass diese eher Auskunft über die transparente Nutzung von Nachhaltigkeitsparametern für das jeweilige Unternehmen geben (Sailer, 2020). Zwei Unternehmen der gleichen Branche sind nur eingeschränkt vergleichbar, wenn sie beispielsweise eine unterschiedliche Fertigungstiefe aufweisen. Drastischer formuliert könnte ein Unternehmen sogar eine Produktionsstufe auslagern, um kritische Werte zu vermeiden, um eine an der Nachhaltigkeit ausgerichtete

Produktion vorzuweisen (ebenda, S. 232). Vielfach werden Kosten im direkten Unternehmensvergleich nebeneinandergestellt, ohne dass ein Nutzen der Ausgaben quantifiziert werden kann (z.B. Weiterbildungen). Deshalb nimmt gerade im gesellschaftlichen Bereich der Stakeholderdialog mit der Klärung sozialer Ziele und dem Einsatz geeigneter Prozesse eine größere Rolle ein. Zwischen Maßnahmen und Wirkungen bestehen oftmals nur Hypothesen, jedoch keine gesicherten Erkenntnisse zu kausalen Beziehungen (ebenda, S. 203). Zudem ist eine klare Trennung zwischen den sozialen und der ökonomischen oder der ökologischen und der ökonomischen Kategorie nicht immer möglich (Hirsch Hadorn, 2007; Kruse 2007). So werden zwar oft finanzielle Vorteile von Investitionen und Amortisierung herausgestellt, allerdings werden beispielsweise Auswirkungen auf soziale Aspekte nur in geringem Umfang erfasst, sodass die Entstehung der Wertschöpfung unzureichend berücksichtigt wird, soziale Maßnahmen sind dann nicht mehr das Ziel, sie sind allenfalls Bestandteil von Rentabilität (Luks, 2008). In die Anwendung von Erfassungssystemen zur Nachhaltigkeit ordnet sich oftmals die Betrachtung von Wirkungen dem Vergleich von reinen Inputgrößen unter. Kennzahlen zur Messung ökonomischer Leistung entsprechen dann den Anforderungen einer kurzfristigen Steuerungsgröße und sind nicht auf die Erfassung von Nachhaltigkeit ausgelegt. So kann der Ausgleich zwischen kurzfristigen Zielen und dem langfristigen Erfolg auf verschiedenen Wegen angelegt werden, in der Praxis erfolgt er jedoch oft unausgewogen (Luks, 2008, Juretzek, 2019). Ein weiterer Kritikpunkt bezieht sich auf die gesetzlich vorgeschriebene Berichterstattungspflicht für große Unternehmen, die von vielen lediglich als Instrument zur Veranschaulichung umweltorientierter Leistungen ausgegeben wird (Green-washing) und zur Effizienzsteigerung genutzt, ohne eine Nachhaltigkeitsleistung im Sinne des Brundtland-Berichts erzielen zu wollen (Voß, 2008, Sailer, 2020). Auch kann eine Gewichtung der Indikatoren nicht immer den Gehalt der Aussagekraft unterstützen, Indikatoren (z.B. Verstoß gegen Kinderarbeit vs. Verringerung der CO₂-Emission) können demzufolge nicht miteinander verrechnet werden. Eine Schwachstelle der Instrumente zur Darstellung des nachhaltigen Wirtschaftens ist die schlecht oder gar nicht monetarisierbare Darstellung informeller Leistungen. So können zwar Kosten für die Aufwendung von Weiterbildung angegeben werden, aber kaum der Nutzen für das jeweilige Unternehmen. Auch sind Mitarbeiterzufriedenheit oder die faire Behandlung von Zulieferern schwer quantifizierbar und in vielen Fällen nur individuell zu bilanzieren (Ankele et al., 2019). Bilanzierungen zur Erfassung von Nachhaltigkeit in Unternehmen fokussieren überwiegend eine der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit und beziehen sich häufig auf große Unternehmen mit einem eigenen Rechnungswesen und einer eigenen Personalabteilung. Bei der Betrachtung von

Nachhaltigkeitsaspekten sollte daher nicht auf Vollständigkeit, sondern auf Wesentlichkeit geachtet werden. Dies wiederum erfordert die Identifizierung von wesentlichen Wechselwirkungen, die Priorisierung von Faktoren und die Operationalisierung von Indikatoren, welche zudem in ihrer zeitlichen Wirksamkeit unterschieden werden können. Für einen internationalen Vergleich kommen politische, kulturelle und gesellschaftliche Unterschiede noch hinzu (Sailer, 2020, Englert, 2019). Als weiterer Nachteil kann die kurzfristige Erhöhung von Investitionen gesehen werden, die keine unmittelbaren, sondern langfristige Wirkungen zur Folge haben. Eine auf langfristige Sicht ausgelegte Unternehmensplanung ist daher erfolgversprechender und erhöht darüber hinaus die soziale Akzeptanz in den Unternehmen. Schwierigkeiten mit der Umsetzung eines nachhaltigen Managements haben oft kleinere Betriebe, um notwendige Veränderungen und Anpassungen vorzunehmen (Gail et al., 2017). Hierdurch ergibt sich eine Differenz zwischen den Unternehmen. Während es einigen gelingt, die neuen Anforderungen zu erfüllen, möchten sich andere Unternehmen von bewährten Strategien nicht lösen. Denn bei gleichzeitig weniger zur Verfügung stehenden Ressourcen zur Umsetzung neuer Aufgaben und Projekte wird die Einführung von Innovationsprozessen erschwert (Englert, 2019, S. 17). Etliche der Klein- und Kleinstunternehmen sind mit ihren Kernaufgaben derart ausgelastet, dass darüber hinaus häufig originäre Bereiche, wie die Ausbildung von neuen Mitarbeitern, vernachlässigt werden.

6.3 Nachhaltigkeit in der Unternehmensentwicklung

Bei der Gestaltung der globalen Wertschöpfungskette stecken Unternehmen oft in einem Dilemma: sie müssen sich zwischen Markt und Moral, Gewinn und Gewissen entscheiden. Oft genug wird immer noch ein Orientierungsverlust bei den wirtschaftlichen Akteuren festgestellt – das Fehlen eines „ethischen Kompasses“ (Gogoll et al., 2018, S. 78). Die Diskussion um Ursache-Wirkungsbeziehungen zwischen dem Prozess der Beschaffung und den hierdurch verursachten gesellschaftlichen Wirkungen der Lieferanten zeigen die Komplexität dieses Gefüges auf. So kann beispielsweise ein global tätiges Unternehmen mehrere Zehntausend Zulieferer haben, die wiederum zahlreiche Zulieferer beauftragen. Doch selbst bei kleinen und mittleren Unternehmen im produzierenden Bereich kann dieses Wirkungsgefüge äußerst divers strukturiert sein. Es ist auch abhängig davon, von wo die Rohstoffe bezogen werden müssen. CSR-Managements oder Supply-Chain-Management (SCM) erleichtern das Nachverfolgen von Lieferketten. Eine nachhaltige Unternehmensentwicklung kann nur in Kooperation mit den

gesellschaftlichen Gruppen erfolgen. Außerdem können Unternehmen nur in einem ökonomisch starken, ökologisch intakten und gesellschaftlich stabilen Umfeld erfolgreich sein (ebenda, S. 82f).

Für Uwer muss eine Ökonomie der Nachhaltigkeit die Konsum- und Produktionsstrukturen in den Blick nehmen und nach den Gegebenheiten für nachhaltige Entwicklung fragen. Dies meint neben dem Staat, der Verwaltung und der Haushalte auch und vor allem die Betriebe (Uwer, 2018). Mit jeder Intervention und Regulation der Wirtschaft gehen Freiheitsverluste und Sicherheitsgewinne einher. Wie intensiv dieser Freiheitsverlust ausgeprägt ist, hängt u.a. von wirtschafts-, fiskal-, sozial- und umweltpolitischen Konzepten und Programmen, aber auch von der individuellen Wahrnehmung der in Unternehmen verantwortlich Handelnden ab. Gerade auf der Ebene der Unternehmen wird befürchtet, dass künftig die Wirtschaftskraft aufgrund von mehr Regulierungen der Märkte eingeschränkt wird. Da die Komplexität der Wirtschaftsbeziehungen in Mehrebenensystemen kaum eine Reduzierung des Normbestandes erlaubt, sind exemplarische Betrachtungen von Referenzgebieten notwendig (Uwer, 2018, S. 189f). Der Verbrauch von Ressourcen zum Zweck der unternehmerischen Tätigkeit verursacht im weiteren Sinne auch Kosten, die von ökologischer Seite zu tragen sind und bisher zu wenig Beachtung gefunden haben (ebenda, S. 193). Die damit verbundenen Kosten werden zwar teilweise von der Allgemeinheit getragen, sie spiegeln sich aber nicht vollständig im Preis wider (nur so ist es überhaupt wirtschaftlich, Billigprodukte aus Fernost zu importieren), den Abnehmer und Käufer zahlen oder zu zahlen bereit sind. Daher ist der Preismechanismus als begrenzender Faktor nur bedingt wirksam, gleichzeitig werden Umweltwirkungen nachrangig zu den Preismechanismen und der Funktionalität von Produkten gesehen, denn Umweltkriterien werden oft oder gar nicht in die Angebotsgestaltung einbezogen.

Um die Frage des Wettbewerbsvorteils für Unternehmen aufgrund von Nachhaltigkeit zu klären, plädieren Brand et. al. für die Einbeziehung einer Nachhaltigkeitsmarge, die es erlaubt, den Verbraucherpreis anzuheben, sodass die Nachfrage eingeschränkt wird und sich das Angebot vermindert. Diese Marge kann finanziell in Form von Steuern oder kostenträchtigen Regulierungen wirken. Der Nutzen einer Nachhaltigkeitsmarge bestünde darin, soziale, ökologische und ökonomische Schäden zu vermeiden, was sich allerdings nicht in der traditionellen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung niederschlägt. In Verbindung mit einer erhöhten Aufmerksamkeit von Unternehmen gegenüber Nachhaltigkeitsfragen ist der Blickwinkel entscheidend. Die Inside-Out-Perspektive, bei der Unternehmen Nachhaltigkeit nutzen, um eine kurzfristige Erfolgssteigerung zu erzielen und die Outside-In-Perspektive, zur Etablierung langfristig anhaltender Nachhaltigkeitsstrukturen im Unternehmen, aber auch im

Geschäftsumfeld (vgl. Abb.2). Das nachhaltig orientierte Unternehmen im Vergleich zu konventionell wirtschaftenden Unternehmen schlechter abschneiden, ist für Brand et al. nicht zu erkennen (Brand et. al., 2018, S. 436). Die Aussagefähigkeit des Zusammenhangs zwischen Wettbewerbsfähigkeit bzw. Produktivität und Nachhaltigkeit hängt daher von der Wahl der Messvariablen ab. Die auf Länderebene eingesetzte ökonomische Perspektive, die soziale Perspektive und die nationale Perspektive erbringen im Vergleich keine klar voneinander abgrenzbaren Ergebnisse. Ein statistisch und empirisch belegbarer positiver Zusammenhang ergibt sich jedoch aus den Variablen, die sich in der menschlichen Lebensqualität widerspiegeln. Brand et al. ziehen daher ein sehr verhaltenes Fazit und meinen, dass kein Zusammenhang mit Effizienzgewinnen erkennbar ist, jedoch Nachhaltigkeit positiv mit Wettbewerbsfähigkeit verknüpft ist, denn je nach Aggregationsniveau (Ländervergleich, Vergleich mit Determinanten etc.) ergeben sich unterschiedliche Ausprägungen der Nachhaltigkeit (ebenda, S. 440).

6.3.1 Changemanagement

Nach Lauer ist Changemanagement ein strategisches und nach innen gerichtetes Management, das die optimale Anpassung an die Umwelt für sich ändernde Unternehmen und Organisationen sucht (Lauer, 2019). Die Findung und Umsetzung einer optimalen Strategie sind dabei wesentliche Hauptbestandteile, um einen nachhaltigen Unternehmens- bzw. Organisationserfolg zu erzielen. Es ist kein rein mechanischer Prozess, da er der aktiven Unterstützung der Belegschaft bedarf, die sich aus unterschiedlichen sozialen Strukturen zusammensetzt. Changemanagement ist demzufolge nicht nur eine Sozialtechnik, sondern auch eine spezifische Philosophie der Unternehmensführung, die in bewusst nachhaltig agierenden Unternehmen angewendet wird (Matuszek, 2013). Die Anerkennung der Belegschaft als eigenständig agierende Individuen folgt jedoch nicht einem humanistischen Ideal, sondern zielt auf die Effizienzsteigerung der Wirtschaftskraft ab (ökonomischer Triple-Bottom-Line-Ansatz, nach Elkington, 1997). Schwierigkeiten bei der Umsetzung von Changemanagement können eine unklare Zielstellung (kommunikative Missverständnisse), Widerstand der Mitarbeiter (Reaktanz), mangelhafte Prozesssteuerung oder zu schnelles Tempo sein (Lauer, 2019). In diesem Fall wäre lediglich eine schwache Nachhaltigkeit gegeben.

6.3.2 Digitalisierung in Unternehmen

Für Unternehmen ist die Digitalisierung gleichzeitig Möglichkeit und Herausforderung, um sich effizient, innovativ und flexibel am Markt zu positionieren. Mit der erhöhten Flexibilitätsanforderung steigt auch der Anspruch an Wissen und Handlungskompetenz. Doch welche Widersprüche bestehen zwischen sozialem und technischem Anspruch, wie lassen sie sich lösen? Wie lassen sich gute Arbeitsbedingungen und Innovationsfähigkeit mit einer ökologisch verträglichen Produktivität übereinbringen? Welche Chancen und Risiken werden im Vorfeld der Automatisierung bzw. Technisierung gesehen? Olbert-Bock et al. gehen von einer interdisziplinären Entwicklung von Personalstrategien im Kontext der digitalen Transformation aus, die den Unternehmen einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil erhalten (Olbert-Bock et al., 2019). Hierfür gilt es allerdings geeignete Strategien und Politiken zu formulieren, offensichtliche und verdeckte Handlungsfelder zu identifizieren sowie Instrumente zur nachhaltigen Personalstrategie zu entwickeln. Weiterhin müssen möglichst viele Akteure und Beteiligungsebenen in die digitale Transformation eingebunden werden. Die digitale Transformation ist bereits in vollem Gang, ihr werden das Ermöglichen von Produkt-, Prozess- und Geschäftsmodellinnovationen nachgesagt. Unternehmen sehen sich selbst eher als „Getriebene“ denn als „Gestaltende“ bezogen auf Industrie 4.0 (ebenda, S. 347). In diesem Zusammenhang wird die zunehmende Abhängigkeit infolge der Vernetzung interner und externer Maschinen und Betriebssysteme, die eine störungsfreie Technik erfordern, sowie die Omnipräsenz der Arbeitnehmer aufgrund der Nutzung digitaler Medien befürchtet. Nach wie vor gelten allerdings humane und soziale Ressourcen als feste Bestandteile von nachhaltigen Wettbewerbsvorteilen. So befasst sich die Technikfolgenabschätzung mit den Effekten der technischen Nutzung auf die Gesellschaft und bedient sich hierfür sozialwissenschaftlicher Methoden (Reichel, 2019). Hierdurch kann nicht nur für das Bewusstsein über mögliche Auswirkungen von Veränderungen sensibilisiert, sondern auch optionale Nutzungsformen diskursiv verdeutlicht werden, was für die sinnvolle Arbeitsgestaltung und spätere Umsetzung in den Unternehmen vonnöten ist. Transparenz und Vertrauen erhöhen die Aussichten auf eine erfolgreiche Implementierung. Des Weiteren lassen sich die auf Nachhaltigkeit bezogenen Aktivitätsmuster hinsichtlich einer instrumentell-funktionalen und einer verantwortungsorientierten Motivation zur Nutzung digitalisierter Strukturen unterscheiden (ebenda, S. 110f). Olbert-Bock et al. unterscheiden hinsichtlich der nachhaltigen Personalführung zwei beobachtbare Muster. Einerseits die Entwicklungslogik, nach der die Leistung und Innovationsfähigkeit eines Unternehmens dessen Fortbestand sichert und

andererseits die Erwerbslogik, nach der die Arbeitgeberattraktivität und die Verfügbarkeit benötigter personeller Ressourcen im Fokus stehen (ebenda, S. 349). Angesichts der Vernetzung zu Gesamtsystemen scheinen im Zuge der digitalen Transformation eine zu geringe soziale Berücksichtigung und rechtliche Problematiken eine Anpassung des Unternehmensmodells zu erfordern oder sogar den Verlust der „License-to-operate“ nach sich zu ziehen. Die sozialen Konsequenzen aufgrund technischer Neuerung liegen auf der Hand, denn um die Bedienbarkeit von Arbeitsinstrumenten zu gewährleisten, sind Qualifikationen der Arbeitnehmer unabdingbar. Laufend angepasst werden müssen die Arbeitsbestimmungen und rechtlichen Rahmensetzungen, die der digitalen Entwicklung kaum hinterherkommen. Die Einstiegshürden für die Nutzung digitaler Instrumente sollten im Sinne der Inklusion möglichst niedrig gehalten werden (Uwer, 2018). So sollte sich ein Unternehmen zudem fragen, welches die treibenden Kräfte innerhalb der Organisation sind und welche Erwartungen daran geknüpft sind. Dem vorangestellt werden muss eine Differenzierung der Begriffe Digitalisierung, Automatisierung, Technisierung und digitale Transformation (Ternés, 2019). Nach Olbert-Bock et al. ist unter Digitalisierung „...die Integration von rechenbasierten Leistungen (Verfügbarkeit von Daten der Menge und dem Zeitpunkt nach [Daten in Echtzeit], Möglichkeiten der Datenspeicherung, Algorithmen und künstliche Intelligenz) sowie physische und soziale Prozesse in Mensch-Maschine-Netzwerken/ -Systemen...“ (Olbert-Bock et al., 2019, S. 353). Die digitale Transformation hingegen bezieht sich auf die durch ihre Umsetzung veränderte Wertschöpfung von Organisationen und Unternehmen. Automatisierung und Technisierung bilden einen Bestandteil der Digitalisierung und beziehen sich auf konkret operationalisierbare Arbeitsschritte, die von einer analogen in eine digitale Form gebracht werden sollen. Um künftige relevante Einflussfaktoren zu identifizieren, bietet sich die induktive Szenariotechnik an, mit deren Hilfe lineare Denkstrukturen verlassen und alternative Strategiepfade identifiziert werden können. Mit folgenden Fragen kann dieses Instrument untersetzt werden: Wie lassen sich die Auswirkungen konkret erfassen? Welche Techniken zur Erfassung der Wirkungen werden genutzt? Als weiteres Instrument bietet sich die Analyse Mensch-Technik-Organisation an, die Auftragsdurchläufe, Kommunikations- und Kooperationserfordernisse sowie die Erwartungshaltung der Beschäftigten erfasst. Allerdings bleibt unklar, inwieweit die positiven und negativen Effekte der Digitalisierung überhaupt messbar sind (ebenda, S. 365).

6.3.3 Arbeit 4.0

Mit den digitalen Technologien verändern sich auch Arbeitsprozesse stark, allerdings sind die Wechselwirkung zwischen technologischer Entwicklung und Arbeitsorganisation nicht hinlänglich untersucht. Die Art und Weise des Einsatzes digitaler Technologien muss auf die jeweiligen betrieblichen Bedingungen abgestimmt werden, sodass sich technische Innovationen entfalten können. Die Bereiche Technik, (Arbeits-)Organisation und Kompetenzen müssen zeitgleich entwickelt werden, um den komplexen Bedingungen des digitalen Wandels zu entsprechen (Olbert-Bock et al., 2019). Hinsichtlich der Organisation von Technik und Arbeit kann zwischen einer technikzentrierten und einer humanzentrierten Perspektive unterschieden werden. Die technikzentrierte Perspektive setzt auf die weitgehende Automatisierung und Ersetzung menschlicher Arbeit, nach der humanzentrierten Perspektive soll die digitale Technik die menschliche Arbeit unterstützen, um so die Entfaltung von Arbeitsvermögen zu fördern (Kampe et al., 2018). Im Sinne der Nachhaltigkeit stellt sich die Frage, welche Perspektive ein Unternehmen einnimmt, welches sich im digitalen Wandel befindet oder auf dem Weg dorthin ist. Zweifelsohne tragen mobile Anwendungen zu Innovation und wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit und somit zu einer schonenden Ressourcennutzung und Begrenzung der Risiken für Mensch und Umwelt bei. Vor diesem Hintergrund kann mobiles Arbeiten auch zur verbesserten Vereinbarkeit von Beruf und Familie genutzt werden (Wamser, 2018). Doch in welchem Ausmaß nutzen Unternehmen mobile Anwendungen, um (Arbeits-) Wege zu erleichtern, Zeit zu sparen und Flexibilität zu ermöglichen? In vielen Unternehmen sind hierarchische Organisationsformen immer noch vorherrschend. Wie müssen sich diese also ändern, um das Potenzial der Beschäftigten in selbstorganisierten Innovationsprozessen zu entfalten? Welche Möglichkeiten können genutzt werden, um das Erfahrungswissen der Mitarbeiter in partizipativen Prozessen in Gang zu setzen? Diesen Einflüssen gilt es in der Betrachtung zum Thema Arbeit künftig mehr Aufmerksamkeit zu schenken.

Digitalisierung ist dann innovationswirksam, wenn die Form der Betriebsorganisation Innovationsprozesse fördert und auf das Wissen der Beschäftigten zurückgreift. Nachhaltigkeit ist dann gegeben, wenn die Arbeitsorganisation sozial gerecht erfolgt. Dabei bestimmt die Art der Nutzung digitaler Techniken, inwieweit Digitalisierung als Be- oder Entlastung wahrgenommen wird. Eine Entlastung von physisch schweren Arbeiten, wachsende Entscheidungsspielräume und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf können positiv bewertet werden. Vielfach längere, flexiblere und entgrenzende Tätigkeiten, ständige Erreichbarkeit mithilfe mobiler Endgeräte sowie eine differenziertere Überwachung der Arbeit führen zu

erhöhter psychischer Belastung. Im Zuge der Digitalisierung wird momentan eher eine Belastungszunahme beobachtet (Kampe et al., 2018). Infolge der Digitalisierung werden zwar nicht Arbeitsplätze massenhaft vernichtet, die Unternehmen jedoch vor qualitativen Herausforderungen gestellt, da sich Arbeitsplatzanforderungen in vielfacher Hinsicht ändern (ebenda S. 29). Möglicherweise ändern sich auch die Anforderungen an die Qualifikationsniveaus der Beschäftigten. Vorstellbar ist, dass die Schere zwischen Hoch- und Niedrigqualifizierten weiter auseinandergeht, auch eine wieder steigende Bedeutung der Fachkraftqualifikation ist denkbar. Zu erwarten ist allerdings eher, dass es in Abhängigkeit von Branche, Betriebsgröße oder Position in der Wertschöpfungskette zu einer Differenzierung der Qualifikationsanforderungen kommen wird. Neben den anwendungsorientierten Eignungen werden auch interdisziplinäre Kompetenzen, Abstraktions- und Problemlösungsfähigkeiten für die Gestaltung von Anpassungsprozessen notwendig (Spöttl et al, 2016). Deutlich wird, dass der Kompetenzbedarf über rein technische Fähigkeiten weit hinausgeht, obwohl sich die technischen Anforderungen schneller wandeln. Wirklich neu dürften die Anforderungen an eine digitalisierte Arbeitswelt nicht sein, denn interdisziplinäre Herangehensweisen und grundlegende Sozial- und Fachkompetenzen bilden die Basis für die Beschäftigung in der zunehmend technologisierten Arbeitswelt.

In einem großen Maß ist Digitalisierung auch ein soziales Phänomen, sie beeinflusst Gesellschaft und Wirtschaft. Sie wird benötigt, um reale analoge Prozesse mit digitalen Technologien abzubilden. Nach Reichel gehen soziale Innovationen und Praktiken mit digitalisierten Alltagsanwendungen einher (Reichel, 2019). Nachhaltigkeit in Bezug auf Wirtschaft muss sich vermehrt mit der Organisation von Arbeit, mit Managementprinzipien und dem Werteverständnis auseinandersetzen. Schon seit den 1970er-Jahren ist eine kritische Abkehr vom Taylorismus zu beobachten, der eine Prozessoptimierung der Arbeit durch extrem detaillierte Vorgaben („One-best-way“), eine starre Festlegung der Leistung, eine Einwegkommunikation und eine für den Einzelnen nicht nachvollziehbare Zielvorgabe versuchte zu erreichen (Gloger, 2019). Mit dem auf Agilität beruhenden Managementprinzip verbindet Gloger die Ideen Prototyping, Lean- und Design-Thinking, die den Rahmen für Produktentwicklungs- und Arbeitsprozesse liefern, die auch den Kunden hierin einbezieht und durch Iterationen abfragt, was wirklich gebraucht/ gekauft wird (ebenda, S. 164). Dies erfordert allerdings eine veränderte Einstellung des Managements bzw. der Geschäftsführung zum Umgang mit Mitarbeitern und Kunden.

Die Forderung nach einer veränderten Sichtweise beschreibt Gloger in vier Sätzen: „

- 1) Individuen und Interaktionen stehen über Prozessen und Werkzeugen.

- 2) Funktionierende Software steht über umfangreicher Dokumentation.
- 3) Die Zusammenarbeit mit dem Kunden steht über der Verhandlung von Verträgen.
- 4) Das Reagieren auf Veränderungen steht über dem Befolgen eines Planes.“ (vgl. Gloger, 2019, S. 165).

6.3.4 Wertschöpfung mittels Digitalisierung

Nachhaltigkeit wird oft mit Beständigkeit, Zukunftsfähigkeit oder Stabilität gleichgesetzt, da nachhaltiges Wirtschaften auf lange Sicht ein Gleichgewicht erzielen soll (Gehrlein, 2010). Dagegen wird unter dem Begriff Digitalisierung eine disruptive Veränderung der unterschiedlichsten wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Prozesse verstanden. Auf der Grundlage von disruptiven Technologien ergeben sich veränderte oder neue Kommunikationsmöglichkeiten in der Gesellschaft und Geschäftsmodelle in der Wirtschaft (Ternès, 2019). Der Umgang von Konsumenten mit digitalen Dienstleistungen und die Umstellung von mechanischer Fertigung auf eine digitalisierte Fertigung erfordert auch eine veränderte Verantwortung des Umgangs mit Daten. Der Diskurs umfasst demnach u.a. die Bereiche Rechtswissenschaft, Verfahrenstechnik, Mechatronik, Ethik und Soziologie und erfordert eine interdisziplinäre Betrachtung, wenn das Thema Digitalisierung unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten betrachtet werden soll (ebenda, S. 84f). Digitalisierung ist ein dynamischer Prozess, der klare Regeln braucht, da er sonst zu Destabilisierung und der Einschränkung der Entscheidungsfreiheit und Autonomie des Menschen führen kann. Das Wertesystem der Nachhaltigkeit kann helfen, die Potenziale der Digitalisierung für einen gerechten Allokationsprozess zu nutzen (Ternès, 2019, Ferenz et al., 2017). Durch die veränderten Anforderungen an Qualifikationen muss dem Einsatz der technologisierten Alltagswelt (z.B. Internet-of-Things) Rechnung getragen werden. Aber auch die Präferenzen der Nutzer, Anwender, Kunden etc. zielen vermehrt auf einen erhöhten online Konsum. Es stellt sich die Frage, ob von einem digitalen Rebound-Effekt durch den Einsatz digitaler Medien gesprochen werden könnte: die Zeiteinsparung durch die Inanspruchnahme von Homeoffice wird z.B. weniger für individuelle Weiterbildung, sondern eher für einen erhöhten Konsum von Streaming-Diensten genutzt. Auch wird dem Schutz von Daten in den verschiedenen Ländern eine unterschiedliche Bedeutung beigemessen. In diesem Zusammenhang wird oft bemängelt, dass Datenschutz Innovationen verhindert (Ternès, 2019, Ferenz et al., 2017). Beim Zusammenspiel von Nachhaltigkeit und Digitalisierung müssen zeitgleich die sich schnell

ändernden technologischen Bedingungen sowie Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit ohne gegenseitige Beeinträchtigung berücksichtigt werden (Olbert-Bock et al., 2019, Ferenz, 2019). Soll der Nachhaltigkeitsansatz eine konsequente Anwendung finden, muss die Erfolgsmessung stetig angepasst werden, da Wertschöpfung künftig nicht mehr nur aus Kapital, Ressourcen und Arbeit generiert wird, sondern auch aus Daten (Ternès, 2019, Uwer, 2018). Sukzessive etablieren sich aus den bisher linear verlaufenden Wertschöpfungsketten weitverzweigte Wertschöpfungsnetzwerke. Dabei lassen sich bezüglich der Verknüpfung von Digitalisierung, Automatisierung und Nachhaltigkeit Zielkonflikte ausmachen, wie z.B. die Vereinbarung von Datenschutz und der geforderten Transparenz. Außerdem trägt das derzeitige Konsumverhalten nicht zum Einsatz nachhaltiger (weil anfangs kostenintensiver) Technologien bei, da preiswerte Güter entsorgt und erneut produziert werden (Uwer, 2018). Im Lebensmittelbereich ist bereits seit 2005 eine Rückverfolgbarkeit vorgeschrieben, die allerdings eine missbräuchliche Verwendung von Pferdefleisch oder Skandale um verseuchte Eier nicht verhindern konnte. Dem Einsatz von digitalen Informationstechnologien und Kennzeichnungssystemen wird daher künftig eine höhere Bedeutung beigemessen werden müssen, um Herstellungs- und Lieferwege lückenlos dokumentieren zu können. Insgesamt gewinnt im Zuge der Digitalisierung das Nachhaltigkeitsmanagement an Relevanz (Schaltegger et al., 2017). Für Unternehmen stellen sich in diesem Zusammenhang folgende Fragen:

Welche Ziele verfolgen Unternehmen mit dem Einsatz von digitalen Technologien in den nächsten 5 Jahren (z.B. Qualitätssteigerung, Produktivitätssteigerung, Kosteneinsparung, Flexibilisierung, Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, Image)? Können hierdurch bessere Verbraucherinformationen zu den Produkten zur Verfügung gestellt und somit Wettbewerbsvorteile erreicht werden? Inwiefern wird hierfür ein Nachhaltigkeitsmanagement bzw. Standard genutzt?

Eine wachsende Bedeutung hat die Digitalisierung in der Lebensmittelbranche ohnehin. Der Konsument entwickelt sich seit Jahren zum bewussten Verbraucher und fordert Informationen zur Herkunft und zur Gewinnung von Produkten, was sich wiederum durch erhöhte Kosten aufgrund der Einführung von angepassten Qualitätsmanagementsystemen ausdrückt (Brand, 2008). Die Lebensmittelbranche setzt zur Angabe der Herkunft ihrer Produkte vor allem auf Gütesiegel, Barcodes, Webseiten, QR-Codes, E-Mail und Software, Flyer, Social Media, klassische Medien oder Online-Rückverfolgung (Ternès, 2019, S. 94).

Im Bereich der Weiterbildung und der Orientierung auf ein lebenslanges Lernen ermöglicht die Digitalisierung kollaborative Instrumente und Methoden und somit einen erweiterten Organisations- und Handlungsspielraum (z.B. E-Learning, Videokonferenzen, Mediatheken)

(Ferez et al., 2017). Hierdurch kann auch die intrinsische Motivation von Arbeitnehmern, sich weiterzubilden, befördert werden, um gleichzeitig ihr Sozialkapital zu erweitern. Weitere Möglichkeiten der Digitalisierung ergeben sich mit Alltagsanwendungen im Bereich der Verwaltung. Allerdings liegt der Schlüssel zum Erfolg in den Regularien, da sich E-Government nur mithilfe kooperativer Verfahren auf allen Verwaltungsebenen umsetzen lässt (Ternès, 2019). Auch hier hilft die Nutzung einheitlicher Standards und gleichartiger Instrumente bei der Umsetzung.

Frage: Was ist die größte Herausforderung an die Arbeitsorganisation im Zuge der Digitalisierung?

Gerade Unternehmen sollten das Potenzial für die Digitalisierung und die Automatisierung analysieren. Da hierdurch Energieverbrauch reduziert und Transporte optimiert werden können, im produzierenden Gewerbe ergeben sich zudem weitere Ansätze:

- abgleichende Steuerung zwischen den Maschinen,
- gemeinsame Nutzung von Gütern, statt Besitz,
- interne Unternehmenskommunikation und Transporte optimieren,
- Betriebsprozesse flexibilisieren (On-Demand-Ansatz),
- Angebot und Nachfrage effektiv zusammenbringen,
- digitale und passgenaue Schulungs- und Weiterbildungsangebote für Mitarbeiter (Ternès, 2019, S. 101).

Bei der Entwicklung digitaler Instrumente sollte Nachhaltigkeit ein integraler Bestandteil sein. Digitalisierung ist ein technologischer Prozess, der die Ziele der Nachhaltigkeit befördern kann – oder eben nicht. Auch die Nachwuchsgewinnung in den Unternehmen unterliegt einem steten Wandel. Noch vor einigen Jahren konnten Unternehmen aus einer Vielzahl an geeigneten Bewerbern wählen, mittlerweile müssen sie sich bei den neuen Mitarbeitern bewerben. Hierfür stehen unzählige Online-Portale, virtuelle Karrieremessen und Social-Media-Kanäle zur Verfügung. Dabei reicht eine angemessene Vergütung nicht mehr aus, die ausgeglichene Vereinbarkeit von Beruf und Familie, ein sinnstiftender Arbeitsinhalt und Freunde an der Tätigkeit sind wichtige Bestandteile in der Unternehmenskultur. Allerdings nehmen auch die Erwartungen der Unternehmen an ihr Personal zu, eine eigenständige Arbeitsorganisation, die Bereitschaft zur Weiterbildung und die Nutzung aktueller Kommunikations- und Informationsmedien gelten als selbstverständliche Voraussetzung.

Untersuchungen von deutschen mittelständischen Betrieben belegen, dass der Erhalt langfristiger Wettbewerbsfähigkeit eine Überprüfung des Geschäftsmodells hinsichtlich der digitalen Transformation erfordert. Es geht also um weit mehr als nur um das Steigern von

Effizienz, mehr als jedes fünfte Unternehmen hat diesen Prozess bereits angestoßen (Ferenz et al., 2017). An vielen Stellen sind Anpassungen erforderlich, diese erfordern Mut und Voraussicht, um die digitalen Möglichkeiten für Innovationen zu nutzen. Im Ergebnis steht ein verändertes Verständnis von Arbeit, Karriere und Leben.

6.3.5 Potenziale für nachhaltige Unternehmensentwicklung

Agilität und Resilienz sind entscheidende Parameter der unternehmerischen Leistung, um in einem dynamischen Umfeld Stabilität und Kontinuität zu gewährleisten (Pföhler, 2019). Sich an schnell ändernde Bedingungen anzupassen und dadurch langfristig erfolgreich zu sein, gewinnt deshalb an Bedeutung. Nachhaltigkeit im Kontext von Unternehmensentwicklung ist daher mehr als nur ein Wertmaßstab, sie kann schließlich Treiber für innovative Prozesse sein. Unternehmen sind Teil eines sozioökonomischen Gesamtgefüges, ihnen kommen die Aufgaben der Produktion materieller Güter und die Ausübung von Dienstleistungen zu, darüber hinaus vermitteln sie gesellschaftliche Standards (Gehrlein, 2010).

Gleichzeitig birgt die Ausdehnung der Wertschöpfungskette in das Segment der Beratung ein erhebliches Wachstums- und Diversifizierungspotenzial, das zu einer Änderung des Konsumverhaltens und Erhöhung des Innovationspotenzials führen kann (Witting et al., 2019). Nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ) 2008 (NACE-Code) gehören zu den Dienstleistungen u.a. Handel, Gastgewerbe, Verkehr, Banken, Erziehung und Bildung, Gesundheit, Reinigungsdienste, EDV, Forschung, Logistik, Tourismus etc. (Statistisches Bundesamt, 2008). Im eigentlichen Sinn erbringen allerdings auch Handwerksunternehmen für ihre Kunden und Auftraggeber zur Erfüllung von spezifischen Bedarfen spezialisierte Dienstleistungen. Nicht zuletzt deshalb sind viele Unternehmen sowohl bei den Handwerkskammern als auch bei den Industrie- und Handelskammern eingetragen. Witting et al. ordnen mithilfe ihres Maximalkataloges Themenfelder und Beschreibungen von nachhaltigen Dienstleistungen und untersetzen sie mit Kriterien, Indikatoren und Maßnahmen, um das Verständnis von gesellschaftlicher Verantwortung von Dienstleistungsunternehmen deutlicher herauszuarbeiten. Hierzu werden Inhalte und Ablauf der Dienstleistung grob beschrieben, um anschließend einen Anforderungskatalog aus Stakeholdersicht zu erstellen. Er umfasst auch die Sicht des Marktes (Kundengruppen, Wettbewerber, Trends) des Unternehmens (Ressourcen, Kosten/ Nutzen, Know-how) und die gesetzlichen Rahmenbedingungen (Witting et al., 2019).

6.4 Motive für unternehmerisches Handeln

Unternehmensentwicklung im Kontext von Nachhaltigkeit kann hinsichtlich des langfristigen Bestands und des ökosozialen Systems analysiert werden (Becker, 2006; Brunnengräber et al., 2008; Otto et al., 2019; Sailer 2020). Umweltbezogene Kenngrößen, wie der Energieverbrauch, orientieren sich dabei oft am Anteil der Wirtschaft des gesamtwirtschaftlichen Energieverbrauchs und drückt sich in CO₂-Emissionen in Tonnen aus (Sailer, 2020). Aus der verbesserten Darstellung umweltschädlicher Treibhausgase haben sich zahlreiche Geschäftsideen etabliert. Wenig transparent und nachvollziehbar bezüglich der Umsetzung als auch der Wirkung stellt sich der Handel mit Zertifikaten dar, der die Senkung betriebswirtschaftlicher Kosten zum Ziel hat. Effektiv handelt es sich um die regionale und kontinentale Verschiebung der Emittierung klimaschädlicher Gase. Für KMU dürfte der Indikator CO₂-Emissionen ohnehin wenig ins Gewicht fallen (Becker et al., 1998). Bei der Einzelfallbetrachtung kommt es deshalb vor allen Dingen auf die Motive an, die Unternehmen bewegen, um Umweltfragen innerhalb von Managemententscheidungen zu berücksichtigen. Oftmals sehen sich Unternehmen von extrinsischen Faktoren wie z.B. die Einstellung der Kunden, der Investoren und anderen Marktteilnehmer angetrieben und positionieren sich hierüber am Markt. Ebenso zahlreich sind die intrinsischen Gründe einer nachhaltigen Unternehmensführung, die dem Werteverständnis der Geschäftsführung bzw. Inhabers entsprechen (Gogoll et al., 2018). Allerdings gibt es unter den unternehmerisch Handelnden nicht zwangsläufig den gleichen Kenntnisstand und die gleiche Auffassung hinsichtlich des Begriffs Nachhaltigkeit. Allein aufgrund der unterschiedlichen Perspektiven und dem individuellen Wissen ergeben sich die verschiedensten Standpunkte und auch Meinungen, die wiederum das Handeln prägen. Die Vorstellungen des Unternehmers oder Gründers zum Begriff Nachhaltigkeit liefern häufig die wichtigsten und direkten Impulse für Veränderungen (Ervin et al., 2013). Eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit kann dann erfolgen, wenn die Potenziale nachhaltigen Wirtschaftens erkannt und genutzt werden. Vielfach setzt dies das Vertrauen der Mitarbeiter und der Kunden voraus. Denn erst wenn eine kritische Masse an Unternehmen nachhaltiges Verhalten ausübt, hat Nachhaltigkeit die Chance zum Standard zu werden (Enquete-Kommission Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität, 2013). Abhängig von Bewusstseinsfragen und Meinungsbildern kann sich nachhaltiges unternehmerisches Handeln an einer Suffizienzstrategie oder einer Effizienzstrategie orientieren. Unter Suffizienzstrategie verstehen Weissenberger et al. einen Prozess, der sich auf die Bewusstseinsbildung verschiedener Stakeholder-Gruppen bezieht und eine Konsumreduzierung bzw. einen

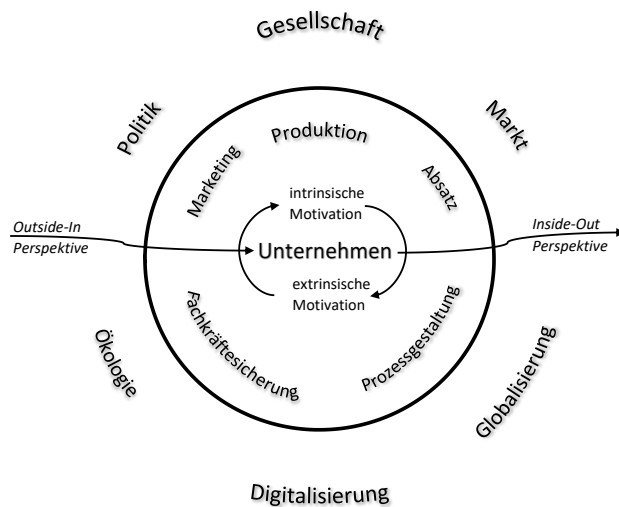
Konsumverzicht zum Ziel hat. Entscheidende Faktoren der Effizienzstrategie sind die Reduzierung von Kosten und die Erhöhung der Produktivität, der Wettbewerbsfähigkeit und letztlich des Umsatzes (Weissenberger-Eibl et al., 2019). Mit der Konsistenzstrategie schlagen Weissenberger-Eibl et al. eine Weiterentwicklung von Suffizienz- und Effizienzstrategie vor, die als integrativer Ansatz konzipiert ist und einen Ausgleich zwischen den ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten der Nachhaltigkeit versucht zu erreichen (ebenda, S. 255). Den Unternehmungen sollen neue Aktivierungspotenziale eröffnet werden, um ihr Kompetenz- und Technologiepotenzial zu entfalten und eventuell auch neue Märkte zu generieren. Der Politik kommt dabei eine zentrale Funktion zu, sie muss Rahmenbedingungen schaffen, in denen ausgleichende Prozesse initiiert und weitergeführt werden können, um so den Prozessbeteiligten ein optimales Interagieren zu ermöglichen. Nachhaltigkeitsorientierte KMU sind bisher in der Minderheit. Auch bei Verbrauchern ist ein differenziertes Verhalten hinsichtlich ihres Konsumverhaltens festzustellen. Während deutsche Konsumenten in der Bekleidungsbranche erst allmählich auf faire Produktionsbedingungen achten, sind ökologisch und fair erzeugte Nahrungsmittel und Bioerzeugnisse schon längst keine Nischenprodukte mehr. Weissenberger-Eibl et al. stellen fest, dass Umwelt- und Klimaschutz nur noch begrenzt als Distinguierungsmerkmal für Produkte dienlich sind, da Umwelttechnologien in allgemeinen Technologien aufgehen und das Merkmal der Umweltverträglichkeit ohnehin vorausgesetzt wird (ebenda, S. 251). Suffizienzstrategien scheinen daher nur einen geringfügigen Effekt auf die Umwelanstrengungen eines nachhaltigen Wirtschaftens in Deutschland zu haben (Walz, et al., 2017). Zertifizierungen spielen für eine verbesserte Außenwirkung eine nachrangige Rolle, da durch die extrem zunehmende Komplexität in globalen Wertschöpfungsnetzen diese Standardisierungen auf Grenzen stoßen. Gerade für kleinere Unternehmen ist eine Einforderung und Überprüfung der verschiedenen Nachhaltigkeitsindikatoren sehr schwer leistbar. Kleinstunternehmen können zudem nur in eingeschränktem Umfang Zeit für die freiwilligen Zusatzaufgaben erübrigen, steigende formale Anforderung (z.B. Nachweispflicht, Datenschutz, turnusgemäße Qualifizierungen etc.) verringern das ohnehin knappe Zeitkontingent. Gewinnmaximierung und Bestandserhaltung sind zentrale Ziele von Wirtschaftseinheiten und können je nach Agieren in direktem Zusammenhang mit Nachhaltigkeit stehen.

In diesem Zusammenhang stellt sich die uralte Frage nach der Existenz intrinsischer Motivation. Angenommen ein Unternehmen verfolgt die Reduzierung klimaschädlicher Gase und die Einstellung einer sozialen Gerechtigkeit. Welches könnten die Gründe hierfür sein? Um Teil einer besseren Welt zu werden, in der nachfolgende Generationen (auch die eigenen Kinder und Enkel) einen lebenswerten Planeten vorfinden? Auch hier spielen Anerkennung, Status und

gesellschaftliche Relevanz eine gewichtige Rolle. Es dürfte schwierig werden, diesen Umstand differenziert zu untersuchen, zumal zu befragende Unternehmen mit dem Forschungsgegenstand konfrontiert und somit beeinflusst werden. Mitarbeiter könnten genau dies annehmen, nämlich zur Erfüllung einer Gewinnsteigerung eingesetzt zu werden und damit zur Sicherung von Wettbewerbsvorteilen ihres Arbeitgebers, aber auch gleichzeitig ihres eigenen Arbeitsplatzes beizutragen. Würden sich Angestellte und Mitarbeiter besser oder schlechter fühlen? Oder entwickeln sie ein Gefühl des Ausgebeutet-Werdens und in der Folge ein kollektives oder individuelles Ungerechtigkeitsempfinden, das in Demotivation oder Arbeitsüberlastung mündet? Da die vorliegende Arbeit diese Dimension nicht betrachten kann und sich lediglich auf Beobachtungen der Arbeitgeber in BR stützen möchte, könnten dies Anknüpfungspunkte weiterführender Untersuchungen sein. Dennoch bietet eine proaktive Einbindung von Changemanagement in die Unternehmenssteuerung gute Erfolgsaussichten, um sich vorteilhaft am Markt zu positionieren und gewappnet für krisenhafte Erscheinungen (z.B. Fachkräftemangel, Wettbewerb, Qualitätssicherung etc.) zu sein. Im optimalen Fall kann dies zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise führen. Welche Beweggründe hierfür vorliegen, könnten differenzierte Befragungen herausfinden. Es stellt sich demzufolge die Frage, ob Unternehmen und Organisationen Treiber oder Getriebene einer auf Verantwortung und Eigenständigkeit basierenden Mitarbeiterführung sind, die zu tatsächlicher Nachhaltigkeit führt.

Der Standpunkt, Betriebe seien nur für die Gewinnmaximierung und nicht für gesellschaftliche Anliegen zuständig, ist heute nicht mehr tragfähig, da Gesellschaft und Ökonomie sehr große Schnittmengen haben und sich wechselseitig beeinflussen. Für den Erfolg von kleinen Unternehmen ist eine funktionierende Gesellschaft unabdingbar, umgekehrt hat nahezu jeder Prozess im Unternehmen Auswirkungen auf die Gesellschaft. Eine Kernfrage, die sich jede wirtschaftliche Einheit vom Selbstständigen im Nebenerwerb bis zum multinationalen Konzern stellen muss, ist, welchen Beitrag sie für die Gesellschaft leistet (Inside-Out-Perspektive). Weiterhin, welche positiven und welche negativen Wirkungen gehen vom eigenen Unternehmen aus und welcher Einfluss muss ausgeübt werden, um negative Folgen zu verringern und positive zu verstärken. Weiterführende Potenziale für nachhaltiges wirtschaftliches Handeln müssen entlang der Wertschöpfungskette, bzw. des -netzes identifiziert werden. Auch die Auseinandersetzung mit den intraorganisationalen Bedingungen sowie die von außen einwirkenden Faktoren ist für ein koordiniertes wirtschaftliches Handeln essenziell (Outside-In-Perspektive) (vgl. Abb. 2). Hilfreich hierfür ist eine systematische Priorisierung von Themen und die Festlegung von strategischen Leitthemen (Schmidt, 2017).

Abbildung 2: Perspektiven, Einflüsse und Motive für wirtschaftliches Handeln



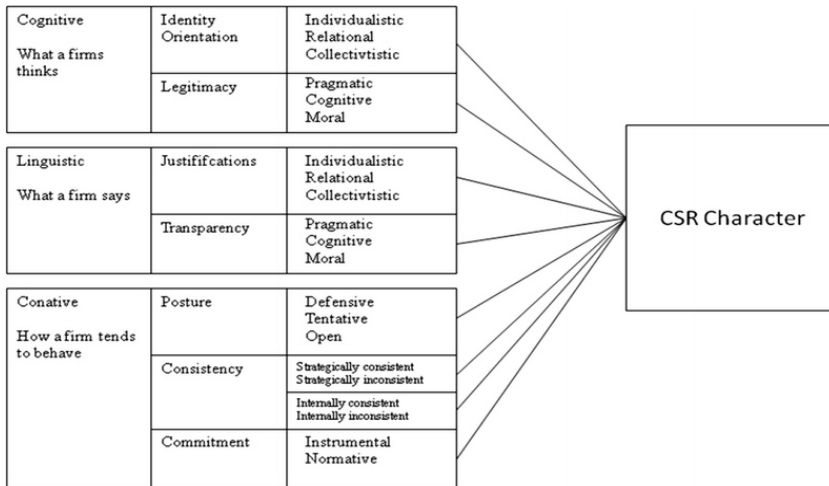
Quelle: eigene Darstellung

6.4.1 Kategorisierung von Motiven für nachhaltiges Wirtschaften

Ankele et al. betonen die besondere Bedeutung der normativen Dimension der Unternehmensführung bei der Implementierung von Nachhaltigkeit. Handlungsleitend für die Erstellung eines Leitbildes ist die Frage eines jeden Unternehmens nach dem Grund der Existenz (License-to-operate) (Ankele et al., 2019). In einem reflexiven Verfahren kann aufgrund von subjektiver Kenntnis interner Daten und Fakten eine Selbstbewertung erfolgen. Jedoch sind nicht alle ökologischen und sozialen Aspekte quantifizier- und messbar. Auch die Schwierigkeit der Eingrenzung und Operationalisierung komplexer Zusammenhänge stellt gerade kleine Unternehmen vor große Herausforderungen. Unabhängig davon, ob sich ein Unternehmen aus eigenem Antrieb zunächst reflexiv oder aufgrund externer Einflüsse, wie der Pflicht zur Nachhaltigkeitsberichterstattung, mit dem Komplex Nachhaltigkeit beschäftigt, hat dies oft einen Rechtfertigungscharakter. Nachhaltigkeit ist auch heute noch für etliche Marktteilnehmer etwas „Grünes“ oder „Sperriges“. Teilweise zögern Unternehmen Stakeholder am Strategieprozess zu beteiligen, da sie unrealistische und nicht umsetzbare Forderungen befürchten. Die Bedenken der Stakeholder beziehen sich dagegen auf den Verlust einer kritischen Distanz, auf Aktivitäten rund um das Thema Green-washing, und dem damit einhergehenden Verlust an Glaubwürdigkeit (ebenda, S. 168). Bevor die für ein Unternehmen wichtigen Beteiligten und deren Bezüge zur Nachhaltigkeit analysiert werden, sollte die

Bereitschaft zum Austausch und der Bezug zur Nachhaltigkeitsausrichtung untersucht werden. Basu et al. charakterisieren mit ihrem sogenannten Sensemaking-Prozess die Nachhaltigkeitsausrichtung im Unternehmen und die Gestaltung der Beziehung zu den Stakeholdern und unterteilen diesen in eine kognitive Dimension (Identität und Legitimität), eine sprachliche (Erklärung/ Rechtfertigung, Transparenz) und eine Handlungsdimension (Haltung, Konsistenz, Commitment), vgl. Abb. 3 (Basu et al., 2008, S. 126ff). Demnach beschreibt die kognitive Dimension die Denkweise von Unternehmen. Innerhalb der kognitiven Dimension unterscheiden sie in individualistischer, relationaler und kollektivistischer Identität. Die individualistische Identität kennzeichnet sich durch die Eigenständigkeit des Nachhaltigkeitsmanagements, während eine relationale Identität gute Beziehungen anstrebt und die kollektivistische Identität Gemeinwohlziele auch ohne externe Anforderungen verfolgt. Auch die Art und Weise, wie ein Unternehmen versucht, Legitimität für sein Denken herzustellen, findet sich in der kognitiven Dimension wieder. Weiter unterscheiden sie zwischen pragmatischer, kognitiver und moralischer Legitimität. Die pragmatische Legitimität versucht die Stakeholder von der Sinnhaftigkeit von Produkten, Dienstleistungen und Handlungen durch geschickte Kommunikation zu überzeugen, wobei hier die Annahme zugrunde liegt, dass die Umwelt kontrolliert werden kann. Die kognitive Form der Legitimität ist auf die Übereinstimmung der Handlungen mit gesellschaftlichen Werten ausgelegt, es wird davon ausgegangen, dass die Umwelt das Unternehmen kontrolliert. Hingegen verfolgt ein Unternehmen eine moralische Legitimität, indem es gemeinsam mit den Stakeholdern konsensbasierte Regelungen entwirft. In Analogie zum ökonomischen Triple-Bottom-Line-Ansatz kann die pragmatische Legitimierung gesehen werden, im Gegensatz zur moralischen Legitimierung, die mit dem Triple-Bottom-Line-Ansatz vergleichbar ist. Innerhalb der sprachlichen Dimension geht es um den Kommunikationsinhalt von Unternehmen, sie wird in Rechtfertigung und Transparenz unterteilt. Die Rechtfertigung bezieht sich auf die Art (rechtliche, ökonomische, wissenschaftliche, ethische) wie Nachhaltigkeitsmaßnahmen begründet werden. Die Transparenz kann ausgewogen gestaltet werden, wenn also auch auf Schwachstellen und nicht erreichte Ziele hingewiesen wird, oder unausgewogen, indem lediglich Positivbotschaften und Erfolgsmeldungen transportiert werden. In der Handlungsdimension wird zwischen Haltung (defensiv, vorsichtig, offen), Konsistenz (strategisch [in]konsistent; in sich [in]konsistent) und Commitment (instrumentell, normativ) unterschieden. Die Konsistenz soll erfassen, ob Nachhaltigkeit punktuell und eher zufällig behandelt wird oder Teil der gesamtstrategischen Unternehmensausrichtung ist. Commitment kann Auskunft über die grundlegende Haltung des Unternehmens zum Thema Nachhaltigkeit geben (Basu et al., 2008).

Abbildung 3: Dimensionen des Sensemaking-Prozesses



Quelle: Basu et al., 2008, S. 43

Um ein transformatives Lernen im Unternehmen als auch bei den Stakeholdern anzustoßen, empfiehlt sich neben der inhaltlichen Reflexion auch eine Prozess- und Prämissenreflexion. Die Verankerung von Nachhaltigkeit setzt verschiedene Kompetenzen voraus und bezieht sich auf die Fähigkeit, sich selbst zu organisieren, sich Ziele zu stecken und das unternehmerische Handeln daran auszurichten (Ankele et al., 2019). Mithilfe der Ermittlung von unternehmensspezifischen Kompetenzanforderungen und der Darstellung der personenspezifischen Kompetenzpotenziale kann nachhaltiges Handeln gezielt und planbar erfolgen. Mithilfe des Stakeholder-Mappings können die für ein Unternehmen besonders wichtigen Stakeholder und deren Einbindung in die Nachhaltigkeitsstrategie ermittelt werden. Gerade aber die Bedeutung der internen Kommunikation und der Mitarbeiterinformation wird in vielen Betrieben immer noch unterschätzt (Schaltegger et al., 2017).

6.4.2 Schwierigkeiten der Umsetzung

Das 3-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit wird zwar durch den Triple-Bottom-Line-Ansatz präzisiert, jedoch fällt die Umsetzung und konkrete Operationalisierung gerade kleineren Unternehmen schwer (Gail et al., 2017). Beeinträchtigt wird eine nachhaltige Unternehmensführung durch die schwierige oder fehlende Messbarkeit von Nachhaltigkeitsdaten und den komplexen Wechselwirkungen zwischen den Nachhaltigkeitsdimensionen. Oft wird auch die Wirksamkeit der eigenen Entscheidungen als zu

gering eingeschätzt und der Eigenbeitrag im Vergleich zur globalen Verantwortung erscheint oft unwesentlich. Eine Beurteilung der Maßnahmen wird oft durch eine kollektive Unternehmensverantwortung erschwert, die auch eine individuelle und auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Unternehmensführung hemmt. Zudem ordnen sich soziale und ökologische Belange den ökonomischen unter, um den Unternehmenserhalt durch kurzfristige Gewinnmaximierung zu sichern (Sailer, 2020).

6.4.3 Kollektive Initiativen zur Erreichung von Nachhaltigkeit

Auf Unternehmensebene rational erscheinendes Verhalten kann auf regionaler oder globaler Ebene erhebliche nicht-intendierte Folgen nach sich ziehen. Disruptive Innovationen, hervorgerufen aufgrund sich rasant ändernder Technologien, fordern den Gesetzgeber heraus, da es schwierig ist, Technikfolgen vorausschauend zu regulieren. Nach Meinung von Riegler et al. verfügen staatliche Akteure über zu wenig Insiderwissen, um systemische Risiken in verschiedenen Branchen erkennen und deren Ausmaß abschätzen zu können. Teilweise fehlen ihrer Meinung nach dem Gesetzgeber das Fachwissen und die Sachkompetenz. Auch dauern Gesetzgebungsprozesse langsamer als die wirtschaftlichen und technologischen Entwicklungen, da sie erst nach dem Auftreten einer disruptiven Innovation verabschiedet werden. Auf diese Weise entstehen Regulierungslücken, im ungünstigsten Fall auch wirkungslose Gesetze (Riegler et al., 2020, S. 84). Zwar können sich einzelne Unternehmen schnell und flexibel firmeneigene Verhaltensregeln geben, jedoch befürchten Riegler et al., dass singuläre Initiativen nicht in der Lage sind, die Herausforderung in ihrer Gesamtheit zu erfassen und Risiken auf Branchenebene korrekt einzuschätzen. Zudem, so meinen sie, sind Einzelinitiativen meist viel zu klein, um das zugrunde liegende Problem spürbar zu beeinflussen. Es könnten sich eher noch Wettbewerbsnachteile herausstellen. Vielfach wird Nachhaltigkeitsmaßnahmen auch mit Skepsis begegnet, da nicht klar ist, ob es sich um ernsthaftes Engagement oder eine Marketingtaktik handelt (ebenda, S. 85). Als möglichen Lösungsansatz für dieses Dilemma schlagen Riegler et al. das Konzept Collective-Action vor, das allen Akteuren ermöglicht, gleichermaßen zu agieren. Es bezieht sich auf Formen der Zusammenarbeit zwischen einem Unternehmen und seinen Stakeholdern und darauf, Probleme von gesellschaftlicher Relevanz gemeinsam zu lösen. Die kollektiven Initiativen können regulativ oder umsetzungsorientiert ausgerichtet sein und werden jeweils von privaten Organisatoren initiiert. Regulierungsinitiativen betreffen Normen und Standards, die über die gesetzlichen

Regulierungen hinausgehen, wie beispielsweise Initiativen innerhalb der Textilindustrie, die sich 2013 nach dem Einsturz einer Fabrik in Bangladesch gründeten. Umsetzungsinitiativen umfassen die Umsetzung konkreter Projekte mit ökologischem oder sozialem Nutzen, wie z.B. Verbundprojekte zur Ausbildung von Fachkräften. Von den kollektiven Prozessen werden effektivere Risikobewältigungsstrategien erwartet, weil sich mit ihnen Legitimitätsprobleme minimieren lassen. Voraussetzung ist allerdings eine repräsentative Stakeholderinklusion (ebenda, S. 86f). Aus dem Corporate-Citizen-Ansatz heraus wird argumentiert, dass Unternehmen auch als politische Akteure gesehen werden müssen, die politische Rechte und Pflichten haben, da sie das Vermeiden von systemischen Risiken und das Engagement für soziale und ökologische Themen zum Ziel haben sollten. In den Unternehmen halten Entscheidungsträger eine Doppelfunktion inne, sie agieren einerseits als Bürger in ihrem privaten und andererseits in ihrem politisch gesellschaftlichen Umfeld. Um die Legitimität ihres politischen Handelns sicherzustellen, sollten Unternehmen ihre Aktivitäten durch kontinuierliche Teilhabe am öffentlichen Diskurs und durch Transparenz demokratisieren. Hierzu gehört im engeren Sinne die Aushandlung von Standards und Verhaltensregeln (Scherer et al., 2006).

Im Fall von Marktversagen aufgrund von Informationsasymmetrien entstehen externe Effekte, so können rein ökonomisch getroffene Entscheidungen negative Auswirkungen auf unbeteiligte Dritte haben. Dies ist der Fall, wenn die Folgen umweltschädlichen Verhaltens nicht von den Verursachern, sondern von Unbeteiligten getragen werden. Wirtschaftsethische Standards und normative Gründe können zur Minimierung negativer externer Effekte beitragen (Scherer et al., 2006). Die klassische ökonomische „Rational-Choice“-Perspektive argumentiert, dass sich Unternehmen an kollektiven Legitimierungsprozessen beteiligen, um von Effizienzgewinnen, Informationszugang, Kosten- oder Risikosenkungen zu profitieren. Die zu erwartenden Vorteile können kurz- oder langfristig ausgerichtet sein. Unternehmen agieren aus eigenem Antrieb proaktiv, z.B. um rechtliche Unsicherheiten zu reduzieren oder aufgrund eines externen Drucks, z.B. als Reaktion auf politische Debatten und des daraus entstehenden Regulierungsdrucks (ebenda, S. 512). Riegler et al. unterteilen das Engagement in Reputationsgründe, Regulierungsgründe und operative Ebene. Aus Reputationsgründen handelt ein Unternehmen demnach, um sein Ansehen oder das der gesamten Branche nicht zu gefährden oder wiederherzustellen. Die Reputation kann durch gezielte Kampagnen, Skandale, Unfälle, kritische Medienberichte oder das Nichterteilen eines Gütesiegels gefährdet sein. Ein Engagement aufgrund von Regulierungsgründen kann erfolgen, um die Schaffung oder Verschärfung neuer Gesetze gänzlich zu verhindern oder den Zeitpunkt hierfür zu verschieben, aber auch um dessen

Inhalt zu beeinflussen. Operative Vorteile können in Form eines gesteigerten Innovationspotenzials, durch Effizienzsteigerungen oder aufgrund von First-Mover-Vorteilen umgesetzt werden. Sie entstehen, wenn freiwillige Umweltstandards in ein rechtlich bindendes Gesetz umgewandelt und ein zeitlicher Vorsprung erreicht wird, aber auch um Risiken innerhalb der Lieferkette zu umgehen und Bedrohungen des Geschäftsmodells abzuwenden (z.B. Fangquoten für Fisch) (Riegler et al., 2020). Aus dieser Argumentation heraus stellt sich die Frage nach dem Zeitpunkt des Entstehens der Initiative. Die Beteiligung an kollektiven Initiativen für eine nachhaltige Entwicklung scheint immer dann sinnvoll, wenn systemische Risiken identifiziert wurden, wie z.B. hohe Innovationsgeschwindigkeit, unzureichender öffentlicher Diskurs über Risiken, schwache Gesetzgebung, fehlende Transparenz oder wenn kritische Stimmen ignoriert werden. Aber auch normative Wertvorstellungen wie die Einhaltung von Menschenrechten, das Erreichen sozialer Stabilität, die Vermeidung von Krisen oder der Schutz der Umwelt sind erstrebenswerte Zustände, die kollektiver Anstrengungen bedürfen (ebenda, S. 90ff).

7. Methodischer Forschungsrahmen

Der modellhafte Charakter von BR entsteht nicht zuletzt deshalb, weil sie Referenzgebiete zur Erforschung von Mensch-Umwelt-Interaktionen sind, die von ihren Bewohnern und Nutzern sehr unterschiedlich wahrgenommen werden können. Bezogen auf die Agenda 2030 stellen BR Modellregionen dar, um gegenläufige Ziele zu erkennen und aufzulösen. „Es geht um ertragreiche Wirtschaftsformen, gelingendes gesellschaftliches Zusammenleben – und zugleich um den Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen. Nachhaltige Entwicklung heißt, Ressourcenerhalt nicht gegen wirtschaftliches Wohlergehen auszuspielen.“ (vgl. BMU, 2018, S. 9). Gerade der Aktionsplan von Lima für das MAB-Programm fordert die Biosphärenreservate auf, sich als Modellregionen für die Erreichung der globalen Ziele nachhaltiger Entwicklung der Agenda 2030 zu verstehen und zu positionieren (UNESCO, 2016). Hauptverantwortliche für die Umsetzung des Aktionsplans von Lima sind die Landesregierungen und obersten Landesbehörden und hier die jeweiligen Fachressorts. Aber auch die Verwaltungsstellen der BR und Unternehmen sind aufgefordert, u.a. nachhaltiges Wirtschaften zu fördern und zu unterstützen (BMU, 2018). Walk et al. sprechen sich deshalb für eine um transformative und transdisziplinäre Ansätze erweiterte Wissenschaft zur Erforschung von Nachhaltigkeit in BR aus.

Ihren Ausgangspunkt sehen sie in gesellschaftlichen Herausforderungen (Walk et al., 2020, S. 301). Will Forschung transdisziplinär und transformativ sein und ein Outside-in-Verständnis entwickeln, muss sie mit den Stakeholdern vor Ort zusammenarbeiten. Andererseits sollten die in BR-Handelnden ein Inside-out-Verständnis in den Dialogprozess einbringen, wenn sie von auf wissenschaftlich fundierten Erkenntnissen beruhenden und realitätsnahen Handlungsempfehlungen profitieren wollen (ebenda, S. 306f).

Hauptanliegen dieses Forschungsvorhabens ist es, darzustellen, wie nachhaltige Entwicklung - speziell in ökonomischer Hinsicht – in ausgewählten Biosphärenreservaten realisiert wird.

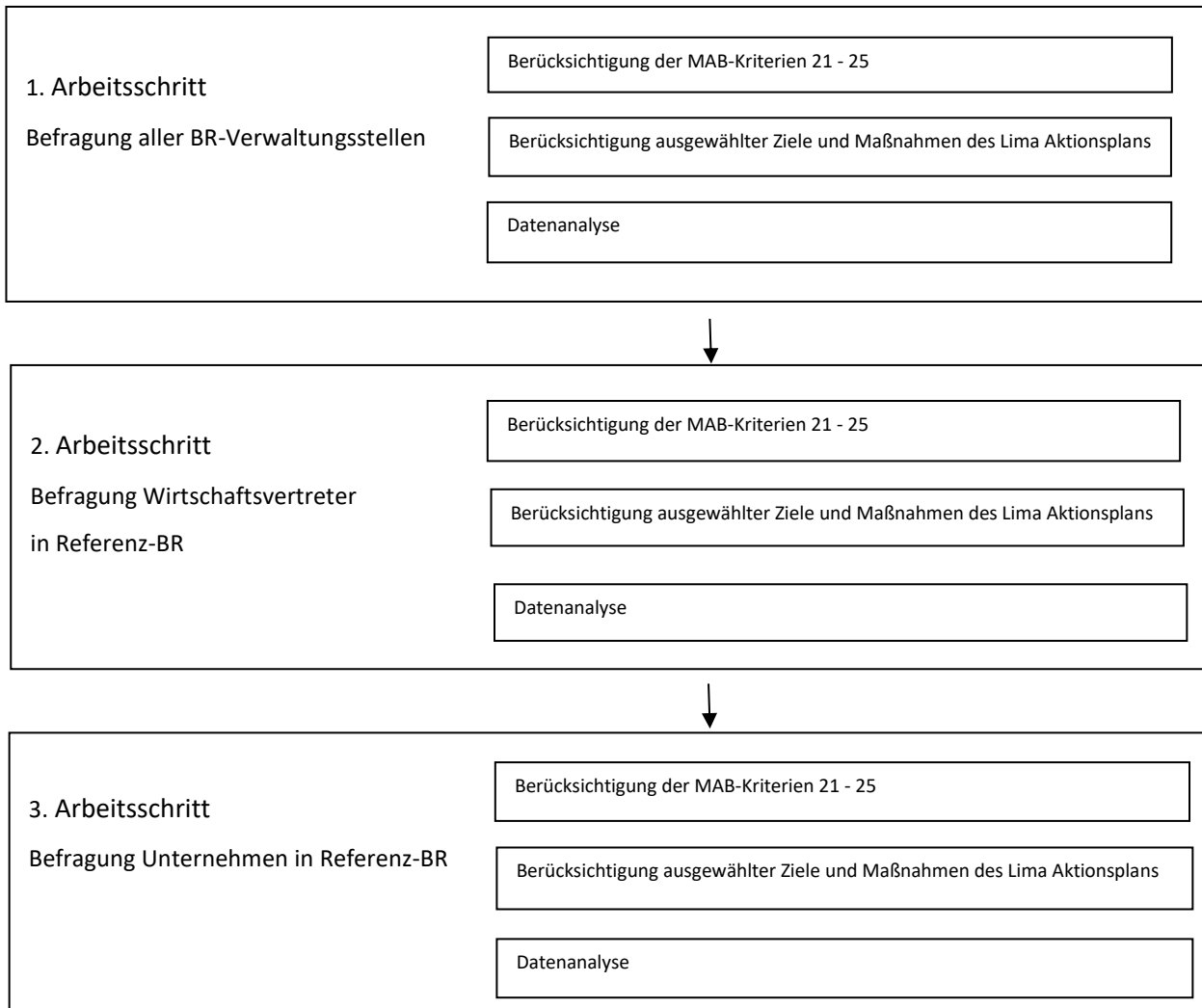
Derzeit gibt es in Deutschland 18 Biosphärenreservate resp. -gebiete, davon sind 16 von der UNESCO im Rahmen ihres Programms „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) anerkannt, bei den beiden verbleibenden Gebieten wird die internationale Anerkennung angestrebt (BMU, 2021). Die sich daraus ergebende und nahe liegende *Frage* *Wie wird in den UNESCO-Biosphärenreservaten die nachhaltige Entwicklung, speziell verantwortungsvolles Wirtschaften, exemplarisch verwirklicht?* soll grundlegend für das vorliegende Forschungsvorhaben sein.

7.1 Forschungsmethode und Untersuchungsdesign

Da die Literaturrecherche wenig Anhaltspunkte zu den Beziehungen der Hauptakteure (BR-Verwaltungen, Multiplikatoren, Unternehmen) in den deutschen BR zueinander geliefert hat (vgl. Kap. 5) wird von einem Informationsdefizit ausgegangen, der Forschungsansatz wird deshalb als explorativ charakterisiert. Als Forschungsmethode bei Studien mit explorativem Charakter eignet sich eine Vorgehensweise mithilfe der Methoden der empirischen Sozialforschung (Diekmann, 2005), sie hat den Anspruch, zu einem besseren Verständnis sozialer Wirklichkeit(en) beizutragen sowie auf Abläufe, Deutungsmuster und Strukturmerkmale aufmerksam zu machen (Flick et al., 2000, S. 14). Da sich das Untersuchungskonzept auf menschliche Interaktionen innerhalb der Fragestellung wie das Paradigma Nachhaltigkeit modellhaft in konkret abgrenzbaren Gebieten umgesetzt wird, bezieht, muss diese auch empirisch realisiert werden. Mithilfe von Untersuchungen der akteurszentrierten Perspektiven (BR-Verwaltung, Unternehmensvertretungen, Unternehmen) sollen Deutungsmuster und Standpunkte herausgearbeitet werden, die zu einem besseren Verständnis für verantwortungsvolles Wirtschaften auf regionaler Ebene beitragen sollen. Gerade mithilfe der qualitativen Forschung kann das Verständnis über das Unbekannte im Bekannten wahrnehmbar machen, da sie das Unerwartete, oder das Fremde, als Erkenntnisquelle nutzt. Dabei bildet sie

weder die Wirklichkeit einfach ab, noch arbeitet sie um ihrer selbst willen. Sie ist durch ihre Offenheit „näher dran“ als andere Forschungsstrategien. Denn auf Antworten z.B. in einem Leitfadeninterview wird häufig ein wesentlich konkreteres und plastischeres Bild der Realität dargestellt. Qualitative Forschung kann so offen für das Neue und scheinbar Bekannte und daher zentraler Ausgangspunkt für gegenstands begründete Theoriebildung sein (ebenda, S. 14ff; Flick, 2007, S. 22ff). Flick et al. empfehlen qualitative Forschung dort, wo es um die Erschließung eines wenig erforschten Wirklichkeitsbereichs geht, sie kann sogenannte harte Daten durch subjektive Sichtweisen ergänzen (ebenda, S. 25). In diesem Sinne kann das vorliegende Forschungsvorhaben gesehen werden. Es soll die bereits bestehenden Untersuchungen zu BR um die Perspektive der Umsetzung der formalen Voraussetzungen, Ziele und Bedingungen, unter besonderer Berücksichtigung der unternehmerischen Verantwortung, ergänzen. Hierzu wird das Untersuchungsobjekt verantwortungsvolles Wirtschaften in Modellregionen für nachhaltige Entwicklung in Beziehung zu der Leistungs- und Erwartungshaltung aller BR-Verwaltungen, Unternehmens- und Kammervvertretungen sowie der Unternehmen selbst gesetzt. Mit dem Schließen vom Allgemeinen auf das Besondere (Diekmann, 2005, S. 151) erfolgt nach Arbeitsschritt 1 die Auswahl von 2 – 3 Referenz-BR, in denen das Untersuchungsobjekt mit den Arbeitsschritten 2 und 3 exemplarisch analysiert wird.

Abbildung 4: Untersuchungsdesign



Quelle: eigene Darstellung

Im 1. Arbeitsschritt soll die Perspektive der BR-Verwaltungsstellen hinsichtlich der Thematik nachhaltiges Wirtschaften untersucht werden. Da mit der UNESCO-Anerkennung der BR die Erwartung einhergeht, „dass sich diese Gebiete zu Modellregionen im Sinne der internationalen und nationalen Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 der Vereinten Nationen entwickeln“ (vgl. Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, S. 1), bilden die bereits von der UNESCO anerkannten BR den Untersuchungsschwerpunkt im ersten Arbeitsschritt. Aufgrund der verhältnismäßig überschaubaren Grundgesamtheit und des zu erwartenden Nutzens an Informationsgewinn sollen alle 16 Verwaltungsstellen der UNESCO-BR Eingang in die Untersuchung finden. Dies hat den Vorteil, dass es sich im ersten Arbeitsschritt um eine Vollerhebung handelt und die Standpunkte aller BR-Verwaltungen in die Studie aufgenommen werden können. Für die Datenerhebung im Arbeitsschritt 1 (Befragung der BR-Verwaltungen) liegt eine qualitative

Erhebungsmethode nahe. Für die Datenerhebung der Arbeitsschritte 2 (Befragung der Wirtschaftsvertreter) und 3 (Befragung von Unternehmen in Referenz BR) bieten sich hybride Erhebungsinstrumente an. Das Erhebungsdesign erlaubt die Möglichkeit verschiedene Untersuchungsgruppen, lokale Settings sowie unterschiedliche Perspektiven auf den Untersuchungsgegenstand zu beziehen. Die Darstellung der akteurszentrierten Ebene in Gemeinschaft mit dem Arbeitsschritt 3 (Unternehmensbefragung) kann als Triangulation gewertet werden (Flick, 2007, S. 519f; Diekmann, 2005, S. 466). So bezieht das Untersuchungsdesign nicht nur das Alltagswissen der Probanden ein und berücksichtigt unterschiedliche Perspektiven (Flick et al., 2000, S. 23), es nutzt explizit das Erfahrungs- und Fachwissen der Handelnden in dem Forschungsbereich nachhaltige Modellregionen.

Die Konzipierung des Interviewleitfadens für die Arbeitsschritte adaptiert die strukturellen bzw. funktionalen Anerkennungskriterien (21 – 25) für UNESCO-BR sowie die ausgewählten Ziele und Maßnahmen des Aktionsplans von Lima (siehe Anhang, Tabelle S. V). Die Ergebnisse dienen der Identifikation von 3 Referenz-BR. Die Referenz-BR werden in den Arbeitsschritten 2 und 3 näher hinsichtlich der Thematik verantwortungsvolles Wirtschaften untersucht. Darauf aufbauend erfolgt die Konzeption des Befragungsinstruments im zweiten Arbeitsschritt (Befragung der Akteure von Unternehmensvertretungen, HWK, IHK und weiteren Multiplikatoren). Aufgrund des explorativen Charakters bietet sich auch für den Arbeitsschritt 3 (Befragung der Unternehmen) ein qualitatives Verfahren an, in das die in den beiden vorangegangenen Erhebungen gemachten Erfahrungen einfließen. Arbeitsschritt 3 soll zudem die Sichtweise von Unternehmen bezüglich verantwortungsvollen nachhaltigen Wirtschaftens herausarbeiten. Hierfür ist eine Onlinebefragung mit geschlossenen und halboffenen Fragen vorgesehen.

7.2 Bewertungsrahmen

7.2.1 Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von UNESCO-BR

Für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland wurden 40 strukturelle und funktionale Kriterien formuliert, diese wiederum wurden in Ausschlusskriterien (A) und weitere Kriterien (B) eingeteilt. Mit den Kriterien 21 - 25 rückt das nachhaltige Wirtschaften in den Fokus der Bewertungspraxis, welches neben dem Schutz der Natur und der Bildungs- und Forschungsaufgabe eine zentrale Funktion von BR darstellt (BMU, 2018).

Kriterien 21 – 25 für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland:

„Nachhaltiges Wirtschaften

[21] Gestützt auf die regionalen und interregionalen Voraussetzungen und Möglichkeiten sind in allen Wirtschafts- und Lebensbereichen nachhaltige Nutzungen und die tragfähige Entwicklung des Biosphärenreservates und seiner umgebenden Region zu fördern. Administrative, planerische und finanzielle Maßnahmen sind aufzuzeigen und zu benennen. (B)

[22] Im primären Wirtschaftssektor (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau) sind dauerhaft umweltgerechte Landnutzungsweisen zu entwickeln. Die Landnutzung hat insbesondere die Zonierung des Biosphärenreservates zu berücksichtigen. (B)

[23] Im sekundären Wirtschaftssektor (Handwerk, Industrie) sind insbesondere Energieverbrauch, Rohstoffeinsatz und Abfallwirtschaft am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung zu orientieren. (B)

[24] Der tertiäre Wirtschaftssektor (Dienstleistungen, unter anderem in Handel, Transportwesen und Tourismus) soll dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung folgen. Diesem Anspruch müssen sich Biosphärenreservate im Hinblick auf ihre hohe Bedeutung als touristische Zielgebiete in besonderem Maße stellen. (B)

[25] Die öffentliche Hand ist gefordert, im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung vorbildlich zu handeln. (B)“ (BMU, 2018, S. 15f).

Um BR als Modellregionen einer nachhaltigen Entwicklung darstellen zu können, haben Gehrlein et al. einen Bewertungsrahmen entwickelt, mit Indikatoren unterlegt und somit die Kriterien 21 – 25 der 40 Anerkennungs- und Bewertungskriterien für deutsche BR operationalisiert. Er ist als Selbsteinschätzung angelegt und soll zu einem besseren Verständnis über regionale Wirtschafts- und Entscheidungsprozesse führen (vgl. Gehrlein et al., 2021). Der Bewertungsrahmen bildet ein Set an Indikatoren, das helfen soll, die für eine nachhaltige Entwicklung erforderlichen Aktivitäten mithilfe von Arbeitsmaterialien zu identifizieren und das Handeln von BR-Verwaltungen und lokalen Akteuren einzuordnen und zu bewerten. Es wurde in den BR Berchtesgadener Land, Spreewald und Südost-Rügen getestet (ebenda, S. 1f). Im Zuge dessen ergab die Onlinebefragung der BR, dass für die Förderung der nachhaltigen Entwicklung und des nachhaltigen Wirtschaftens die LEADER-Aktionsgruppen sowie Partnernetzwerke zentrale Partner sind. Jedoch wurden Bürgerstiftungen und Arbeitgeberzusammenschlüsse nicht als „zentrale Partner“ nachhaltigen Wirtschaftens bezeichnet. „Keine oder eine geringe Zusammenarbeit findet mit Bürgerstiftungen statt, weil diese in den antwortenden BR nicht vorkommen. Gleiches wurde hinsichtlich einer möglichen Zusammenarbeit mit

Arbeitgeberzusammenschlüssen geantwortet.“ (ebenda, S. 5). Die Onlinebefragung ergab auch, „dass eine Zusammenarbeit mit den Betrieben des sekundären Sektors grundsätzlich gewünscht ist.“ (ebenda). Der Einsatz von Indikatoren zur Qualitätssicherung im Rahmen der Förderung nachhaltiger Entwicklung und nachhaltigen Wirtschaftens ist nach Gehrlein et al. sehr ambivalent. Indikatoren zur Berichterstattung werden nur vereinzelt genutzt, für die Bestimmung von Handlungsbedarfen jedoch häufiger eingesetzt. Gehrlein et al. gehen daher davon aus, dass „ein Bedarf an indikatorgestützten Arbeitsmaterialien insbesondere bei der Bestimmung von Handlungsbedarfen, zukünftiger Trends besteht, (ebenso wie) bei der Kommunikation und der Öffentlichkeitsarbeit sowie der Erfolgs- und Wirkungskontrolle.“ (ebenda, S. 8).

Für die Befragung der 16 BR-Verwaltungsstellen bestehen also gute Voraussetzungen, da für die systematische Erhebung nachhaltigen Wirtschaftens ein für alle BR gleichermaßen nutzbares und standardisiertes Instrument geschaffen wurde. Im Idealfall wenden etliche BR-Verwaltungen für ihre Arbeit den vorgestellten Bewertungsrahmen bereits an.

7.2.2 Maßnahmen und Ziele des Aktionsplans von Lima

Ausdrücklich fordert der Aktionsplan von Lima die Verwaltungsstellen der BR zur Förderung nachhaltigen Wirtschaftens auf und „Unternehmen, auch kommunale und gemeinnützige Unternehmen, gezielt dahingehend zu unterstützen, sie auf nachhaltiges Wirtschaften und Corporate Social Responsibility auszurichten (A1.5); sich zu positionieren als Partner für Gründer von Unternehmen, Genossenschaften und gemeinnützigen Unternehmen, u.a. durch Beratung, Training und öffentliche Beschaffung (C6.1, C6.2); das eigenständige Schließen von Verträgen und die Einwerbung von Drittmitteln (u.a. seitens der EU) anzustreben, wo noch nicht gegeben, und einen Haushaltsplan zu erstellen und umzusetzen (A5.1, A5.2, C3.2, C4.2, C5.1).“ (vgl. Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, S. 6). Der Aktionsplan fordert auch die Kommunen dazu auf, BR als Modellregionen für Formen der Beteiligung zu etablieren und bei der Konzeption und Umsetzung von Projekten zu unterstützen und mit allen lokalen Akteuren und Wirtschaftsverbänden zusammenzuarbeiten. Kommunen sollen Unternehmen über die Verwaltungsstellen der BR gezielt ansprechen. Sie sind aufgefordert, „die Ziele und die Gesamtkulisse des Biosphärenreservats in die Regional- und Bauleitplanung, sonstige Konzepte (zum Beispiel zur Integrierten Ländlichen Entwicklung), politische Maßnahmen (zum Beispiel Konversionsprogramme) und weitere Förderprogramme (zum Beispiel LEADER, LIFE, KULAP) mit

einzubeziehen. Die Regional- und Bauleitplanung, sonstige Konzepte (zum Beispiel zur Integrierten Ländlichen Entwicklung) sollen in ihrem eigenen Handeln sicherstellen, dass Schutz und Entwicklungsfunktion gleichermaßen erfüllt werden, zum Beispiel indem die Umweltgesetzgebung sowie weitere Sektor bezogene Regeln bei Infrastruktur- und Entwicklungsmaßnahmen für die lokalen Erfordernisse in angemessener, ausgewogener Weise berücksichtigt werden (A3.1); Biosphärenreservate als Modellregionen für neue Formen der Beteiligung der Öffentlichkeit zu stärken und die Verwaltungsstellen der Biosphärenreservate bei der Konzeption und Umsetzung von Projekten darin zu unterstützen, mit allen lokalen Akteuren zusammenzuarbeiten, unter anderem im Rahmen gemeinsamer Arbeitsgemeinschaften mit Wirtschaftsdachverbänden (zum Beispiel Industrie- und Handelskammer [IHK], Handwerkskammer [HWK]), Landwirtschaftskammern, Tourismusverbänden und in Bürgerwerkstätten (A1.3, A4.5.); Unternehmen, auch kommunale und gemeinnützige Unternehmen, über die Verwaltungsstellen der Biosphärenreservate gezielt anzusprechen und zu fördern, um sie als Modellunternehmen auf dem Weg zu nachhaltigem Wirtschaften und Corporate Social Responsibility zu begleiten (A1.5, C4.2.) → die Biosphärenreservatsverwaltung dabei zu unterstützen, das Netzwerk der Partnerbetriebe zu vermarkten und weiter auszubauen (A7.3, C4.2.); der Biosphärenreservatsverwaltung für ihre Zwecke geeignete Räumlichkeiten zur Verfügung zu stellen, unter anderem für Infozentren (A3.2.)“ (ebenda, S. 7).

Die Umsetzung des Aktionsplans von Lima in Deutschland sieht zudem Unternehmen in den BR als Adressaten einer nachhaltigen Entwicklung. „Gemeint sind damit privatwirtschaftliche, öffentliche wie auch gemeinnützige Unternehmen und Genossenschaften. Unternehmen können besonders wichtige Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung in allen Dimensionen ihres eigenen Handelns (Produkte und Dienstleistung, Produktion, Mitarbeiterschaft, Investoren, Zulieferung) leisten.“ (BMU, „2018, S. 77). Formuliert werden deshalb unter Punkt 4 Aufgaben für Unternehmen: „...Unternehmen sollten geeignete Angebote der Verwaltungsstellen der Biosphärenreservate aufgreifen (C6.1., C6.2). Gerade über Netzwerke von Partnerbetrieben können sich Unternehmen besonders langfristig und sichtbar engagieren.“ (vgl. Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, S. 8). Die Umsetzung des Aktionsplans von Lima in Deutschland schließt auch Forschungsleistungen ein. Dazu gehören „Beispiele von Themen (zur) Erklärung und Verbreitung von guten Praktiken der nachhaltigen Entwicklung (A4.4), ...die Rolle von Unternehmen (C6.1) und Biosphärenreservate als Lernorte für Bildung für nachhaltige Entwicklung (A4.1, A4.2).“ (vgl. Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, S. 9).

Das vorliegende Forschungsvorhaben nimmt diesen Ansatz auf und möchte insbesondere Unternehmen hierzu befragen (Arbeitsschritt 3) und dazu beitragen, die identifizierte Forschungslücke zu schließen. Zudem will das MAB-Nationalkomitee mit der Unterfütterung der nationalen Kriterien Bedarfe identifizieren, wie die „...Förderung nachhaltiger Wirtschaftsformen in Biosphärenreservaten durch Unternehmen, Genossenschaften und gemeinnützigen Unternehmen (A1.5, C6.1, C6.2).“ umgesetzt werden kann (vgl. Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, S. 10). Auch die systematische Ermittlung von Ökosystemdienstleistungen (A7.3.) soll im Weiteren unterstützt werden. Der Aktionsplan von Lima dient für die konkrete Umsetzung der MAB-Strategie 2015 – 2025, er wird somit zum verbindlichen Dokument und ist ein Beitrag zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030. Auch „...erscheinen die deutschen UNESCO-Biosphärenreservate besonders gut positioniert für Beiträge zu einer Auswahl von Zielen und Unterzielen der Agenda 2030...“ (vgl. Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, S. 2), die im Anhang des Aktionsplans von Lima beschrieben sind.

Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung formulieren insbesondere die Ziele 8 und 12 der Agenda 2030 das Anliegen für verantwortungsvolles Wirtschaften. „Ziel 8. Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern“ (vgl. Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, S. 30). Die Unterziele konkretisieren dies: „8.2: Eine höhere wirtschaftliche Produktivität durch Diversifizierung, technologische Modernisierung und Innovation erreichen, einschließlich durch Konzentration auf mit hoher Wertschöpfung verbundene und arbeitsintensive Sektoren; 8.3: Entwicklungsorientierte Politiken fördern, die produktive Tätigkeiten, die Schaffung menschenwürdiger Arbeitsplätze, Unternehmertum, Kreativität und Innovation unterstützen, und die Formalisierung und das Wachstum von Kleinst-, Klein- und Mittelunternehmen unter anderem durch den Zugang zu Finanzdienstleistungen begünstigen; 8.4: Bis 2030 die weltweite Ressourceneffizienz in Konsum und Produktion Schritt für Schritt verbessern und die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Umweltzerstörung anstreben, im Einklang mit dem Zehnjahres-Programmrahmen für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster, wobei die entwickelten Länder die Führung übernehmen; 8.5: Bis 2030 produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle Frauen und Männer, einschließlich junger Menschen und Menschen mit Behinderungen, sowie gleiches Entgelt für gleichwertige Arbeit erreichen; 8.6: Bis 2020 den Anteil junger Menschen, die ohne Beschäftigung sind und keine Schul- oder Berufsausbildung durchlaufen, erheblich verringern; 8.9: Bis 2030 Politiken zur Förderung eines

nachhaltigen Tourismus erarbeiten und umsetzen, der Arbeitsplätze schafft und die lokale Kultur und lokale Produkte fördert“ (ebenda; Statistisches Bundesamt, 2021).

Ziel 12 besagt „Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen“; Die entsprechenden Unterziele lauten: „12.2 Bis 2030 die nachhaltige Bewirtschaftung und effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen erreichen; 12.6 Die Unternehmen, insbesondere große und transnationale Unternehmen, dazu ermutigen, nachhaltige Verfahren einzuführen und in ihre Berichterstattung Nachhaltigkeitsinformationen aufzunehmen; 12.8 Bis 2030 sicherstellen, dass die Menschen überall über einschlägige Informationen und das Bewusstsein für nachhaltige Entwicklung und eine Lebensweise in Harmonie mit der Natur verfügen; 12a Die Entwicklungsländer bei der Stärkung ihrer wissenschaftlichen und technologischen Kapazitäten im Hinblick auf den Übergang zu nachhaltigeren Konsum- und Produktionsmustern unterstützen; 12b Instrumente zur Beobachtung der Auswirkungen eines nachhaltigen Tourismus, der Arbeitsplätze schafft und die lokale Kultur und lokale Produkte fördert, auf die nachhaltige Entwicklung entwickeln und anwenden“ (vgl. Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, S. 30; Statistisches Bundesamt, 2021).

Der Aktionsplan von Lima enthält einen Maßnahmenkatalog, der neben zu erreichenden Zielen konkrete Maßnahmen, zu erreichende Ergebnisse, Zuständigkeiten, Zeiträume und Umsetzungsindikatoren formuliert und in strategische Maßnahmenbereiche unterteilt:

- Strategischer Maßnahmenbereich A: Das Weltnetz der Biosphärenreservate mit gut funktionierenden Modellen für nachhaltige Entwicklung
- Strategischer Maßnahmenbereich B: Integrative, dynamische und ergebnisorientierte Zusammenarbeit und Netzwerkbildung innerhalb des MAB-Programms und des Weltnetzes der Biosphärenreservate
- Strategischer Maßnahmenbereich C: Wirksame externe Partnerschaften sowie ausreichende und nachhaltige Finanzmittel für das MAB-Programm und das Weltnetz der Biosphärenreservate
- Strategischer Maßnahmenbereich D: Weitreichende, fortschrittliche, offene und transparente Kommunikation, Information und gemeinsame Datennutzung
- Strategischer Maßnahmenbereich E: Effektive Steuerung (Governance) des MAB-Programms und des Weltnetzes der Biosphärenreservate und effektive Steuerungsstruktur innerhalb des Programms und des Weltnetzes (ebenda).

7.3 Datenerhebung

Eingang in das Forschungsvorhaben finden die funktionalen und auf nachhaltiges Wirtschaften ausgerichteten Kriterien zur Anerkennung und Überprüfung von BR sowie die sich größtenteils

auf die Agenda 2030 beziehenden Ziele und Maßnahmen des Aktionsplans von Lima. Hinsichtlich der Forschungsfrage: *Wie wird in den UNESCO-Biosphärenreservaten die nachhaltige Entwicklung, speziell verantwortungsvolles Wirtschaften, exemplarisch verwirklicht?* erfolgt eine Selektion innerhalb der benannten Kriterien, Maßnahmen und Ziele. Verantwortungsvolles Wirtschaften wird für den Forschungsansatz auf der benannten Grundlage wie folgt transponiert:

Abbildung 5: Kontextualisierung des Bewertungsrahmens

Kriterien zur Anerkennung und Überprüfung von BR	
Kategorie	Ausprägung
nachhaltige Nutzungen in allen Wirtschafts- und Lebensbereichen	strategische Ausrichtung des BR hinsichtlich seiner ökonomischen Entwicklung
tragfähige Entwicklung des BR und seiner umgebenden Region	Berücksichtigung der Entwicklung und der Aufgaben von BR
Entwicklung des primären, des sekundären und des tertiären Wirtschaftssektors	aktive Einflussnahme auf unterschiedliche Wirtschaftsbereiche und -sektoren
vorbildliches Handeln der öffentlichen Hand	exemplarische Stärkung des öffentlichen Diskurses
Ziele und Maßnahmen des Aktionsplans von Lima	
Kategorie	Ausprägung
Anerkennung der BR innerhalb der Region als Modelle zur Erreichung der SDGs	Verankerung der SDGs in den Initiativen der BR
	Etablierung von Markenbildung und -nutzung
	Generierung von Ausstrahleffekten
Förderung von nachhaltigen Wirtschaftsinitiativen in BR	Sensibilisierung von Unternehmen zum Thema nachhaltiges Wirtschaften
CSR-Anliegen kommunizieren	Engagement in wirtschaftsorientierten Netzwerken
Kontinuität und Selbstverpflichtung für eine reibungslose Mitwirkung	Darstellung von Zielstellung und Zeitplanung in Gremien
Einbindung von Unternehmen in Aktivitäten des BR	Erarbeitung von Unterstützungsinstrumenten für Unternehmen
Kooperation mit der Kommunalverwaltung	gemeinsame Initiativen zur Unternehmensansprache
Steuerungs- und Managementstrukturen	Ausstattung der BR mit genügend Ressourcen
Nachhaltige Praktiken	Ermittlung und Verbreitung von nachhaltigen Prozessen und Verfahren
Programme zum Schutz und Erhalt von wirtschaftlichem und/ oder kulturellem Wert	Erstellung von Forschungs- und Kooperationsvorhaben

Quelle: eigene Darstellung

Ein zentraler Schritt für den Erfolg qualitativer Forschung ist die Formulierung der Fragestellung(en). Diese Herausforderung stellt sich nicht nur am Anfang des Forschungsprozesses, sondern auch bei der Konzeption des Forschungsdesigns, bei der Erschließung des Feldes, bei der Auswahl von Fällen und der Datenerhebung. Entscheidend ist daher eine klare Vorstellung über das Forschungsvorhaben und gleichzeitig offen für neue und überraschende Erkenntnisse zu bleiben (Flick, 2005, S. 132f). Flick unterscheidet den qualitativen Forschungsprozess in ein lineares und ein zirkuläres Modell. Im linearen Modell werden Hypothesen aus empirischen Belegen formuliert, diese werden in operationalisierter Form an empirischen Zusammenhängen mit dem Ziel der Repräsentativität der gewonnenen Ergebnisse überprüft (ebenda, S. 123). Demgegenüber steht die zirkuläre Theoriebildung, hierbei erfolgt die Auswahl der Subjekte (sample) anhand ihrer Relevanz für das Thema, sie ist nicht Repräsentativität leitend. Flick ist der Auffassung, dass sich qualitative Forschung nur begrenzt mit der herkömmlichen linearen Forschungslogik verträgt, da das zirkuläre Modell dem entdeckenden Charakter der qualitativen Forschung eher gerecht wird (ebenda, S. 130). Das Erhebungsdesign des durchzuführenden Forschungsprojektes *verantwortungsvolles Wirtschaften in Modellregionen für nachhaltige Entwicklung* orientiert sich eher an dem zirkulären Modell. Obwohl der Begriff verantwortungsvolles Wirtschaften nahezu populär verwendet wird (bspw. im Zusammenhang mit Green-washing), kann er auf geografischer Ebene eingegrenzt werden. Denn die UNSECO-BR sollen Modellregionen für eine nachhaltige Entwicklung sein, bzw. zu diesen werden. Damit kann eine klare Eingrenzung sowohl der räumlichen Ebene (UNSECO-BR) als auch der strukturellen Ebene (verantwortungsvolles Wirtschaften/ nachhaltige Entwicklung) erfolgen. Der erste Untersuchungsschritt sieht eine Vollerhebung zu den Standpunkten der BR-Verwaltungen vor. Die Gesamtheit der in Frage kommenden Fälle schränkt sich so ein, dass diese vollständig in der Untersuchung berücksichtigt werden können. Solche Formen der Auswahl lassen sich vorrangig in Regionalstudien anwenden (Flick, 2007, S. 157). Gerade im ersten Arbeitsschritt stellt sich die Frage, welche Passagen in den durchzuführenden Interviews intensiver interpretiert, zur Ergebnisdarstellung und vor allem auch für die Auswahl der exemplarisch zu betrachtenden BR herangezogen werden. Der Frage nach der Auswahl im Material kommt daher eine entscheidende Bedeutung zu (ebenda, S. 158), die Abbildung 5 soll dafür eine Hilfestellung bieten.

Für die Datenerhebung in Schritt 1 des Untersuchungsdesigns wurde das leitfadenbasierte Experten-Interview ausgewählt. Arbeitsschritte 2 und 3 werden mithilfe von geschlossenen Fragebögen durchgeführt, die auch offene Felder (unter „Sonstiges“ und Freitext) beinhalten.

Im Erhebungsschritt 2 wird die direkte Ansprache der Probanden vorgenommen und der Fragebogen per Mail versendet, für Erhebungsschritt 3 wird eine online basierte Befragungsmethode gewählt.

Beim Experten-Interview interessiert der Befragte als Repräsentant einer Gruppe, die in die Untersuchung einbezogen werden soll, wobei Experten-Interviews in der Regel als Leitfaden-Interviews durchgeführt werden. Sie können zur Exploration, zur Orientierung in einem neuen Feld, zur Gewinnung von Kontextinformationen und auch zur Generierung einer Theorie bzw. Typologie dienen (Flick, 2007, S. 214ff). Zwar sollten Fragestellungen einerseits so früh wie möglich klar und eindeutig formuliert werden, andererseits werden Fragen im Laufe des Projektes immer wieder konkretisiert, fokussiert, weiter eingegrenzt und revidiert (Flick, 2007, S. 174). Beim Sampling wird eine systematische Auswahl auf relevante Dimensionen notwendig. Für die Datenerhebung sind hier Interviews, die auch gezielte Fragen beinhalten, eher geeignet (ebenda, S. 180). Die Forschungsleistung in diesem Teil der Datenerhebung basiert auf Momentaufnahmen, die verschiedenen Ausprägungen des Expertenwissens werden in Interviews erhoben und miteinander verglichen. Es wird also eine Zustandsbeschreibung zum Zeitpunkt der Forschung gegeben (ebenda, S. 182). Dieses Vorgehens nimmt sich die Datenerhebung über alle Befragungsschritte hinweg an.

7.3.1 Befragung der 16 UNESCO-BR-Verwaltungsstellen

Die Befragung der BR-Verwaltungen soll näheren Aufschluss über die in der theoretischen Einleitung gemachten Erfahrungen bzgl. des Forschungsgegenstandes geben. Als Erhebungsinstrument für diese Befragungsstufe wurde das Leitfadeninterview gewählt. Dem Leitfaden zugrunde gelegt werden die Fragen, die die Kriterien zur Aufrechterhaltung des BR-Status und die Umsetzung des Aktionsplans von Lima behandeln. Des Weiteren nimmt er Fragen hinsichtlich des verantwortungsvollen Wirtschaftens in den BR auf und thematisiert hemmend/befördernd wirkende Aspekte die nachhaltige Entwicklung betreffend. Im Wesentlichen dient er dazu, die Sicht der BR-Verwaltungsstellen auf das Handlungsfeld verantwortungsvolles Wirtschaftens in BR herauszuarbeiten (Diekmann, 2005, S. 169f). Weiterhin finden die Kriterien des UNESCO-Programms MAB und der Umsetzung des Aktionsplans von Lima hinsichtlich nachhaltigen Wirtschaftens vertiefende Berücksichtigung. Ziel dieser Erhebungsstufe ist die Beantwortung der Forschungsfragen aus Sicht der BR-Verwaltung, als notwendig hierfür wurde die vollständige Befragung aller 16 UNESCO-BR in Deutschland erachtet. Aufgrund von

Zusammenschlüssen einzelner BR existieren in Deutschland 20 BR-Verwaltungsstellen, die für ein Leitfadeninterview angefragt wurden. Um das relativ komplexe Forschungsfeld einzugrenzen, wurde der als wesentlich erachtete Ausschnitt gruppiert (MAB-Kriterien und Ziele und Maßnahmen aus dem Aktionsplan von Lima), mittels Fragestellungen eingegrenzt und auf den Forschungsgegenstand bezogen (Engagement in wirtschaftsorientierten Netzwerken, Gremien; Beziehung zu Unternehmen; Beziehung zu Kommunen; Unterstützung durch MAB-Verwaltungsstellen; Partnerschaften zu Universitäten und Forschungseinrichtungen) (Flick, 2007, S. 135f).

Die für die Erhebungsstufe der Befragung der 16 UNESCO-BR-Verwaltungsstellen wesentlichen Forschungsfragen ergeben sich aus der Kontextualisierung für die Befragungsstufe (siehe Abb. 6) und deren jeweiligen Kategorien und Ausprägungen. Anhand dieser wurde der Fragebogen (siehe Anhang) abgeleitet.

Abbildung 6: Kontextualisierung der Befragungsstufe 1

Kriterien zur Anerkennung und Überprüfung von BR	
Kategorie	Ausprägung
funktionale Kriterien für nachhaltiges Wirtschaften (21 – 25 des MAB-Programms)	Aktivitäten im primären, im sekundären und im tertiären Sektor
	dauerhaft umweltgerechte Entwicklung der Landnutzungsweisen
	Orientierung von Handwerk und Industrie und tertiärem Sektor am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung
	Einfluss der BR-Verwaltungen auf die ökonomische Entwicklung
Ziele und Maßnahmen des Aktionsplans von Lima	
Kategorie	Ausprägung
Engagement in wirtschaftsorientierten Netzwerken, Gremien	Verhältnis der BR-Verwaltungen zu den Unternehmensvertretungen
	Zusammenarbeit mit Unternehmen aus unterschiedlichen Wirtschaftssektoren (A1.1, A1.5)
	regionale und themenbezogene Netzwerke (E4)
	Engagement in wirtschaftsbezogenen Netzwerken und Gremien (B2)
	Anzahl an rechenschaftspflichtigen Initiativen und Partnerschaften (C4.2)
Beziehung zu Unternehmen	BR-Leitlinien zum Engagement von Unternehmen (C6.1)

	aktives Angebot an Unternehmen sich mit Ideen, Partnerschaften und Mechanismen zu engagieren (C6.2)
	Unternehmen auch außerhalb von BR involvieren
	finanzielles Engagement der Unternehmen
	Verwendung der BR-Marke für Waren und Dienstleistungen (C7.2)
	gemeinsame Marketingaktionen (C8.1)
Beziehung zu Kommunen	Ansprache von Kommunen, um Unternehmen als Modellunternehmen zu begleiten (A1.5, C4.2)
	Kooperation mit Kommunen für eine gezielte Zusammenarbeit mit der Wirtschaft (C4.5)
	Berücksichtigung von Konzepten der Integrierten Ländlichen Entwicklung (A3.1)
Unterstützung durch MAB-Verwaltungsstellen	Konzeptionelle Grundlagen für nachhaltiges Wirtschaften und die Beendigung nicht-nachhaltiger Nutzungsformen (A4.4)
	Bekanntheit/ Anwendung von konzeptionellen Grundlagen zur Förderung nachhaltiger Wirtschaftsformen in BR
Partnerschaften zu Universitäten und Forschungseinrichtungen	strategische und operative Partnerschaften (A4)
	Anzahl an ermittelten Praktiken der (nicht) nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung (A4.4)
	BR übergreifendes Daten-, Informations- und Forschungsmanagement
	wirtschaftliche und ideelle Ausstrahlungseffekte

Quelle: eigene Darstellung

7.3.2 Befragung von Kammern und Unternehmensverbänden in ausgewählten BR

Alle berufsständischen und gewerbetreibenden Unternehmen sind in für sie zuständige Kammern (IHK und/ oder Handwerkskammer) eingetragen. Auch freie Berufe wie Ärzte, Apotheker, Architekten oder Rechtsanwälte sind Pflichtmitglieder in ihren jeweiligen Kammern. Die Befragung der Kammern bezieht sich auf ihre Mitgliedsunternehmen, die sich in den zu identifizierenden Referenz-BR befinden, die jeweiligen Kammern müssen deshalb nicht zwangsläufig in einem BR liegen. Im 2. Arbeitsschritt sollen neben den Kammern auch Unternehmensverbände, -netzwerke und unternehmensgeführte Gremien in die Datenerhebung einbezogen werden. Die für die Befragungsstufe 2 (Befragung von Wirtschaftsvertretern, siehe Abb. 7) zugrunde gelegten Forschungsfragen wurden von der Kontextualisierung für des Bewertungsrahmens (siehe Abb. 5) abgeleitet. Sie sollen aufzeigen,

worin Unternehmensverbände und Kammern die Potenziale und Umsetzungsmöglichkeiten für verantwortungsvolles Wirtschaften sehen, wie sie als Multiplikatoren in den Gesamtentwicklungsprozess des BR einbezogen sind und welche Unterstützung sie den Unternehmen bzgl. verantwortungsvollen Wirtschaftens geben.

Ziel dieser Erhebungsstufe ist die Darstellung der Positionen der Wirtschaftsvertreter hinsichtlich der Umsetzungsmöglichkeiten, Potenziale und Chancen des Gesamtentwicklungsprozesses des jeweiligen BR sowie die Identifikation von Anforderungen an die BR-Verwaltungen und auch an Unternehmen für ein verantwortungsvolles Wirtschaften.

Als Erhebungsinstrument wurde ein hybrider Fragebogen gewählt, der die o.g. Maßgaben erfüllt und das Forschungsziel untersetzt (siehe Anhang, S. XI). Die Umsetzung dieses Arbeitsschrittes erfolgt zusätzlich mithilfe der Ansprache infrage kommender Multiplikatoren zur Teilnahme an der Befragung.

Abbildung 7: Kontextualisierung der Befragungsstufe 2

Kriterien zur Anerkennung und Überprüfung von BR	
Kategorie	Ausprägung/ Aufgaben/ Formen
Initiierung und gemeinsame Unterstützung wirtschaftsfördernder Maßnahmen für Unternehmen	Produktentwicklung, Prozessoptimierung, Marketing, Umweltmanagement, Beantragung geschützter Warenzeichen und Zertifikate, Vergabe regionaler Gütesiegel
Anwendung von Instrumenten und Maßnahmen durch die BR-Verwaltung	Unterstützung regionaler Wirtschaftskreisläufe, Schutzgebietsbetreuung, Begleitung von Innovationen, Umweltbildung, Technikfolgenabschätzung, Landschaftspflege, Einführung von Umweltmanagementsystemen (z.B. EMAS, ISO), Steuerung der Tourismusentwicklung
Beurteilung der Gestaltung von Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben der Öffentlichen Hand	Lokale Agenda-21-Prozesse, Abstimmungen mit Vertretern der Wirtschaft, bestehende Netzwerke und Gremien (A3.1)
allgemeine Anforderungen	
Kategorie	Ausprägung/ Aufgaben
Unterstützungsleistung hinsichtlich unternehmerischer Herausforderungen nach Institution	Digitalisierung, Prozessoptimierung, Produktentwicklung, Zertifizierungen, Fachkräftesicherung, Vereinbarkeit von Beruf und Familie, Aus- und Weiterbildung, mobiles Arbeiten, Unternehmensgründung, Technologieanwendung, Innovationen, Beratung zu Fördermöglichkeiten

Beurteilung des Wissens- und Verfahrensmanagement der BR-Verwaltungen	Forschung und Monitoring in den Bereichen Ökologie, Soziales, Ökonomie
	Umgang mit naturschutzfachlichen, gesellschaftlichen, regionalökonomischen Belangen
modellhafte Entwicklung und Erprobung von Formen nachhaltiger Wirtschaftsweisen	finanzielle Unterstützung, gemeinsames Einwerben von Drittmitteln für Forschung und Entwicklung, Vernetzung von Unternehmen, Förderung von Produkten und Dienstleistungen, die es in anderen Regionen so nicht gibt, Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten, Unterstützung der Partnerinitiative des BR, Anwendung spezieller Zertifizierungen, besondere Formen der Öffentlichkeitsarbeit
Ziele und Maßnahmen des Aktionsplans von Lima	
Kategorie	Ausprägung/ Aufgaben
Einbezug der Wirtschaftsvertreter in die Entwicklung von Strategien für nachhaltiges und verantwortungsvolles Wirtschaften	gegenseitiger Informationsaustausch
	regelmäßige Teilnahme an strategischen Treffen
	konzeptionell inhaltlicher Beitrag (A4.1 und A4.2)
Gestaltung der Kooperation zwischen BR-Verwaltung und Wirtschaftsvertretern	Innovationen, Produktentwicklung, Marketing, Vernetzung, interne Prozesse
	zur Ansprache privatwirtschaftlicher, kommunaler und gemeinnütziger Unternehmen
	Erkennen und Beenden von Praktiken der nicht nachhaltigen Entwicklung (A4.4, A4.5)
	Gewinnung von Unternehmen als Modellunternehmen (A1.5, C4.2.)
	System für eine gerechte Zahlung für Ökosystemleistungen (A7.1, A7.2)
	Verbesserung des Erhaltungszustands von Arten mit wirtschaftlichem und/ oder kulturellem Wert
	Vermarktung von Unternehmen der Partnerinitiative (A7.3, C4.2.)
	Regelmäßigkeit und Verbindlichkeit des Austausches in Gremien und Netzwerken
	Initiierung gemeinsamer Projekte zum nachhaltigen Wirtschaften mit der Privatwirtschaft
	Bewerben von Dienstleistungen und Produkten aus dem BR
Generierung von Multiplikatoreffekten als Forschungsgrundlage zur Förderung nachhaltiger und verantwortungsvoller Wirtschaftsformen	Schaffung von Kontakten für neue Absatzchancen
	Kommunikation der BR-Zugehörigkeit als Wettbewerbsvorteil (A2.4, D2.1, D2.2, D3.1)

konzeptionelle Anregungen für die Erstellung von Nachhaltigkeitsstrategien und -prozessen	Bekanntheit von Positionspapieren und Konzepten
	Zugang zum Forschungsdatenmanagement der UNESCO Biosphärenreservate (A4.3)

Quelle: eigene Darstellung

7.3.3 Befragung der Unternehmen in ausgewählten Biosphärenreservaten

„Unternehmen in Biosphärenreservaten sind in besonderem Maße dazu aufgerufen, zu Vorreitern für grüne beziehungsweise nachhaltige beziehungsweise sozialwirtschaftliche Initiativen im eigenen Unternehmen und in der Gesellschaft zu werden (A1.5) und eigene nicht nachhaltige Praktiken abzuschaffen (A4.4). Unternehmen haben über ihre Kommunikationsmöglichkeiten mit Kunden und Mitarbeitern auch eine besondere Verantwortung, die Ziele nachhaltiger Entwicklung und des Biosphärenreservats öffentlich zu kommunizieren. Sie können auch durch Partnerschaften mit den Verwaltungsstellen der Biosphärenreservate deren Arbeit unterstützen, projektbasiert oder strukturell.“ (BMU, 2018, S. 78).

Basierend auf diesem Aufruf ergeben sich für die Erhebungsstufe 3 (Befragung der Unternehmen) folgende Forschungsfragen:

Welchen Standpunkt vertreten Unternehmen in BR hinsichtlich der Nachhaltigkeit und verantwortungsvollen Wirtschaftens?

Welches sind die Handlungsfelder zur Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung (Identifizieren von Handlungs- und Gestaltungsfeldern in Unternehmen) in Unternehmen?

Greifen Unternehmen geeignete Angebote von den Verwaltungsstellen der Biosphärenreservate auf, um sich langfristig und sichtbar zu engagieren?

Wie sind Unternehmen in den Gesamtentwicklungsprozess der jeweiligen BR einbezogen?

Erkennen und nutzen sie Vorteile aufgrund ihrer Lage in bzw. an einem BR?

Ziel dieser Erhebungsstufe ist einerseits die Darstellung der Rolle und Funktion der Unternehmen hinsichtlich verantwortungsvollen Wirtschaftens in ihrer Modellregion, andererseits das Aufzeigen des strukturellen und ideellen Einbezugs der Unternehmen in den jeweiligen BR.

Abbildung 8: Kontextualisierung der Befragungsstufe 3

Kriterien zur Anerkennung und Überprüfung von BR	
Kategorie	Ausprägung
Lage	Beurteilung der Lage des Unternehmens in/ an einem BR
Verfahrensmanagement	Bekanntheit von Anliegen, die Zielen und Maßnahmen
	Vermarktung regional erzeugter Produkte und traditionelles Handwerk
	Digitalisierung, Fachkräftesicherung, Innovationen
	Regenerative Energien, Zertifizierungen und Ressourcenschutz
	Fördermöglichkeiten
	ausgewogene soziale, ökonomische und ökologische Entwicklung
	Naturschutz, Agrarumweltmaßnahmen, Vernetzung mit anderen Unternehmen, Vermarktung regionaler Produkte und Dienstleistungen, Digitalisierung, Fachkräftesicherung, Energiemanagement, Verkürzung von Planungsverfahren, Beratung zu Fördermöglichkeiten
Erarbeitung von Rahmenkonzepten	Einbezug in die Erarbeitung von Rahmenkonzepten
Ziele und Maßnahmen des Aktionsplans von Lima	
Kategorie	Ausprägung
Modellcharakter	Vorreiterposition in grünen, sozialwirtschaftlichen Initiativen (A1.5)
	Abschaffung nicht nachhaltiger Praktiken (A1.5)
	Bekanntheit der 17 Nachhaltigkeitsziele (A1.1)
Mitglied im Netzwerk der Partnerbetriebe	Engagement in den Netzwerken und Gremien (E4)
Modellunternehmen für nachhaltiges Wirtschaften	Gewinnung als Unternehmen mit Modellcharakter
Kooperation mit der BR-Verwaltung	Erteilung von Baugenehmigungen; Netzwerkes der Partnerbetriebe, Klimamanagement und Ressourcenschutz, Zertifizierungen, Vermarktung regionaler Produkte, Maßnahmen der Fachkräftesicherung, Ökosystemdienstleistungen, Beratung zu Fördermitteln
	(thematischer) Kooperationswunsch
relevante Nachhaltigkeitsthemen für Unternehmen	Energiemanagement, Zertifizierungen, Produktion/ Dienstleistung, Logistik, Digitalisierung, Fachkräftesicherung, Innovation, gesellschaftliches Engagement, Engagement in der Region

	thematische Unterstützung durch BR-Verwaltung (C6.1, C6.2)
--	--

Quelle: eigene Darstellung

7.4 Datenanalyse

7.4.1 Datenanalyse BR-Verwaltungen

Abhängig von der Zielsetzung, den Fragestellungen und den methodischen Ansätzen werden als Erhebungstechnik in der qualitativen Forschung Leitfadeninterviews gewählt. Schmidt empfiehlt für die Analyse qualitativer Interviews eine Auswertungsstrategie in 5 Schritten. Zuerst werden Kategorien für die Auswertung gebildet, die im zweiten Schritt zu einem Auswertungsleitfaden zusammengestellt, erprobt und überarbeitet werden. Im dritten Schritt werden mithilfe dieses Auswertungs- oder Kodierleitfadens alle Interviews nach Maßgabe der Auswertungskategorien kodiert. Anhand der Verschlüsselung werden im vierten Schritt Fallübersichten erstellt, die im fünften Schritt eine Grundlage zur Auswahl einzelner Fälle für vertiefende Einzelfallanalysen, in diesem Fall die Auswahl von etwa drei BR, darstellen (Schmidt, 2000, S. 447f). Diese Vorgehensweise entspricht stark vereinfacht der Grounded Theory von Glaser und Strauss, einer Konzeption des sozialwissenschaftlichen Erkenntnis- und Forschungsprozesses (Böhm, 2000; Breuer et al., 2019). Breuer et al. sehen den Forschenden, der im Stil der Reflexiven Grounded Theory (R/GTM) arbeitet, nicht (nur) als ausführendes Organ, der eine Theorie zu entwickeln oder überprüfen hat, sondern schreiben ihm eine eigene kreative Kompetenz zu. Die R/GTM ermöglicht einen eigenständigen Blick auf den gewählten Forschungsausschnitt und die eigene Auslegung und Deutung gewonnener Daten. Dabei liegt die Stärke dieses Forschungsstils in der Entdeckung von Theorien und der Entwicklung neuartiger theoretischer Konzeptualisierungen. Ein objektiver Wahrheitsanspruch verbindet sich damit nicht. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse sind daher durch eine Subjekt-Perspektive gekennzeichnet, der Forschende beeinflusst mit seiner persönlichen Positionierung und Auswahl des Forschungsgegenstandes und der -methoden die Gestaltung des Forschungsprozesses insgesamt (Breuer et al., 2019, S. 4ff). Bezüglich ihrer Argumentationslogik wird die Grounded Theory als induktiv beschrieben, die Begründung der Theorie erfolgt demnach vom empirischen Phänomen ausgehend – vom Speziellen zum Allgemeinen. Aufgrund der Forschungspragmatik ist der Einbezug umfangreicher Stichproben oft nicht möglich. Ein zentrales Hypothesenbildungsprinzip ist das Kontrastieren, hier werden Fälle mit spezifischer Unterschiedlichkeit (mit großer oder kleiner Differenz)

gesucht und gegenübergestellt, hieraus werden Vermutungen zu Bedingungsfaktoren entwickelt (ebenda, S. 8f). Bezogen auf den vorliegenden Forschungsgegenstand bedeutet dies die Selektion von BR, in denen nachhaltiges und verantwortungsvolles Wirtschaften bereits erfolgreich praktiziert wird und von BR in denen hierfür noch Potenzial gesehen wird. Die Auswahl der näher zu untersuchenden BR erfolgt u.a. anhand der Kontextualisierung des Bewertungsrahmens (Abb. 5). Für die Sozial- und Wirtschaftsgeografie, die bspw. den Zustand und die Interaktionen von sozialen Bedingungen und wirtschaftlichen Einheiten untersuchen möchte, kann die Grounded Theory als ein geeignetes Mittel der Wahl gesehen werden, sie soll deshalb auch auf dieses Forschungsvorhaben angewandt werden.

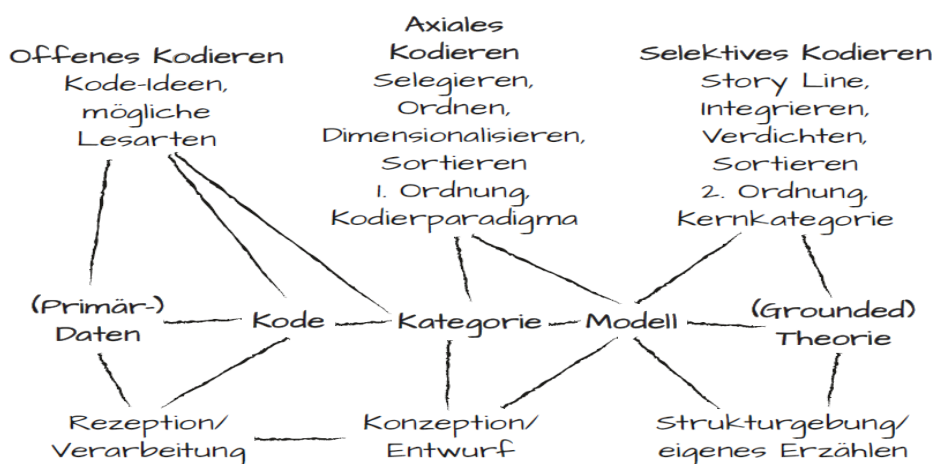
Breuer et al. sehen das „Kodieren (bei Böhm auch Codieren (Böhm, 2000) als Herzstück der Grounded Theory“ (ebenda, S. 248). Hierbei werden Daten (Transkripte) detailliert analysiert und Codes und Kategorien erarbeitet. Diese werden hinsichtlich ihres Bedeutungsgehaltes elaboriert, verdichtet und zueinander in Beziehung gesetzt. Im Ergebnis steht ein systematisches Gesamtmodell – der Kern einer Grounded Theory (ebenda, S. 249). Dabei verstehen Breuer et al. unter Kodieren die Zuordnung eines bestimmten Phänomens bzw. Objekts zu einem Begriff oder einem Wert aus einem vorgegebenen Kodiersystem. Kategorien werden (in der GTM) erst im Laufe des Auswertungsschrittes gefunden, erfunden, konstruiert und ausgearbeitet (ebenda, S. 249). Böhm versteht darunter das Verschlüsseln oder Übersetzen von Daten, die die Benennung, Erläuterung und Diskussion von Konzepten umfasst (Böhm, 2000, S. 476). Im Wesentlichen handelt es sich bei diesem Schritt um ein kreatives Verfahren zum Generieren von Begrifflichkeiten. Nach Mayring besteht hierin ein deutlicher Unterschied zur qualitativen Inhaltsanalyse, bei der das Material auf wesentliche Inhalte reduziert wird. Die qualitative Inhaltsanalyse stößt bei Studien mit einem explorativen Charakter an ihre Grenzen. Allerdings sind auch Kombinationen denkbar, die in einzelnen Analysedurchgängen offenere und inhaltsanalytische Verfahren miteinander verschneiden (Mayring, 2000, S. 472ff).

Es wird in offenes, axiales und selektives Kodieren unterschieden, teilweise entsprechen diese Schritte auch den Phasen des Forschungsprozesses (Böhm, 2000). Vom Text aus werden durch Aufschlüsselung sukzessive Konzepte entwickelt, hierbei nutzt der Forscher sein Hintergrundwissen. Im Ergebnis steht ein Interpretationstext, der ein Phänomen beschreibt. Oft werden hierfür In-vivo-Codes genutzt, sie stammen aus der Sprache des Untersuchungsfeldes und sind Teile von Theorien, die vom Produzenten des Textes selbst formuliert wurden. Beim offenen Kodieren handelt es sich um ein expandierendes Verfahren, innerhalb dessen zu einem kleinen Stück Originaltext eine bestimmte Menge an Interpretationstext hinzugefügt wird (ebenda, S. 477). Das axiale Kodieren dient der Verfeinerung und Differenzierung vorhandener

Konzepte und erweitert sie zu Kategorien, um diese herum ein Beziehungsnetz ausgearbeitet wird. Die Kategorien werden in einem Ursache-Wirkungs-Verhältnis bzw. in argumentativen und motivationalen Zusammenhängen ausgearbeitet. Die hypothetischen Beziehungen sind in einem deduktiven Vorgehen immer wieder anhand neuen Datenmaterials zu überprüfen. In der Phase des selektiven Kodierens wird der Forscher als Autor auf der Grundlage der erstellten Kategorien, Kodenotizen, Netzwerke etc. tätig. Das zentrale Phänomen wird als Kernkategorie bezeichnet. Im Forschungsprozess werden Gegenstandsbereiche gelegentlich revidiert, ein anderes Phänomen, als das ursprünglich angenommene, kann dafür an Bedeutung gewinnen. Diese Verschiebung der Forschungsperspektive, die im Zuge der Datenauswertung zu neuen, überraschenden Erkenntnissen führen, ordnen sich der abduktiven Forschungslogik zu. Sobald die Relationen der zentralen Kategorien formuliert sind, lassen sich ihre Eigenschaften und Dimensionen auf Regelmäßigkeiten vergleichen (ebenda, S. 482ff).

Den drei beschriebenen Vorgehensweisen ist die Kennzeichnung von Phasen des Kodierens gemeinsam. Allerdings werden in jüngeren Veröffentlichungen nuancierte Eigenheiten, Differenzen und Abwandlungen der Kodier-Schritte beschrieben, es herrschen sogar Unklarheiten bzgl. der Modell-Logiken unter den „GTM-Protagonisten“ (Breuer et al., 2019, S. 256). Die beim Kodier-Prozedere vorkommenden Begriffe und Vorgehensweisen bringen Breuer et al. in folgende Übersicht und Systematik:

Abbildung 9: Kodier-Prozeduren in systematisierter Anordnung nach Breuer et al.



Quelle: Breuer et al., 2019, S. 257

Bezüglich der Forschungslogik hat nach Breuer et al. der Forschende eine reflektierte und gut begründete Entscheidung zu treffen. Die Komplexität wird vor dem Hintergrund der Annahmen

122

methodisch reduziert und durch eine theoretisch-perspektivierende Einfachstruktur übersichtlicher und handhabbarer gestaltet (ebenda, S. 257).

7.4.2 Datenanalyse Wirtschaftsvertreter und Unternehmen

Der für die Befragungsstufen 2 (Befragung der Wirtschaftsvertreter) und 3 (Befragung der Unternehmen) zu präzisierende Untersuchungsgegenstand soll anhand der subjektiven Kriterien Interesse an den Forschungsergebnissen der BR-Verwaltungen an dieser Arbeit, Unterstützungsbereitschaft bei der Auswahl von Multiplikatoren, strukturelle und ideelle Potenziale für Befragungen sowie Praktikabilität der Befragungsdurchführung eingegrenzt werden. Theoretisch können etliche UNESCO-BR, die an der Befragungsstufe 1 teilnehmen, diese Kriterien erfüllen. Konkrete Interessensbekundungen von BR-Verwaltungen an den Forschungsergebnissen, Abwägungen und kapazitive Leistungen des Forschungsvorhabens erleichtern die Auswahl der Referenz-BR erheblich. Sie strukturieren die Auswahl des Untersuchungsgegenstandes und entsprechen dem Forschungsdesign (Flick, 2007, S. 154ff).

Für die Auswahl der zu befragenden Wirtschaftsvertreter und Multiplikatoren (Befragungsstufe 3) gilt vornehmlich das Kriterium der institutionellen Zuständigkeit auf dem Gebiet des jeweiligen BR, unabhängig von der Qualität der Zusammenarbeit, die Vorbedingung hierfür ist deshalb formeller Art. Für die zu befragenden Unternehmen wird das Kriterium der Lage zugrunde gelegt, sie sollen sich in bzw. etwa 30 km außerhalb von BR (zur Berücksichtigung der Ausstrahlungseffekte) befinden. Bei der Ansprache zur Befragungsbeteiligung der Unternehmen werden die Multiplikatoren involviert, die mithilfe ihrer Anspracheformen (Mail, Newsletter etc.) eine entsprechende Filterung vornehmen können (Micheel, 2010). Direktansprachen von Unternehmen durch den Forschenden können nicht vorgenommen werden. Das Forschungsdesign ist durch sozialwissenschaftliche Methoden gekennzeichnet, es kann aufgrund der Kombination der verschiedenartigen Befragungsstufen als Triangulation bezeichnet werden (Flick, 2007, S. 44). Während für die Befragung der Wirtschaftsvertreter eine Vollerhebung angestrebt wird (alle auf dem jeweiligen BR formell Zuständigen), kann dies für die Befragung der Unternehmen nur zum Teil angestrebt werden. Zum einen würde sich eine kapazitive Überlastung der Auswertung bei mehreren Tausend teilnehmenden Unternehmen ergeben, zum anderen ist aus technischen und strukturellen Gegebenheiten eine Ansprache der Grundgesamtheit (alle Unternehmen in bzw. 30 km außerhalb von BR) nicht möglich. Die

Methodenkombination begründet sich demnach mit den technischen Strukturen und dem Forschungsziel insgesamt (Diekmann, 2005, S. 18).

Als Erhebungsinstrument für die Befragung der Wirtschaftsvertreter und der Unternehmen wird jeweils ein Fragebogen mit geschlossenen und offenen Fragen, also ein hybrider Fragebogen, gewählt. Nach Möglichkeit werden die Fragen einfach und neutral formuliert, es werden keine Fachausdrücke oder Abkürzungen (BR wird als „Biosphärenreservat bzw. -gebiet“ ausgeschrieben) benutzt. Die Fragebögen sollen die im Hinblick auf die Forschungsziele wesentlichen Inhalte herausarbeiten. Der Fragebogen für die Befragung der Wirtschaftsvertreter (siehe Anhang, S. XI) umfasst neben der Abfrage der Sozialstatistik 34 Fragen sowie fünf Unterfragen und ist damit deutlich ausführlicher gestaltet, als der für die Befragung der Unternehmen (siehe Anhang, S. XIX), der 10 Fragen sowie zwei Unterfragen und zusätzlich die Abfrage der Branchenzugehörigkeit enthält. Der Unterschied der Fragenumfänge liegt in der Erwartung der Befragten zur Teilnahme an den Befragungen und der Akzeptanz der Befragten für Befragungen begründet. Es ist zu erwarten, dass die Wirtschaft vertretenden Multiplikatoren aufgrund ihrer Zuständigkeiten eher an einer wissenschaftlichen Befragung teilnehmen, als bspw. zeitlich unter Druck stehende Unternehmen (Raitchel, 2008; Porst, 2009; Micheel, 2010).

Organisiert werden soll die Befragung der Wirtschaftsvertreter als schriftliche Befragung per Mail. Der Fragebogen soll als PDF-Dokument nach vorheriger telefonischer Anfrage persönlich zugesendet werden. Die Unternehmensbefragung wird als Onlinebefragung durchgeführt, die Verteilung des Befragungslinks soll durch die Wirtschaftsvertreter erfolgen. Mit den Kontextualisierungen der Befragungsstufen 2 und 3 erfolgte eine Operationalisierung der abzufragenden Gegenstände, also die Zerlegung der komplexen Zusammenhänge von Wirtschaft in Modellregionen für nachhaltige Entwicklung in unterscheidbare Variablen zur Darstellung von Wirkungszusammenhängen (Flick, 2007, S. 123). Als darstellende Auswertungsformen dieser Befragungsstufen werden Kreis- und Balkendiagramme gewählt, sie stellen hauptsächlich Häufigkeitsverteilungen und Ratingskalen dar, mit ihnen sollen die Gütekriterien des Forschungsgegenstandes (z.B. Beurteilung des Verfahrensmanagements der BR-Verwaltungen) sowie die Hauptgütekriterien (Objektivität, Reliabilität, Validität) zum Ausdruck gebracht werden. Im Idealfall können mit den gleichen zuverlässig messenden Messinstrumenten durch weitere Anwender bei wiederholten Messungen übereinstimmende Ergebnisse erzielt werden (Raitchel, S. 44ff, 2008, Diekmann 2005, S. 223).

8. Auswertung der Interviews mit BR-Verwaltungen

Für das Forschungsvorhaben wurden alle 16 UNESCO-BR sowie die dazugehörigen BR im Verbund kontaktiert, sodass 22 BR-Verwaltungsstellen angefragt wurden. Bei Nicht-Erreichen der auf den jeweiligen Internetseiten benannten Ansprechpartner wurde drei Mal telefonisch oder schriftlich nachgefasst. Die Interviewanfragen wurden an die jeweilige Verwaltungsspitze gerichtet und meist von diesen bzw. in einigen Fällen von Mitarbeitern wahrgenommen. Aufgrund von Doppelfunktionen innerhalb eines BR-Verbundes und 3 Absagen wurden 18 bei 21 möglichen Interviews geführt. An einem Interview beteiligten sich zwei Personen aus einer zuständigen BR-Verwaltung, an den übrigen Interviews nahm jeweils eine Person teil. Vor Beginn der Interviews wurde den Interviewpartnern der Leitfaden mit entsprechenden Fragekomplexen zur Verfügung gestellt. Die Dauer der Vorbereitung betrug zwischen 7 und 24 Tage, einige Interviewpartner gingen ohne Vorbereitung spontan in die Interviewsituation. Die Interviews wurden via Videokonferenz durchgeführt und wurden nach vorherigem Einverständnis sämtlich aufgezeichnet. Sie fanden in der Zeit vom 27.05. bis 09.07.2021 statt und dauerten zwischen 50 und 134 Minuten, durchschnittlich also 86 Minuten. Insgesamt wurden 1548 Minuten Interviews aufgezeichnet.

Die Auswertung der Interviews erfolgte nach der Grounded Theory Methodology (GTM) (vgl. Kap. 7). Sinngemäße Inhalte und Zitate sind mit iP (interviewte Person) in der Auswertung gekennzeichnet.

8.1 Kriterien zur Anerkennung und Überprüfung

8.1.1 BR-Verwaltungen im Kontext ihrer Entstehung, Aufgaben und Erwartungen

8.1.1.1 Entstehung

Eine umweltgerechte Regionalentwicklung spielte gegen Ende der 1980er- und Anfang der 1990er-Jahre, als etliche BR neu gegründet bzw. zusätzlich zum Nationalparkstatus auch solche wurden, eine kaum bedeutsame Rolle. Zur Zeit der Rio-Konvention 1992 war das MAB-Programm sehr stark forschungsorientiert, was sich auch in den Kriterien zur Anerkennung als UNESCO-BR widerspiegelte. Wirtschaftliche Aktivitäten, wie die Direktvermarktung regionaler Produkte, waren zwar in einigen BR bereits sehr früh Bestandteil der selbst gesetzten Verwaltungsaufgaben, blieben in der Außenwahrnehmung jedoch vorerst wenig beachtet.

Insofern waren in der Aufbruchstimmung der deutschen Wiedervereinigung die BR auch Trendsetter zur Stärkung der regionalen Exportbasis.

Mittlerweile scheint auch aufgrund einer großen Vielzahl an Zertifizierungen und Standards die Vorreiterposition der BR keine übergeordnete Rolle mehr zu spielen (iP1, iP14). Die vorherrschende Skepsis bezieht sich auf die zumindest in Deutschland geltende hohe Abstimmungs- und Regelungsdichte. Für jedes Anliegen ist scheinbar eine Behörde zuständig, für sämtliche unternehmerische Aktivitäten geltenden bestimmte Normen und Standards, könnte man meinen.

Die Bezeichnung der BR als "Tafelsilber Deutschlands" (iP9) wird oft mit den gemeinschaftlich nach der BR-Idee zu entwickelnden Gebieten nach der deutschen Einheit von 1990 und mit einem positiven Image der BR als Lebensstandort assoziiert. Zum Ausdruck kommen hierdurch sowohl die Einzigartigkeit als nationale Kulturlandschaft, als auch der von der UNESCO geforderte repräsentative Charakter. Sie verstehen sich aus diesem Gedanken heraus als Großschutzgebiete mit einem überregional bedeutsamen Anspruch zum Erhalt der Biodiversität (iP9, S. 157, iP16, S. 283). Allerdings sehen sich einige aus dem Nationalparkprogramm der DDR entstandene BR als Top-down-Initiierung, was noch heute in der Bevölkerung als problematisch angesehen wird (iP3, iP13).

Im Zuge der Gründung einiger BR haben Landwirtschaftsbetriebe von einer konventionellen auf eine ökologische Landbewirtschaftung umgestellt und für damalige Verhältnisse eine wirtschaftliche Nische besetzt, die mithilfe der Erschließung metropolitaner Absatzmärkte konstant ausgebaut und gefestigt werden konnte (iP4, iP14). Dem Beispiel folgend haben sukzessive weitere Unternehmen auf Ökolandbau umgestellt sowie innovative und in der Fläche wirkende Landnutzungsweisen befördert und durchgeführt.

Gerade in ihrer Gründungsphase haben BR Förderinstrumente des kooperativen Naturschutzes der EU sowie die Landesebenen für die landnutzenden Betriebe in Anspruch genommen. Schnell sichtbare Erfolge konnten generiert werden, sodass mittlerweile die damit einhergehende Anwendung von umweltgerechten Standards in BR eine hohe Verbreitung hat. Die fortwährende Nutzung von Förderinstrumenten, die im Bereich der Agrarumweltmaßnahmen laufend angepasst und spezifiziert werden, erfordern weiterhin eine flexible Gestaltung und anhaltende Sensibilisierung der Akteure der nachhaltigen Landnutzung.

Verbunden mit negativen Erfahrungen als Nationalpark brauchte es in einem BR einen externen Impuls, um zusätzlich als UNESCO-BR anerkannt zu werden. Heute rücken aufgrund drängenderer naturräumlicher Herausforderungen, wie dem Klimawandel mit seinen direkt

spürbaren Auswirkungen, auch Themen wie die nachhaltige Landbewirtschaftung in den Fokus des Interesses der Bewohner, die ihr BR sehr schätzen (iP10). So ist auch nachvollziehbar, dass die Einrichtung und Etablierung von BR mit Einschränkungen gleichgesetzt und daher u.a. von der Landwirtschaft abgelehnt und teilweise auch versucht wurde zu verhindern. In der Folge wurde ein intensiver Kommunikationsprozess mit Vertretern des primären Sektors geführt, während gleichzeitig die Kommunikation mit Akteuren anderer Wirtschaftsbereiche vernachlässigt wurde. Die anfänglichen Bedenken gegenüber dem wachsenden Tourismus infolge der UNESCO-Auszeichnung, der heute vielfach als selbstverständlich gilt, wurden mit der Vorstellung eines unkontrollierten und unbeherrschbaren Besucherstroms in die Regionen verbunden. Sie sind ein Beleg für den hohen Kommunikationsbedarf der Bevölkerung, der Unternehmen und der Verwaltungen, speziell in der Gründungsphase von BR (iP11). Der vom Paradigma der Nachhaltigkeit getragene Strukturwandel insbesondere ländlicher Regionen ist ohne einen kanalisierten und organisierten Tourismus undenkbar, BR bilden oftmals Referenzregionen hierfür.

Ein bereits gut etabliertes und in der Region anerkanntes BR hat die funktionalen Kriterien in seinem BR-Gesetz aufgenommen, in dem u.a. auch planerische, administrative und funktionale Kriterien verankert sind und festgelegt wird, wie nachhaltiges Wirtschaften umgesetzt werden soll (iP7). Allerdings stellen die Einhaltung der funktionalen Kriterien zur Anerkennung und Überprüfung aus dem Jahr 2007 einige BR, bspw. hinsichtlich der Zonierung, vor große Herausforderungen (iP5, iP6, iP12a, iP12b), die durch Gebietserweiterungen oder Zusammenlegungen angegangen werden. Dadurch verändert sich nicht nur die Größe, sondern auch die Struktur der BR, was notwendigerweise das Einbringen einer kritischen Masse an Unternehmen bestimmter Branchen beinhaltet. Insbesondere die Einrichtung und Anpassung der Entwicklungszonen erfordern in einer erweiterten Betrachtung den Einbezug weiterer Gemeinden und daher einen auf Freiwilligkeit basierenden Kommunikationsprozess, der einem „gesellschaftlichen Ringen“ (iP5, S. 77) gleichkommt, stellt er doch das Fundament und die Legitimation für spätere Aktivitäten und Entscheidungen dar. Die Einrichtung, Etablierung und Weiterentwicklung eines BR ist deshalb ein hochdynamischer Prozess.

8.1.1.2 Aufgaben

Je nach Aufgabenzuweisung, politischer Unterstützung und Anerkennung in den jeweiligen Landesverwaltungen übernehmen BR zusätzlich zu ihrer originären Aufgabe als Schutzgebietsverwaltung auch funktionelle Tätigkeiten (z.B. als Untere Naturschutzbehörde oder Forstverwaltung). Das UNESCO-Programm MAB gibt den Rahmen und die ideelle Ausrichtung vor, die Abgrenzung und Zuweisung von konkreten Aufgaben werden von der jeweiligen Landesverwaltung und der Politik definiert, was auch als Indikator für die Wertschätzung der BR gesehen werden kann. Die Aufgabenwahrnehmung und -erledigung und ihre Differenzierung hinsichtlich der gesetzlich zu erfüllenden Funktionen und der Einhaltung der UNESCO-Kriterien erfolgt zudem vor dem Hintergrund der Mittel- und Personalausstattung. Auf eine Harmonisierung innerhalb der Fachplanungen und das Herausstellen von gemeinsam zu lösenden Herausforderungen kommt es bei kollidieren Interessen an. Dies gilt insbesondere für Aufgabenbereiche von BR-Verwaltungen, für die gefühlt andere Institutionen zuständig sind. BR stehen daher auch immer im Fokus politischer Interessen.

Die Aufgabenbereiche Landschaftspflege, Schutzgebietsmanagement, Umweltbildung und Regionalentwicklung haben eine zentrale Bedeutung in der operativen Ausrichtung der BR. Um den geänderten Anforderungen des Programms *Man and the Biosphere* gerecht zu werden, nehmen derzeit BR-Verwaltungen eine differenziertere Aufgabenteilung vor und untersetzen sie wenn möglich mit entsprechenden Personalstellen (iP8, iP13). Nicht nur die programmatische Ausrichtung, sondern auch Personalabgänge und -wechsel führen zu veränderten Aufgabenwahrnehmungen. Mit der Erstellung einer landwirtschaftlichen Strukturanalyse, der Erfassung von Betriebsgrößen und Produkten, können gezielte Beratungsleistungen unter ökologischen Prämissen und auf die individuellen Unternehmensbedürfnisse abgestimmte Angebote etabliert und zugleich eine Basis für verantwortungsvolles Wirtschaften in Kooperation mit landnutzenden Unternehmen geschaffen werden. Um nach einer möglichen personellen Umstrukturierung nicht als außenstehende und ausschließlich naturschützende Verwaltung wahrgenommen zu werden, kann zusätzlich ein Akteursmapping (siehe Kap. 6.4.1) aufzeigen, welche Verantwortlichkeiten in der jeweiligen BR-Region bestehen und wer mit welchen Mandaten ausgestattet ist. Auch eine in Kooperation mit regionalen Wirtschaftsförderungen oder Hochschulen zu erstellende Bestandsanalyse kann Auskunft über bereits vorbildlich klimaneutral oder sozial wirtschaftende Unternehmen geben. Anhand der Ergebnisse können thematische Lücken besetzt werden, die bisher kaum durch Ämter oder Behörden abgedeckt werden und hierdurch die Kooperation mit diesen festigen (iP13).

Aufgrund der großen geografischen Ausdehnung der länderübergreifenden BR sind administrative Aufgabenteilungen innerhalb der BR-Verwaltungen sinnvoll und je nach Auffassung, Ausrichtung und Organisation nachhaltige Regionalentwicklung als fachbereichsübergreifende Aufgabe zu organisieren (iP8, iP1, iP13).

Insgesamt wird das Thema verantwortungsvolles Wirtschaften, das sich mit innerbetrieblichen Prozessen zur Gestaltung der Arbeitswelt (siehe Kap. 6.2 – 6.3) befasst, derzeit von keiner BR-Verwaltung als Aufgabenbestandteil gesehen. In dem Netzwerk der Intermediäre sehen sie sich auch nicht mit diesem Mandat ausgestattet: "Also kein Mensch käme auf die Idee, jetzt die Verwaltung des Biosphärenreservates ... zu integrieren, um irgendwelche sozialen Verbesserungen in irgendwelchen Betrieben zu unterstützen. Also dafür habe ich auch nicht das Personal, das hier irgendwie auch nur annähernd in diese Richtung kompetent wäre." (iP15, S. 262). Nichtsdestotrotz wird in etlichen BR dieser Bereich als Kriterium zur Aufnahme von Unternehmen in die jeweiligen Partnernetzwerke behandelt.

Zudem fungieren am WWF-Projekt „Biosphärenreservate als Modelllandschaften für den Insektenschutz“ teilnehmende BR-Verwaltungen als koordinierende Kommunikatoren und Kontaktvermittler zwischen Landnutzern und Wissenschaft.

Neben den in ihrem Spektrum breit gefächerten und personalintensiven Aufgabenbereichen Gebietsmanagement, Etablierung der Regionalmarke und Besucherlenkung erweitern einige BR-Verwaltungen ihre Aufgabenschwerpunkte um die Beratung landwirtschaftlicher Betriebe als wesentlichen Bestandteil zur Orientierung auf eine umweltschonende Wirtschaftsweise (iP4, iP8, iP9). Aufgrund fehlender Ressourcen und Instrumente ist derzeit eine adäquate Beratungsleistung für Handwerks- und Industrieunternehmen oftmals nicht realisierbar (iP15). Insbesondere als Naturschutzbehörde sind BR in regionalbedeutsame Planungsprozesse involviert. Künftiges Augenmerk soll daher verstärkt auf die Kommunikation der regionalen Zuständigkeitsstruktur z.B. gegenüber den Landnutzern gelegt werden, auch um im Idealfall als einheitlicher Ansprechpartner wahrgenommen zu werden. Die tiefe Verwurzelung der BR im Naturschutzrecht hat ihre Ansiedlung in entsprechenden Ressorts auf den jeweiligen Landesebenen zur Folge. Auf der administrativen institutionellen Entscheider-Ebene führt dies vielfach zu einer subjektiven Einordnung von Zuständigkeiten und Ressorts, die Wirtschaft und Arbeit oft aus dem Blickwinkel geraten lassen. Nachvollziehbar erscheint deshalb der Wunsch nach einer auf der Bundesebene angesiedelten und die Ressorts Naturschutz, Bildung, Wirtschaft, Soziales und internationale Zusammenarbeit integrierenden Zuständigkeit (iP3, iP18).

BR verstehen sich im Weiteren als Regionalentwicklungsagentur, die zu Fördermitteln berät, welche es u.U. auch selbst zur Verfügung stellen kann. Die Etablierung der BR-Verwaltung als Regionalentwicklungsagentur beinhaltet auch den Aufbau und die Moderation von Netzwerken, Arbeitskreisen und Arbeitsgemeinschaften in den unterschiedlichen Regionen, die Projekte initiiert, neue Ideen einbringt und diese regionalspezifisch weiterentwickelt. Als solche setzt sie keine eigenen Projekte um, sondern wirkt als Impulsgeber und vernetzt infrage kommende Partner in einem partizipativen Kooperationsprozess.

Weitere Aufgaben der BR-Verwaltungen beinhalten die Konzeption und Anlage von Wanderwegen sowie die Optimierung der Besucherlenkungsfunktion, sodass gefährdete Naturschutzgebiete gemieden und die regionale Gastronomie integriert wird. Die BR, die über eigene Fördermittel verfügen, setzen diese subsidiär ein und nutzen für größere Vorhaben, von der Konzeption bis zur Realisation, auch Programme zur Förderung der Tourismus- und Agrarstruktur und leisten somit auch mittelbar ein Beitrag zum Naturschutz. Momentan bedienen die BR ihre klassischen Arbeitsfelder, die touristisch, landwirtschaftlich und auf den Naturschutz orientiert sind, bei etlichen besteht der Bedarf, künftig den Kontakt zu den übrigen Bereichen der Wirtschaft auszubauen (iP5, iP6, iP7, iP11, iP13, iP18). Mangelnde Zeit und ungenügende personelle Ressourcen für den Austausch mit Partnern werden als Hauptschwierigkeiten für die Weitergabe modellhafter Ansätze einer nachhaltigen Entwicklung gesehen (iP7, iP11, iP13, iP18). Um die modellhafte Regionalentwicklung als eine Hauptaufgabe auszubauen, ist eine Intensivierung des Austausches mit den an der nachhaltigen Entwicklung beteiligten Akteuren jedoch unabdingbar. Bestandteile des Austausches sollten neben der Darstellung von Beispielen guter Praxis auch kommunikative Elemente zur Etablierung innovativer und individuell angepasster Kooperationsvorhaben sein. In den halbjährlichen Treffen der deutschen BR erfolgt die kommunikative Darstellung von Beispielen guter Praxis und der Austausch von Gestaltungsmechanismen zur Umsetzung von Positionspapieren, allerdings bleiben Ergebnisse nicht öffentlich. Unter dem Dach des NNL e.V. werden bundesweit Arbeitsgemeinschaften zu den Themen Tourismus, Partnerinitiative, Öffentlichkeitsarbeit oder Bildung koordiniert und somit ein Lern- und Erfahrungsmilieu geschaffen, in dem die Beteiligten sich fortwährend einbringen sowie ihre Themen- und Aufgabenfelder spezifizieren können.

8.1.1.3 Erwartungen

Der Anteil an Schutzgebieten in BR ist in den jeweiligen Ländervergleichen überdurchschnittlich hoch, vorwiegend werden daher Mittel aus Landesprogrammen für Landnutzung und Naturschutz eingesetzt. In ihrer Funktion als regionale Entwicklungsagentur sind einige BR-Verwaltungen in der Lage private Initiativen, Vereine und Verbände unter dem Gesichtspunkt nachhaltiges Wirtschaften mit eigenen Mitteln fördern zu können. Sie werben darüber hinaus aktiv wichtige Bundes- und Landesmittel ein. Über die Vergabe der BR-Eigenmittel entscheiden sowohl die BR-Verwaltung als auch die entsprechenden Kommunen. Es gilt also viele Ansprüche miteinander zu vereinbaren.

Der Landwirtschaftsberatung kommt aufgrund des optimalen Mitteleinsatzes, aber auch der Verringerung eines Konfliktpotenzials, eine hohe Bedeutung zu. Allerdings sehen sich BR mit der Vergabe von öffentlichen Geldern durch die jeweiligen Länder in einer Konkurrenzsituation zur Landwirtschaft und sprechen sich daher für eine stärkere Bindung der Fördermittel an bodenschonende Produktionsprozesse und dem Schutz der Biodiversität insgesamt aus. Um eine nachhaltige Entwicklung monetär zu unterstützen werden ressortübergreifende Förderinstrumente auf Bundes- oder Landesebene als zielführend erachtet, die vorrangig in Beratungsleistungen durch das BR zum verantwortungsvollen nachhaltigen Wirtschaften in den BR zum Tragen kommen könnten. Eine Stärkung der Kompetenz auf der Bundesebene ist daher besonderes Anliegen der BR-Verwaltungen (iP3, iP16, iP18).

Der Wunsch nach einer bundeseinheitlichen finanziellen Ausstattung der BR, für die Gestaltung lokaler Angebote sowie für die Wahrnehmung als gleichberechtigte Partner, begründet sich in der sehr unterschiedlichen und Bundesland abhängigen Finanzierungsgrundlage. Geringe finanzielle Eigenmittel werden überdies als Hürde für den Eintritt in wirtschaftsorientierte Netzwerke gesehen. Einige BR-Verwaltungen sehen sich mit einer rein wertorientierten Unterstützung gegenüber den Unternehmen eher schwach aufgestellt (iP3, iP14). So wurden z.B. Bestrebungen nach einer gesonderten oder erhöhten Förderung für Unternehmen innerhalb eines BR von der zuständigen Aufsichtsbehörde nicht unterstützt (iP14). Mit den Erwartungen an die europäische Ebene zur Gestaltung besserer Rahmenbedingungen der Landwirtschaftsförderung knüpfen sich auch Hoffnungen auf eine verbesserte Situation für Handwerksunternehmen im verarbeitenden Bereich (iP3, iP18).

Aufgrund der Auswirkungen der Corona-Pandemie haben sich Beteiligungsprozesse, die Erstellung von Rahmenkonzepten oder die Arbeit in Gremien verzögert. Insbesondere in den jüngeren oder den in Umstrukturierung befindlichen BR ist dies mit einer empfindlichen

Irritation in der Etablierungsphase verbunden. Etliche Projekte konnten nicht im geplanten Zeitraum realisiert werden.

In den letzten Jahren haben vielfach die kommunalen Verwaltungen die Aufgaben der Kreisentwicklung zur Wirtschaftsförderung und Tourismusmarketing ausgebaut und gleichzeitig auch personelle Kapazitäten in diesen Bereichen erweitert. Die BR-Verwaltungen sehen sich in der Position Sorge für die Rahmenbedingungen einer hohen Lebensqualität zu tragen und somit an den Arbeitsstandorten ein attraktives Wohnumfeld zu schaffen, was eine wesentliche Grundlage für verantwortungsvolles Wirtschaften darstellt (iP17).

8.1.2 Zonierungskonzept

Die Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von UNESCO-BR setzen sich aus den Antragskriterien (A), also Kriterien, die bereits bei der Antragstellung erfüllt sein müssen, und den Bewertungskriterien (B), die die zu erfüllenden Aufgabenstellungen beschreiben, zusammen. Innerhalb der strukturellen Kriterien beziehen sich die Kriterien 3 – 7 auf die Zonierung der BR, auch das funktionale Kriterium 22, das Bestandteil der Kriterien zum nachhaltigen Wirtschaften ist, berücksichtigt die Zonierung.

Sehr differenziert stellt sich die Umsetzung des Zonierungskonzeptes in den deutschen UNESCO-BR dar. Einige meist ältere BR stellen die 1996 erstmals beschlossenen und 2007 vom Nationalkomitee verabschiedeten „Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland“ (MAB, 2018) vor große Herausforderungen hinsichtlich der Zonierung.

So waren anfangs einige aus den Nationalparks hervorgegangene BR raumgleich mit diesen und wiesen eine verhältnismäßig große Kern- und Pufferzone, jedoch sehr kleine Entwicklungszonen auf, in denen nur sehr wenige bzw. keine Menschen lebten. Aus den BR zugehörigen Landkreisen und kreisfreien Städten wurde eine sogenannte funktionale Entwicklungszone errichtet und Projekte in den Bereichen Tourismus und Bildung für nachhaltige Entwicklung umgesetzt. Bis heute existieren von der UNESCO anerkannte BR, die lediglich aus Kern- und Pflegezone bestehen und keine Entwicklungszone aufweisen. Bisher haben hier die Pflegezonen die Funktionen der Entwicklungszone übernommen. Die Zonierungskonzepte decken sich in diesen Fällen mit denen der Nationalparks, welche sich an Biotoptypen mit gefährdeten und empfindlichen Habitaten orientieren und daher im Zuge der angedachten Erweiterung die Ausweisung von Kern- und Pflegezone unproblematisch vollziehen können. Zur Einhaltung der

Zonierung wurden Gebiete der Kernzone auch von Naturschutzstiftungen und des jeweiligen Bundeslandes eingebracht (iP9, iP12). Künftig stärkere Relevanz für die Umsetzung des Zonierungskonzeptes und zur Einhaltung der Anerkennungskriterien wird in den länderübergreifenden BR die Kooperation mit den benachbarten Bundesländern einnehmen.

Momentan orientieren sich die Erweiterungsbemühungen überwiegend an der nachhaltigen Landwirtschaft (iP6) bzw. sind thematisch offen (iP5). Als vorteilhaft zum Nationalparkstatus wird zusätzlich der Status als BR beurteilt, da hierüber regionalrelevante Aktivitäten zum Themenkomplex Wirtschaft und Leben transportiert werden und die Menschen in ihrem Lebensraum am Entwicklungsprozess aktiv partizipieren können. Innerhalb der konzeptionellen Phase der Entwicklungszonenerweiterung kommt dem informellen Austausch unter den Beteiligten eine hohe Bedeutung zu, er ist vielfach Teil einer gelebten Verwaltungspraxis.

Für die Einrichtung oder Erweiterung einer Entwicklungszone um interessierte Kommunen hat sich ein regionales Kommunikationsverfahren bewährt, in dem sich die zu bildende BR-Region gemeinsam mit den Einwohnern für eine Aufnahme in das jeweilige BR entscheiden. So sollen einerseits nicht nur die Auflagen der UNESCO erfüllt, sondern gleichzeitig auch der Versuch unternommen werden, eine nachhaltige Entwicklung in die regionale Wirtschaft zu implementieren sowie Projekte wie die Einrichtung eines Sterneparks, die Erstellung eines Konzeptes für Kultur- und Naturführungen oder der Etablierung des runden Tisches Landwirtschaft und Naturschutz umzusetzen (iP10). Für die maßvolle Erweiterung der Entwicklungszone ist eine konsensbasierte Kommunikationsstrategie notwendig, die auch auf die Vorbehalte und befürchteten Auflagen, die das wirtschaftliche Agieren und den Wirtschaftsstandort insgesamt beeinträchtigen könnten, eingeht (iP11). Um den Prozess der BR-Gebietskulissenerweiterung zu strukturieren, kann ein Kriterienkatalog mit einem Punktesystem der von den beitragswilligen Kommunen zu erfüllenden Anforderungen erarbeitet werden. Geben mehr Kommunen eine Absichtserklärung zum Beitritt ab, als aufgenommen werden können, muss eine Selektion erfolgen. Mit an nachhaltiger Entwicklung interessierten, aber nicht in das BR aufgenommenen Kommunen können Kooperationsvereinbarungen für nachhaltigkeitsorientierte Projekte abgeschlossen werden (iP18). In den Anerkennungskriterien für die BR liegen die wesentlichen Voraussetzungen zur Gestaltung thematisch inhaltlicher Ausrichtungen der BR begründet, die zunächst die ökonomische Dimension (nach dem Konzept der drei Dimensionen) als freiwillige Aufgabe in Form von Kann-Kriterien berücksichtigen (MAB, 2018). Eine Aufnahme von Verdichtungsräumen, in denen sich unter dem Aspekt des nachhaltigen Wirtschaftens modellhafte Unternehmen befinden, wird derzeit durch das Zonierungskonzept erheblich erschwert.

Fester Bestandteil von Rahmenkonzepten sind die Ausführungen und Festlegungen der Zonierung eines jeden BR. Die äußerst umfangreichen Prozesse zur Erstellung von Rahmenkonzepten konnten mitunter jedoch nicht zu einem ausgewogenen Einbezug für eine nachhaltige Entwicklung erforderliche kritische Masse an Unternehmen beitragen. So sind aufgrund der historisch bedingten Orientierung der BR am Naturschutz die Einrichtung der Kern- und Pflegezone vergleichsweise unproblematisch. Jedoch hatte dies für die Entwicklungszone die Konsequenz eines nahezu fehlenden Unternehmensbesatzes im sekundären zugunsten der Betriebe im primären Sektor (iP6, iP10, iP16). Neuausweisungen oder Erweiterungen der Entwicklungszone zum Einbezug eines ausgewogenen Branchenbesatzes sind aufgrund des damit verbundenen hohen Aufwands vielfach nicht vorgesehen (iP7, iP16). Zwar finden die wirtschaftlichen Aktivitäten überwiegend in der Entwicklungszone statt, allerdings können Landwirte mithilfe von Flächentausch aus der Pflegezone heraus landeseigene Flächen übernehmen, um sie bei Bedarf intensiver zu nutzen (iP7). In den strukturarmen und ländlich geprägten BR nehmen Unternehmen des primären Sektors und den angelagerten Branchen des tertiären Sektors, wie Hotellerie und Gastronomie sowie Natur- und Wanderführungen, eine zentrale Bedeutung ein. Weiterverarbeitendes Handwerk zur Vertiefung der Wertschöpfung ist hier so gut wie nicht ansässig.

Diejenigen Entwicklungszonen, die auch Stadtteile größerer Städte umfassen, weisen Betriebe unterschiedlicher Branchen auf, diese sind allerdings in der Minderheit. Vorrangig beziehen sich Kooperationen hier auf gastronomische und somit Tourismus relevante Einrichtungen innerhalb der Partnernetzwerke (iP8, iP11). Da vielfach die Funktion der einzelnen Zonen in der Unternehmenslandschaft wenig bekannt sind und potenzielle Nutzer nicht ohne Vorwissen oder Nachfragen die Darstellungen interpretationsfrei lesen können, soll der Aufbereitung von Informationen auf den Internetseiten der BR künftig mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden (iP8, iP10, iP16). Allerdings werden mitunter auch die an die Entwicklungszone angrenzenden Städte und Gemeinden in die Entwicklungsvorstellungen der BR involviert und in Erweiterung des BR als Biosphärenregion gesehen, denn "...zwischen Theorie und Praxis ist da insofern ein Unterschied, als dass wir uns, als wir uns dann schon als Biosphärenregion natürlich schon die Städte und Dörfer natürlich miteinbeziehen, weil da halt die Menschen leben ja, und Men-and-the-biosphere ist nicht möglich, ohne die Menschen da zu beteiligen." (iP9, S. 148). In Ergänzung dazu wird der gesamte Landkreis als Biosphärenregion gesehen "...im Sinne des Geistes der dahintersteckt..." (iP9, S. 148).

Gerade die Entwicklungen in den Kernzonen werden engmaschig und aufwendig durch F&E-Vorhaben, begleitende Beobachtungen, ein spezielles Monitoring, Drittmittelprojekte etc.

untersetzt. Anzustreben ist jedoch zudem ein kontinuierliches Monitoring für die Entwicklungszone insbesondere hinsichtlich des nachhaltigen verantwortungsvollen Wirtschaftens. Weiterführende Forschungen könnten sich mit dem Dilemma des Economic-Triple-Bottom-Line-Ansatzes befassen, das sich infolge der Förderung von Vorhaben einzig aufgrund der Zugehörigkeit zu einem BR ergibt.

Darüber hinaus sollte Naturschutz sich nicht nur auf die Kern- bzw. Pflegezone beschränken und auch Bestrebungen zur Umsetzung naturschutzfachlicher Belange in der Entwicklungszone unternommen werden, denn "...Nachhaltigkeit muss überall stattfinden." (iP18, S. 323).

8.1.3 Konzeptionelle Regionalentwicklung

8.1.3.1 Rahmenkonzepte

Regionale Entwicklungskonzepte wie die BR-Rahmenkonzepte, haben das Anliegen, dynamische Regionalentwicklungsprozesse in all ihren Facetten abzubilden, sie sind entsprechend umfangreich und basieren oft auf einem Konsens (iP17). Aufgrund der Corona-Pandemie haben sich die hierfür erforderlichen Abstimmungen und Beteiligungen erheblich erschwert oder konnten nicht wie geplant fortgeführt und umgesetzt werden. Die Rahmenkonzepte dienen mit ihren konzertierten Erarbeitungsprozessen der Orientierung, des Interessenausgleichs und der Positionierung und Legitimierung aller an Nachhaltigkeit orientierten regionalen Entwicklungsvorhaben in den BR.

Facharbeits-, Steuerungs- oder Koordinierungsgruppen, in denen neben den kommunalen und administrativen Vertretern auch Unternehmen zur Erstellung des Rahmenkonzeptes sitzen, schaffen die Grundausrichtung eines bewusst offen gestalteten Beteiligungsprozesses. Dieser wird durch die Zusammensetzung von ausgeglichenen und zur besseren Handhabbarkeit von überschaubaren Interessengruppen unterstützt. Zur Gewährleistung einer integrierten Regionalentwicklung werden die Fachkonzepte aus den Kommunen und Landkreisen berücksichtigt und die Anliegen aus den Facharbeitsgruppen breitenwirksam kommuniziert. Dabei muss verdeutlicht werden, dass sich das jeweilige Rahmenkonzept an die gesamte Region richtet. Maßnahmen und Projekte erfahren eine derartige Ausrichtung, dass sie von denjenigen Akteuren umgesetzt werden, die hierfür die geeignete Expertise aufweisen, dies können gegebenenfalls auch Unternehmen sein. Nur wenige Rahmenkonzepte nehmen direkten Bezug auf die 17 SDG, je nach strategischer Ausrichtung befassen sie sich jedoch ideell mit deren Inhalten und wurden je nach Bedeutung für die jeweiligen Themenfelder eingearbeitet.

Die jeweils lokale Verantwortung zur Umsetzung der Nachhaltigkeit erfolgt in den BR innerhalb verschiedener Projekte mit den Schwerpunkten CO₂-Neutralität, Müllvermeidung, Tourismus oder lokale Erreichbarkeit. In den Rahmenkonzepten werden strategische Themen in übergreifenden und langfristig angelegten Projekten integriert. Gemeinsame Verantwortung wird bei der Erarbeitung von Rahmenkonzepten übernommen, die bundeslandübergreifend ausgerichtet sind und sich den Umsetzungsempfehlungen der UNESCO-Evaluierung annehmen. Auch die regionalen Netzwerke der Partnerbetriebe (siehe Kap. 8.2.7.1) sind konzeptioneller Bestandteil mit ihrer Orientierung auf nachhaltiges Wirtschaften. Mitunter erarbeiten in länderübergreifenden Arbeitsgemeinschaften die Fachressorts der BR-Verwaltungen die strategische Ausrichtung der Partnernetzwerke.

Einerseits können konkrete Projektentwicklungen innerhalb der Erstellung der Rahmenkonzepte auch zur Fördermittelakquise eingesetzt werden. So konnten mit einer erfolgreichen Teilnahme an einer an Nachhaltigkeit orientierten Wirtschaftsinitiative für die Mittelakquise genutzt werden. Die erfolgreiche Platzierung konnte mit den Wirtschaftsbereichen Wasserstoff, Holz und Automatisierung erreicht werden. Um Produktionsprozesse innerhalb der Projekte umweltschonender und effizienter zu organisieren, hat die BR-Verwaltung fachlich fundiert in die Bereiche Wasserstoff und Holzbau Expertise eingebracht. Andererseits kann die Realisierung der in den Rahmenkonzepten ausgegebenen Ziele Skepsis hervorrufen, nämlich wenn im Ergebnis zu wenig Projekte stehen, um die gesamte Region voranzubringen oder eine Aufbruchstimmung bisher kaum ausgelöst hat. Mit der Erstellung von Rahmenkonzepten können lokale Egoismen aufgrund von Befürchtungen des Beschneidens von Zuständigkeiten auftreten. Die Konzentration auf eine konsensbasierte Strategie kann u.U. auch als zu kurzfristig ausgerichtet bewertet werden und hat zudem nicht selten politische Sprengkraft (iP1).

8.1.3.2 kommunikative Verfahren

Das notwendige Einhalten formeller Kriterien zur Anerkennung und Überprüfung wirft bei der Umsetzung in der Praxis oft Fragen auf und führt mitunter zu Vorbehalten oder zur Ablehnung. Befürchtet werden von verschiedenen Interessenvertretern naturschutzfachliche Auflagen, Einschränkungen im wirtschaftsorientierten Handeln oder das vermeintliche Aneignen von Prestige-Siegeln. Notwendig sind deshalb strategieorientierte kommunikative Verfahren, die den umfassenden Ansatz der nachhaltigen Regionalentwicklung sachlich und fachlich fundiert

aufbereiten und dabei helfen, für alle Beteiligten akzeptable Lösungen aufzuzeigen. Hierbei gilt es auch Partikularinteressen zu berücksichtigen und mit den regionalen Nachhaltigkeitszielen zu vereinbaren. Zudem können mit konkreten Vorhaben untersetzte Kooperationsverträge helfen, an Nachhaltigkeit interessierte Unternehmen für den Gesamtentwicklungsprozess zu gewinnen (iP18).

Eine konstruktive Planung kann Ablehnung abschwächen und im besten Fall in Überzeugung umwandeln. Der Komplexität des Themas Nachhaltigkeit muss daher zwangsläufig von Anfang an genügend Zeit eingeräumt werden. Je nach Interessenvertretung ist auch das Verhindern von Fehlentwicklungen ein legitimer Grund für die Beteiligung an kommunikativen Verfahren zur Erstellung von Rahmenkonzepten. Um die Beteiligten als Mitmacher oder gar als Treiber einer auf Verantwortung basierenden nachhaltigen Regionalentwicklung zu involvieren, bedarf es einer inneren Überzeugung, die es mithilfe einer gelebten kommunikativen Praxis zu untersetzen gilt. So ist z.B. in seinen Kommunikations- und Abstimmungsverfahren der Prozess der Erweiterung der Entwicklungszone vergleichbar mit dem einer BR-Neueinrichtung, dem sich in der Initialphase Entwickler und Treiber anschließen. Nach sich ziehen könnte es jene Stakeholder, die entweder eine für sie ungünstige Entwicklung oder einen Ausschluss befürchten. Als Ablehnung befördernd kann auch die institutionelle Verortung des federführenden Kommunikators gesehen werden, wenn ihm Positionen zugeschrieben werden, die er nicht vertritt oder wenn er aus einem Ressort kommt, das mit Auflagen versehene Planungen an anderer Stelle umsetzt (iP11, iP15).

Die vornehmliche Aufgabe von kommunikativen Verfahren innerhalb der Rahmenkonzepterstellung wird in der Priorisierung von Handlungsfeldern gesehen, um den regionalen Entwicklungsprozess mit Inhalten zu befüllen und konkrete Projekte umzusetzen. Andernfalls wird die Gefahr gesehen, dass dieser als pseudodemokratischer Beteiligungsprozess beurteilt wird (iP8, iP11).

Hilfreich für die Kommunikation von Gemeinsamkeiten und Anliegen der BR können nutzerorientiert aufbereitete Inhalte auf Internetseiten und in den sozialen Medien v.a. auch für die Menschen vor Ort sein. Insbesondere länderübergreifende BR stehen vor der Herausforderung, einen auf stringenter Freiwilligkeit basierenden Bottom-up-Prozess unter Beachtung der gemeinsamen Identität zu verfolgen. Der Frage nach der Gebietsabgrenzung kann unter dem Gesichtspunkt der regionalen Identität oder der thematischen Ausrichtung, z.B. integriertes nachhaltiges Wirtschaften, nachgegangen werden. Derzeit scheint es so, dass die Zugehörigkeit zu gleichartigen Kulturräumen als verbindendes Element und die gemeinsame Identifikation eine wesentliche Rolle in den Partizipationsprozessen spielen (iP5, iP10, iP14).

Möglichkeiten zur Übernahme von sozialer Verantwortung durch Unternehmen in der Region wurden im Zuge der Erarbeitung des Rahmenkonzeptes diskutiert und in der Unterstützung der kulturellen Sozialisation durch Stärkung des Vereinslebens und des ehrenamtlichen Engagements gesehen. Diese gilt es mit konkreten Maßnahmen zu untersetzen und die persönliche Bindung der Menschen in den Unternehmen für dieses Anliegen zu nutzen (iP17).

8.1.3.3 Drittmittel

In die Erstellung von Gemeindeentwicklungskonzepten, Konzepten zur Integrierten Ländlichen Entwicklung (ILE) und auch in die Lokalen Entwicklungsstrategien der LEADER-Fördergebietskulissen, die oft sehr große Überschneidungen mit den BR aufweisen, bringen die BR ihre Wertvorstellungen, Ideen und Vorschläge ein. Allerdings gehen konzeptionelle Grundlagen nicht immer konform mit der gelebten politischen Praxis, sodass ein Abgleich zwischen den hierfür eingerichteten Gremien vorgenommen wird. Ein wichtiges Anliegen der BR-Verwaltungen in ihrer Funktion als Politikberater ist die Integration des Themas Nachhaltigkeit in die Strategien und Projekte zur regionalen Entwicklung (iP13, iP15). Auch in den konzeptionellen Grundlagen wie der LEADER-Entwicklungsstrategie wird nachhaltiges Wirtschaften z.B. mit den Themen sanfter Tourismus oder Gesundheitstourismus platziert. Überschneidungen mit den Rahmenkonzepten der BR sind deshalb durchaus geplant. Strukturfördernde Maßnahmen können in vielen BR aufgrund der territorialen Überlappung mit den LEADER-Regionen zu großen Teilen mit LEADER-Mitteln umgesetzt werden, sodass die Strukturentwicklung ohne LEADER-Mittel in etlichen BR undenkbar wäre. Überdies beträgt die finanzielle Ausstattung in den meisten BR nur ein Bruchteil dessen, was an LEADER-Förderung eingeworben werden kann. Für die Auswahl und Priorisierung der zu fördernden Projekte nutzt ein Gremium, bestehend u.a. aus Vertretern der Landkreise, der Kommunen, der Landwirtschafts- und Naturschutzverbände, eine individuell erstellte und auf Nachhaltigkeitskriterien basierende Bewertungsmatrix (iP15). So können z.B. in einer Modellregion, dessen Bestandteil zu gewissen Anteilen auch ein BR ist, gemeinsam mit Erzeugern und Verarbeitern die Vermarktung regionaler Bioprodukte bei Unternehmen des Hotel- und Gaststättengewerbes durch das jeweilige Bundesland gefördert werden. Die Beratung und Bewusstseinsbildung der Bevölkerung und der an der Erzeugung und Verarbeitung der Bio-Produkte beteiligten Betriebe sind zentrale Bestandteile dieser Modellregion.

Die Inanspruchnahme der Expertise der BR für die Erstellung von länderübergreifenden Entwicklungsstrategien verdeutlicht eine gute Durchdringung des UNESCO-BR-Gedankens in den Verwaltungsebenen (iP14). Inhaltlich beteiligen sich BR mit ihren originären Themen zu Natur- und Artenschutz und Kulturlandschaftserhalt. Sie tragen überdies zu konkreten Arbeitsinhalten wie Dorfentwicklung, Binnenmigration, Ausbildungsstandorte oder infrastrukturelle Versorgung bei. Dabei fallen die Übertragbarkeit der Ziele und Maßnahmen des Aktionsplans von Lima in die konzeptionellen Grundlagen eher schwer (iP15). Als vorteilhafter angesehen werden eine internationale Vergleichbarkeit anhand gesetzlicher Rahmenbedingungen und definierter Standards, allerdings werden die Einflussmöglichkeiten auf deren Gestaltung als vergleichsweise gering angesehen. Die Gestaltungsmöglichkeit zur Verbesserung nachhaltiger Rahmenbedingungen werden vorrangig bei judikativen und legislativen Entscheidern auf nationaler und internationaler Ebene gesehen, denn "...das wird aber, glaube ich, auch durch andere Akteursgruppen, durch andere Rahmenbedingungen sowieso kommen,..." (iP14, S. 237). Hinsichtlich des unternehmerischen Handelns sind Normierungen und Zertifizierung bereits Maßstäbe, deren Erwerb und Einhaltung verantwortungsvolles Wirtschaften bewirken kann (siehe Kap. 6.2). Nach bestimmten Standards oder Normen zertifizierte und akkreditierte Unternehmen können zudem größere Spielräume bei Preisgestaltungen vornehmen als jene, die nicht zertifiziert sind.

Eine enge Zusammenarbeit mit internationalen Partnern ermöglicht zudem ein gemeinsames Monitoring und ökosystembasierte Projekte, die teilweise aus INTERREG-Mitteln finanziert werden.

Zu den Themenfeldern Mobilität im ländlichen Raum, neues Arbeiten und neues Wohnen hat das BR Flusslandschaft Elbe einen länderübergreifenden Projektantrag auf das BMBF-Programm Wandel durch Innovationen in der Region (WIR!) auf den Weg gebracht. Unter der Federführung eines im BR liegenden Landkreises soll mithilfe der Bundesmittel ein nachhaltiger, innovationsbasierter Strukturwandel gestaltet werden. Die BR-Verwaltungen engagieren sich in der konzeptionellen Grundlagenarbeit und hoffen nach der erfolgreichen Implementierungsphase auch auf eine weiterführende Förderung der Umsetzungsphase.

8.1.3.4 Beitrag der BR-Verwaltungen

Aufgrund der starken Vernetzung der in die nachhaltige Regionalentwicklung involvierten Personen in einem geografisch und institutionell abgegrenzten Raum ist eine Kooperation unter

diesen nahezu unverzichtbar. Da eine überschaubare Anzahl an Gremien (siehe Kap. 8.2.1.1) eine nachhaltige Wirtschafts- und Strukturentwicklung in den Kulissen der BR in den Blick nimmt, ist davon auszugehen, dass der Bekanntheitsgrad der Stakeholder untereinander relativ hoch ist, schließlich "...trifft man immer die gleichen und man kennt sich..." (iP9, S. 151). Daher sind zwangsläufig Kooperationen im BR zur Wahrnehmung und Durchsetzung von Interessen gegeben. Parallele Aktivitäten sind insofern wenig aussichtsreich, da das Potenzial und die Ressourcen der an der Gesamtentwicklung beteiligten Institutionen begrenzt sind (siehe Kap. 8.2.3). Auch für Einzelvorhaben ist es deshalb vorteilhafter, an der Gesamtentwicklungsstrategie der Region zu partizipieren.

Seltene Ausnahmen zur konzeptionellen Ausgestaltung der regionalen Entwicklung und um deren Aktivitäten zu reflektieren, aber auch zur Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten, sind die Einrichtung von Drittmittel finanzierten Projektstellen. Insbesondere die Gestaltung der Arbeitsfelder Mobilität, städtische Energieversorgung sowie Klima- und Naturschutz in der Stadt sollen mit der Nachhaltigkeitsausrichtung der BR abgeglichen und mit konkret realisierbaren Projekten unterlegt werden. So soll in einem BR auf ausdrücklichen Wunsch der Unternehmen die Hauptfußgängerzone einer Innenstadt eine visuelle Aufwertung durch umfangreiche Fassaden- und Dachbegrünung, Fledermausnistkästen, insektenfreundliche Wiesen und Straßenbegleitgrün erfahren. Diese Neuorientierung soll z.B. mit der Straßennamenumbenennung in „Biosphären-Straße“ gefestigt werden. In Ergänzung dieser Maßnahmen werden Kriterien für nachhaltiges Wirtschaften, die z.B. die Themen erneuerbare Energien, internationale Lieferketten, Inklusion oder Barrierefreiheit berücksichtigen, für interessierte Unternehmen erarbeitet. Künftig soll der gemeinschaftlich getragene Nachhaltigkeitsgedanke in der Stadtverwaltung und in den wirtschaftsgetragenen Netzwerken implementiert werden.

Zusätzliche Arbeit nehmen die BR mit der Erstellung einer Standortanalyse und einer Imagekampagne für alle BR auf sich, um somit ihre Wahrnehmung in ihren Regionen und auf der Bundesebene zu verbessern.

Innerhalb der Erstellung von Integrierten Kommunalen Entwicklungskonzepten (IKEK) mit einer vielfältigen Akteursstruktur stellt sich auch die Frage nach dem Input, den die BR-Verwaltungen einbringen können. Zudem steigt mit zunehmender Beteiligung von Interessenvertretungen der Abstimmungsbedarf unter den Akteuren. Federführende Organisatoren müssen sich auch mit den Ausmaßen von Abstimmungsprozessen befassen, sie sind daher situationsabhängig an einem auf das Notwendigste reduzierten Einbezug von Fachplanungen interessiert. Die Integration der Fachplanungen, insbesondere der BR-Verwaltungen in die regionalen

Entwicklungsprozesse, wird dennoch als gut beurteilt (iP2, iP17). Allerdings müssen allein Information und Austausch noch nicht eine aktive Gestaltung des Planungs- und Entwicklungsprozesses bedeuten. Eine vertrauensvolle Zusammenarbeit kann jedoch auch über die oft auf persönlich individuellen Beziehungen beruhende Gremienarbeit (siehe Kap. 8.2.1.2) hergestellt werden.

8.1.4 Entwicklung der Wirtschaftssektoren

8.1.4.1 Primärer Sektor

Das Kriterium 22 zur Anerkennung und Überprüfung der deutschen BR sieht für den Bereich nachhaltiges Wirtschaften im primären Wirtschaftssektor eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzungsweise vor, die insbesondere das Zonierungskonzept zu berücksichtigen hat.

Sowohl von den kultur- und naturräumlichen Gegebenheiten und den daraus resultierenden Nutzungsarten als auch von den strukturellen und historisch bedingten Wirtschaftsformen stellt sich der primäre Sektor in den deutschen BR sehr heterogen dar. Je nach Lage, Bodenbeschaffenheit, Einwohnerdichte oder Traditionen kommen Ackerbau, Grünlandwirtschaft, Viehwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei und Küstenschutz in den unterschiedlichsten Ausprägungen vor. So nimmt z.B. der Anteil der Flächen, die nach ökologischen Maßgaben bewirtschaftet werden, zwischen 5 und 80 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche ein. In einem Beispiel hat die Privatisierung landwirtschaftlicher Flächen zu einer starken Zunahme ökologisch wirtschaftender Betriebe geführt, die den Flächenanteil und die Verarbeitung der konventionell wirtschaftenden Betriebe übertrifft. In der Folge ist ein moderner Großflächenökolandbau ohne historisches Vorbild entstanden, der sich allerdings auch stark vom familiär geführten Biobauernhof abhebt. In den BR, in denen Hege- und Pflegemaßnahmen direkte Bestandteile einer kleinflächigen Landnutzung sind, erfolgt die Bewirtschaftung nicht selten bis zu 90 Prozent im Nebenerwerb.

Die Konkurrenz um land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen ist besonders beträchtlich, wo die Betriebsstrukturen durch wenige große Agrargenossenschaften und etliche kleine Einzelbetriebe gekennzeichnet sind (iP13). Eine kontinuierliche Zusammenarbeit mit den Bauernverbänden und den Landesforsten und gelegentlich auch mit Privateigentümern sichert den Interessenausgleich von Landnutzung und Naturschutz. Die Unterstützung der BR durch die Landesforsten ist für die Klärung waldökologischer und naturschutzrechtlicher Fragen, aber auch bei der Zusammenstellung der kritischen Flächengröße für die Kernzone aus landeseigenen

Flächen hilfreich (iP7). Eine wesentliche Aufgabe im Bereich Forst ist die Zertifizierung des staatlichen Waldes im BR nach FSC („Blauer Engel“) sowie die aktive Beratung von Waldbesitzern zur Erreichung eines erhöhten Zertifizierungsgrades und auch zur Diversifizierung des Waldumbaus. Hierbei werden nicht forstliche Belange im engeren Sinne berücksichtigt, sondern vielmehr die Pflege von Wiesen im Wald sowie die Waldrandgestaltung, um somit ein umfassendes Naturraummanagement betreiben zu können (iP8, iP14). Stärker als in früheren Jahren findet der Waldumbau unter besonderer Berücksichtigung der Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens statt (iP4).

BR-Verwaltungen führen Förderberatungen zu den Agrarumweltmaßnahmen sowie zu einer auf naturverträgliche und auf freiwillige Naturschutzmaßnahmen orientierte Landwirtschaft durch. Sie haben infolgedessen eine enge Bindung zu den hieran interessierten und diese Mittel nutzende Unternehmen. Maßgeblich tragen der regelmäßige Austausch mit den landwirtschaftlichen Betrieben und die Beratung zu Agrarförderungen zu einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung der Landnutzung unter Beachtung der Maßgaben des Zonierungskonzeptes bei. Einfluss auf die landwirtschaftliche Nutzung versuchen die BR-Verwaltungen auch mithilfe der Verpachtung landeseigener Flächen und den daran geknüpften Naturschutzaufgaben zu nehmen. Kommunikative Aufgaben zur Umsetzung des Zonierungskonzeptes übernehmen auch die Ranger der Naturwacht (iP7, iP8). Finanzielle Förderungen in den Bereichen Forst- und Landwirtschaft haben z.B. die Anschaffung von Spezialgeräten zur Kirschernte oder für Schäfereien, der Errichtung von Nutzgebäuden und Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien, die Anlage von Wacholderheiden, den Anbau von Streuobst und Wein, den Einsatz von Balkenmäheretechnik, aber auch die Vermarktung naturschutzgerecht produzierter Erzeugnisse zum Gegenstand (iP9, iP14, iP18). Eine gesonderte Förderung für die ökologisch ausgerichtete Primärerzeugung wird als notwendig erachtet, da eine rein verbale, persuasive Argumentation diese bisher nur in sehr begrenztem Umfang bewirkt hat. Insofern ist es schwierig, selbst eine schwach nachhaltige Orientierung in der Landwirtschaft zu etablieren, die bspw. Maßnahmen zum Vertragsnaturschutz beinhalten, da sie vorrangig betriebswirtschaftliche Ziele verfolgt und daher eine nachhaltige Ausrichtung im Sinne des ökonomischen Triple-Bottom-Line-Ansatzes (nach Elkington, 1997) darstellt. Nach Meinung einiger BR-Verwaltungen sind für die nachhaltige Entwicklung der BR als Modellregion verstärkt finanzielle Interventionen notwendig, um etwaige Nachteile, die sich infolge naturräumlicher Gegebenheiten und fachplanerischer Auflagen ergeben, auszugleichen. Denn: "Nutzungsbeschränkungen...kriege ich nicht ausgeglichen durch schöne Worte und ein gutes Gewissen, das ist für die Landwirtschaftsbetriebe halt zu wenig." (iP9, S. 148). Gerade eine

fokussierte Unterstützung auf kleinteiliges Wirtschaften im primären Sektor käme der Diversifizierung zugute, was auch den landwirtschaftlichen Nebenerwerb attraktiver machen könnte (iP3, iP9).

Naturnahe Nutzflächen haben eine überregionale Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz und sind gleichzeitig landschaftsbildprägender Kulturraum, der, wenn er vernachlässigt werden würde, diesen Status nicht mehr erfüllen könnte. Die Pflege und Bewirtschaftung dieses Kulturraums erfolgt durch die landnutzenden Betriebe, wobei die extensive und durch geschlossene Produktionsketten gekennzeichnete Ökolandbewirtschaftung zur Auffassung geführt hat, sich auf eigene Stärken und Traditionen zu besinnen, die weniger anfällig für externe Einflüsse (z.B. Einschleppen von nicht heimischen Krankheitserregern) sind. Der Erhalt naturnaher Nutzflächen bei gleichzeitigem Biotop- und Artenschutz spielt zudem eine wesentliche Rolle für den Erhalt des überregionalen Wasserrückhaltevermögens (iP9, iP14).

Die Produktion und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse erfolgt überwiegend durch konventionell und überregional absetzende Betriebe mit großen Flächenanteilen, weniger durch ökologisch orientierte, die sich größtenteils in den Partnernetzwerken der BR engagieren. Daher unternehmen die BR gerade im primären Sektor Anstrengungen hinsichtlich der Regional- und Direktvermarktung. Projektbezogene Kooperationen mit Unternehmen aus dem primären Sektor konnten vielfach zu einem Mentalitätswandel beitragen, der für mehr Anerkennung und Unterstützung der betreffenden BR gesorgt hat. Mit dem erklärten Ziel der Förderung des ökologischen Landbaus in den Regionen und der Sensibilisierung konventionell wirtschaftender Betriebe für mehr Struktur- und Artenvielfalt erfahren BR oft mehr Zustimmung als in ihren Gründungsphasen (iP9, iP11). Heute hat in vielen gering besiedelten BR die Landwirtschaft neben dem Tourismus den größten Anteil an der Wertschöpfung. Mit der Einrichtung von BR haben die ökologisch bewirtschafteten Flächen und biozertifizierten Betriebe stark zugenommen, was ursächlich auch auf die Auflagen in der Pufferzone einerseits und den interventionistischen Agrarumweltmaßnahmen andererseits zurückzuführen ist (iP8, iP9, iP15).

8.1.4.2 Sekundärer Sektor

Kriterium 23 zur Anerkennung und Überprüfung der BR fordert im sekundären Sektor eine Orientierung des Energieverbrauchs, des Rohstoffeinsatzes und der Abfallwirtschaft am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung. Im verarbeitenden Gewerbe sollen unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten die benötigten Einzugsgebiete betrachtet werden. Je

nach Raumstruktur weisen die deutschen UNESCO-BR einen sehr unterschiedlich starken Unternehmensbesatz im sekundären Sektor auf. Aufgrund ihrer ländlichen Prägung sind dies vorrangig Unternehmen im lebensmittel- und holzverarbeitenden Handwerk. In einigen BR sind nur wenige oder gar keine Betriebe des produzierenden oder verarbeitenden Gewerbes ansässig (iP8, iP10, iP12a, iP12b). In diesen ländlichen Räumen sind zumindest für bestimmte Produktgruppen primär erzeugter Güter die Verarbeitungskapazitäten sehr gering, die zudem auf einen überregionalen Absatzmarkt angewiesen sind. Deshalb werden gezielt Hofläden und Übernachtungen auf den Erzeugerhöfen etabliert sowie die langjährigen Kontakte zu den lebensmittelverarbeitenden Unternehmen für die Organisation und Durchführung von landesweit bedeutsamen Regionalmärkten genutzt (iP14, iP17).

Vielfach engagiert sich das verarbeitende Handwerk der Ernährungsbranche (Bäckereien, Fleischereien, Imkereien, Mühlen, Käsereien, Brauereien, Mostereien) in den Partnerbetrieбенetzwerken (siehe Kap. 8.2.7.1) der BR, die oft familiengeführt sind und eine tiefe Verwurzelung mit ihren jeweiligen Standorten aufweisen (iP17, iP18). Daneben sind in den Netzwerken auch holzverarbeitende Betriebe, Kunsthandwerker und Unternehmen, die sich mit regionaltypischem Bauen beschäftigen, aktiv. Die in den Partnerbetrieбенetzwerken organisierten Unternehmen weisen eine hohe Affinität zu werteorientiertem Wirtschaften auf, wobei die unternehmerische Praxis einen steten Abgleich mit den selbstgesetzten Leitlinien für nachhaltiges Wirtschaften der BR erfordern (iP1).

Abgesehen von den beispielhaft produzierenden und verarbeitenden Unternehmen konnten bislang wenig zusätzliche Kontakte zu Betrieben aus den regionalen Wertschöpfungsnetzen durch Multiplikatoren wie Wirtschaftsförderungen oder Technologie- und Innovationszentren für die Partnerinitiativen der BR gewonnen werden (iP9). Oft aufgrund eines schwachen bzw. fehlenden Besatzes an Industrieunternehmen und nicht landnutzungsorientierten Unternehmen, aber auch aus kapazitiven Gründen seitens der BR-Verwaltungen, sind diese in den Netzwerken der Partnerinitiativen kaum bzw. nicht vertreten (iP16). Viele BR-Verwaltungen möchten die Kooperation mit Handwerks- und Industriebetrieben auch außerhalb der BR z.B. über Kooperationsverträge auf- und ausbauen, sofern sie in die jeweiligen BR hineinwirken (iP11, iP18).

Wesentliche Bedeutung in forstwirtschaftlich geprägten BR haben als große Arbeitgeber holzverarbeitende Unternehmen mit hohen Spezialisierungsgraden und weltmarktführendem Anspruch. Im angelagerten Bauhandwerk gibt es in Ausnahmefällen Unternehmen mit bis zu 600 Mitarbeitern, die sich auf den Bau von Holzhäusern sowie auf Bauvorprodukte aus Holz zur

Wärmedämmung, aber auch Holzmöbel spezialisiert haben. Um Unternehmen aus dem Cluster Holz zu stärken, initiieren BR-Verwaltungen den Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und unterstützen Erhebungen über die Versorgungsleistung aus erneuerbaren Energien für Strategien zur Eigenversorgung der Region als Grundlage für Klimaschutzkonzepte.

Insgesamt ist die Entwicklung der Handwerksunternehmen in den BR rückläufig. Auch hinsichtlich anderer Merkmale wie sozialversicherungspflichtiger Beschäftigungszuwachs im Handwerk, geringfügige Entlohnung oder durchschnittlicher Umsatz je tätige Person schneiden die Unternehmen in den BR schwächer als der jeweilige Landesdurchschnitt ab.

Sowohl als Einzugs- als auch als Absatzregion sind die Gebiete der BR unter betriebswirtschaftlichen Bedingungen nur bedingt profitabel, anders stellt sich dieses Verhältnis bei den länderübergreifenden BR dar. Allerdings beziehen sich die Raumnutzungsstrukturen (z.B. bei überwiegender Forstwirtschaft) direkt auf die Unternehmenslandschaft (z.B. holzverarbeitende Betriebe) in und um die BR. Weiterführende Forschungen sollten sich der Frage nach den notwendigen Einzugsgebieten im verarbeitenden Gewerbe unter betriebswirtschaftlichen Bedingungen widmen.

8.1.4.3 Tertiärer Sektor

Hinsichtlich ihrer hohen Bedeutung für den Tourismus müssen sich BR dem Anspruch stellen, den tertiären Wirtschaftssektor am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung folgen zu lassen (Kriterium 24).

In den BR wird ein Großteil der Wertschöpfung im tertiären Sektor, u.a. aufgrund der gut ausgestatteten Verkehrsinfrastruktur, durch den Tourismus generiert. Wesentliche Bestandteile der Ausrichtung des tertiären Wirtschaftssektors am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung sind die Einrichtungen von Besucherleitsystemen, eine naturschutzorientierte Öffentlichkeitsarbeit oder der Themenkomplex Bildung für nachhaltige Entwicklung. Im tertiären Sektor wird nachhaltiges Wirtschaften häufig mit einer strategischen Umweltbildungsarbeit zu speziellen Themen wie Hochwasser oder Biber operationalisiert. Dieses informiert die Besucher der BR und soll gleichzeitig größere touristische Ansammlungen an ökologisch sensiblen Orten vermeiden. Mit lokalen Partnern, Betrieben aus dem Partnernetzwerk sowie den Tourismusorganisationen werden Informationen aufbereitet und gemeinsame Veranstaltungen durchgeführt (iP3, iP8). Mit den innerhalb der Netzwerke der Partnerbetriebe mit Abstand am meisten vertretenen

touristischen Leistungsträgern, die die Vermarktung von regional erzeugten Produkten in ihre Angebotsgestaltung einbeziehen, wird im tertiären Sektor einer Vertiefung der Wertschöpfung erzielt.

Eine strukturelle Unterstützung erfolgt zudem, wo zutreffend, über die Naturparks unter Zuhilfenahme von Strukturförderinstrumenten wie LEADER, mit denen Unterkünfte und Gastronomie oder die Ausbildung von Natur-, Landschafts- und Sterneparkführer zur Stabilisierung des touristischen Angebots gefördert werden können. Allerdings hat sich bislang trotz der starken touristischen Bedeutung für BR das Thema nachhaltige Angebote nicht vollumfänglich elaboriert, auch weil sich die Tourismusorganisationen noch nicht flächendeckend hieran beteiligt haben. Im Zuge der Corona Pandemie konzentrieren sich diese auf direkte Unterstützungsleistungen für touristische Leistungsträger. Anknüpfungspunkte für künftige Kooperationen ergeben sich mit konkreten Angeboten wie ÖPNV-Vergünstigungen und aktivem naturnahen Tourismus (z.B. Sternepark, Waldbaden, nachhaltige Wanderungen etc.). Die Einflussmöglichkeiten der BR-Verwaltungen zur Gestaltung von buchbaren tourismusrelevanten Angeboten liegen in den Austausch- und Kooperationsfunktionen der Partnernetzwerke und ihrer Kontakte zu den kommunalen Dienstleistungsträgern. Ebenfalls beraten und unterstützen können BR-Verwaltungen z.B. zu Rückbau und Neuanlage von Lehrpfaden, zu Konzeptionen zur Besucherlenkung, zur Vermarktung von Biosphäregastgebern oder den Einbezug der Infozentren in den lokalen Schulbetrieb.

In Kooperation mit den touristischen Anbietern werden naturnahe, kleinteilige Angebote entwickelt, um natur- und umweltbewusste Kundengruppen (LOHAS) zu erschließen und die Qualität des Tourismus insgesamt zu fördern. Sie werden zum Bestandteil der regionalen Entwicklungsstrategie und sind nicht selten Treiber einer nachhaltigen Dienstleistungsstruktur. Denn sie engagieren sich in den Arbeitskreisen zur Erstellung der Rahmenkonzepte oder Leitlinien der regionalen Dachverbände (iP1, iP15). Eine bedeutende Rolle im Beherbergungs- und Gastgewerbe sowie bei der Ausbildung von Natur- und Landschaftsführern nehmen die individuellen BR-Prüfzeichen ein. Insgesamt wird dem Tourismus eine entscheidende Bedeutung insbesondere für das Erzielen von Einkünften im Nebenerwerb beigemessen, oft werden große Übernachtungskapazitäten von klein- und kleinststrukturierten Betrieben getragen (iP4).

Nicht zuletzt trägt auch die naturräumliche Attraktivität der BR zu einem hohen Leistungsaufkommen im Tourismus bei, sodass die touristischen Unternehmen gemeinsam mit Kliniken und Einrichtungen des Gesundheitsbereichs in den funktionalen Entwicklungszonen den Hauptwirtschaftszweig mit der größten Anzahl an Beschäftigten in diesen Regionen

darstellen. Allerdings wurde aufgrund der Corona Pandemie in den Jahren 2020 und 2021 der Tourismussektor aufgrund ausbleibender Besucher stark geschwächt (iP3, iP10).

Aufgrund wechselnder Politikausrichtungen auf der kommunalen Ebene und sich ändernder Förderschwerpunkte im Bereich der erneuerbaren Energien wurde bisher eine Zusammenarbeit mit privaten und kommunalen Dienstleistungsunternehmen als schwierig bewertet (z.B. die Umrüstung von Dieselfahrzeugen auf Bio-Kraftstoffe und anschließender Versteuerung; kurzfristig angelegte Förderung für den Ausbau von Nahwärmenetzwerken mithilfe von hofgestützten Biogasanlagen etc.). Die strukturellen Einflussmöglichkeiten der BR-Verwaltungen über den Tourismussektor hinaus werden aufgrund von diskontinuierlichen Maßgaben und Politikausrichtungen als eingeschränkt beurteilt (iP1).

8.1.5 Regionale Wertschöpfung

Regionale Wertschöpfung in den BR soll mithilfe von zu erprobenden und beispielhaft durchzuführenden Projekten erzielt werden, die auch überregionale Bedeutung haben und auf eine selbsttragende Struktur und konsequente Verstetigung angelegt sind. Diese Orientierung erfolgt vorrangig durch Generierung von Einkommen mit starken raumrelevanten regionaltypischen Bezügen. Dies können touristische Angebote sein, aber auch Aktivitäten wie die Verarbeitung von Schafwolle zu Düngepellets, der Erhalt alter Getreidesorten oder Haustierrassen, die Etablierung u. Durchführung von Spezialmärkten (z.B. Brot-und-Bier-Markt, Milch-und-Honig-Markt, Wurstmarkt, Schnaps-und-Schinken-Markt, Apfel-und-Kartoffel-Markt) oder die Organisation von E-Mobilitätstagen oder Energiemessen. Über die Prüfzeichen der BR werden zudem die Beherbergungsbetriebe, die oft im Nebenerwerb tätig sind, und Lebensmittelerzeuger vernetzt. Dies geschieht in Form von Messen, Aktionstagen und mit thematisch ausgerichteten Projekten in den Bereichen Holz oder Imkerei (iP1, iP2, iP14).

Mit der Zunahme ökologisch wirtschaftender Unternehmen konnte sich in einigen BR eine Wertschöpfungskette durch die Einrichtung weiterverarbeitender Betriebe bilden, die mit der Etablierung einer Regionalmarke direktvermarktet werden können. In einigen Regionen übersteigen mittlerweile innerhalb der Regionalvermarktung allerdings die Anzahl der nicht in der Region erzeugten Produkte die lokalen Erzeugnisse bei Weitem, es konnten infolgedessen enorme Steigerungen der Beschäftigtenanzahlen in den dazugehörigen Branchen erreicht werden (iP1, iP4).

Eine umfängliche Versorgung der Region mit regionalen Erzeugnissen ist aufgrund der dafür benötigten Mengen und der in den letzten Jahren stark zurückgegangenen Verarbeitungskapazität in vielen BR kaum leistbar. Denn eine kritische Masse an Unternehmen, die für eine auskömmliche Versorgung mit regional erzeugten Produkten sorgen könnte, ist innerhalb der BR aufgrund ihrer hierfür meist zu geringen Größen oft nicht gegeben. Lediglich spezifische Produkte wie Getränke können sehr gut in den regionalen und lokalen Absatz integriert werden. Für die Bereitstellung ökologisch erzeugter Lebensmittel bspw. in der Großgemeinschaftsverpflegung für Gesundheitseinrichtungen oder Schulen muss das wirtschaftliche Beziehungsgeflecht großräumiger betrachtet werden. Innerhalb der Gebietskulissen der BR befinden sich mitunter verdichtete städtische Räume, welche in Einzelfällen eine große Branchenvielfalt der Unternehmenslandschaft abbilden. Für die ausgewogene und gleichberechtigte Regionalentwicklung setzen BR zur Ergänzung und Vertiefung der Wertschöpfung auch auf strategische Wirtschaftspartner. So arbeiten einige BR-Verwaltungen mit ihren zugehörigen und angrenzenden Landkreisen in einer sogenannten Bio-Musterregion zur Versorgung von Kita-, Schul-, Behörden- und Firmenkantinen mit Bioprodukten zusammen. Zwar liegen unter den kooperierenden Unternehmen, die zum Teil zu den Weltmarktführern ihrer Branche zählen, außerhalb der BR-Gebietskulisse, um aber das Konzept der Nachhaltigkeit modellhaft umzusetzen, erachten die BR-Verwaltungen die Einbindung wirtschaftlich starker Partner für sinnvoll (iP11, iP17, iP18).

Eine Steigerung der regionalen Wertschöpfung möchten BR über ihre Partnerinitiativen erreichen, in denen bislang überwiegend Unternehmen aus der Beherbergungsbranche und der Gastronomie vertreten sind. Die thematische Erweiterung um Produkte und Betriebe der Netzwerke der Partnerinitiative in den BR richtet sich an Bio-Zertifizierungen aus, von denen es in den meisten Regionen allerdings vergleichsweise wenig gibt. Angesichts der aktuellen Herausforderungen können von den Unternehmen in den Partnernetzwerken modellhafte Impulse zu Verbraucher- und Ressourcenschutz, zum verantwortungsvollen Umgang mit Lebensmitteln, zum Tierwohl oder zur CO₂-Minderung ausgehen. Darüber hinaus sollen durch Vernetzungsarbeit und Förderung der Kooperation regionaler Betriebe praxisnahe Synergieeffekte erzielt werden. Künftig möchten BR daher vermehrt mit Handwerksunternehmen, die regionale und historische Produkte verarbeiten, wie Brauereien und Bäckereien, kooperieren. Vielfach angemerkt wird, dass es keine großen und beschäftigungsintensiven Unternehmen aus dem Bereich der Industrie in den BR gibt. Auch mit den Einrichtungen aus der Gesundheitswirtschaft werden von einigen BR-Verwaltungen wenig

Berührungspunkte gesehen, da diese vornehmlich durch die kommunale Daseinsvorsorge getragen werden (iP9, iP14, iP16).

Vielfach erfolgt die Zusammenarbeit mit Betrieben außerhalb der Partnerinitiative, z.B. mit Unternehmen der kommunalen touristischen Infrastruktur. Dabei werden häufig aufgrund der großen geografischen Ausdehnung keine Produktzertifizierungen vorgenommen. Wegen der Wahrung der regionalen Identität kommt für die Zertifizierung von Unternehmen zur Aufnahme in das jeweilige Partnernetzwerk der unternehmerischen Ausrichtung sowie dem Unternehmensstandort eine zentrale Bedeutung zu. Diese wird anhand der vom Dachverband Nationale Naturlandschaften e.V. definierten Kriterien vorgenommen und in den eigens hierfür tätigen Beiräten, bestehend aus kommunalen und (Landwirtschafts-)Kammervetretern überprüft. Über die Basiskriterien hinaus gilt es branchenspezifische Zusatzkriterien einzuhalten. Innerhalb der Partnerbetrieбенetzwerke möchten sich die Unternehmen austauschen und von den Erfahrungswerten anderer Firmen profitieren. In den BR bezogenen Netzwerken der Partnerbetrieбе sind zwischen 50 und bei BR-Verbänden bis zu 180 und mit den jeweiligen Dach- bzw. Regionalmarken bis zu 300 Unternehmen zertifiziert. Die im Partnernetzwerk vertretenen Unternehmen wollen sich künftig u.a. vermehrt den Inhalten der Gemeinwohlökonomie widmen. Einige BR möchten ihre Nachhaltigkeitskriterien zur Aufnahme von Unternehmen in die Partnernetzwerke hinsichtlich der Gemeinwohlökonomie überarbeiten. Infolge der positiven Resonanz und des zunehmenden Imagegewinns für die jeweils beteiligten Betriebe nimmt auch die Bedeutung der individuellen Empfehlungen für das jeweilige Partnerbetrieбенetzwerk zu. In ihren Branchen wägen die interessierten Unternehmen Vor- und Nachteile einer Mitgliedschaft ab, erwartete Marketingvorteile sind nicht unwesentlich für den Abwägungsprozess. Aufgrund der guten Reputation steigen stetig die Anfragen von interessierten Unternehmen für eine aktive Mitgliedschaft. Etliche BR werben aufgrund knapper Ressourcen nicht mehr aktiv für eine Mitgliedschaft. Sobald ein interessiertes Unternehmen die Kriterien zur Aufnahme in das Partnernetzwerk erfüllt, kann es Mitglied werden. Dabei kann das Level zur Einhaltung der Kriterien inhomogen sein und sich Unternehmen, die gerade so die Kriterien erfüllen, neben solchen, die sie sehr leicht erreichen, in den Netzwerken befinden. Die Aufgabe des BR-Beirates ist es, in diesen Fällen eine Ausgewogenheit herzustellen und ggf. Abstufungen vorzunehmen. Dies kann eine stufenweise Anhebung der einzuhaltenden Kriterien im Netzwerk bedeuten. Vermieden werden sollen unterschiedliche Qualitätsausprägungen von Unternehmen einer Branche innerhalb des Zertifizierungssystems, da hiermit eine Gleichsetzung verschieden ausgestatteter Betriebe in der gleichen Branche einhergehen könnte. Die Partnernetzwerke haben letztendlich auch den Anspruch, Unternehmen dort abzuholen, wo sie stehen und

Potenziale für nachhaltiges Wirtschaften aufzuzeigen. Dabei soll künftig auch nicht touristischen Unternehmen die Möglichkeit gegeben werden, sich als Partnerbetrieb zertifizieren zu lassen (iP3, iP7).

Durch den Einbezug von Unternehmen, die nicht im BR liegen, wird eine Stabilisierung von Wertschöpfungsketten und die Etablierung von Wertschöpfungsnetzen erwartet, die zu einem Umdenken führen und dazu anregen kann, sich mit Aspekten der Nachhaltigkeit zu beschäftigen. Nicht-BR-Unternehmen können aufgenommen werden, wenn sie strukturell in das nahe gelegene BR hineinwirken. Letztlich ist eine Zertifizierung im Partnernetzwerk obsolet, wenn die Sensibilisierung zu einem nachhaltigen Handeln insgesamt beigetragen hat (iP8, iP15, iP16, iP18).

BR unterstützen Initiativen, die sich mit Kulturarbeit im ländlichen Raum befassen und mit angelagerten Gewerken wie Messe-, Bühnen- und Anlagenbau, Veranstaltungsmanagement und Catering wertschöpfende Effekte erzielen. Sie engagieren sich mit ihrer Expertise im kommunalen Bereich zur innerörtlichen Gestaltung und Begrünung, gesunde Ernährung, Biodiversität, Anbau und Nutzung von heimischen Produkten oder Bildung für Nachhaltigkeit. Mit der Aktivierung des exogenen Potenzials wird so auch das endogene Potenzial in Wert gesetzt, junge Familien ziehen in die jeweilige Region und fragen Immobilien, Infrastruktur und Arbeitsplätze nach (iP9).

8.1.6 Ausstrahlungseffekte

Aufbauend auf die regionalen und interregionalen Verflechtungen sind in allen Wirtschafts- und Lebensbereichen nachhaltige Nutzungen und die tragfähige Entwicklung der Biosphärenreservate und ihrer umgebenden Regionen zu fördern (Kriterium 21), (BMU, 2018, S. 29).

Als Ausstrahlungseffekte bezeichnen die BR-Verwaltungen u.a. die Assoziation der BR mit einem qualitativ hohen Lebensstandard hinsichtlich eines naturnahen Lebensgefühls am Arbeits- und Wohnstandort über seine Grenzen hinaus. Die ländlich geprägten Wirtschaftsräume der Entwicklungszonen werden zwar oft als periphere Regionen wahrgenommen und gleichzeitig eher den BR angrenzenden Räumen eine große wirtschaftliche Bedeutung beigemessen. Allerdings leben viele Menschen aufgrund ihrer gefühlt höheren Lebensqualität in den BR, arbeiten in den anliegenden prosperierenden Regionen und tragen so zu wirtschaftlicher Stabilität der ländlichen Räume bei. Das jeweilige Umland, das nicht selten von

Vollbeschäftigung, lebendigen Dörfern und einem ausgeprägten Mittelstand gekennzeichnet ist, hat sich nicht selten vom Auspendler- in ein Einpendlergebiet gewandelt (iP1, iP13).

BR, in denen aufgrund eines strukturstarken Mittelstands und einer Vollbeschäftigung Pendlerbewegungen zur Arbeitsaufnahme nicht so ausgeprägt sind, wie in strukturarmen Regionen, ist das Ein- und Auspendlersaldo nahezu ausgeglichen. Die vergleichsweise geringe Entfernung zu Mittel- und Oberzentren und somit die Verfügbarkeit von Kultur-, Freizeit- oder Weiterbildungsmöglichkeiten erleichtern ihre Inanspruchnahme und erhalten die Attraktivität der BR als Lebens- und Wohnstandort. Weitere Anstrengungen unternehmen die BR-Regionen zur Steigerung des Bekanntheitsgrades mit Hilfe von Marketing und Ausbau von Forschungsk Kooperationen. Weiche Standortfaktoren werden zusätzlich durch die Bereitstellung von Ausbildungszentren oder Angeboten zur besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie für die Mitarbeiter regionaler Unternehmen ausgebaut (iP2, iP18).

In ihrer Funktion als Tagesausflugsgebiet der Metropolregionen und sehr stark nachgefragte Urlaubs- und Erholungsdestination profitieren die BR und die gegebenenfalls an sie grenzende Naturparke zusätzlich durch Wertschöpfungen im Beherbergungs- und Gastronomiegewerbe. Sie müssen allerdings gleichzeitig mit erheblichen Besucherströmen umgehen (iP4 iP3).

Mit der Imageprägung eines wirtschaftlich kaum tragfähigen kleinteiligen Lebensmittelsortiments (z.B. mobile Käsereien, spezielle Fleischprodukte, Säfte) und für die Agrarlobby nicht relevante Nischenangebote erfolgt eine positive Besetzung von regionalen Erzeugnissen, die meist über die Grenzen der BR durch Direktvermarktung bekannt sind. Mithilfe von Kontaktabnahrungen zu Unternehmen aus dem Lebensmitteleinzelhandel unterstützen BR den Absatz regionaler, überwiegend biozertifizierter Produkte und üben einen hohen Ausstrahlungseffekt in etwaige Metropolregionen aus (iP1, iP4, iP18).

Landwirtschaftliche Betriebe, die z.B. eigene Produkte bei touristischen Dienstleistern im BR anbieten, kooperieren in den jeweiligen Partnerinitiativen. Die Handhabung zur Aufnahme von Unternehmen in diese Netzwerke unterscheiden sich zum Teil erheblich. So werden einerseits Kooperation mit Unternehmen außerhalb der BR abgeschlossen. Die Aufnahme von Unternehmen in die jeweiligen Partnernetzwerke erfolgt in einigen BR ungefähr in den Grenzen der LEADER-Regionen, also bis etwa 40 km über die eigentlichen BR hinaus, vorausgesetzt die jeweiligen Unternehmen wirken in das BR hinein. Mit den in einigen Fällen überschneidenden Naturparken bestehen auch Vereinbarungen der gemeinsamen Gestaltung der Partnernetzwerke, wobei infrage kommende Unternehmen auch außerhalb des BR direkt auf die Partnerinitiative aufmerksam gemacht werden und für Leistungen im BR zertifiziert werden können (iP7, iP17). In anderen BR werden Unternehmen integriert, die sich bis zu 20 km

außerhalb der BR-Grenzen befinden, um so die Botschaft und das Anliegen zu transportieren und der Ausstrahlungsfunktion gerecht werden zu können (iP11). Hauptsächlich aus kapazitiven Gründen der BR-Verwaltungen beschränkt sich andererseits die Aufnahme in den Partnernetzwerken ausschließlich auf Unternehmen, die innerhalb der BR liegen (iP13, iP10, iP16).

Die im Bereich Regionalvermarktung sehr erfolgreich agierenden Partnerbetriebenetzwerke haben partiell zu einer erweiterten Interessenbekundung von BR angrenzenden Gemeinden zur Aufnahme in die BR geführt, die jedoch oft nicht realisiert werden konnten. Zwar ist die Teilhabe an den positiven ökonomischen Effekten infolge steigender touristischer Bekanntheit durchaus bedeutsam. Allerdings stellten bisher das Einbringen von Eigenanteilen für die Kern- und Pflegezone sowie befürchtete Einschränkungen und Auflagen eine zu große Hürde für die an einer Erweiterung interessierten Gemeinden dar (iP7, iP11). Eine mögliche Ausweitung von BR muss politisch gewollt und von den Menschen vor Ort getragen werden. Mögliche Gebietserweiterungen von BR sind in der Vergangenheit nicht selten in der Bevölkerung und aus politisch administrativen Gründen auf Ablehnung gestoßen. Erwartungen an eine Erweiterung von BR verbinden sich mit einer größeren Identifikation der in Unternehmen arbeitenden Menschen mit ihrer Region und das "...sie stolz darauf sind, hier zu wohnen, zu leben, zu arbeiten und die Produkte, die sie irgendwie auch für die Leute hier fabrizieren..." (iP12b, S. 202). Andererseits stellt sich mit den Erweiterungsbestrebungen die Herausforderung diverse Erwartungshaltungen als Lernprozess in den Regionen zu begleiten, um somit einen breit angelegten Bottom-up-Ansatz initiieren zu können (iP12a, iP12b).

Wesentliche Ausstrahlungseffekte haben zudem die jeweiligen Regionalmarken und Qualitätssiegel insbesondere auf Unternehmen aus den lebensmittelverarbeitenden Bereichen auch außerhalb der BR. Diese können je nach Eignung mit der Übernahme entsprechender Standards auch zu Markenbotschaftern werden und somit zu einer Vertiefung der regionalen Wertschöpfung insgesamt beitragen (iP17).

Auch interkommunale Kooperationen, Netzwerke oder Projekte mit Auswirkungen auf die BR bzw. mit Wirkungen in die BR hinein werden durch die BR-Verwaltung unterstützt. Projekte zur Förderung einer nachhaltigen Infrastruktur wie z.B. die Errichtung von energieautarken Häusern dagegen werden ausschließlich innerhalb der BR getragen (iP9, iP13). Ausstrahlungseffekte im Energiesektor üben Kooperationen der BR-Verwaltungen mit Kommunalunternehmen und Landwirten zur Förderung von insektenfreundlichen und ohne Pflanzenschutzmittel auskommende Blühäcker mithilfe eines Umlagesystems aus. Die so bewirtschafteten Flächen bieten gleichermaßen einen Lebensraum für Feldvögel und eine optische Aufwertung der

Kulturlandschaft. Mit diesen und anderen Beispielen der guten Praxis und ihre unmittelbaren Wirkungen auf die Lebensqualität haben BR auf ihre umliegenden Kommunen eine derartige Anziehungskraft, dass etliche Städte und Gemeinden ihnen beitreten möchten.

Derzeit steht überwiegend die geringe personelle Ausstattung der BR-Verwaltungen einer Ausweitung von Kooperationen mit Multiplikatoren zur Umsetzung von nachhaltig ausgerichteten und auf angrenzende Regionen zu übertragende Beispiele der guten Praxis entgegen (iP8, iP13, iP15).

8.2 Ziele und Maßnahmen des Aktionsplans von Lima

8.2.1 Engagement in wirtschaftsorientierten Netzwerken und Gremien

8.2.1.1 Netzwerke

Ein wesentlicher Beitrag für die Implementierung verantwortungsvollen Wirtschaftens als Bestandteil des Nachhaltigkeitsparadigmas ist die Berücksichtigung der Ziele „Inklusive regionale und themenbezogene Netzwerke“ (Strategischer Maßnahmenbereich B, Ziel B2), „Anerkennung des MAB-Programms als wesentlicher Partner durch die Privatwirtschaft“ (Strategischer Maßnahmenbereich C, Ziel C4), „Unternehmer und Unternehmen mit sozialer Zielsetzung tragen zu Aktivitäten in BR bei“ (Ziel C6, die insbesondere mit dem Indikator Zusammenarbeit und Partnerschaften mit der Privatwirtschaft bzw. Anzahl der erreichten Unternehmer arbeitet oder „Reibungslose Abläufe in regionalen und themenbezogenen Netzwerken“ (Strategischer Maßnahmenbereich E, Ziel E.4) des Aktionsplans von Lima im Zeitraum 2016 – 2025.

Vordergründig relevante Netzwerke und Partnerschaften, in denen die Aspekte Nachhaltigkeit und Wirtschaft thematisiert werden, sind oft regional aufgestellt und von IHK und Handwerkskammer oder privat organisierten Unternehmervereinigungen getragen. Die meisten BR-Verwaltungen sind kein fester Bestandteil dieser Netzwerke, sie partizipieren sporadisch und Anlass bezogen, werden gelegentlich als Referenten oder zu Jahresempfängen eingeladen. Oft sehen sich die Vertreter der BR aufgrund ihrer überwiegend naturschutzfachlichen Ausrichtungen als Teil der öffentlichen Verwaltung bislang weniger im Handlungsbereich der Handwerksunternehmen (iP3, iP8, iP14). Mitunter ist allerdings in einigen BR der Unternehmensbesatz derart gering bzw. nicht vorhanden, dass wirtschaftsorientierte Netzwerke der Privatwirtschaft auf dem Gebiet der jeweiligen BR nicht zum Tragen kommen bzw. nicht etabliert sind (iP6, iP10, iP12a, iP12b).

Auch aufgrund fehlenden Personals innerhalb der BR-Verwaltungen werden feste Mitgliedschaften in turnusmäßig tagenden wirtschaftsorientierten Netzwerken nicht stringent verfolgt. Diese Vernachlässigung hat in der Vergangenheit zu Akzeptanzeinbußen in einzelnen Regionen geführt, denn "...die Menschen brauchen vielmehr diese Idee, dass es dem Menschen gut geht, dass er ordentlich wirtschaften kann, nachhaltig hier und leben kann..." (iP15, S. 213). So sind etliche BR über die Kooperationen mit touristischen Leistungsträgern und mit den Betrieben der Landwirtschaft hinaus in keinen weiteren wirtschaftsorientierten Netzwerken aktiv. Enger Kontakt besteht jedoch innerhalb der Partnerinitiativen der BR zu Kanuvermietern, Gaststättenbetreibern oder Natur- und Landschaftsführern, die in den jeweiligen Wirtschaftsräumen aktiv sind und sich z.B. um die Stärkung der Tourismuswirtschaft, eine kostenfreie Nutzung des ÖPNV oder eine verbesserte Erreichbarkeit bemühen (iP10, iP15).

Die Zusammenarbeit mit den Industrie- und Handelskammern und anderen Partnern bezieht sich im Bedarfsfall auf die Organisation von Regionalmärkten sowie die Initiierung von Projekten zur Belebung von Innenstädten, für regionale Werbekampagnen, zur Kooperation lokaler Akteure, für kleinteilige städtebauliche Investitionen oder zur Gestaltung von Grünstreifen innerhalb von Wohnbebauungen (iP9). Mit den Handwerkskammern werden insbesondere Projekte zum Erhalt und der Entwicklung der touristischen Infrastruktur, wie dem Bau von Aussichtstürmen, Steganlagen oder Infozentren in Holzbauweise realisiert (iP16). Zusätzlich wurden Kampagnen zur Verbesserung der Ausbildungssituation in den regionalen Unternehmen des Handwerks in Form von Öffentlichkeitsarbeit zu Klima- und Umweltschutz unterstützt.

Aufgrund der starken Überalterung in den Lebensmittel verarbeitenden Unternehmen und oft auch in deren Handwerksinnungen sowie der bisher ungesicherten Nachfolge sehen BR-Verwaltungen den dynamischen Prozess des nachhaltigen Wirtschaftens gefährdet. Die ohnehin schon für viele junge Menschen unattraktiven Beschäftigungsbedingungen in Kleinstunternehmen dieser Branchen und die sich verschärfenden Auflagen infolge von EU-Rahmenrichtlinien beschleunigen den anhaltenden Trend des Rückgangs von Lebensmittel verarbeitenden, meist Familien geführten Handwerksunternehmen zumindest in ländlichen Regionen (iP15, iP18).

Vor allem aufgrund der Corona-Pandemie haben wirtschaftsorientierte Netzwerke und regelmäßig aktive Arbeitsgruppen zur Erstellung der Rahmenkonzepte, die dem Austausch wirtschaftlicher Belange oder zur Beurteilung der Wirtschaftsstandorte dienen, nicht wie vorgesehen weitergearbeitet. Digitale Formate konnten den Auf- und Ausbau persönlicher Kontakte insbesondere zu Unternehmen nur teilweise kompensieren (iP8, iP11, iP17).

8.2.1.2 Gremien

Jedes mit einer Entwicklungszone ausgestattete oder dessen Erweiterung forciierende BR ist in Gremien jeglicher Art eingebunden. Diese können die eigenen Beiräte bzw. Kuratorien, Mitgliedschaften in Fördervereinen, Wirtschafts- und Tourismusverbänden, die Mitwirkung in den Lokalen LEADER-Aktionsgruppen, regelmäßigen Teilnahmen an den Sitzungen der Bauernverbände oder unregelmäßige Treffen und Stammtische mit den jeweiligen Industrie- und Handelskammern und den Handwerkskammern sein (A3.1, A6.2). Die im Wirkungsfeld von BR beteiligten Interessenvertretungen umfassen nicht selten je nach territorialer Ausdehnung, Verwaltungsstruktur und historischer Entwicklung ca. 50 - 70 verschiedene Organisationen, Verbände, Kommunen und Institutionen, etwa 10 – 20 Repräsentanten davon bilden den BR-Beirat bzw. das -Kuratorium (iP1). Der BR-Beirat soll eine Schnittmenge der Interessengruppen der Region darstellen, sodass die Akteure um ihre jeweiligen Positionen wissen und voneinander lernen können, was sich letztendlich auch in den Evaluierungsberichten widerspiegeln soll (iP14). Besonderen Wert in den BR-Beiräten bzw. -Kuratorien legen die BR-Verwaltungen auf die Umsetzung einer gelebten Nachhaltigkeit und Zusammenarbeit, um nicht nur die Begrifflichkeit zu verwenden, sondern sie als aktiven und mit konkreten Projekten dauerhaft angelegten Prozess zu gestalten (iP10). Die Funktion der BR-Beiräte ist auf den Erhalt und die Entwicklung der BR ausgerichtet. Als Nationalpark fungierende BR agieren in ihren Nationalpark-Kuratorien hinsichtlich ihrer nachhaltig orientierten Tourismuskonzeptionen, die von den Landräten geleitet und durch die Kommunalverwaltungen, kommunalen Unternehmen sowie Akteure des Sports und Tourismus besetzt werden. Insbesondere die Themen Naturschutz und Tourismus, aber auch internationale Verflechtungen werden in einer integrierten Sicht aufeinander abgestimmt und in sich daran anknüpfende Bedingungen an die infrastrukturelle Ausstattung der Region übersetzt.

Einige BR haben allerdings (noch) keinen Beirat bzw. kein Kuratorium. In den BR, in denen aufgrund von Personalwechsel, Umstrukturierung etc. kein Beirat installiert ist, findet auch kein regelmäßiger oder anlassbezogener Austausch mit Kammervetretern statt. Auch eine Einbindung in Unternehmerrunden oder -stammtische wird meist nicht praktiziert, da diese überwiegend stellungsbunden sind (iP8). Im Gegensatz zu den stellungsbunden Gremien tauschen sich im Sinne einer kooperativen Regionalentwicklung alle auf dem Gebiet der jeweiligen BR befindlichen Landkreise und Gemeinden in einem als Verein organisierten Forum zu Projekten und deren mögliche Finanzierung aus (iP1, iP13).

Aktive Unterstützung erfahren die BR mit der Einbindung in Gremien und Foren überregional wirkender Wirtschaftsregionen zur konzeptionellen Aufbereitung des Themas nachhaltiges Wirtschaften und der zugehörigen Öffentlichkeitsarbeit durch die übergeordneten Fachbehörden. Dabei ist gelegentlich zu beobachten, dass die Beteiligung von wirtschaftsgetragenen Institutionen an den Fachforen zur Erstellung der Rahmenkonzepte nicht in der Form ausgeprägt ist, wie die anderer Interessenvertretungen. In diesen Fällen spielt die persönliche Identifikation mit der Idee des BR des Repräsentanten einer Organisation eine wesentliche Rolle, oftmals wird eine Teilnahme am Gesamtprozess davon abhängig gemacht. Die Wahrnehmung von regionalen Entwicklungsprozessen und deren ideelle Ausrichtung hängt zudem wesentlich von der politisch ideellen Unterstützung und der persönlichen Präferenz einzelner fachlich oft höher gestellter Akteure ab. So ist es für die Impulsgeber von Gremien ungleich einfacher einen aktiven Beteiligungsprozess zu organisieren, wenn diese von administrativer und politischer Ebene Konformität, Legitimität und Unterstützung erhalten (iP2, iP18).

Über die Mitgliedschaft vieler BR in den LEADER-Regionalbeiräten und in den Vorständen der Regionalfördervereine nehmen sie Einfluss auf die Entwicklungen in den jeweiligen Kulturlandschafts- und Wirtschaftsräumen. Als beratendes und vermittelndes Gremium übernehmen die intermediär besetzten und oftmals zweimal jährlich tagenden LEADER-Regionalbeiräte die Aufgabe, die übergeordnete Strukturentwicklung auf dem Gebiet des BR zu implementieren und die Landespolitik zu beraten (iP8, iP15, iP17). Mit den sich auf den Gebieten der BR vereinigenden Landkreisen, Gemeinden, touristischen Verbänden und LEADER-Regionen erarbeiten die BR-Verwaltungen als gleichberechtigte Partner regionale Entwicklungs- und Strukturkonzepte. Aufgrund des vielfachen Vollzugs kompensatorischer Maßnahmen wird dem Engagement in den LEADER-Regionalbeiräten eine große Bedeutung beigemessen (iP14). Überschneidende Besetzungen von BR-Beiräten und -Kuratorien mit den LEADER-Regionalbeiräten führen dabei zu synergetischen Kooperationen auf der lokalen Ebene und nehmen Bezug zu den Themen Dorfentwicklung und Demografie, Landwirtschaft und Naturschutz sowie Wirtschaft und Tourismus.

Von großer Bedeutung für die Steuerung nachhaltigen Wirtschaftens sind die Vergaberäte der Partnernetzwerke in den BR. In den Vergaberäten, die häufig durch regionale Wirtschaftsförderungen, IHK, HWK, Umweltverbände, Regionalvermarkter, Landwirtschaftskammern und andere Intermediäre besetzt sind, werden zusätzlich zu den vom>NNL e.V. formulierten Kriterien zur Aufnahme von Unternehmen in das Partnernetzwerk individualisierte Standards erarbeitet, die für ein nachhaltiges Wirtschaften eingehalten werden

müssen. Die durch die Vergaberäte formulierten und spezifizierten Kriterien sind auf eine langfristig orientierte Kooperation mit den BR angelegt (iP11). Innerhalb der Partnernetzwerke sind Unternehmen des primären Sektors sowie aus den daran nachgelagerten Branchen des Hotel- und Gaststättengewerbes und der naturnahen Tourismusinfrastruktur stark vertreten. Sie erzeugen Synergien innerhalb der Partnernetzwerke sowie Wertschöpfungsketten in den Regionen. Die Arbeitskreise der auch länderübergreifend agierenden Partnernetzwerke erarbeiten zudem Ideen und Vorschläge zur Optimierung der Aufnahmekriterien (iP7). Die BR-Beiräte bzw. die Vergaberäte der Partnerinitiativen fungieren wiederum auch als Entscheidungsgremien für die Zertifizierung der Partnerbetriebe (iP5, iP7).

Bemühungen, die Gremienarbeit und Mitarbeit in wirtschaftsorientierten Netzwerken zu intensivieren, die das gemeinsame Engagement zur konkreten Umsetzung von Projekten zur Nachhaltigkeit sowie die Arbeit in den Foren der Kammern über die jährlich einmal stattfindenden Treffen hinaus unterstützen soll, werden mit der nicht selbstverständlichen Schaffung neuer Stellen in einigen BR sichtbar (iP11, iP18). Da viele junge Unternehmen Nachhaltigkeit als bedeutenden wirtschaftlichen Aspekt behandeln, diesen jedoch nicht immer offensiv kommunizieren, sehen einige BR-Verwaltungen weitere Kooperationsansätze mit den Kammern, wofür auch die politische Unterstützung auf lokaler Ebene hilfreich ist.

Ambivalent stellt sich die Positionswahrnehmung in den unterschiedlichen Gremien zum Naturschutz und zum Tourismus dar. In beiden Interessenvertretungen gelten BR jeweils als Partner mit entgegengesetzten Interessen (Naturschutz vs. Tourismus, Tourismus vs. Naturschutz). Ihre Funktion sehen BR daher in der vermittelnden Position zwischen Ökologie und Ökonomie.

Zwar hätten viele Unternehmen über ihre Mitgliedschaft in den Partnernetzwerken oder der Fördervereine die Möglichkeit in Gremien und Fachforen mitzuarbeiten, jedoch nehmen sie diese derzeit eher vereinzelt wahr. Große Unternehmen in den BR engagieren sich häufig als Sponsoren und nutzen ihre Zusammenarbeit mit den BR vielmehr für regional identifikatorisches Marketing und weniger für eine strategische Ausrichtung des gesamten Wirtschaftsstandortes (iP1, iP13). Dagegen führt der jährliche Austausch im Partnernetzwerk zu einem Abgleich des unternehmerischen Handelns der Mitgliedsunternehmen mit den Anerkennungs- und Zertifizierungskriterien sowie zu lokalen und regionalen Synergien, die helfen, neue Geschäftsfelder zu etablieren.

Die unregelmäßigen Teilnahmen der BR-Verwaltungen an den Neujahrsempfängen der Kommunen, an den Innungstreffen der Handwerkskammern oder Austauschen privater Unternehmervereinigungen münden zwar nicht in eine kontinuierliche Gremienarbeit in diesen

Institutionen. Allerdings stellt der gegenseitige Interessenaustausch einen gewichtigen Mehrwert dar (iP1, iP3, iP4). Bei Bedarf können Unternehmen zudem die BR-Infozentren als Veranstaltungsort nutzen, um den Direktkontakt zwischen BR und der Wirtschaft zu befördern. In der Praxis findet diese Kooperationsform jedoch eher selten Anwendung (iP8).

Mitunter reduzieren BR-Verwaltungen allerdings Mitgliedsunternehmen der Industrie- und Handelskammern auf Industrieunternehmen und ziehen daher vertiefende Kooperationen nicht in Betracht. Wenn überhaupt, spielt der gewerbliche Handels- und Dienstleistungssektor außerhalb der Tourismusbranche, gerade in ländlich geprägten und dünn besiedelten BR, eine untergeordnete Rolle. Der kontinuierliche und organisierte Austausch fand hier bislang schwerpunktmäßig mit landnutzenden Unternehmen im Bereich Land- und Forstwirtschaft und denen des Tourismussektors statt (iP4, iP16). Entsprechend gut ausgebaut sind die Interessenwahrnehmungen in den Gremien dieser Stakeholder. Die strategische Ausrichtung des Tourismus im ländlichen Raum entwickeln die BR-Verwaltungen u.a. in den Vorständen der Tourismusverbände oder den touristischen Fachbeiräten der Landkreise mit kommunalen Vertretern und touristischen Leistungsträgern. Diese Gremien treffen sich überwiegend zweimal jährlich und leben oftmals einen Vernetzungsgedanken. Dies stellt einen großen Vorteil hinsichtlich der Vielzahl an Gemeinden und Partnern, insbesondere bei bundesland- und landkreisübergreifender Zugehörigkeit, dar (iP3, iP7).

Projektbezogene und von den Landkreisen und Wirtschaftsförderungen getragene Kooperationen und Initiativen z.B. zur Umweltbildung oder Energieversorgung von Schulen und BR-Partnerunternehmen erfolgen überwiegend in direkter Weise und sind weniger Ergebnis von hierfür eingerichteten Arbeitskreisen (iP4, iP7). Dagegen werden thematisch strukturierte und an den SDGs orientierte Prozesse zur Erweiterung der Entwicklungszonen der BR oft durch bilaterale Abstimmungen initiiert, bevor breitenwirksam alle Interessenvertreter in speziellen Gremien involviert werden.

8.2.2 Kooperation mit Kommunen für eine nachhaltige Entwicklung

Aufgaben für die BR, die sich aus dem Aktionsplan von Lima ergeben und sich vor allem auch an deren Verwaltungsstellen und an die Kommunen richten, beinhalten u.a. die Förderung nachhaltigen Wirtschaftens. Hierfür sind privatwirtschaftliche, kommunale und gemeinnützige Unternehmen dahingehend zu unterstützen, sich auf nachhaltiges Wirtschaften und Corporate Social Responsibility auszurichten (Maßnahme A1.5, C4.2). Des Weiteren sind die Kommunen

aufgefordert, die Ziele und die Gesamtkulisse der BR in Fachplanungen und regionalen Entwicklungskonzepten zu integrieren sowie Unternehmen über die BR-Verwaltungsstellen anzusprechen, um sie als Modellunternehmen auf dem Weg für nachhaltiges Wirtschaften und Corporate Social Responsibility zu begleiten (Dt. MAB NK, 2017, S. 5ff).

8.2.2.1 Fachplanungen und partizipative Prozesse

Als Träger öffentlicher Belange, (Untere) Naturschutzbehörden oder Einvernehmensbehörden für Bauvorhaben sind die BR nicht nur fachlich eng mit den Kommunen oft bis auf die Sacharbeitsebene verbunden, sondern auch über ihre Beiräte und Kuratorien, die sich in der Regel zweimal jährlich und zusätzlich bei Bedarf austauschen (A3.1). Kooperationen mit den Kommunen finden hinsichtlich der Einhaltung der regionaltypischen Baukultur und der Landschaftspflege oder ihrer Eigentumsverhältnisse an Wald und Grünlandflächen statt (iP4, iP9). Die Beziehungen zu ihren Kommunen bezeichnen die BR durchweg als gut und konstruktiv ausgeprägt.

In den Prozessen zur Erstellung der Rahmenkonzepte nehmen die Kommunen bedeutende Positionen ein. Hier erfolgen enge Abstimmungen mit den Wirtschaftsverbänden und Intermediären zur Positionierung der Interessen, gelegentlich aber auch "...um Schlimmeres zu verhindern..." (iP1, S. 13). Die kommunale Beteiligung erfolgt über die Erarbeitung der Strategieprozesse innerhalb der Rahmenkonzepte mit ihren Lenkungsreisen, Arbeitsgruppen und Workshops sowie, je nach Finanzierungsmodell über die Finanzierung der BR-Verwaltung anteilig aus öffentlicher Hand. In Fachforen und Vereinen übernehmen Kommunen oft eine Führungsrolle und engagieren sich als deren Sprecher oder in den Vorständen der zugehörigen Vereine. Synergetische Kongruenzen ergeben sich infolge ähnlich gelagerter und kollaborativer Prozesse, wie der Erstellung der Lokalen Entwicklungsstrategien der LEADER-Förderkulissen. Auch aufgrund der auf Freiwilligkeit beruhenden Ausweisungsprozesse der BR gestaltet sich die Zusammenarbeit mit den Kommunen sehr gut. Die anfängliche Skepsis einiger beteiligter Kommunen ist einem unterstützenden Engagement gewichen, wobei die Unterstützung auch immer von der gesamten lokalen Ebene der Ortschafts- oder Gemeindebeiräte, aber auch auf aktiven und engagierten Einzelpersonen beruht. Die aus Landwirtschaftsverbänden, Kreisbauernverbänden, IHK, Kirch- und Sozialträgern, Kommunen und Landkreisen bestehenden Trägervereine fungieren als Regionalparlamente und bestimmen die wesentlichen regionalen Entwicklungsstrategien (iP2, iP18).

8.2.2.2 Projekte und Angebote

Die Kontakte der Kommunen zu den BR beschränken sich nicht nur auf die Inanspruchnahme der Fachplanungen, sondern beziehen sich auch auf die Ausübung kommunaler Dienstleistungen in den BR und darüber hinaus. So vertieft sich die Zusammenarbeit z.B. in den Bereichen Verkehrslenkung oder Entwicklung von touristischen Angeboten in Verbindung mit infrastrukturellen Versorgungsleistungen für die Bevölkerung (iP9).

Mit den Kommunen erfolgt überdies ein enger Austausch zur Gestaltung, Planung und Durchführung von speziellen Aktionstagen oder Spezialmärkten, da sie oft die Hauptpartner bei der Organisation sind und die hierfür benötigten Flächen zur Verfügung stellen. Gemeinsame Anstrengungen mit Kommunen werden im Bereich Demografie mit der Einrichtung von Bring- und Holdiensten, Einkaufsfahrten, Gartenhilfen, Ausbildung von Demenzberatern etc. unternommen (iP1). Zudem kooperieren BR mit den Kommunen bei ihrer innerörtlichen Entwicklung von Grünzügen oder bei Fragen zu grünem Bauen im Zeichen des Klimawandels und können insgesamt eine Beratungs- und Servicefunktion für sie und ihre beauftragten kommunalen Unternehmen übernehmen (iP9, iP18). Zur Erhaltung der Artenvielfalt arbeiten die BR Mittelelbe, Bayrische Rhön, Schaalsee und Schwarzwald mit interessierten Kommunen Möglichkeiten für die Gestaltung öffentlicher Grünflächen aus und nutzen Mittel aus dem Bundesprogramm Biologische Vielfalt im Projekt „Biosphärenreservate als Modelllandschaften für den Insektenschutz“. Hierbei kommt der Kommunikation mit den Kommunen als Flächennutzer und Förderer von Akzeptanz in der Öffentlichkeit innerhalb des Projektes mit einer Laufzeit von 2020 - 2025 eine besondere Bedeutung zu, nicht nur um Beteiligte zu informieren, sondern auch um künftige Handlungsoptionen aufzuzeigen. Ganz konkret können hieraus Überlegungen für agrarökologische und -ökonomische Interventionen abgeleitet werden.

Je nach Intensität des gelebten Nachhaltigkeitsgedankens können weiterführende Ziele für eine nachhaltige Entwicklung transportiert werden. So gibt es z.B. in einigen Kommunen Nachhaltigkeitsbeauftragte, die sich mit den Ernährungsräten der kommunalen Einrichtungen zur Verwendung von regionalen und ökologisch zertifizierten Produkten austauschen. Mit den Kommunen werden zudem Projekte zur Etablierung der regionalen Nachhaltigkeit realisiert, wie Tourismus relevante Mobilitätsangebote, Produkte der Regionalvermarktung oder strukturelle Einrichtungen zum Erhalt der Kultur- und Naturlandschaften (iP9).

8.2.2.3 Kooperation und Steuerung

In nahezu allen BR werden die Verwaltungsstellen von den Kommunen nicht direkt angesprochen, um private, kommunale oder gemeinnützige Unternehmen zu identifizieren und sie auf dem Weg zu nachhaltigem Wirtschaften, CSR oder gezielt als Modellunternehmen zu begleiten (A1.5, C4.2). Die Zusammenarbeit mit den Kommunen hinsichtlich des nachhaltigen Wirtschaftens gestaltet sich intensiv über die Arbeit in den Beiräten zur Zertifizierung von Partnerbetrieben. Mittelbare Steuerung übernehmen die BR-Verwaltungen in Kooperation mit den Kommunen bei der Wahrnehmung von Aufgaben als Untere Naturschutzbehörde oder in den Interessenvertretungen innerhalb der auf Nachhaltigkeit abzielenden und projektbezogenen Aktivitäten in den Konzepten zur regionalen Entwicklung (Rahmenkonzepte, LEADER-/ Ländliche Entwicklungsstrategie etc.). Die direkten Kontakte zu den Unternehmen, meist aus Land- und Forstwirtschaft sowie aus dem Tourismussektor, finden oftmals auf bilateraler Ebene statt. Allerdings wird in den kommunikativen und planerischen Interaktionen Nachhaltigkeit eher mit den Belangen des Naturschutzes, der wirtschaftlichen und infrastrukturellen Entwicklung des Tourismus oder mit Projekten zu erneuerbaren Energien, Ernährung und Versorgung assoziiert, jedoch kaum mit CSR. Thematisch aufbereitet wird die Übernahme sozialer Verantwortung von Unternehmen zwar in den Kriterien zur Aufnahme in die jeweiligen Partnernetzwerke, hierauf langfristig angelegte Monitoring- und Auswertungsstrukturen unter Einbezug möglicher CSR-Konzepte der Unternehmen existieren allerdings in keinem BR.

Zwar sind die Institutionen übergreifenden und planungsbezogenen Steuerungsformen nicht auf die Identifikation (nicht) nachhaltiger Wirtschaftsformen ausgelegt, dennoch führen fehlende Steuerungseinheiten mitunter zu einem verstärkten kooperativen Austausch. In den BR, in denen derzeit keine BR-Beiräte bzw. BR-Kuratorien als Steuerungsgremium existieren, schlagen gelegentlich Kommunen infrage kommende Unternehmen zur Aufnahme in das jeweilige Partnernetz vor. Bei fehlender Besetzung von Beiräten und Kuratorien, die in der Regel auch mit Kammervertretern besetzt sind bei gleichzeitiger Einbindung der BR-Verwaltung in oftmals mehrere auf dem Gebiet der BR agierenden Tourismusorganisationen, wird mitunter der Blick auf das produzierende, verarbeitende oder das Einzelhandelsgewerbe verstellt.

Mit der Prüfung zur Aufnahme von Kommunen und Gebietskörperschaften in die jeweiligen BR erfolgt ein Interessenabgleich mit den entsprechenden Nachhaltigkeitskriterien, der in der Regel verstetigt wird. Eine Verzahnung der Aufgaben- und Arbeitsbereiche wird mit der Erarbeitung von individuellen kommunalen Profilierungsthemen vorgenommen, die einerseits administrative Zuständigkeiten regulieren, aber auch andererseits relevante

Regionalentwicklungsaspekte betrachten und spezifizieren. Künftig sollen hieraus Unterstützungsleistungen generiert werden, die auch die Zusammenarbeit mit kommunalen Unternehmen einbeziehen, bspw. für die Erstellung eines Solarkatasters zur besseren Planbarkeit der Infrastruktur für die E-Mobilität. Insofern können kommunale Unternehmen wie Verkehrs- oder Wohnungsgesellschaften für projektbezogene Vorhaben über die jeweils zuständigen Ämter für das Anliegen des nachhaltigen Wirtschaftens gewonnen werden (iP1, iP9). Weitere Schnittmengen inhaltlicher und ideeller Art bieten sich mit Landes- und Bundesmitteln, um kommunale Allianzen zu konstituieren, die z.B. im räumlichen Zusammenhang gemeindeübergreifende Projekte bspw. zur Daseinsvorsorge oder Integration von regenerativen Energieerzeugungsanlagen in der Kulturlandschaft realisieren (iP17). Schließlich betrachten sich BR-Verwaltungen auch als Servicestelle und Ansprechpartner für ihre Kommunen, um nachhaltige Entwicklung als integralen Bestandteil ihrer Gesamtentwicklung zu sehen und möchten weitere Akteure hierfür sensibilisieren, denn: "Unsere Aufgabe als Verwaltung ist es ja nicht, das selber alles zu machen, sondern eigentlich die Akteure vor Ort erwachsen zu kriegen in die Nachhaltigkeit, ja." (iP15, S. 215).

8.2.3 Ressourcenausstattung - Verantwortung, Personal, Budget

Mit den Aufgaben zur Umsetzung des Aktionsplans von Lima sind die einzelnen Bundesländer aufgefordert, „Biosphärenreservate in ihrer Zuständigkeit, in ihrer personellen, strukturellen und finanziellen Ausstattung so aufzustellen, dass sie wesentliche und messbare Beiträge zur Erreichung der SDGs der Agenda 2030 leisten können (A1.1, A5.3)“ (BMU, 2018, S. 74). Nach dieser Maßgabe können sich BR als Modellregionen einer nachhaltigen Entwicklung ausreichend etablieren, wenn sie die entsprechende Ausstattung durch ihre jeweiligen Bundesländer erhalten. Zu Trendsettern werden sie, wenn sie auch den politischen Rückhalt erfahren.

Im internationalen Vergleich sehen sich die BR-Verwaltungen gut mit Ressourcen ausgestattet. Mit der erweiterten Verantwortungsübertragung, die aus dem Aktionsplan von Lima resultiert und zu einer zusätzlichen Bewältigung administrativer Aufgaben führt, werden in allen interviewten BR-Verwaltungen höhere Stellenanzahlen angestrebt. So nimmt beispielsweise das Thema nachhaltiges Wirtschaften einen höheren Stellenwert ein als vor der Erstellung des Aktionsplans von Lima (iP2, iP8).

Fehlende finanzielle Mittel sind der Haupthinderungsgrund für der Implementation und Weiterentwicklung von Ansätzen und Vorhaben von regionalspezifischer Relevanz, die durch die

BR-Verwaltungen initiiert wurden. Ihr Wirkungskreis bezieht sich daher oft auf ihre Funktion als Impulsgeber. Sie können anregen, begleiten und als beratender Partner in der Region zur Verfügung stehen, sie können das Bewusstsein für in der Region typische Anbau- und Verfahrensweisen wie der Kultivierung alter Obstsorten und deren Weiterverarbeitung zu Getränken erneut ins Leben rufen. Bei konsequenter Fortführung kann dies zu einer Neuorientierung in den ländlichen Gemeinden hinsichtlich der Ernährung führen. Profitieren hiervon könnte bspw. die Versorgung in öffentlichen Einrichtungen (z.B. Kita- und Schulspeisung) oder die privater Leistungsträger (z.B. Betriebskantinen) (iP2, iP9). Eine konsequente und langfristig angelegte Begleitung ist oft allerdings nur bedingt möglich.

Die projektorientierte Regionalentwicklung sowie der Erhalt der strukturellen Ausstattung zur Besucherlenkung bzw. der Bildung für nachhaltige Entwicklung wie Besuchertürme, Moorstege oder Erlebnispfade sind teilweise auf Fördermittel wie LEADER angewiesen, da die BR-Mittelausstattung dies nicht beinhaltet. Gelegentlich liegt die Sachmittelausstattung der BR-Verwaltungsstellen unter der Personalkostenausstattung, sodass zusätzliche Aufgaben und Vorhaben auch weiterhin durch Drittmittel finanziert werden müssen (iP8, iP11, iP16). Auch für die erforderliche Öffentlichkeitsarbeit in den Regionen zur Publizierung der Ziele und Anliegen der BR in erforderlichem Umfang stehen derzeit nicht immer ausreichend Ressourcen zur Verfügung (iP7).

Teilweise können aufgrund massiver Stellenkürzungen innerhalb der BR-Verwaltungen obligatorische Aufgabenbereiche nicht voll umfänglich ausgeführt und künftig zu stärkende wie z.B. nachhaltige Tourismusentwicklung, Etablierung von Prüfzeichen oder Arten- und Biotopschutz nur unzureichend bedient werden. Zusätzliche Aufgaben ergeben sich mit dem Management der FFH-Gebietsflächen. Die Begleitung verantwortungsvollen Wirtschaftens mit Elementen wie Fachkräftesicherung, Vereinbarkeit von Beruf und Familie, gute Bezahlung etc. als Aspekt der sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit wurde bisher kaum mit Aktivitäten durch die BR umgesetzt, jedoch als künftiges Aufgabenfeld gesehen, das allerdings aufgrund der momentanen Personalstruktur vorerst kaum abgedeckt werden kann. Wesentliche Funktionen können nur bedingt ausgeübt werden, die Sensibilisierung für CSR wird, wenn überhaupt nachrangig behandelt (iP4, iP7). Defizite ergeben sich darüber hinaus bei der Umsetzung der SDG mit konkreten und für verantwortungsvolles Wirtschaften thematisch aufzubereitende Aktivitäten, aber auch bei Branchen, die bisher weniger im Fokus der BR-Arbeit standen (iP16). Die Bewerbung und proaktive Vernetzung von Akteuren zur Verwendung von Prüfzeichen in der Regionalvermarktung, eine Ausweitung des Engagements in wirtschaftsorientierten Netzwerken oder weitere Aufwendungen für arbeitsintensive Kooperationen mit Unternehmen,

die über die Regionalvermarktungsaktivitäten innerhalb der Partnerbetrieбенetzwerke hinausgehen, sind aufgrund der Personalausstattung in einigen BR kaum möglich (iP4, iP7, iP11). Begründet werden daher Personalmehrbedarfe z.B. um den Bereich Landwirtschaft optimal zu betreuen, den Klima- und Ressourcenschutz zu etablieren sowie den LEADER-Prozess besser begleiten zu können und gleichzeitig weniger externe Dienstleister in Anspruch nehmen zu müssen. Insbesondere für die Erstellung von Bildungs- und Kommunikationskonzepten, für die Arbeit in Gremien und für die Stärkung des Tourismus sollen weitere Kapazitäten aufgebaut und somit den UNESCO-Kriterien weiterhin entsprochen werden. Zudem soll künftig nachhaltiges Wirtschaften stärker in die Themen- und Arbeitsbereiche der BR integriert, die Defizite der strategisch orientierten Unternehmenskooperationen ausgeglichen sowie die Arbeit in den Netzwerken der Partnerbetriebe gestärkt werden (iP11, iP14). Da dem Austausch mit den landnutzenden Betrieben eine sehr hohe Bedeutung in den BR beigemessen wird, sorgen künftig weitere Stellen für eine kontinuierliche Kommunikationskultur und ein zuverlässiges Beratungsangebot in diesem Aufgabenbereich (iP8, iP9).

Für Forschungsvorhaben besteht in nahezu allen BR kein eigener Etat oder eine eigens installierte Stelle, diese finden fast ausschließlich in Kooperation mit Forschungseinrichtungen, Hochschulen und Universitäten statt. Fachgerechte Betreuungen von Abschlussarbeiten und Forschungsprojekten werden von den BR-Verwaltungen adäquat übernommen, dabei sind insbesondere der Einbezug des fachspezifischen Wissens und ihre Erfahrungswerte von zentraler Bedeutung. Allerdings hemmen Kapazitätsengpässe infolge von Stellenabbau innerhalb der BR-Verwaltungen die Übertragbarkeit von Forschungsergebnissen und den weiterführenden Einbezug von Unternehmen und privaten Dienstleistern aus den Bereichen naturschutzorientierter Waldumbau und regenerative Energien. Während die Themenbereiche Tourismus, Landwirtschaft und Naturschutz mit institutionell verankerten Stellen in den BR-Verwaltungen besetzt sind, werden die nach dem Aktionsplan von Lima obligatorisch zu erbringenden Monitoringaufgaben häufig als befristete Stellen installiert (iP4, iP7, iP18).

Zur Verstetigung und Intensivierung der Gremienarbeit, insbesondere in den kommunalen Wirtschaftsausschüssen zur weiteren Erschließung von Synergien, wird eine personelle Kontinuität angestrebt. Um die langfristige Sicherung der Arbeitsbereiche zu gewährleisten, werden regelmäßig die Träger der BR-Verwaltungen z.B. durch die BR-Beiräte über die Ressourcenausstattung informiert. Kapazitäts- und Personalbedarfe werden zwar mitunter durch den politischen Willen der jeweiligen Landesregierungen unterstützt (iP7, iP8). Jedoch ist auch der Fachkräftemangel in BR-Verwaltungen bereits spürbar, so bleiben Stellen für

Forschung und Monitoring in einigen Regionen lange vakant. Deshalb bieten BR-Verwaltungen FÖJ, Praktika und die Durchführung von Abschlussarbeiten an und kommen so der Verantwortung ihrer Nachwuchsgewinnung nach. Die Stärke der Ressourcenausstattung wird in der fachübergreifend zusammengesetzten Personalstruktur gesehen (iP2, iP13). Dabei ist das Spektrum an Fachleuten in den BR-Verwaltungen groß, zu ihrem Know-how tragen Biologen, Pädagogen, Land-, Forst- und Teichwirte, Touristiker, Gewässer- und Landschaftsökologen und Gärtner bei. Die für ein interdisziplinär ausgerichtetes Management erforderlichen Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler scheinen bisher in den Teams unterrepräsentiert zu sein.

In einigen BR konnten Projektstellen zum Thema Anpassung an den Klimawandel neu geschaffen werden, die vorrangig Aspekte der Landnutzung durch Land- und Forstwirtschaft oder der Wasserversorgung fokussieren, hingegen den gewerblich industriellen Sektor nicht betrachten. Nur wenige BR-Verwaltungen besetzen das Themenfeld Unternehmen und Nachhaltigkeit, in dem eine explizite Auseinandersetzung mit verantwortungsvollem Wirtschaften vorgenommen wird, mit kompletten Personalstellen. In Umbruchsituationen in der Personalstruktur, die durch Verrentung, längere Vakanzen oder Neubesetzungen gekennzeichnet sein kann, werden nicht selten Aufgaben auf alle verbliebenen Personalstellen verteilt, was Informationsbrüche eher begünstigt.

8.2.4 Modellregionen für nachhaltige Entwicklung

„Der Aktionsplan von Lima fordert die Biosphärenreservate auf, sich als Modellregionen zur Erreichung der globalen Ziele nachhaltiger Entwicklung der Agenda 2030 zu verstehen und zu positionieren.“ (BMU, 2018, S. 75). „Zugleich sollen sie beispielhaft der Entwicklung und Erprobung von Formen nachhaltiger Wirtschaftsweisen dienen; damit gehört nachhaltige Nutzung durch den Menschen ausdrücklich zum Konzept der BR.“ (ebenda, S. 93).

8.2.4.1 Werteorientierung

Eine Wertevermittlung üben BR mit ihrer Öffentlichkeitsarbeit und dem Aspekt Bildung für nachhaltige Entwicklung, aber auch mit Nischenbesetzungen aus. So fungieren BR in bestimmten Fällen als "Klärungsstelle", um verletzten Wildtieren zu helfen oder um Fragen zum Einsatz von Glyphosat zu beantworten. Ebenfalls eine in den BR besetzte Nische im Wertekanon

der nachhaltigen Entwicklung ist das Thema regionaltypisches Bauen mit der Orientierung auf regionalspezifische Stilmerkmale unter Einbezug traditioneller Baustoffe und Handwerksleistungen. Den Erhalt regionaltypischer Bausubstanz unterstützen BR-Verwaltungen z.B. durch die Auslobung von Bauherrenwettbewerbe, gleichzeitig werben sie für energieeffizientes Bauen mit natürlichen Baustoffen und die Bewahrung von prägenden Architekturelementen. Die Leistung besteht in der Vernetzung der unterschiedlichen Gewerke und Planungseinrichtungen (iP4).

Auch die mit den Unternehmen der Partnerinitiative geschlossenen Kooperationsverträge stärken den wertorientierten ideellen Zusammenhalt in den BR und können des Weiteren für eine positive Außendarstellung der Unternehmen genutzt werden. Umgekehrt wird von den Unternehmen eine Ausrichtung z.B. an einer umweltgerechten Mobilität, am Vertrieb regionaler Produkte oder eine Orientierung an der Kreislaufwirtschaft erwartet. Unternehmen sollten ein klares Bekenntnis zur Nachhaltigkeit haben und sich in bestimmten Punkten vom Agieren konventionell handelnder Unternehmen abheben. Die Sensibilisierung der Bevölkerung und der Marktteilnehmer für das Anliegen der BR erfolgt über einen Markt der nachhaltigen Alternativen. Ökonomisch kaum relevant, aber von hoher ideeller Bedeutung sind Maßnahmen zur Erhaltung traditioneller und gefährdeter Haustierrassen sowie zur Pflege der Bestände alter Obstbaumalleen und Streuobstwiesen als Kulturlandschaftsprägende Elemente (iP1, iP3, iP7). Die Kulturlandschaftspflege ist stark abhängig von den in der Land- und Forstwirtschaft beschäftigten Menschen. Diese wird oft als Grünlandwirtschaft im Nebenerwerb oder als Freizeitbeschäftigung betrieben und läuft im Zuge des demografischen Wandels Gefahr, in eine defizitäre Pflegesituation zu geraten, die weniger durch eine Werteorientierung als vielmehr durch alternative Trägerstrukturen kompensiert werden kann (iP2).

In der naturräumlich geprägten Kulturlandschaft ergibt sich am ehesten die Frage nach ihrer künftigen Gestaltung im Zuge des Klimawandels, aber auch ihrer strukturellen Ausstattung sowie der gesellschaftlichen Entwicklung insgesamt.

In der Kommunikation mit den Einwohnern wird der Modellcharakter des BR-Anliegens anhand von gut funktionierenden und bereits implementierten Projekten wie z.B. nachhaltigen Landnutzungsprogrammen, E-Learning für individuelle Weiterbildung, Telemedizin oder grüne Energieversorgung durch Wasserstoff verdeutlicht. Gleichzeitig gilt es „Aversionen“ gegen den Naturschutz abzubauen und mögliche Synergieeffekte mithilfe von Vernetzungen aufzuzeigen. Insbesondere hat sich die Sensibilisierung und Impulsgebung von Ideen für das Handlungsfeld nachhaltiges Wirtschaften in einer kulturell und geografisch abgrenzbaren Region anhand konkreter Beispiele bewährt. Der wertorientierende Charakter der BR besteht nach Auffassung

der BR-Verwaltungen auch in ihrer Fähigkeit, auf ihre angrenzenden Gemeinden eine mit innovativen Themen besetzte Strahlkraft auszuüben, die in der Folge den Wunsch zu nachhaltigem Wirtschaften und einer kooperativen Regionalentwicklung auslösen kann. Ersten Interessenbekundungen am MAB-Programm und seinem ideellen Anliegen gehen oftmals bilaterale Gespräche entsprechender Stakeholder voraus, sie werden anschließend durch eine breitenwirksame Beteiligung aller infrage kommender Akteure begleitet. Von der Interessenbekundung bis zur Initialphase nimmt der Einbezug von Multiplikatoren und interessierten Personen zu. Sowohl Einwohner- als auch Gästebefragungen belegen einen gestiegenen Bekanntheitsgrad und eine zunehmende Identifikation mit den Anliegen der BR (iP10, iP13).

8.2.4.2 Kulturlandschaft - Lebens- und Wirtschaftsraum

Sogenannte weiche Standortfaktoren sind oft ausschlaggebend für die bewusste Entscheidung von Menschen zur Arbeitsaufnahme in ländlichen Räumen. Für sie und ihre Familienangehörigen gilt es, eine entsprechende Infrastruktur, intakte Kulturlandschaften und qualitativ hochwertige Lebens- und Wirtschaftsräume bereitzustellen. Neben der Frage nach dem Verdienst gehören schon längst auch die Verfügbarkeit von attraktivem Wohnraum, Kinderbetreuungs- und Schuleinrichtungen, die Ausstattung mit Sport-, Freizeit- und Kulturvereinen in ländlich und auch suburbanen Räumen sowie die Erreichbarkeit kultureller Einrichtungen zu den ausschlaggebenden Kriterien für die Auswahl des Lebensmittelpunktes vieler Menschen. In den BR wird von sehr vielen Bewohnern die Lebensqualität als hoch eingeschätzt. In den Top-down initiierten BR ist überwiegend dem Gefühl des Aufoktrozierens eine Identifikation der Kommunen, Unternehmen und der Bevölkerung mit dem BR in gewichen, bzw. kennen viele Menschen den Zustand vor der Anerkennung als UNESCO-BR nicht mehr. Äußere Kennzeichen sind ein proaktives Vereins- und Kulturleben oder bürgerschaftliches Engagement, die als Treiber der regionalen Entwicklung gelten (iP4).

Schwierigkeiten bereitet den BR die Darstellung von ideellen Mehrwerten zur Aktivierung des endogenen Potenzials. An dieser Stelle sind Lösungen gefragt, die auf eine wirksamere Honorierung des nachhaltigen Wirtschaftens mit seinen räumlichen Auswirkungen setzen. Diese zielen auf eine stärkere Beachtung und Anerkennung der BR als Modellregionen und die gezielte Bereitstellung von monetären Mitteln durch die bundespolitische Ebene, um somit nicht nur den Verpflichtungen gegenüber der UNESCO nachzukommen, sondern auch den

Modellcharakter von BR deutlicher hervorzuheben und sie mit modellhaften Projekten zu unterlegen (iP9).

Bezüglich der Erweiterung und wirtschaftlichen Gestaltung der Entwicklungszone weisen BR-Verwaltungen deutlich darauf hin, dass der Einbezug der Bevölkerung hierfür eine essenzielle Voraussetzung darstellt und ein auf Freiwilligkeit basierender Bottom-up-Ansatz zu verfolgen ist. Denn gerade die Erfahrungen aus den Einrichtungen der Schutzzonen in den Nationalparks belegen resignierendes und ablehnendes Verhalten der Bevölkerung, die keine idealen Voraussetzungen für eine integrierte Regionalentwicklung darstellen. "Viele können damit erstmal gar nichts anfangen, was heißt *men and biosphere*, das hört sich an wie ein Reservat, eingesperrt sein und so weiter." (iP10, S. 162). In der Kommunikation mit den Menschen vor Ort zur Einrichtung einer erweiterten Entwicklungszone gehört nicht nur die Darstellung des Zonierungskonzeptes, sondern auch eine ausführliche und realitätsnahe Darstellung der Werte gebundenen Entwicklungsvorhaben, die nicht allein den Naturschutz betreffen und einen alle Lebensbereiche umfassenden Ansatz verfolgen. Hierzu gehören auch Infrastrukturversorgung, Land-Wirtschaft, Bildung und Kultur. Mit der Weiterentwicklung des forschungsorientierten MAB-Programms zu einem diverse Themen der Daseinsvorsorge umfassenden Paradigma könnten auch mehr Menschen interessiert und motiviert werden. Um raumwirksame Maßnahmen im Zuge der Einrichtung oder Erweiterung von Entwicklungszonen zu initiieren, werden zunächst infrage kommende Gemeinden kontaktiert, um in der Folge weiteren Stakeholdern wie den betreffenden Gemeinden oder dem Bauernverband das Anliegen vorzutragen. Wirtschaftsnahe Organisationen und Institutionen werden bei Konkretisierung des Vorhabens involviert. Dieses Vorgehen und eine Direktansprache der Einwohner werden als zielführend für den Bottom-up-Prozess erachtet (iP10).

BR leisten wichtige Beiträge zur Lebensqualität, was sich neben den direkten Aspekten wie Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten auch auf emotionale Verbindungen zu Natur und Landschaft bezieht. In einem gemeinsamen Projekt mit regionalen Partnern aus dem Gesundheits- und Tourismussektor entwickeln BR ein Präventionsangebot bestehend aus einer Natur- und Wildnis-Therapie, in dem die Kombination aus Gesundheit und Kulturlandschaft in Wert gesetzt und begleitend evaluiert wird. Hieraus ergeben sich nach Auffassung der BR-Verwaltungen weitere Perspektiven für die modellhafte Entwicklung von Angeboten auf diesem Gebiet.

Die Einbindung von BR in einen nationalen und internationalen Verbund von Schutzgebieten zu einem Weltnaturerbe erfordert den regelmäßigen Austausch mit anderen (Bundes-)Ländern und deren Ressorts. Auf der Ebene der Bundesländer werden die strukturfördernden

raumrelevanten Maßnahmen als Aktionspläne beschlossen, an denen neben den Naturschutzvertretern auch Vertreter von Tourismusorganisationen, Kommunen, IHK oder den Verkehrsverbänden beteiligt sind, um ein konsistentes und strukturiertes Handeln zu ermöglichen. Mithilfe von INTERREG-Mitteln gelingt die internationale Vernetzung von Tourismus relevanter Infrastruktur z.B. von Naturerlebnispfaden, aber auch die Etablierung regionalen Produkten, nachhaltigen Eventmanagements und Bildungsangeboten oder die Sensibilisierung für die Themen Barrierefreiheit und Lichtverschmutzung. Der Welterbestatus dient dabei als Dach, unter dem Naturschutz und Wirtschaft einvernehmlich gestaltet werden können (iP4, iP5).

Auch wenn sie nicht unmittelbaren Natur und Landschaft schützenden Einfluss ausüben, nutzen Unternehmen ihre Mitgliedschaft in den Partnerinitiativen, um gemeinsame Werte zu transportieren aber, auch um vom positiven Image, welches BR oft hinsichtlich ihrer Funktion als Region einer hohen Lebensqualität und Produzent gesunder Nahrungsmittel zugeschrieben wird, zu profitieren. Den BR kommt dabei eine Vermittlerfunktion zwischen der Einhaltung naturschutzkonformen Wirtschaftens und der Gewinnung neuer Betriebe für eine nachhaltige und vertrauensvolle Zusammenarbeit zu. Von den Unternehmen wird erwartet, sich mit den Zielen und Aufgaben der BR vertraut zu machen und mit der eigenen Unternehmensphilosophie abzugleichen sowie im Idealfall als Partner im Netzwerk verantwortungsbewusster Akteure und Gestalter von lebenswerten Regionen zusammenzuarbeiten. Die Funktion des BR als Untere Naturschutzbehörde wird allerdings nicht immer als vorteilhaft angesehen (iP7).

8.2.4.3 Potenziale für eine verantwortungsvolle Wirtschafts- und Regionalentwicklung

In der Funktion des Kümmerers begleiten BR Bauvorhaben, führen Interessengruppen zusammen und erheben den Anspruch, die Modellregion für nachhaltige Entwicklung mit Leben zu erfüllen und als Wertmaßstab für eine verantwortungsvolle Regionalentwicklung zu etablieren. Hierfür müssen sie in der Region als Ansprechpartner bekannt sein und für modellhaft zu erprobende und durchzuführende Projekte in Anspruch genommen. Entscheidend dabei ist die komplexen Handlungsfelder Natur- und Artenschutz, kulturelles Zusammenleben und wirtschaftliches Handeln zu bündeln.

Unter Berücksichtigung des Natur- und Artenschutzes wurden in vielen BR anfänglich die Belange der Primärproduktion behandelt, erst seit wenigen Jahren werden sozioökonomische Untersuchungen durchgeführt, die sich mit Akzeptanz- und Imagefragen beschäftigen und in der

Folge mit jenen, die versuchen, die ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit umfänglich zu berücksichtigen. Verstärktes Augenmerk soll künftig auf dem Transport von Themen wie Klimaneutralität und Energieversorgung in der Kommunikation mit Unternehmen gelegt werden, dem ein breit angelegter und von allen Akteuren gelebter Beteiligungsprozess vorausgehen wird. Eine sehr hohe Bedeutung wird dabei der Rezeption des BR-Gedankens in der Region gehört, verstanden und durch die Bevölkerung anerkannt zu werden, beigemessen. Eine Vorbildfunktion möchten BR mit Produkten vornehmlich aus dem primären Sektor ihrer Gebietskulissen ausüben, um so modellhaft und authentisch gute Beispiele aus der Praxis zu generieren. Besondere Anreizsysteme, wie zusätzliche Ressourcen und verbesserte Unterstützungsmöglichkeiten, werden hierfür als notwendig erachtet. Denn schon die verantwortungsvolle sektorale Bewirtschaftung der Kulturlandschaft nach den Maßgaben der Nachhaltigkeit stellt viele Betriebe vor große Herausforderungen (iP14).

Die Steigerung von ökologisch bewirtschafteten Flächenanteilen geht stark einher mit dem Erhalt einer historischen Kulturlandschaft bzw. dem, was, hiermit verbunden wird. Innerhalb der konzeptionellen zukunftsgerichteten Entwicklungsstrategien orientieren BR auf eine Harmonisierung mit den infrastrukturelevanten Zielen und denen des endogenen Potenzials, die letztendlich standortentscheidenden Einfluss bei Neuansiedlungen oder Erweiterungen von Unternehmen haben können. Aus diesem Grund werden z.B. Kooperationsvereinbarungen mit weiteren UNESCO-Zertifikatsträgern getroffen, um auf diese Weise kulturelle und räumliche Bedeutsamkeiten stärker herauszustellen und aktiv an der Gestaltung des regionalen Strukturwandels teilzunehmen. Wünschenswert für BR-Verwaltungen ist die Wahrnehmung durch und die aktive Zusammenarbeit mit Unternehmen als Akteure zur Gestaltung eines umfassenden Nachhaltigkeitsansatzes in ihrer jeweiligen Modellregion für nachhaltige Entwicklung. Angebote an Unternehmen zur Kooperation gibt es nicht nur mit den Partnernetzwerken oder Bildungsprogrammen, sondern auch über die Webseite Marktplatz Natur mit der Beteiligung an verschiedenen langjährig ausgerichteten Naturschutz- oder Umweltschutzprojekten. Über die individuelle Angebotsgestaltung sollen Unternehmenskontakte generiert werden, die künftig zu einem Gedanken- und Ideenaustausch führen sollen. In diesem Zusammenhang gilt es den innerregionalen Zusammenhalt zu stärken, die Sinnhaftigkeit des Konstruktes BR zu verdeutlichen und Verantwortliche für die Idee der BR zu aktivieren, um sie als Akteure für eine nachhaltige Entwicklung zu gewinnen. Aufgrund von Planungshoheiten und kommunalen Zuständigkeiten werden auf der lokalen Ebene beim Auftauchen von Entwicklungshemmnissen Gestaltungsspielräume eingeschränkt, die BR-

Verwaltungen als Impulsgeber für umfassende Lösungen auf regionaler Ebene auflösen können (iP15).

Mitunter ist der Zugang zu Betrieben des sekundären Sektors nicht einfach herzustellen, denn Unternehmen aus der Region sehen die BR-Verwaltungen nicht vorrangig als Ansprechpartner für den Umgang mit aktuellen Herausforderungen oder als Impuls gebenden Innovator. Die Wahrnehmung des BR-Konstruktes als eigenverantwortliche institutionelle Behörde durch die Wirtschaft kann zur Auffassung führen, BR-Verwaltungen verfügen originär über eine gute finanzielle Ausstattung und sind eher als Fördermittelgeber, als Akteure von modellhaft und nachhaltig zu entwickelnden Regionen (iP11). Die Imageprägung von BR-Verwaltungen bei Unternehmen und wirtschaftsorientierten Organisationen erfolgt u.a. durch ihre sichtbaren Aktivitäten in den Regionen. Gefragt nach der Ansprache von sozialen Einrichtungen der Gesundheitswirtschaft in kommunaler oder privater Trägerschaft zur Implementation nachhaltigen Wirtschaftens, heben viele BR-Verwaltungen die Kooperation mit dem deutschlandweit tätigen Bundesvereinigung Lebenshilfe e. V. im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung hervor, hier insbesondere die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen zu den Themen Storch, Amphibien, Boden oder Insekten, die mit der Naturwacht umgesetzt werden (iP8, iP9, iP14).

Das auf die Kooperation von touristischen Anbietern unter Berücksichtigung naturschützender Aspekte ausgerichtete PartnerbetriebeNetzwerk unter dem Dach des>NNL e.V. sieht für die Kooperationspartner eine Botschafterfunktion vor, die durch Gäste- und Natur- oder Hofführungen erfüllt werden kann (iP11). Für gezielte Marketing- und Imagestrategien nutzen Gemeinden, die sich bewusst mit ihrer gesamten Fläche in das BR einbringen, ihre BR-Zugehörigkeit und präsentieren sich als Arbeits- und Lebensstandort gegenüber potenziellen Mitarbeitern. Die Nutzung des Ortsnamenzusatzes Biosphärenreservatsstadt ist ein Beleg hierfür (iP11, iP18). Allerdings ist die Abgrenzung der BR als Wirtschaftsregion auch in ideeller Hinsicht für Marketingaktivitäten essenziell, denn eine Vermarktung unter dem Dach einer überregionalen Produktmarke, könnte zulasten der lokalen Identität gehen. Bei einer sehr weiträumig gefassten Region finden sich in der Folge Produkte innerhalb einer Dachmarke, die den lokalen unterschiedlichen Gegebenheiten geografisch und produktionsbedingt nicht uneingeschränkt entsprechen.

Hinsichtlich des ökologischen Wirtschaftens ergeben sich zahlreiche Zielkonflikte wie Biotop- und Artenschutz, behutsame Verwendung des Wasserhaushalts, Nährstoffeintrag etc., sodass Ökolandbau nicht mit Naturschutz gleichgesetzt werden kann. Viele Betriebe führen Vertragsnaturschutzmaßnahmen auf ihren Flächen nicht vorrangig aufgrund der Entschädigung

durch, da diese oft zu einem kostenneutralen Ergebnis führt, sondern weil sie ein Interesse an der Landschaft und der Natur haben. Allerdings können sie diesen Aspekt gewinnbringend im Marketing einsetzen, Natur schützende Maßnahmen können so zum Bestandteil der Geschäftsstrategie werden und bei der Profilierung des Unternehmens helfen (iP2, iP4).

8.2.4.4 Verantwortung der Modellregionen

Der Anspruch, Modellregion für nachhaltige Entwicklung zu sein oder zu werden, verbindet sich auch mit der individuellen Ausrichtung eines jeden BR zur Herausstellung seiner Modellhaftigkeit. Hierfür können Modellprojekte hilfreich sein, die mit dem Ende der Förderung aus den unterschiedlichsten Gründen nicht weitergeführt werden, dafür aber als Erfahrungswerte für die Optimierung oder Neuentwicklung von Projekten oder Prozessen nachhaltigen Wirtschaftens dienen. So vielfältig wie die einzelnen BR ausgestattet sind, haben sie auch einen Anspruch auf die Berücksichtigung ihrer historischen, kulturellen und regionalen Bedeutsamkeiten: "...Modellprojekte für nachhaltige Entwicklung, ach, das ist so schwierig, ich glaube, da hat auch jedes Biosphärenreservat seine eigenen Definitionen." (iP16, S. 274). Ausdruck des Modellhaften ist mitunter das Zusammenführen von mit Bildung beauftragten Institutionen, Unternehmen, Tourismus- und Kultureinrichtungen, Sozialbetrieben und Kommunen, um Nachhaltigkeitsdiskussionen anzuregen und den Gedanken der Nachhaltigkeit in den BR-Regionen zu implementieren. Schließlich sehen sich BR-Verwaltungen mit der Herausforderung konfrontiert, nicht als "grüne Behörde", sondern als Gestalter von Regionen wahrgenommen zu werden, die die gesamte Bevölkerung in ausgewogene intra- und intergenerativ gerechte Entwicklungsprozesse involvieren möchte. BR-Verwaltungen betrachten ihre Regionen überwiegend als Großschutzgebiete und möchten auf eine ausgewogene Berücksichtigung der ansonsten als benachteiligt betrachteten Ökologie mit ihren formalen Möglichkeiten hinwirken. Die Einrichtung dauerhafter Strukturen wird nicht nur als vorteilhaft, sondern künftig als unabdingbare Voraussetzung für die institutionelle Verankerung der BR zur Umsetzung von Belangen der Nachhaltigkeit gesehen, denn: "...Nachhaltigkeit muss einfach langfristig gedacht werden." (iP16, S. 275).

Nicht unwesentlich für die Ausstattung der BR als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung ist die landespolitische Unterstützung und die künftige Integration in programmatische Interventionen zur beispielhaften regionalen Entwicklung, die insbesondere die Themen Naturschutz, wirtschaftliche Nachhaltigkeit und soziale Gerechtigkeit ausgewogen

berücksichtigt. Der modellhaft innovative Charakter in den BR besteht in der bewussten Erprobung von ökosystembasierten Verfahren und Projekten, die nicht zwangsläufig eine reale Anwendung finden, sondern als Erfahrungswissen dienen. In der Zusammenarbeit mit Sozialeinrichtungen wird darüber hinaus ein hohes Potenzial für die Inwertsetzung des Natur- und Kulturlandschaftsraumes als therapeutisches Medium gesehen.

Die begrenzte Ausweitungsmöglichkeit der BR-Flächenanteile trägt zum Erhalt einer kulturellen regionalen Identifikation und der Stärkung des tradierten Zusammengehörigkeitsgefühls bei. Mit einer administrativen Erweiterung kämen ein erhöhter Abstimmungsbedarf auf kommunaler Ebene sowie zusätzliche behördliche Aufgabenwahrnehmungen hinzu, für die die personellen Ressourcen der BR-Verwaltung nicht ausgelegt sind (iP10, iP18).

Ein Alleinstellungsmerkmal der BR, gegenüber Gebietskulissen mit dem Schwerpunkt der Regionalentwicklung, ist die nicht an Förderzeiträume, -programme und -mittel gebundene, sondern dauerhaft institutionalisierte Organisationsform der BR in dem konkreten Zusammenspiel von ökonomischen, ökologischen und sozialen Nachhaltigkeitsaspekten. Auf dem Gebiet Bildung für nachhaltige Entwicklung bieten BR modellhafte Kooperationen mit Schulen und Kitas an, sich in den Handlungsfeldern Ernährung, Ökologie, bauliche Maßnahmen, Soziales & Kooperation und Konsum nach den bundesweit geltenden und von den BR mitentwickelten Standards als "Biosphären-Schule" bzw. "Biosphären-Kita" zertifizieren zu lassen. Ziel der Zertifizierung ist die Ermöglichung von Natur-, Kultur- und Heimerfahrungen im direkten Lebensumfeld der Kinder und Jugendlichen (iP17, iP18).

8.2.5 Konzeptionelle Anregungen und Positionspapiere

Das beim Bundesumweltministerium (BMUV) eingerichtete und von einer Geschäftsstelle vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) unterstützte MAB-Nationalkomitee soll die deutschen UNESCO-BR bei der Qualitätsentwicklung durch Evaluierung, Fortentwicklung der Kriterien, fachliche Positionierung und die Erarbeitung von Nachhaltigkeitskonzepten unterstützen. Das MAB-NK ist daher für die Qualitätssicherung und Erfüllung der den Akteuren laut Aktionsplan von Lima zugeschriebenen Aufgaben verantwortlich. Des Weiteren soll das MAB-Nationalkomitee konzeptionelle Anregungen für die BR u.a. bezüglich der „Unterstützung der Ausweitung von Beispielen guter Praxis für nachhaltiges Wirtschaften und der Beendigung nicht nachhaltiger Nutzungsformen (A4.4)“ (BMU, 2018, S. 79) geben. Die nationalen Kriterien sollen durch weitere Positionspapiere u.a. hinsichtlich der „Förderung nachhaltiger Wirtschaftsformen

in Biosphärenreservaten durch Unternehmen, Genossenschaften und gemeinnützige Unternehmen (A1.5, C6.1, C6.2)“ unterlegt werden (ebenda). In Abstimmung mit dem Auswärtigen Amt und der Deutschen UNESCO-Kommission soll das MAB-NK auf internationaler Ebene u.a. die „Erarbeitung von Leitlinien für die Kooperation von Biosphärenreservaten mit der Privatwirtschaft (C4.1, C3.2)“ koordinieren (ebenda, S. 80).

Die Anliegen der vom MAB-NK zur Verfügung gestellten Positionspapiere werden für die Erstellung der BR-Rahmenkonzepte genutzt und fließen in diese ein. Als solche haben insbesondere die Positionspapiere unterstützenden Charakter bei der Erarbeitung theoretischer Grundlagen. Eingang in die integrierten Konzepte zur Regionalentwicklung, mit denen eine gesamträumliche Entwicklung angestrebt wird, finden bisherige konzeptionelle Grundlagen, die durch das MAB-NK zur Verfügung gestellt wurden. Sie zielen nach Einschätzung einiger BR-Verwaltungen allerdings nicht konkret auf die Beendigung nicht nachhaltiger Wirtschaftspraktiken ab und sind als solche nicht dafür angelegt, um mit Unternehmen zum Thema nachhaltigen Wirtschaften in Kontakt zu treten. Allerdings ist es auch Aufgabe der BR-Verwaltungen, den abstrakten Charakter der Positionspapiere auf die Spezifik der Regionen zu übertragen und für die Praxis nutzbar zu machen (iP2, iP3, iP9).

Die Durchdringungstiefe von Leitlinien für die Kooperation von BR mit der Privatwirtschaft und konzeptionellen Anregungen für die Ausweitung von Beispielen guter Praxis für nachhaltiges Wirtschaften und der Beendigung nicht nachhaltiger Nutzungsformen scheint in den BR-Verwaltungen eher gering zu sein, bzw. waren nicht bekannt (iP1, iP2, iP7, iP8, iP9, iP11, iP17).

An der Erarbeitung von Positionspapieren beteiligen sich die BR-Verwaltungen, sie können so ihre praktischen Erfahrungen in die theoretischen Grundlagen einbringen. Allerdings werden sie weniger als Anregung zur Etablierung von Beispielen der guten Praxis gesehen, sondern eher als methodisches Instrument diese zu entwickeln. Die Darstellung von praxisrelevanten Beispielen verantwortungsvollen Wirtschaftens könnte auch jene aus Nicht-Modellregionen sein, die allen Nationalen Naturlandschaften sowie der interessierten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden sollten. Bisher findet die Vernetzung zu konkreten Vorhaben und deren Umsetzung initiativ und oft auf bilateraler Ebene statt, ohne eine systematische Datengrundlage hierfür zu nutzen, die auf synergetische Effekte und eine Vertiefung der Wertschöpfungskette in der Region abzielt (iP11, iP14).

Die Zurverfügungstellung und Weitergabe von Informationen zum nachhaltigen Wirtschaften und zur Beendigung nicht nachhaltiger Praktiken für die Arbeitsebene in den BR-Verwaltungen ist maßgeblich auch von innerorganisatorischen Abläufen wie z.B. länger vakante Führungspositionen abhängig. Aufgrund unterschiedlicher Zuständigkeiten innerhalb der BR

sind aus den jeweiligen BR auf den halbjährlichen MAB-NK Treffen nur wenige Personen vertreten. Umso mehr kommt es im Nachgang auf einen optimalen Informationstransport innerhalb der verantwortlichen BR-Verwaltungsstrukturen an. Die Identifikation nicht nachhaltiger Nutzungsformen auf der lokalen Ebene wird zudem in engem Zusammenhang mit der Personalausstattung, dem Arbeitsumfang und dem zur Verfügung stehenden Budget gesehen sowie der damit einhergehenden Setzung von Schwerpunkten. Die bisherige Arbeit vieler BR-Verwaltungen setzte auf die originär vorhandene Expertise, was sich u.a. auch mit der Kompetenzstruktur begründet und konzentrierte sich auf die Umsetzung z.B. von Naturschutzgroßprojekten, in denen Renaturierungsmaßnahmen eine große Priorität eingeräumt wurden. Für einen effizienten Mittel- und Personaleinsatz werden Abwägungen hinsichtlich der Aufgabenerfüllung und der Einhaltung der Kriterien zur Aufrechterhaltung des BR-Status vorgenommen, um somit eine verantwortungsvolle Schwerpunktsetzung in der BR-Arbeit vorzunehmen. Integrative Kooperationen von BR mit der Privatwirtschaft, die für eine Ausweitung von Beispielen guter Praxis für nachhaltiges Wirtschaften dienen können, zielen am ehesten auf die Direktvermarktungsaktivitäten in den Partnernetzwerken ab (iP1, iP7, iP8).

Fehlende Personalausstattung im Bereich nachhaltiges Wirtschaften und mangelnde Expertise werden als Haupthinderungsgründe für die Anwendung des Leitfadens zur Bewertung nachhaltigen Wirtschaftens gesehen. Er bietet nach Meinung einiger BR eine gute Handreichung zur Einordnung von Nachhaltigkeitsaktivitäten sowie zur Bewertung und Messung der Tätigkeiten in der Entwicklungszone oder auch als konzeptionelle Grundlage, um eine klimaneutrale Verwaltung in Absprache mit den Gemeinden zu etablieren. Zwar kann er für den Aufbau von Kooperationen mit Unternehmen zum nachhaltigen Wirtschaften dienen, wird aber mitunter als wenig greifbar und umsetzbar erachtet. Vorrangig für die Unterstützung der BR würden konkrete Instrumente und Strategien zur Kommunikation mit den Unternehmen vor Ort benötigt. Denn der Anspruch, die Bedingungen einer Modellregion für nachhaltige Entwicklung zu erfüllen, muss stärker mit den realen Gegebenheiten abgeglichen werden. So verwundert es auch nicht, dass der Aktionsplan von Lima als Grundlage für die Strategieausrichtung von einigen BR nicht direkt genutzt wird. Die konzeptionellen Grundlagen bedürfen deshalb einer Konkretisierung und Operationalisierung (iP4, iP9, iP15, iP17).

Als hilfreich um verantwortungsvolles Wirtschaften praxisrelevant zu operationalisieren, werden die alle 10 Jahre stattfindenden Evaluierungen der einzelnen BR beurteilt. Mit den Stellungnahmen zu den Evaluierungsberichten und durch Bereisungen der BR werden die Sichtweisen des MAB-NK zur strategischen Ausrichtung übermittelt. Von besonderer Bedeutung für die BR-Verwaltungen sind prioritär eine individuelle Vorgehensweise zur Mitnahme der

Menschen vor Ort und die Unterstützung von eigenverantwortlichem, an der Nachhaltigkeit ausgerichteten Handeln. Mit den turnusmäßig zu erstellenden und durch die UNESCO zu begleitenden Evaluationen fühlen sich BR sowohl in ihrer Position gegenüber den Landesressorts als auch konzeptionell inhaltlich für ihre künftige Strategieentwicklung gestärkt (iP4, iP9, iP13).

Ein mit praxisrelevanten und handhabbaren Projektbeispielen unterlegter Austausch innerhalb der Arbeitsgemeinschaft der Biosphärenreservate (AGBR) bietet darüber hinaus die Möglichkeit eines Wissenstransfers bspw. zu konkreten Themen wie Plastikvermeidung oder Schließung von Wertstoffkreisläufen. Auch künftig sollte hier der thematische Bezug realitätsnahe Inhalte aufgreifen und auf Herausforderungen in den BR eingehen sowie eine lebendige Informations- und Austauschkultur befördern. Für die Beurteilung nachhaltigen Wirtschaftens in BR werden Instrumente und Konzepte als hilfreich angesehen, die eine Einordnung der eigenen Arbeit erleichtern können. Dagegen wird die Informationsauf- und Nachbereitung von Zusammenkünften aller europäischer BR, der EuroMAB, als verbesserungswürdig eingeschätzt (iP11, iP18).

8.2.6 Forschung und Monitoring

Kriterium 30 zur Anerkennung und Überprüfung von UNESCO-BR in Deutschland bezieht sich auf die Forschung und soll kurz- und mittelfristig erfüllt werden. Ein wichtiger Forschungsschwerpunkt bezieht sich auf die „Entwicklung von Strategien für nachhaltiges Wirtschaften, ökonomische Themen und die Verknüpfung ökologischer und ökonomischer Fragestellungen“ (BMU, 2018, S. 33). Dabei soll Forschung in den BR die Frage beantworten „wie eine nachhaltige und wirtschaftlich tragfähige Nutzung gestaltet werden kann“ (ebenda, S. 34). Und weiter „Wie kann auf die jeweiligen ökonomischen Rahmenbedingungen im Sinne einer Optimierung der Leitbilder Einfluss genommen werden?“ (ebenda, S. 34). Im Bereich Monitoring gelten für die ökologische Umweltbeobachtung die „Leitlinien für Schutz, Pflege und Entwicklung der Biosphärenreservate in Deutschland“ (AGBR), wobei unter umfassender Umweltbeobachtung auch die Beobachtung individuellen und gesellschaftlichen Verhaltens (social monitoring) verstanden wird (ebenda, S. 35), wirtschaftliches Handeln wird nicht explizit erwähnt.

Landesregierungen sind aufgefordert, BR u.a. im Bereich Bildung und Forschung zu fördern. Die Übertragung von Aufgaben aus dem Aktionsplan von Lima sieht BR vorrangig als Pilotregionen

zur Erfassung von Ökosystemleistungen zum langfristigen Erhalt von Mensch-Umwelt-Systemen (ebenda, S. 74). Ökonomie-Mensch-Systeme oder Mensch-Mensch-Systeme werden nach dieser Auffassung als integraler Bestandteil von Mensch-Umwelt-Systemen und nicht als eigenständiger Systembegriff nach dem Paradigma der gleichwertig zu behandelnden Nachhaltigkeitsdimensionen verwendet. Langfristig orientierte Monitoring Strukturen die Ökonomie betreffend werden nicht extra benannt bzw. gefordert. Die Regierungen der jeweiligen Bundesländer sind zudem aufgefordert, die BR in die Lage zu versetzen, „Beispiele nachhaltiger Entwicklung in Biosphärenreservaten systematisch zu erfassen und in die Breite zu tragen und nicht nachhaltige Nutzungsformen zu beenden (A4.4, A4.5)“ (ebenda, S. 74). Hierzu ist auch die Anzahl an aufgegebenen nicht-nachhaltigen Praktiken zu benennen.

Des Weiteren soll das MAB-NK Anregungen an den Bund zur gezielten Förderung und Qualitätsentwicklung von BR weitergeben, die sich aus dem Aktionsplan von Lima zur „Förderung von Monitoring, unter anderem des integrativen Monitorings aller deutschen Biosphärenreservate und womöglich einer kulissenspezifischen Erhebung der Indikatoren der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (A1.4, A1.6, A4.3, A4.5)“ ergeben (ebenda, S. 79).

8.2.6.1 Strukturelle Bedingungen

Die Forschungsaktivitäten der BR beziehen sich in der Hauptsache auf umwelt- und naturwissenschaftliche Schwerpunkte und bearbeiten ökologische Themen wie z.B. Natur- und Artenschutz, Biotypenpflege oder Moorrenaturierung. Ökosystemdienstleistungen mit Bezügen zu betriebswirtschaftlichen Fragestellungen werden in der Land-, Forst-, Wald-, Wasser- und Teichwirtschaft untersucht. Zunehmend werden auch Verbindungen zur touristischen Raum- und Regionalentwicklung aufgezeigt, z.B. zur Etablierung und Vermarktung regionaler Produkte. Hierzu kooperieren die BR mit Hochschulen ihrer Region sowie mit Universitäten mit entsprechenden Forschungsschwerpunkten.

Etliche BR haben mit der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) eine Kooperationsvereinbarung abgeschlossen, bzw. streben diese an, dessen Biosphere Reserves Institute (BRI) die Bedürfnisse der BR aufnimmt, um den Wissenstransfer aus den BR in die Forschungseinrichtung und umgekehrt zu unterstützen. Dies erfolgt auch über dessen Studiengang Biosphere and Management, wodurch Praktika, Abschlussarbeiten und Exkursionen ermöglicht werden. Zudem soll praxisnah die Schutzgebietsbetreuung und deren Aufgabenspektrum vermittelt und Schutzkonflikte aufgezeigt werden. Weitere

Forschungskooperationen bestehen u.a. mit den Universitäten aus Greifswald und Potsdam, der Humboldt-Universität, dem Greifswald Moor Centrum oder der Michael Succow Stiftung. Zusätzliche Beziehungen zu Hochschulen und Universitäten kommen durch die Kooperationsvereinbarung der Commerzbank und die Zusammenarbeit mit anderen Stiftungen mit den deutschen BR zustande. Das MAB-NK erhält durch seine Institutionen übergreifende Besetzung einen interdisziplinären Charakter, der mit einem hohen Anteil an Vertretern der Forschung wissenschaftliche Expertise sichert.

Als Teil des Rahmenkonzeptes wurde in etlichen BR ein Forschungskonzept erstellt, welches Forschungskooperationen, -netzwerke und -vorhaben benennt und das Handlungsfeld Forschung und Monitoring untersetzt. Einige BR besitzen derzeit weder einen eigenen Forschungsrahmenplan oder eine -strategie, noch finanzielle Mittel zur Umsetzung eigener Forschungsvorhaben. Mit den Akteuren in der Region, wie den zuständigen Behörden und Verbänden, den Landwirten und Unternehmen sowie den Universitäten soll in partizipativen Verfahren ein auf die jeweilige Region abgestimmtes individuelles Forschungskonzept erstellt werden, in das Akteurs zentrierte Fragestellungen Eingang finden. Dies ist z.B. der Stellenwert der Landwirtschaft innerhalb der BR in Abgrenzung zu Nicht-BR oder die Erarbeitung theoretischer Grundlagen für nachhaltige Landnutzungsstrategien und die Ableitung von Handlungsempfehlungen und Umsetzungsmöglichkeiten. Um weitere Forschungsschwerpunkte festzulegen, kümmern sich Arbeitskreise um die Identifikation vorrangig zu behandelnder Themen, die sich nicht nur auf die Kernzonen beziehen (iP2, iP16, iP18).

Monitoringvorhaben erzeugen wichtige Grundlagendaten, deren Erhebung allerdings mit hohem zeitlichem und finanziellem Aufwand verbunden ist. Monitoring allein bietet jedoch noch keine Antwort auf Forschungsfragen. Die erhobenen Daten müssen aufgearbeitet, sorgsam analysiert und der Fachöffentlichkeit durch Publikationen in geeigneten Formen zugänglich gemacht werden. Aufgrund der personellen Situation, die oft durch Befristungen gekennzeichnet sind, sowie des eingeschränkten Budgetrahmens beschränken sich eigene Forschungs- und Monitoringaktivitäten bisher auf wenige Projekte zu Langzeiterfassungen. Im Gegensatz dazu können in einigen BR langfristig angelegte Monitoringmaßnahmen oder Panelstudien im sozioökonomischen Bereich vorrangig aufgrund fehlender Eigenmittel nicht durchgeführt werden. Aufgrund ihrer institutionellen Situation als staatliche Behörde sind einige BR-Verwaltungsstellen zudem bei Forschungsprogrammen (z.B. des Bundes oder der EU) nicht antragsberechtigt.

Im Verbund der länderübergreifenden BR werden Forschungs- und Monitoringaktivitäten bedarfsgerecht koordiniert. Forschung und Monitoring finden vorrangig zu ökologischen

Themen statt und werden mit der Anbindung der BR an die Umweltministerien und Umweltbehörden auch auf diese orientiert. Aus den bisher erhobenen Daten werden fast ausschließlich Grundlagen für ökologisch soziale Vorhaben generiert. Auch die Abschluss bezogenen Arbeiten befassen sich Schätzungen zufolge mit diesen Schwerpunkten und zu 15-20 % mit Landschaftsplanung und Tourismus (iP1, iP13).

Unter Umständen führt die Begleitung von Forschungsvorhaben durch unterschiedliche Mitarbeiter in den jeweiligen BR-Verwaltungen gelegentlich zu Informationsbrüchen (iP1, iP9, iP17). Eine Schwierigkeit zur Aufbereitung von statistischen Daten besteht in der unzureichenden Datenverfügbarkeit für die Gebiete der BR, da regionalökonomisch relevante Daten im Allgemeinen auf Landkreisebene jedoch nicht auf Gemeindeebene aggregiert werden. Dies gilt insbesondere für statistisch relevante Mindestgrößen, wie z.B. die Übernachtungskapazität, die über die Anzahl der Betten pro Betrieb erhoben wird und bei 10 Betten beginnt. Da viele kleinstrukturierte Beherbergungsunternehmen im BR, die in Summe den Großteil der Beherbergungskapazität darstellen, durch dieses Raster fallen, werden BR spezifische Erhebungen notwendig (iP7).

Sehr gut aufgestellt sind BR im Bereich des Monitorings von Naturschutz und ökologischen Umweltbeobachtungen, die auch der Einhaltung von Vorgaben des Landes, des Bundes und der EU dienen. Gut untersucht sind zudem u.a. Landnutzungskonflikte zwischen Mensch und Wildtier auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie biodiversitätsfördernde Aspekte der Agrarstruktur in den Standortkulissen von BR oder auch die ökosystembasierte Klimawandelanpassung (iP16, iP17, iP18).

Einige BR erheben innerhalb der ökosystemaren Umweltbeobachtung mittels eigener Methodik Langzeitdaten, die als Grundlage für FFH-Managementpläne, Lebensraumtypenkartierungen und Datenauswertungen für SPA-Gebiete nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie dienen und alle 10 bis 15 Jahre wiederholt werden. Eigenständiges Artenschutz- und Biotopmonitoring und die entsprechende Dokumentation in entsprechenden Datenbanken betreiben BR im Auftrag des jeweiligen Landes und unterstützen diese auch im ehrenamtlichen Bereich. Umweltbeobachtungen sind zudem notwendig zur Beurteilung des Wasserhaushaltes infolge anthropogener Einflüsse auf den Landschaftshaushalt und den damit verbundenen Folgen für die regionale und überregionale Wasserverfügbarkeit oder von Küstenschutzmaßnahmen und den damit involvierten Naturschutzgroßprojekten (iP14, iP15).

8.2.6.2 Praxisbezüge

BR stehen als Ansprechpartner bei Forschungsanfragen zur Verfügung und vermitteln bedarfsorientiert Kontakte in den Wissenschaftsbereich. Eine aktive Koordinierung können sie aufgrund fehlender Kapazitäten derzeit nicht leisten. Forschungsfragen mit lokalem Raumbezug werden mitunter auch mit den Partnern der jeweiligen BR wie Kommunen, Kammern oder Bauernverbänden zusammen als Forschungsverbünde bearbeitet. So soll z.B. eine länderübergreifende Forschungskoooperation den Schwerpunkt nachhaltige Kommune beforschen und Aspekte einer nachhaltigen Kommunalentwicklung herausstellen. Fast durchweg erleben BR als Forschungsobjekte eine sehr hohe Nachfrage. Forschungsarbeiten wurden und werden vorwiegend im Bereich Ökologie durchgeführt, sozioökonomische Studien befassen sich u.a. mit Akzeptanzfragen (Stoll-Kleemann) und mit der Wertschöpfung des Tourismus (Job-Studie) (iP4, iP7, iP15).

Als besonders hilfreich zur Erkennung und Einschätzung struktureller Parameter zum nachhaltigen Wirtschaften werden Untersuchungen zur Wertschöpfung im Wirtschaftssektor Tourismus angesehen. Hierdurch konnten positive Effekte, die auch infolge der Schutzfunktion eingetreten sind, nachgewiesen und für weitere kommunikative Prozesse nachhaltiges Wirtschaften betreffend genutzt werden. In den vergangenen Jahren wurden in vielen BR regionalökonomische Untersuchungen zur Wirksamkeit der BR im touristischen Sektor (z.B. Job, 2017) durchgeführt, die für das Beherbergungsgewerbe mit einer kleinteiligen Bettenkapazität eine große Bedeutung hat. Mithilfe von Zählrichtungen in den Besuchereinrichtungen und an den Naturerlebnispfaden erheben BR langfristig zudem eigene Besucherzahlen. Weitere Forschungskoooperationen hinsichtlich des Tourismus behandeln komplementär den Bereich Naturschutz und damit assoziierte Handlungsfelder. Zum Thema nachhaltiger Tourismus ist in einigen BR eine Unternehmensbefragung geplant, um die Operationalisierbarkeit von Nachhaltigkeitsfaktoren zu bewerten (iP7, iP10, iP14, iP15).

Forschungsanfragen, die sich mit dem Klimawandel oder der Auwaldentwicklung beschäftigen, haben zuletzt stark zugenommen. Gelegentlich nehmen Hochschulen und Universitäten an Exkursionen zum Natur- und Artenschutz in den BR teil bzw. erhalten standardisierte Informationen zu ökologischen Fragestellungen, zusätzlich werden Bachelor-, Master- und Projektarbeiten auf diesem Gebiet betreut (iP7). In anderen BR finden die vorgeschlagenen Themen zur Erstellung von Abschlussarbeiten demgegenüber kaum Anklang bei Studierenden, vermutet wird, dass die periphere Lage der BR-Verwaltung als Arbeitsort zu unattraktiv sei. In diesen Fällen bestehen keine konkreten Kooperationsvereinbarungen mit Universitäten und

Forschungseinrichtungen, jedoch ein langjähriger intensiver Austausch mit einer Universität, hier auch personell durch die Einbindung der BR-Leitung in eine Honorarprofessur (iP7, iP16). In den letzten Jahren hat sich in einigen BR das Cluster Holz herauskristallisiert, BR-Verwaltungen befördern den Wissenstransfer zwischen den entsprechenden Unternehmen und der Forschung. Unterlegt wird dieser Forschungsschwerpunkt mit dem Angebot an Studierende aus dem gesamten Bundesgebiet in den Betrieben der Region die Verarbeitungs- und Verwendungsmöglichkeiten sowie z.B. die Handhabung der Brandschutzverordnung auf diesem bisher problematischen Sektor kennenzulernen (iP2).

Auf dem Gebiet eines BR wurde ein Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur Entwicklung von Standards zur Bewirtschaftung von Buchenwäldern realisiert, dessen Ergebnisse in die entsprechende Landeswaldbaurichtlinie eingeflossen sind. In der Folge wurden die Bewirtschaftungsempfehlungen von etlichen Waldbesitzern angenommen und umgesetzt. Weitere Forschungsansätze, an denen BR teilgenommen haben, befassten sich mit der Integration von Naturschutzzielen in die Waldbewirtschaftung in verschiedenen Ländern Europas. Der Schwerpunkt der Forschung lag hier auf dem Abgleich naturschutzfachlicher und ökonomischer Bewertungen von Waldflächen, die zuvor taxiert und digitalisiert wurden. Die Erkenntnisse werden in eine Langzeitstudie eingebettet und sollen Aufschluss über die Bedeutung von Naturschutz und ökonomischer Nutzung des Waldes geben, um darüber hinaus für Forstverwaltungen, internationale Besucher und Studierende zur Verfügung zu stehen und auf übrige Wald- und Forstflächen eine Übertragbarkeit finden sollen. Ein weiterer Schwerpunkt im Bereich der Waldbewirtschaftung ist die Erforschung der künftig geeigneten Baumartenwahl unter besonderer Berücksichtigung des Wasserhaushaltes. Dabei ist ein wichtiges Element in den Forschungsprojekten der Einbezug und das Herstellen des Einvernehmens mit den Forstverwaltungen, was zu einer proaktiven Zusammenarbeit der Landesforstverwaltung und den BR seit mehr als zwei Jahrzehnten geführt hat. Auf dem Gebiet der Vereinbarung von Zielkonflikten zwischen modernem Großflächenökolandbau und Naturschutz wurde ein langfristig angelegtes Forschungsvorhaben während laufender Betriebsprozesse umgesetzt. Die Erkenntnisse wurden der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und im Rahmen einer Managementplanung auf interessierte Betriebe übertragen. BR unterstützen aktiv die Übernahme von betriebsbezogenen Konzepten, die besonders naturschutzfachliche Belange berücksichtigen und als Alternativmodell zur Flächenförderung fungieren können, die als teuer, nicht zielführend und ineffizient beurteilt wird. Weitere Forschungen sollen sich mit individualisierten, bedarfsgerechten und aus Naturschutzsicht optimal funktionierenden Geschäftsplänen, die Grundlage wirtschaftlichen Handelns, befassen.

Mit der Teilnahme am WWF-Projekt „Biosphärenreservate als Modelllandschaften für den Insektenschutz“ zur Untersuchung und Planung von standort- und betriebsspezifischen Maßnahmen zur Förderung der Insektenvielfalt und deren ökonomische Tragfähigkeit begeben sich die BR Mittelelbe, Bayerische Rhön, Schaalsee, Schorfheide-Chorin und Schwarzwald in eine Art Vermittlerrolle. Sie stellen Kontakte zwischen Landnutzern und Vertretern von Wissenschaft und Forschung her, begleiten Vor-Ort-Gespräche, stehen als Ansprechpartner zur Verfügung und bereiten nach Ablauf des Projektes die Inhalte auf. Die Begleitforschung umfasst dabei ein agrarökologisches, ökonomisches und ökologisches Monitoring, die als Grundlage für eine Neuausrichtung künftiger Förderprogramme dienen soll. Zielgruppen sind neben den Landwirtschaftsbetrieben z.B. Unterhaltungs- und Pflegeverbände, Kommunen, Straßenmeistereien oder Wasser- und Bodenverbände.

Weitere Forschungsvorhaben bzgl. verantwortungsvollen Wirtschaftens, die z.B. den Arbeitsmarkt in ländlichen und peripheren Regionen der BR infolge der Digitalisierung neu betrachten, sind derzeit nicht bekannt.

8.2.6.3 Ermittlung nicht nachhaltiger Praktiken

Die Frage der Identifikation nicht nachhaltiger Praktiken wirtschaftlicher Entwicklung verbindet sich in der praxisorientierten Arbeit der BR-Verwaltungen bisher vornehmlich mit der Implementierung einer nachhaltigen Regionalentwicklung, innerhalb derer Akzeptanzfragen und regionalökonomische Effekte z.B. infolge des BR-Status aufbereitet werden. Ein direkter und branchenoffener Bezug zur unternehmerischen Praxis und Ableitungen, wie diese gemessen werden können, wurde in geringer Tiefe über die Kriterien zur Aufnahme in die jeweiligen Partnerinitiativen hergestellt. Sie zielen punktuell auf energetisch-ökologische Beziehungsebenen.

BR-Verwaltungen fungieren mitunter als Untere Naturschutzbehörden und sorgen somit für das Maßhalten bei der Bebauung, dem sorgsamem Ausbau der touristischen Infrastruktur und dem naturnahen Erhalt der Kulturlandschaft. Weiterführend muss eine Begriffsklärung bzgl. nicht nachhaltiger Praktiken Auskunft über vermeidbare Zustände geben. Was sind nicht nachhaltige Praktiken?

Standards dienen in den unternehmerischen Tätigkeiten u.a. zur Vereinfachung von Produktionsabläufen. Zertifizierungen können erreichte Normen abbilden, oft fokussieren die Standards und Zertifizierungen auf eine ökonomische Optimierung betrieblicher Prozesse. In der

künftigen Zusammenarbeit mit Unternehmen möchten BR-Verwaltungen den Mehrwert und das umfassende Anliegen von Zertifizierungen (z.B. EMAS) unter Berücksichtigung unternehmerischer Entscheidungen verdeutlichen. Zertifizierungskosten sollen zwar Anerkennung oder erweiterten Handlungsspielraum ermöglichen, Zertifizierungen selbst müssen zudem innerhalb der Unternehmen eine Mehrheit bzw. Akzeptanz finden. Unternehmerische Entscheidungen werden auch durch gesellschaftlichen Druck maßgeblich beeinflusst, dies gilt sowohl für den primären als auch für den sekundären und tertiären Sektor. Mit dem Aufgreifen und der Integration gesellschaftsrelevanter Themen in die unternehmerischen Aktivitäten kann die Bedeutung des werteorientierten Wirtschaftens zunehmen (iP14).

Die Ermittlung von guten Praktiken einer nachhaltigen Entwicklung z.B. in Form eines systematisierten Projekt-Mappings wird in den BR-Verwaltungen momentan nicht angewendet. Wenngleich einzelfallbezogene Beispiele die langjährigen Bemühungen eine positive Einflussnahme auf den Landschaftshaushalt belegen, beziehen sich diese jedoch auf einzelne Personen in den BR-Verwaltungen.

8.2.7 Verantwortungsvolles Wirtschaften

Aus dem Aktionsplan von Lima ergeben sich Aufgaben für die Landesregierungen zur Förderung nachhaltigen Wirtschaftens in den BR. Es gilt „Unternehmen, auch kommunale und gemeinnützige Unternehmen, über die Verwaltungsstellen der Biosphärenreservate oder auf andere Art, zum Beispiel in Kooperation mit den IHK, gezielt anzusprechen und zu fördern, um sie als Modellunternehmen auf dem Weg zu nachhaltigem Wirtschaften und Corporate Social Responsibility zu begleiten (A1.5); die Verwaltungsstellen der Biosphärenreservate zu stärken als Partner von Unternehmen, Genossenschaften und gemeinnützigen Unternehmen (gerade auch Neugründungen), durch Beratung, Training und öffentliche Beschaffung (C6.1, C6.2); den Verwaltungsstellen der Biosphärenreservate das Schließen von Verträgen und die Einwerbung von Drittmitteln (unter anderem seitens der EU) zu ermöglichen (C3.2, C4.2, C5.1).“ (BMU, 2018, S.75)

„Unternehmen sollten geeignete Angebote der Verwaltungsstellen der Biosphärenreservate aufgreifen (C6.1, C6.2). Gerade über Netzwerke von Partnerbetrieben können sich Unternehmen besonders langfristig und sichtbar engagieren (A7.3, C4.2).“ (ebenda, S. 78).

8.2.7.1 Netzwerke der Partnerbetriebe

Unternehmen in den BR werden im Rahmen der Netzwerke der Partnerbetriebe mithilfe der Zertifizierungskriterien am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung orientiert. Hier stehen eine besonders umweltschonende und auf Regionalität bedachte Wirtschaftsweise im Vordergrund, als auch Zertifizierungen hinsichtlich der verwendeten Materialien oder Rohstoffe. In einem Basiskatalog zur Aufnahme in die jeweiligen Netzwerke der Partnerbetriebe sind eine Selbstverpflichtung u.a. zur Identifikation mit den Zielen und dem Leitbild des jeweiligen BR und Aussagen zu den Bereichen regionale Wertschöpfung und nachhaltige Produkte, umweltverträgliche Wirtschaftsweise, Sozialverantwortung, Servicequalität sowie Information und Öffentlichkeitsarbeit vorzunehmen. Zusätzlich zum Basiskatalog gibt es für die verschiedenen Gewerke Zusatzkataloge, die sich in der Hauptsache auf die Verwendung von Produkten aus einem Umkreis von etwa 50 km beziehen, bzw. die auf die Art und Weise der Herstellung und Ressourcengewinnung abzielen. Das Thema Sozialverantwortung ist mit den Ausprägungen Inanspruchnahme von Aus- und Weiterbildungen, Personalplanung, gerechte Bezahlung, Barrierefreiheit, gesellschaftliches Engagement und Ausbildung sowie Vereinbarkeit von Beruf und Familie, Gestaltung innerbetrieblicher Abläufe oder nachhaltige Mobilität unterlegt. Um als Partner des BR zertifiziert zu werden, ist eine Mindestpunktzahl zu erreichen. Nachdem der Basiskatalog und der branchenspezifische Zusatzkatalog ausgefüllt und eingereicht wurde, erfolgt eine Vor-Prüfung durch die zuständige BR-Verwaltung, in einem anschließenden Vor-Ort-Termin durch den Vergaberat und der BR-Verwaltung werden offene Fragen geklärt, um eine Entscheidung über die Aufnahme als BR-Partner zu treffen. Schließlich kommt eine vertragliche Bindung zwischen der BR-Verwaltung und dem aufzunehmenden Partner zustande (iP3, iP8, iP12).

Die innerhalb der Partnernetzwerke angewendeten Kriterien werden in pflichtgemäß und zusätzlich zu erbringende Kriterien unterschieden und nach einigen Jahren hinsichtlich gesetzlicher Vorgaben überprüft, sodass diese unter Umständen nicht mehr Bestandteil des Kriterienkataloges sind. Mit der freiwilligen Selbstverpflichtung zur Einhaltung von Qualitätskriterien im Netzwerk der Partnerbetriebe nehmen diese in Bezug auf Gesetzgebungsverfahren eine Vorreiterrolle ein. Sie haben insofern einen Modellcharakter (iP13).

In den meisten Partnernetzwerken sind die vertretenen Branchen zwar sehr heterogen verteilt, es überwiegen jedoch Unternehmen aus den Bereichen Tourismus und Landwirtschaft, eingebunden sind des Weiteren Bildungseinrichtungen, traditionsbewusste Handwerker und

Verarbeiter. Nach Angaben einiger BR sind aufgrund der geringen Ausdehnung der Entwicklungszone oder der räumlich strukturellen Gegebenheiten Handwerks- oder Industrieunternehmen nicht (iP6, iP12a) oder kaum vertreten (iP10).

In das Partnernetzwerk aufgenommen wurden auch soziale Einrichtungen, die als Integrationsbetriebe eine Primärerzeugung im Obst- und Gemüseanbau sowie der Weidewirtschaft betreiben und logistische Dienstleistungsfunktionen für die Regionalvermarkter ausführen. Diese wurden als Lebensmittel produzierende Unternehmen in das Netzwerk und nicht als soziale Betriebe aufgenommen. Für die Analyse der Partnerbetrieбенetzwerke nach betrieblichen Strukturmerkmalen ist dieser Umstand nicht unerheblich, er wirft die Frage auf, wie die Operationalisierung von Branchen in den einzelnen BR vorgenommen wird (iP11).

Die Akquise neuer Unternehmen erfolgt zum überwiegenden Teil durch die Weitergabe von guten Erfahrungen von Mitgliedsunternehmen an andere Unternehmen. Mit zunehmender Anzahl an zertifizierten Unternehmen im Partnernetzwerk ist eine Erhöhung der Aufgabendichte erwartbar. Bei gleichbleibendem Personalschlüssel ist ein Umsetzungsdefizit für den Bereich nachhaltiges Wirtschaften unumgänglich, das auch die Ablehnung weiterer interessierter Betriebe zur Folge haben kann. Für eine tiefgreifende Vernetzung innerhalb der Partnerinitiativen bieten BR auf den mehrmals im Jahr stattfindenden, meist ganztägigen Treffen die Möglichkeit sich z.B. bei einer Wanderung auszutauschen. Im Zuge der Corona-Pandemie waren weitere Recruiting Aktivitäten für die Partnerinitiative nur schwer realisierbar (iP5, iP8, iP18).

Bisher griffen einige BR-Verwaltungen auf Mittel der Allianz Umweltstiftung zurück, um das Anliegen der Partnernetzwerke in den BR zu verdeutlichen. Mit der Verstetigung von Personalstellen zum Aufbau der Partnerinitiative soll die Kümmererfunktion ausgeübt und perspektivisch die nachhaltige Regionalentwicklung gestärkt werden (iP13, iP18).

Um verantwortungsvolles Wirtschaften in den BR zu etablieren setzen BR-Verwaltungen auf den Willen der Unternehmen Nachhaltigkeit selbst umsetzen zu wollen und zu lernen. In den Bereichen Landwirtschaft und Tourismus sind die Strukturen hierfür mit den Kriterien des Partnernetzwerkes und einem Beratungsangebot für die Umsetzung informeller und investiver Maßnahmen angelegt worden (iP5, iP13).

8.2.7.2 Strategische Partnerschaften

Die Erwartungshaltung an Unternehmen hinsichtlich einer Kooperation mit den BR sind ein grundlegendes Interesse mit der ideellen Ausrichtung der BR insgesamt und darüber hinaus die Berücksichtigung von Themen des nachhaltigen Wirtschaftens in den innerbetrieblichen Organisationsstrukturen. Von besonderer Bedeutung sind daher für die BR eine zielgruppenspezifische individuelle Unternehmensansprache, die mit guten Beispielen aus der Praxis unterlegt werden können und gleichzeitig die Wahrung der Betriebsinteressen einbeziehen (iP11).

Einen weiteren Aufgabenschwerpunkt möchten BR-Verwaltungen auf die ökologisch orientierte Landwirtschaft in der Entwicklungszone legen, was aufgrund der sehr hohen zu erzielenden Erträge mit konventioneller Bewirtschaftung eine große Herausforderung ist. Ein Umdenken zu initiieren bedarf einer fundierten Kommunikationsstrategie. Fehlende Eigentums- und Pachtflächen in den Entwicklungszonen werden als Hinderungsgründe zur Steuerung einer ökologisch orientierten Landbewirtschaftung gesehen. Des Weiteren laufen modellhaft geförderte Projekte zur Optimierung von bodenschonenden Verfahren oder Fruchtfolgenwechsel oft aus, ohne in die weitere Bewirtschaftung einbezogen zu werden. Eine auf Freiwilligkeit basierende Biolandwirtschaft bedarf daher u.a. der Einsicht nach einer auf die kulturellen Bedürfnisse abgestimmten und eine den ökologischen Erfordernissen angepasste Bewirtschaftungsform. Nach Auffassung einiger BR kann nachhaltiges Wirtschaften nicht an der Grenze der BR halt machen, sondern muss das ökonomische Beziehungsgeflecht berücksichtigen. Sie nehmen folglich auch Unternehmen aus der sogenannten Vergaberegion, die etwa doppelt so groß wie das BR selbst ist, in die Partnerinitiative auf. Über den Kontakt zu Unternehmen aus der Vergaberegion kann gelegentlich auch der Austausch zu Kommunen außerhalb des jeweiligen BR intensiver gestaltet werden.

Aber auch strategische Partnerschaften mit Unternehmen aus dem sekundären und tertiären Sektor bedürfen eines intensiven Ressourceneinsatzes sowie geeigneter kommunikativer Strukturen und eine instrumentelle Ausstattung für das Identifizieren nicht nachhaltiger Praktiken. Konventionelle Landwirtschaftsbetriebe agieren teilweise international, um die Vorteile des standortnahen Absatzes zu verdeutlichen, möchten BR-Verwaltungen ihre landwirtschaftlichen Beratungsleistungen gemeinsam mit Dritten optimieren und sehen sich hierbei in der Rolle von neutralen Moderatoren (iP16).

Darüber hinaus setzen sie sich für eine Vermittlung zwischen ökologisch orientierten und konventionell wirtschaftenden Landwirtschaftsbetrieben ein und kommunizieren z.B. die

Vorteile von Blühflächen und Gewässerrandstreifen für den Insektenschutz. Letztlich bestimmt den Diskurs zur Landbewirtschaftung auch die Frage, welches Bewertungsverfahren zur Bestimmung der Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft im Zusammenhang mit der Verschiedenartigkeit der deutschen Agrarstruktur genutzt wird. Hierin könnten auch die Beweggründe für die unternehmerische Entscheidung zur konventionellen oder ökologischen Landbewirtschaftung einfließen. Mit der Initiierung von Projekten zur nachhaltigen Landbewirtschaftung setzen sich BR als Ansprechpartner für die Standortwahl v.a. aber für die Verstetigung und mögliche Aufnahme in Landesförderprogramme ein. Auch der marktfähige Einsatz von alten und gut an den Standort angepassten Getreidesorten, die wenig Wasser und Dünger verbrauchen, die keine Pflanzenschutzmittel benötigen und ohne Halmstabilisator wachsen, erfolgte mit Unterstützung der BR. Mit hieran interessierten, aber nicht vollends umstiegswilligen Unternehmen können strategische Partnerschaften eingegangen werden (iP14).

Über die in den meisten BR installierten LEADER-Regionalbeiräte werden verschiedene Tourismus relevante Projekte anhand der Nachhaltigkeitskriterien der BR identifiziert. Im Abgleich mit dem Aktionsplan von Lima und den Positionspapieren zur Zielerfüllung und -erreichbarkeit haben BR weitere Möglichkeiten für strategische Partnerschaften eruiert. Überwiegend aus kapazitiven und fachlichen Gründen können BR-Verwaltungen die Kontaktaufnahme zu weiteren Unternehmen aus dem sekundären Sektor und nicht touristischen Unternehmen aus dem tertiären Sektor kaum leisten, was mit der Befürchtung über allgemeine Absichtserklärungen nicht hinauszukommen einhergeht.

Etliche BR sehen sich mit ihrer Einbindung in den überregionalen Regionalmarken bedeutsamen Wirtschaftsraum und den damit verbundenen Aufgaben bereits an ihren Belastungsgrenzen. Verantwortungsvolles Wirtschaften verbindet sich jedoch für die BR über die Partnerinitiativen hinaus mit der Planung und Umsetzung konkreter Projekte, wie z.B. der Gestaltung einer wirtschaftlich motivierten Landnutzung unter ökologischen Gesichtspunkten, die Umstellung eines städtischen Heizkraftwerkes auf erneuerbare Energien oder dem Anbau von Energiepflanzen zur Kraftstoffgewinnung, für die Ressourcen und Kompetenzen notwendig sind. Allerdings führen die den Marktbedingungen unterliegenden und durch die BR begleiteten Forschungs- und Entwicklungsvorhaben nicht zwangsläufig zur Marktreife oder gar zur Umsetzung einer Innovation. Auch aus diesem Grund können mit der großflächigen Überschneidung der BR mit den LEADER-Regionen viele LEADER geförderte Projekte mit regionalwirtschaftlicher Relevanz innerhalb der BR umgesetzt werden. Insofern bestehen in den intensiven und unabdingbaren Abstimmungsprozessen mit den LEADER-Akteuren strategische

Partnerschaften, die nach Meinung einiger BR-Vertreter ein eigenes Förderprogramm für BR nicht zwangsläufig notwendig machen (iP13, iP15).

Im kleineren Rahmen etablieren BR im Format von Betriebsbesichtigungen drei- bis viermal im Jahr einen Austausch mit Unternehmern. Um künftig zudem die politische Ebene, die Betriebe, die Kammern und Innungen einzubeziehen und um gleichzeitig die Belange der BR zu kommunizieren, ist ein einmal jährlich stattfindender feierlicher Austausch vorstellbar. Mit diesem Format wird der Vorteil verbunden selbständig als Organisator aufzutreten, Akzente als Modellregion zu setzen und Gehör bei Politik und Wirtschaft zu finden, im Gegensatz zu den passiven Teilnahmen an bereits bestehenden Gremien. Der proaktive Charakter dieses Vorgehens erlaubt eine Teilnahme der interessierten und Nachhaltigkeit umsetzenden Unternehmen und somit den Ausbau weiterer strategischer Partnerschaften für nachhaltiges Wirtschaften. Die Aufnahme von konkreten Themen wie die Verbesserung der CO₂-Bilanz durch Fassadenbegrünung, dem Einsatz von Solaranlagen, der Verwendung von Bio-Produkten bei Großveranstaltungen, aber auch die Einführung von Mobilitätskonzepten in verdichteten Räumen oder die Sensibilisierung für das Projekt "Grüner Knopf" im Bereich des Einzelhandels ermöglichen Einstiegsthemen für die Kommunikation mit Institutionen, Kommunen sowie kommunalen und privaten Unternehmen. Behilflich für eine verbesserte Unternehmensansprache sind die im Zuge der Evaluationen identifizierten konzeptionellen Schwachstellen der Rahmenkonzepte (iP18).

8.2.7.3 Exemplarische Aktivitäten

Gefragt nach modellhaft zu entwickelnden Ansätzen nachhaltigen Wirtschaftens werden Kooperationen mit Partnern zum Genressourcenerhalt von Obstbäumen, regionale Honiggewinnung sowie die Zusammenarbeit mit touristischen Leistungsträgern und den von BR ausgebildeten Kultur- und Landschaftsführern in der Ausübung von Freizeitaktivitäten wie Rad-, Wander- und Kanutouren, Fotografie- und Malkurse von den BR-Verwaltungen benannt (iP9, iP12).

Die Beteiligung relevanter Akteure zur thematischen Aufbereitung der nachhaltigen Unternehmensentwicklung wird mit der Erstellung von Rahmenkonzepten berücksichtigt. Über Facharbeitsgruppen werden Handlungsfelder erstellt und bearbeitet, die sich den Kriterien der UNESCO annehmen. Vornehmlich beziehen sich diese z.B. auf die Themen Landnutzung, Bildung für nachhaltige Entwicklung sowie Wirtschaft und Tourismus im Allgemeinen. Innerhalb der

Handlungsfelder erfolgt eine Priorisierung nach Dringlichkeit, gemessen an den Herausforderungen des jeweiligen BR, die durch Facharbeitsgruppen umgesetzt und begleitet werden (iP2).

In die Arbeit der BR-Verwaltungsstellen sollen wirtschaftsorientierte Themen wie Mobilitätsverhalten, Fachkräftesicherung oder betrieblicher Umweltschutz künftig verstärkt integriert werden. Voraussetzung hierfür sind nicht nur die Kooperationsbereitschaft der Unternehmen, sondern insbesondere konkrete Angebote über die bereits bestehenden hinaus. So beteiligen sich BR-Verwaltungen gelegentlich bei der Erstellung von Mobilitätskonzepten mittelständischer Unternehmen, die sowohl die individuellen Mobilitätsanforderungen der Mitarbeiter als auch der Unternehmen selbst berücksichtigen, um die Erreichbarkeit der Unternehmensstandorte auf künftig möglichst CO₂-neutralem Weg zu gewährleisten. Unterstützt werden auch konzeptionelle Überlegungen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie. So konnte in einem Fall den Beschäftigten eines Unternehmens die Möglichkeit eingeräumt werden, für saisonal notwendige Tätigkeiten der im Nebenerwerb betriebenen (Grün-)Landwirtschaft flexible Arbeitszeitmodelle zu nutzen. Dies hatte wiederum zur Folge, dass die tief mit ihrem Lebensort verwurzelten Bewohner diesen zur Arbeitsaufnahme in weit entfernte Regionen nicht verlassen müssen. Gemeinsam werden künftig auch Bildungs-, Freizeit u. Betreuungsangebote für die Kinder von Betriebsangehörigen in den Ferien konzipiert (iP2, iP17).

Für umweltschonendere Prozesse beurteilen BR-Verwaltungen die Formulierung von branchenorientierten Kriterien als schwierig, da selbst Unternehmen aus einer Branche spezifische Produktionsbedingungen verfolgen. Künftig vorstellbar ist die Gestaltung des Themenspektrums sozialer Fragen (Selbstverwirklichung, gemeinschaftlich getragene Werte, bürgerschaftliches Engagement etc.) zunächst innerhalb der Land- und Forstwirtschaft (iP4). Eine wesentliche Bedeutung für die Gestaltung der sozialen unternehmerischen Handlungsfähigkeit von Unternehmen hat auch die Ausstattung mit Handlungskompetenzen (z.B. Einführung eines Umweltauditierungssystems). Diese sind nicht immer an den Standorten in den BR befindlichen Betriebsstätten, die Teil größerer Unternehmen oder Konzerne sind, gegeben. Dies betrifft auch den Transport von Beispielen verantwortungsvollen Wirtschaftens an die Öffentlichkeit, die sich in die Kommunikations- und Compliance-Regeln der Großunternehmen oder Unternehmensverbände einbinden müssen (iP17).

Verantwortungsvolles Wirtschaften die soziale Dimension betreffend bezieht sich in einigen BR auf die direkte Zusammenarbeit mit den jeweiligen Einrichtungen des Bundesvereinigung Lebenshilfe e.V., bei der landschaftspflegerische Maßnahmen, die z.B. für die Umfeldgestaltung von Reha-Kliniken von Bedeutung sind und den Erholungswert der Landschaft hervorhebt, aber

auch Bildungsaspekte berücksichtigt. Dabei handelt es sich jedoch nicht um die Art und Weise des Wirtschaftens oder der Unternehmensführung, "Da wird dann mal eher über den Biber gesprochen oder so etwas oder über die Arbeit der Naturwacht, aber wie gesagt sehr, sehr selten und nur einzelfallbezogen..." (iP8, S. 134).

Weitere Aktivitäten zum nachhaltigen Wirtschaften werden innerhalb von Kooperationen mit arbeitsmarktfördernden Einrichtungen verbunden, die auf eine Integration von Langzeitarbeitslosen in den ersten Arbeitsmarkt abzielen und auch Gesundheit unterstützenden Charakter haben. Eine Ausweitung der Zusammenarbeit mit Sozialeinrichtungen erscheint vor dem Hintergrund einer geringen Anzahl der in diesem Bereich tätigen Unternehmen als vergleichsweise schwierig (iP4, iP7, iP8).

Im Bauhandwerk bestehende Kooperationen thematisieren die Nutzung heimischer Rohstoffe, nachhaltige Wohnformen und Umnutzung von historischen Bauwerken und ihre Aufwertung durch energieeffizientes Bauen. Hierzu haben sich in einigen BR spezielle Netzwerke etabliert, die sich insbesondere mit der ortsbildprägenden Kultur des Fachwerk-, des Lehm- und des Ziegelbaus auseinandersetzen. Aufgrund seiner verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten, z.B. für den Bau von Hochhäusern, erhielt Holz als nachwachsender Rohstoff in den letzten Jahren eine vermehrte Aufmerksamkeit. Für Unternehmen haben BR das Angebot der Prüfung zur Einhaltung von Normen und Standards für eine klimaneutrale Produktion eingerichtet. Die besondere Konzentration beim Bauen auf die klimafreundlichen Versorgungsformen aus Solarenergie, Solarthermie, Ökostrom, Resthölzern zur Kraft-Wärme-Kopplung und Erdwärme erklären sich aus den oft in den BR nicht genehmigungsfähigen Windkraftanlagen (iP2, iP9). In anderen BR wird in der Kooperation mit dem Baugewerbe noch größeres Potenzial gesehen, jedoch die Möglichkeiten, regionaltypisches Bauen nachhaltig zu beeinflussen aufgrund vielfältig wirkender Planungshoheiten als schwierig beurteilt. Zudem sehen sie sich in ihren diesbezüglichen Handhabungsmöglichkeiten als zu schwach aufgestellt (iP1).

Einfluss auf die ökonomische Entwicklung nehmen BR-Verwaltungen mit der Begleitung von Projekten zur Versorgung des ländlichen Raumes, wie der Einrichtung von Regionalläden oder die Post- und Lebensmittelzustellung durch zusätzliche Dienstleister. In diesem Zusammenhang wirken projektfinanzierte Vorhaben nachteilig, die innerhalb ihrer Laufzeiten keine selbsttragenden Strukturen etablieren konnten und nach dem Projektende keine Fortführung erfahren. Neue Impulse für die Entwicklung von innovativen Projektideen werden mit der Wettbewerbsbeteiligung an Programmen der Bundesministerien gesehen. Als Mehrwert wird die begleitende Antragsphase von Unternehmen zur Akquise von Drittmitteln gesehen, in dem BR-Verwaltungen oft die Informationsaufbereitung und Kommunikationsbündelung

übernehmen (iP7, iP8). Dies betrifft u.a. die Einrichtung von Themenpfaden, die Vermarktung regionaler Produkte und die Sicherung der biologischen Vielfalt in National- bzw. Naturparken und BR, die dem Erhalt des Kulturlandschafts- und Naturerbes dienen. So konnten bspw. Sanierungsarbeiten von Hotels mit speziellen Bildungskonzepten bei der räumlichen Ausgestaltung gefördert werden und auch Unternehmen aus dem Handwerksbereich für die Anschaffung von Maschinen zur Verarbeitung von regional produzierter Wolle. Mithilfe von Landesmitteln zum Landschaftspflege- und Gebietsmanagement sollen unter Federführung der BR integrierte und sich ergänzende Projekte aus Landwirtschaft und Naturschutz ins Leben gerufen werden. Zudem kann die Förderung von Direktinvestitionen zur Anschaffung von Balkenmähern eine schonendere Bewirtschaftung bewirken. In diesem Sinne kann sie darüber hinaus für die Entwicklung und Anpassung der energetischen Nutzung von auf Feuchtwiesen anfallender Biomasse für ein bodenschützendes Bewirtschaftungsverfahren angewendet werden. Jedoch entsprechen auch landschaftspflegerische Maßnahmen, die mit öffentlichen Mitteln unternommen sind, eher einer schwachen Nachhaltigkeit (iP7, iP15).

Im Bereich Ernährung sehen sich die etablierten BR durch die Kooperationen mit den Bauernverbänden und regionalen Erzeugern gut aufgestellt. Im Zuge der BR-Erweiterungen sollen geeignete Kommunikationswege gefunden werden, um die Interessenvertretungen aus der Landwirtschaft einzubeziehen. Erschwerend wirkt der Umstand, dass BR gelegentlich als Vertreter der europäischen oder bundespolitischen Agrarpolitik wahrgenommen werden und ihnen sowohl Aufgaben als auch Zuständigkeiten zugeschrieben werden, die sie nicht besitzen (iP1, iP5, iP9).

8.2.7.4 Sponsoring

Gemeinsame Aktivitäten zu den Themen erneuerbare Energien zwischen Unternehmen und Schulen in BR tragen zu einem besseren Verständnis junger Menschen für den Ressourcenschutz insgesamt bei. Vor diesem Hintergrund vernetzen BR infrage kommende Partner, zeigen praxisnahe beispielhafte Orientierung auf und sind bei dem Aufbau von Partnerschaften behilflich. Unternehmen engagieren sich in diesem Zusammenhang als Partner z.B. um Schülergruppen Demonstrations- und Forschungsprojekte und andere, kleinteilig angelegte Vorhaben mit naturwissenschaftlichem Hintergrund zu erschließen. Neben regionalen Banken werden sie als Sponsoringpartner für Regionalmärkte und Bauherrenwettbewerbe gewonnen (iP4).

Unternehmen, die den Wert des Naturhaushaltes schätzen und für interne Personalmanagement-Maßnahmen nutzen, beteiligen sich in monetärer als auch in ideeller Hinsicht an einer integrierten Regionalentwicklung, unabhängig davon, ob sie sich in BR oder außerhalb befinden. Das Engagement hinsichtlich im BR wirksamer Leistungen bezieht sich zum großen Teil auf landschaftspflegende und -gestaltende Maßnahmen, wie z.B. Waldanpflanzungen und Aufforstung, direkte Maßnahmen zum Schutz der Kernzonen oder die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland. Gelegentlich werden diese im Rahmen von Teambuilding-Maßnahmen größerer Unternehmen umgesetzt. Der Dachverband Nationale Naturlandschaften e.V. ist bei der Vermittlung von Kooperationspartnern behilflich, wobei dies in der Regel Stiftungen und größere Unternehmen außerhalb der BR sind (iP5, iP7).

Außerhalb des Partnernetzwerkes bestehen mit größeren Unternehmen Kooperationsverträge, die sich auf Vermarktungs- und Sponsoringaktivitäten beziehen. Der unmittelbare Bezug zu den BR ergibt sich unabhängig von der geografischen Lage aus dem Funktionsverständnis der BR für modellhaft durchzuführende Kooperationsprojekte. Diese können durchaus kleinteilig angelegt sein und z.B. auf die Sensibilisierung für einen bewussteren Nahrungsmittelkonsum abzielen. Zudem unterstützen größere Unternehmen als Markenpartner die BR-Verwaltungen bei Umweltbildungsaktivitäten, für die Ausbildung von Junior-Rangern und Aktionstagen im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung. Aber auch lokale Betriebe engagieren sich in Form von direkten Unterstützungsleistungen. So übernehmen Handwerksunternehmen kleinere Reparaturarbeiten zur Instandhaltung von Wanderwegen oder Lehrpfaden in Eigenleistung und unterstützen die Ausrichtung von Spezialmärkten durch das Bereitstellen von Spülwagen zur Vermeidung von Plastikgeschirr (iP1, iP3, iP10, iP11).

8.2.7.5 Vermarktung

Ein Schwerpunkt für die Vermarktung in BR erzeugter Produkte ist die Etablierung und Stärkung von Regionalmarken sowie die Weiterentwicklung der Kriterien zur Aufnahme in die Partnernetzwerke, unter besonderer Berücksichtigung der Regionalität. Der weit gefasste Begriff der Region ist für die Vermarktung regionaler Produkte von zentraler Bedeutung, da diese eine kritische Masse (zur Versorgung der eigenen Bevölkerung) innerhalb des BR nicht erreichen. Die Weiterentwicklung eines ausreichenden Angebots an regionalen Produkten zur Erreichung der Marktfähigkeit kann demnach nur unter Einbezug distributiver Räume, den Vergaberegionen, erfolgen. Hierfür ist neben der Quantität auch Qualität erforderlich. Denn für

die Akzeptanz bei den Abnehmern ist nicht nur eine transparente Darstellung der Erzeugungsbedingungen, die über Zertifizierungen, Prädikate, Gütesiegel etc. erfolgen kann, sondern auch die der regionalen Bezüge unabdingbar. In einigen BR wurde als Regional- und Qualitätssiegel ein Prüfzeichen entwickelt, für dessen Erlangung hohe Umweltstandards eingehalten werden müssen. Anfänglich wurden diese von touristischen Anbietern und Nahrungsmittelerzeugern genutzt, mittlerweile bedienen sich aber auch Unternehmen aus dem Bereich regionale Baukultur dieser Marken. Bei der Vergabe dieser Prüfzeichen wird oft eine erweiterte Betrachtung der Region über das eigentliche BR hinaus vorgenommen. Größere Hotels und einige Pensionen nutzen die jeweiligen Prüfzeichen, Gastronomie- und Landwirtschaftsbetriebe hingegen nur wenig, da sie wenig Mehrwert in deren Anwendung erkennen. Im landwirtschaftlichen Bereich existieren zudem Zertifizierungen und Standards auf nationaler Ebene, die vorrangig landwirtschaftliche Betriebe verwenden. Sie nehmen ihre Direktvermarktung überwiegend in Eigenregie vor (iP4, iP16).

Mit den Siegeln „Partner der Biosphäre“ oder "aus dem Biosphärenreservat“ können Unternehmen Waren, Produkte und Dienstleistungen unter der Verwendung des BR-Logos publizieren und vermarkten. Eingebunden sind diese Aktivitäten in die Nachhaltigkeitsorientierung des NNL e.V. mit den an ausgewählten SDG und dem Global Compact ausgerichteten „Leitlinien für die Zusammenarbeit mit Unternehmen und Unternehmensstiftungen“, die auch eine Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern insbesondere im Rahmen von Fördermitgliedschaften und Sponsoringverträgen ermöglichen (iP3, iP17).

An der Entwicklung und Initiierung von Regionalmarken sind BR maßgeblich beteiligt. Neben den am Markt befindlichen akkreditierten Bio-Zertifizierern nehmen BR mit der Vergabe von produktgebundenen Titeln und geschützten geografischen Angaben eigene Zertifizierungen vor. In einigen Fällen werden allerdings Bio-Zertifizierungen von produzierenden Unternehmen eher verhalten in Anspruch genommen, nämlich dann, wenn die damit verbundenen Kosten das Produkt verteuern, dessen Nachfrage in der Region nicht sehr groß ist. Diese Bio-Produkte müssen in den weiter entfernten Ballungszentren und Metropolregionen abgesetzt werden, wodurch sich auch Verteilungswege verlängern. In den Vergaberegionen existieren mitunter keine Initiativen zur Vermarktung regionaler Produkte, die eine Wertschätzung und das Verbraucherverhalten insgesamt beeinflussen. Allerdings müssten die Produktionskapazitäten bei steigender binnenregionaler Nachfrage angepasst werden, mit möglichen negativen Folgen für den Kulturlandschaftshaushalt (iP9, iP14).

Die Direktvermarktung von Bioprodukten in den Metropolregionen hat ihre Nachfrage wiederum derart erhöht, dass Bio-Produkte aus weiter entfernten Regionen hinzugekauft werden müssen, um die Produktpalette zu diversifizieren. Der daraus entwickelte Bio-Versandhandel zur Belieferung von Individualhaushalten wirft die Frage auf, ob die Nachfrage nach Bio-Produkten bedingungslos gedeckt werden muss. Ein gut funktionierendes Beispiel für die Vermarktung regionaler Produkte ist der Vermarktungsweg über den Einzelhandel als physisches Warenangebot (Regional-Regal) (iP4, iP11).

Mit den zunehmenden digitalen Vertriebsmöglichkeiten können Produkte und Dienstleistungen zielgenau präsentiert und weiteren Kundengruppen zugänglich gemacht werden. Zudem kann der virtuelle Raum z.B. für eine transparente Nachverfolgung von Produkt- und Serviceinformationen im Sinne des Lieferkettengesetzes oder von Zertifizierungssystemen genutzt werden, muss sich allerdings auch die Frage nach einer nachhaltigen Allokation insbesondere von Verbrauchsgütern gefallen lassen.

8.3 Zusammenfassung Befragung BR-Verwaltungen

In der Erhebungsstufe Interview der BR-Verwaltungen wurden 18 von 21 infrage kommende Interviews geführt, sie dauerten zwischen 50 und 134, durchschnittlich also 86 Minuten. Insgesamt wurden 1548 Interview-Minuten aufgezeichnet. Die Auswertung der Interviews erfolgte nach der Grounded Theory Methodology (GTM).

Die Einrichtung, Etablierung und Weiterentwicklung von BR ist ein hochdynamischer Prozess, der vielfältige Anforderungen ersichtlich werden lässt und nicht selten mit hoheitlichen Zuweisungen verbunden ist. BR stehen daher im Fokus unterschiedlicher Interessen.

Die komplexen Themen und die landkreis- und oft auch länderübergreifend eingerichteten BR erfordern eine interdisziplinäre Besetzung. Neben den breit gefächerten und personalintensiven Aufgabenbereichen Gebietsmanagement, Etablierung der Regionalmarke und Besucherlenkung erweitern einige BR-Verwaltungen ihre Aufgabenschwerpunkte um die Beratung landwirtschaftlicher Betriebe. Diese ist aufgrund fehlender Ressourcen und Instrumente derzeit für Handwerks- und Industrieunternehmen nicht realisierbar. Überhaupt wird momentan das Thema verantwortungsvolles Wirtschaften, das sich mit innerbetrieblichen Prozessen zur Gestaltung der Arbeitswelt (siehe Kap. 6.2) befasst, von keiner BR-Verwaltung als Aufgabenbestandteil gesehen. In etlichen BR werden diese Bereiche allerdings als Kriterien zur Aufnahme von Unternehmen in die jeweiligen Partnernetzwerke behandelt.

Die tiefe Verwurzelung der BR im Naturschutzrecht führte vielfach zu einer subjektiven Einordnung ihrer Zuständigkeiten, die Ressorts wie Wirtschaft und Arbeit noch heute oft aus dem Blickwinkel geraten lassen. BR-Verwaltungen werden in der Praxis eher als Umweltschützer denn als Regionalentwickler wahrgenommen, dieses Image kann im Zusammenhang mit der ehemaligen programmatischen Ausrichtung und der Genese der BR insgesamt betrachtet werden. Heute verstehen BR-Verwaltungen sich mehr denn je als Regionalentwicklungsagenturen, die als Impulsgeber wirken und partizipative Kooperationsprozesse initiieren und begleiten.

Mangelnde Zeit und ungenügende personelle Ressourcen werden als Hauptschwierigkeiten für die Weitergabe modellhafter Ansätze einer nachhaltigen Entwicklung gesehen. Gleichzeitig gilt es viele Nutzungs- und Interessensansprüche miteinander zu vereinbaren, eine Stärkung der Kompetenz auf der Bundesebene ist daher besonderes Anliegen der BR-Verwaltungen. Der Kapazitätsaufbau anderer in das Thema nachhaltiges Wirtschaften involvierten Intermediäre verdrängt dagegen nicht wie befürchtet die Zuständigkeitsbereiche von BR, die für die Rahmenbedingungen einer hohen Lebensqualität Sorge tragen möchten.

Möglichkeiten zur Übernahme von sozialer Verantwortung durch Unternehmen in der Region werden im Zuge der Erarbeitung der Rahmenkonzepte diskutiert und in der Unterstützung der kulturellen Sozialisation durch Stärkung des Vereinslebens und des ehrenamtlichen Engagements gesehen.

Kernelement für verantwortungsvolles Wirtschaften in BR sind deren Netzwerke der Partnerbetriebe bzw. Partnerinitiativen. Für die Steuerung nachhaltigen Wirtschaftens sind die Vergaberäte der Partnernetzwerke in den BR von großer Bedeutung, sie erarbeiten individualisierte Standards, die für ein nachhaltiges Wirtschaften eingehalten werden müssen. Unternehmen in den PartnerbetriebeNetzwerken haben meist eine hohe Affinität zu werteorientiertem Wirtschaften. Bislang konnten darüber hinaus wenig Kontakte zu einem erweiterten Kreis an industrie- oder technologieorientierten Betrieben geknüpft und für die Partnerinitiativen gewonnen werden, was zum einen an dem oft kaum vorhandenen Besatz dieser Branchen in den BR und zum anderen an kapazitiven Gründen seitens der BR-Verwaltungen liegt. Das Bestreben Kooperationsbeziehungen mit Handwerks- und Industriebetrieben auch außerhalb der BR auszubauen, die in diese hineinwirken, wird von etlichen BR-Verwaltungen angestrebt. Allerdings steht derzeit überwiegend die geringe personelle Ausstattung der BR-Verwaltungen einer Ausweitung von Kooperationen zur Umsetzung von nachhaltig ausgerichteten und auf angrenzende Regionen zu übertragende Beispiele der guten Praxis entgegen.

Im tertiären Wirtschaftssektor wird nachhaltige Entwicklung hauptsächlich mit der Einrichtung einer (touristischen) Informationsinfrastruktur verbunden, weniger etwa mit verantwortungsvollem, vorbild- oder modellhaftem Wirtschaften im Sinne der CSR. Die Kriterien zur Aufnahme in die Partnernetzwerke behandeln zwar innerbetriebliche Organisationsmuster, eine systematisierte Auseinandersetzung, die z.B. ein langfristiges Monitoring ermöglichen würde, erfolgt indes nicht. Aufgrund der Branchenstruktur in den BR scheint eine Dominanz der Kooperationen mit den Unternehmen des Tourismussektors folgerichtig, lässt aber weitestgehend Dienstleistungs- und Industrieunternehmen außen vor.

Die meisten BR sind kein fester Bestandteil privat oder Kammer getragener Netzwerke, sie partizipieren sporadisch und Anlass bezogen. In keinem BR war eine dauerhafte rechenschaftspflichtige (C4.2.) und regelmäßig stattfindende Vertretung der BR in den Gremien oder Arbeitskreisen der Handwerkskammern, der Industrie- und Handelskammern oder anderer Wirtschaftsvereinigungen auf der lokalen Ebene auszumachen.

Zu ihren Kommunen haben die BR-Verwaltungen durchweg gute und konstruktive Beziehungen, die Weichen für ein gemeinsames Agieren zur Förderung nachhaltigen Wirtschaftens (A1.5, C4.2) sind damit gestellt. Eine intensive Zusammenarbeit mit ihnen hinsichtlich nachhaltigen Wirtschaftens gestaltet sich über die Arbeit in den Beiräten zur Zertifizierung von Partnerbetrieben.

Nachhaltigkeit wird in den kommunikativen und planerischen Interaktionen mit den Belangen des Naturschutzes, der wirtschaftlichen und infrastrukturellen Entwicklung des Tourismus oder Projekten zu erneuerbaren Energien, Ernährung und Versorgung in Verbindung gebracht. Gleiches gilt in den UNESCO-BR für den Begriff nachhaltiges Wirtschaften, der bisher nahezu ausschließlich mit Tourismus und Regionalvermarktung sowie der damit verbundenen, meist Bio zertifizierten Landwirtschaft assoziiert wird. Nachvollziehbar ist es daher, dass sich europäische und staatliche Subventionsmaßnahmen nutzende finanzielle Interventionen überwiegend auf die Förderung von Tourismus- und Landwirtschaftsunternehmen nachhaltiges Wirtschaften betreffend konzentrieren.

Im internationalen Vergleich sehen sich die BR-Verwaltungen gut mit Ressourcen ausgestattet. Mit der erweiterten Verantwortungsübertragung, die aus dem Aktionsplan von Lima resultiert und nachhaltiges Wirtschaften stärker fokussiert, werden in allen interviewten BR-Verwaltungen höhere Stellenanzahlen angestrebt. Hinderlich für die Implementation, Begleitung und Weiterentwicklung von Ansätzen und Vorhaben von regionalspezifischer Relevanz, die durch BR initiiert wurden, sind jedoch darüber hinaus fehlende finanzielle Mittel.

Bislang kaum mit Aktivitäten durch die BR umgesetzt wurde die Begleitung verantwortungsvollen Wirtschaftens mit Elementen wie Fachkräftesicherung, Vereinbarkeit von Beruf und Familie, gute Bezahlung etc. als Aspekte der sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit. Sie werden derzeit nicht als Aufgabe besetzt und konzeptionell umgesetzt. Erschwerend wirkt, dass sich mitunter der direkte Zugang zu Unternehmen schwierig darstellt, da diese die BR-Verwaltungen oft nicht vorrangig als Impuls gebenden technologie- oder prozessorientierten Innovator sehen. Verständlich ist daher, dass BR-Verwaltungen derzeit weiterführende Anstrengungen hinsichtlich nachhaltigen Wirtschaftens der Expertise wirtschaftsnaher Institutionen überlassen, die sich aus ihrer Sicht originär mit innerbetrieblichen Prozessen z.B. zur Arbeitsorganisation befassen.

Mit der Anwendung von qualitativen Verfahren einer naturschutzorientierten Regionalentwicklung kommen BR ihrer Modellfunktion nach und erzeugen im regionalen Umfeld einen Nachfrage- und Lerneffekt. Dagegen sind den BR-Verwaltungen Leitlinien für die Kooperation von BR mit der Privatwirtschaft und konzeptionelle Anregungen für die Ausweitung von Beispielen guter Praxis für nachhaltiges Wirtschaften und die Beendigung nicht nachhaltiger Nutzungsformen (A1.5, C6.1, C6.2) wenig bzw. nicht bekannt. Um verantwortungsvolles Wirtschaften praxisrelevant zu operationalisieren, werden allerdings die alle 10 Jahre stattfindenden Evaluierungen der einzelnen BR als hilfreich erachtet.

Einen gemeinsamen Datenserver, auf den alle Verwaltungsstellen zugreifen können, besitzen die BR-Verwaltungen nicht, was einen Austausch von Grundlagendaten oder Ergebnissen bisheriger Datenerhebungen zwischen ihnen deutlich erschwert (Strategischer Maßnahmenbereich D). Darüber hinaus lässt sich eine Datenbank mit Beispielen für nachhaltiges und verantwortungsvolles Wirtschaften, die alle Wirtschaftssektoren ausgewogen berücksichtigen, weder auf den Internetseiten des NNL e.V. noch auf denen des EUROPARC Deutschland e.V. finden. Auch auf verantwortungsvolles Wirtschaften langfristig angelegte Monitoring- und Auswertungsstrukturen unter Einbezug möglicher CSR-Konzepte der Unternehmen existieren in keinem BR. Weiterführende Forschungsüberlegungen bzgl. verantwortungsvollen Wirtschaftens, die z.B. den Arbeitsmarkt in ländlichen und peripheren Regionen der BR infolge der Digitalisierung neu betrachten, sind derzeit nicht bekannt.

Insgesamt bedienen sich bislang die wenigsten BR einer strukturierten Vorgehensweise zur Ansprache von Unternehmen, was häufig auch der fehlenden Personalstellen in den BR-Verwaltungen geschuldet ist. Benötigt werden darüber hinaus ein breit angelegtes Verständnis für wirtschaftliche Aktivitäten und interdisziplinär ausgerichtete Strategien zur Stärkung der individuellen Schwerpunkte der BR.

9. Auswertung Befragung der Arbeitsmarkt- und Wirtschaftsvertreter

Die Befragung richtete sich an auf dem Gebiet der jeweiligen BR tätigen Vertreter der Wirtschaft und des Arbeitsmarktes aus den Institutionen der kommunalen Wirtschaftsförderungen, der IHK, der Handwerkskammern, der Kreishandwerkerschaften, der Arbeitsagenturen (hier: Arbeitgeberservice), der Wirtschaftsverbände, der Kreisbauernverbände und der privaten Wirtschaftsvereinigungen. Die Adressaten wurden teilweise gemeinsam mit den BR-Verwaltungen für die Befragung identifiziert und möglichst vollständig nach Ihrer Zuständigkeit auf dem Gebiet des BR benannt, sodass sich ein vollständiges Bild von den agierenden Institutionen ergab (Flick et al., 2000). Bei der Identifikation geeigneter Probanden insbesondere in größeren Institutionen wurde auf deren Bezug zur Arbeit und Kooperation mit den entsprechenden BR-Verwaltungen geachtet (Merkens, 2000). Die allgemeine Forschungsfrage (siehe Kap. 1) wird durch die Frage nach dem Einbezug regionaler Wirtschafts- und Arbeitsmarktakteure zur Erstellung von theoretisch konzeptionellen Grundlagen durch die BR-Verwaltungen sowie ihrer Beurteilung zur Umsetzung des Aspektes nachhaltiges Wirtschaften unterlegt. Vorrangig interessant ist die Gestaltung der Beziehungen zwischen den BR-Verwaltungen und den Wirtschaftsvertretern. Sie stellen eine wichtige Beziehungsebene für die Implementierung der globalen SDG und der Agenda 2030 und deren Übersetzung in konkrete Maßnahmen in den Modellregionen für nachhaltige Entwicklung her. Die erhobenen Daten sind nicht repräsentativ, sie zielen vielmehr auf die Typik des zu untersuchenden Gegenstandes und die Übertragbarkeit der Ergebnisse im Allgemeinen (Merkens, 2000, S. 291). Die Befragung wurde überwiegend mit einem geschlossenen Fragebogen durchgeführt, um qualitative Kriterien in quantitative Kriterien (Objektivität, Reliabilität, Validität) zu übertragen (Steinke, 2000, S. 319f). Die qualitative Erhebung und Auswertung der Ebene der BR-Verwaltung wird hier durch die quantitative Erhebung und Auswertung auf der Ebene der Wirtschaftsakteure in einer Methodenintegration ergänzt (Kelle, Erzberger, 2000, S. 300).

Nahezu alle Fragen des Fragebogens (siehe Anlage XI) im PDF-Format waren als Drop-down-Option bzw. als Ankreuzoption zu beantworten. Der Fragebogen setzt sich aus 32 geschlossenen und zwei offenen Fragen mit vorgegebenen Antwortkategorien, also insgesamt 34 Fragen zusammen. Vier Fragen sind als Hybridfragen formuliert, die auch eine offene Antwort ermöglichen. Fragen 3 und 13 können ineinander in Beziehung gesetzt werden und bilden eine Trichterfrage. Soweit nicht anders angegeben sind die Antwortoptionen in dem Fragebogen

hauptsächlich in „trifft zu“, „trifft eher zu“, „neutral“, „trifft eher nicht zu“, „trifft nicht zu“ und „nicht bekannt“ unterteilt. Dem Probanden wird die Möglichkeit eine neutrale Position (neutral) sowie eine Exitoption (nicht bekannt) einzunehmen eingeräumt (Diekmann, 2005, S. 410ff).

9.1 Erhebungsstruktur und Sozialstatistik

Die Befragung der Wirtschaftsvertreter erfolgte in den BR Bliesgau, Schwäbische Alb und Spreewald im Zeitraum vom 22.04.2022 – 31.05.2022. Alle infrage kommenden Institutionen wurden nach ihrer institutionellen Zuständigkeit in den Gebieten der BR identifiziert. Zusätzlich wurden die BR-Verwaltungen um Benennung der ihnen zur Verfügung stehenden und für die Erhebung relevante Institutionen gebeten. Von den BR-Verwaltungen wurde etwa ein Drittel der Wirtschaftsakteure benannt, in einer freien Recherche wurden weitere Akteure bzw. Institutionen identifiziert. Insgesamt wurden 71 Arbeitsmarkt- und Wirtschaftsvertreter für die Beteiligung an der Erhebung angefragt (nach der Struktur in Tabelle 2). Die Anfrage erfolgte zunächst telefonisch, um im persönlichen Gespräch das Anliegen des Forschungsvorhabens zu erläutern, hierbei wurde darauf geachtet, dass die jeweils am ehesten für den Themenbereich zuständige Person direkt kontaktiert wurde. Nach erfolgreich durchgeführtem Telefonat wurde der Fragebogen im PDF-Format mit Drop-down-Menü mit der Bitte diesen vollständig ausgefüllt zurückzumailen per E-Mail versendet. Den befragten Personen wurde für das Ausfüllen des Fragebogens 10 Arbeitstage zur Verfügung gestellt. In zwei Iterationsstufen wurde den zu befragenden Personen Zeitverlängerungen zum Ausfüllen des Fragebogens gewährt, um so den Rücklauf und die Vollständigkeit zu optimieren. Insgesamt standen deshalb für die Rückmeldung 25 Arbeitstage zur Verfügung. Das Verhältnis zwischen Rücklauf (Anzahl der Rückläufer) und den Nicht-Rückmeldungen (Anzahl der zum Stichtag der Rückmeldung offenen Antworten) kann als relativ gut bewertet werden (Flick et al., 2000), ist allerdings auf den hohen Abstimmungsaufwand in Form von Telefonaten zurückzuführen.

Tabelle 1: Erhebungsstruktur

<i>Anzahl angefragter Institutionen insgesamt</i>	<i>71</i>
Rückläufer	38
davon unvollständige Rückläufer	7
Rücklauf in %	53,5
Absage nach Durchsicht	19
Absage nach Durchsicht in %	26,8
keine Rückmeldung	14
keine Rückmeldung in %	19,7

Quelle: eigene Darstellung

Von den angefragten 71 Personen, die jeweils 71 Institutionen des Wirtschafts- und Arbeitsmarktes entsprechen, haben sich 38 zurückgemeldet, dies entspricht einer Rücklaufquote von 53,5 % (Tabelle 1). Von den 34 Fragen im Fragebogen wurden nur zwei (Frage 1 und Frage 4, n = 38) vollumfänglich beantwortet, die vollständige Beantwortung der anderen Fragen variiert zwischen n = 20 (Frage 33, die eine deskriptive Antwort erforderte) und n = 37 (bei der Beantwortung von Fragen durch Ankreuzen). Die Größe der Stichprobe wird entsprechend der vollständig beantworteten, also gültigen Antworten angegeben (Micheel, 2010, S. 120). Nicht zurückgemeldet haben sich 14 Personen, was etwa einem Fünftel der angefragten Personen/ Institutionen entspricht. Mehr als ein Viertel der Angefragten haben nach Durchsicht des Fragebogens eine Befragung abgelehnt. Die Ablehnungsgründe sind struktureller Art („Da ich die Position in der [Institution] erst vor Kurzem übernommen habe, kann ich keinen angemessenen Beitrag dazu leisten.“, angefragte Person 17; „Leider bin ich erst seit 5 Monaten auf dieser Position...“, angefragte Person 28), beziehen sich auf konventionelle Institutionenbindung („Leider können wir Ihnen die gestellten Fragen nicht adäquat beantworten, ich glaube auch nicht, dass die [Institution] für Ihre Befragung der richtige Ansprechpartner ist.“, angefragte Person 39) oder beruhen auf einem subjektiven Zuständigkeitsgefühl („Wie Sie sehen können, spielt das Biosphärenreservat für uns überhaupt keine Rolle. Auch unser Umweltberater hatte noch nicht Kontakt mit der Verwaltung oder hat irgendwelche Aktivitäten registriert.“, angefragte Person 18). Die nur teilweise ausgefüllten Fragebögen sind von dem unsicheren Umgang mit den abgefragten Themenkomplexen gekennzeichnet („Die Befragung hat Potenzial für eine Zusammenarbeit, die jedoch bisher nicht erfolgt ist.“, angefragte Person 29). In allen Fällen wurde die Verweigerung vor den Exit-Optionen „keine Angabe“, „trifft nicht zu“ bzw. „nicht bekannt“ vorgezogen, was gelegentlich auch auf Effizienz- bzw. Gewissensgründe zurückzuführen ist („Bevor ich mich hinsetze und alles verneine, lass ich es lieber.“, angefragte Person 56; „Ich habe mir das angesehen und lange

überlegt, ob ich den Fragebogen ausfülle. Ich kann aber wirklich keine der Fragen mit gutem Gewissen beantworten – es wäre wie Würfeln. Und dabei fühle ich mich nicht gut. Bitte haben Sie dafür Verständnis.“, angefragte Person 37). Die Motive, nicht an der Erhebung teilzunehmen trotz eines persönlichen Kontaktes vorab sind durchaus heterogen und in der individuell subjektiven Begründung nachvollziehbar.

Wie in Kap. 7 beschrieben, wurden die Kriterien zur Auswahl der zu befragenden Institutionen/ Personen vorab anhand subjektiver Kriterien bestimmt und beruhen nicht auf der Auswahl von Zufallsmechanismen. Verallgemeinernde Rückschlüsse der Ergebnisauswertung auf die Grundgesamtheit (alle auf den Gebieten der BR agierenden Institutionen des Arbeits- und Wirtschaftsmarktes) sind deshalb nicht möglich. Die Erhebung trägt den Charakter einer nichtprobabilistischen Stichprobe, die häufig in explorativen Analysen verwendet werden (Micheel, 2010).

Den größten Anteil machen befragte Personen (bP) aus kommunalen Wirtschaftsförderungen aus (17), an der Befragung nicht teilgenommen haben Arbeitsagenturen und IHK. Die Zuordnung zur Kategorie „Sonstige“ fällt mit 8 vergleichsweise hoch aus, vermutet werden kann, dass die Kategorienbezeichnungen für diese Personengruppe zu ungenau blieb und sie sich daher keine der vorgegebenen Kategorien zuordnen konnte (Tabelle 2).

Tabelle 2: Sozialstatistik

<i>Befragungsbeteiligung nach Institutionen</i>	
Arbeitsagentur	0
Bauernverband	3
Handwerkskammer	6
IHK	0
Kreishandwerkerschaft	3
privater Wirtschaftsverband	1
Wirtschaftsförderung	17
Sonstige	8
N =	38

Quelle: eigene Darstellung

9.2 Fragebogenauswertung

Die Befragung der Wirtschaftsakteure soll helfen, Aufschluss über die in Kap. 1 formulierten Forschungsfragen zu geben. Diese beziehen sich auf die Aspekte

- Potenziale und Umsetzungsmöglichkeiten für nachhaltiges Wirtschaften und
- Einbezug der Wirtschaftsakteure in den Gesamtentwicklungsprozess der BR.

Die im Fragebogen formulierten Fragen beziehen sich sowohl auf die Abfrage von Erfahrungswissen als auch auf die subjektive Wahrnehmung der Kooperation zwischen den BR-Verwaltungen und den Arbeitsmarkt- und Wirtschaftsinstitutionen. Die Fragen selbst lassen sich nicht eindeutig den dargestellten Forschungsaspekten zuordnen, sondern bilden einen Gesamtzusammenhang zur Beantwortung der eingangs formulierten Forschungsfrage (vgl. Kap. 7).

9.2.1 Instrumente und Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung

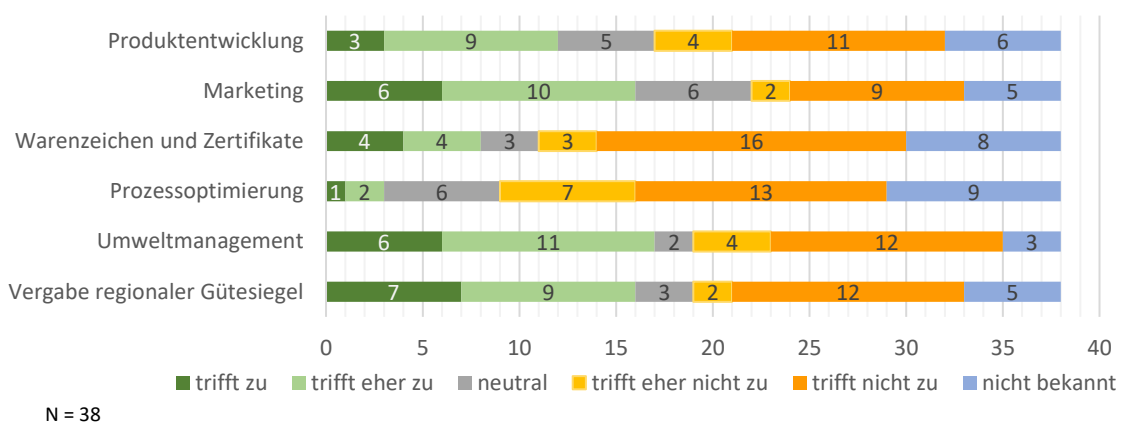
Mit der Umsetzung der Leitlinien für Schutz, Pflege und Entwicklung der BR als Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum werden querschnittsorientierte und ressortübergreifende Verfahren notwendig. Dies betrifft insbesondere die Entwicklungsfunktionen mit der Initiierung, Umsetzung und Unterstützung wirtschaftsfördernder Maßnahmen (zum Beispiel Produktentwicklung, Prozessoptimierung, Marketing, Umweltmanagement, Vergabe regionaler Gütesiegel, Beantragung geschützter Warenzeichen und Zertifikate) (BMU, 2018, S. 25).

Innerhalb ihrer Entwicklungsfunktionen sollen BR weit über ihr klassisches Aufgabenspektrum Naturschutz und Landschaftspflege hinausgehen und wirtschaftsfördernde Maßnahmen initiieren, umsetzen und unterstützen. Hinsichtlich der Initiierung und Unterstützung sollten die Vertreter der Wirtschaft eine Einschätzung wirtschaftsfördernder Maßnahmen für Unternehmen hinsichtlich der Produktentwicklung, der Prozessoptimierung, des Marketings, des Umweltmanagements, der Beantragung geschützter Warenzeichen und Zertifikate sowie der Vergabe regionaler Gütesiegel vornehmen.

Zwar ist das Zusammenwirken der BR-Verwaltungen mit anderen Verwaltungen auf Landesebene zu regeln, die konkrete Kooperation kann jedoch nicht Top-down initiiert werden, sondern soll sich sukzessive etablieren (BMU, 2018, S. 25; MAB, 2021, S. 11f). Die entsprechende Einschätzung sollte daher zur Aussage „Biosphärenreservatsverwaltungen initiieren und unterstützen gemeinsam mit Ihrer Institution folgende wirtschaftsfördernde Maßnahmen für

Unternehmen“, (Frage 1, vgl. Diagramm 1) getroffen werden. Für die Bereiche Marketing und Vergabe regionaler Gütesiegel wird dies von den Probanden überwiegend als zutreffend bzw. eher zutreffend beurteilt. Umweltmanagement wird der Einschätzung zufolge etwa gleichermaßen initiiert und unterstützt, im Gegensatz zur Produktentwicklung, zur Beantragung geschützter Warenzeichen und Zertifikate, für die dies eher nicht bzw. nicht zutreffend ist. Zudem sind einer vergleichsweise hohen Anzahl an Befragten die Verfahrensweisen für die Bereiche Prozessoptimierung und Warenzeichen und Zertifikate nicht bekannt.

Diagramm 1: Gemeinsame Maßnahmen für Unternehmen



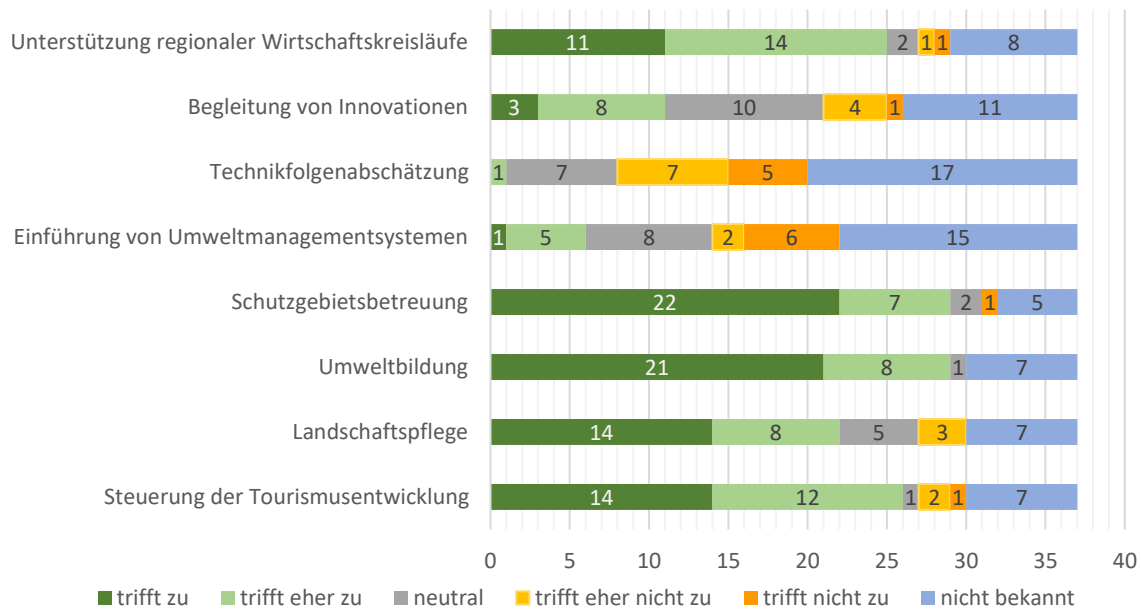
Quelle: eigene Darstellung

Für nachhaltige und innovative Lösungswege sollen sich BR bei der Umsetzung regionaler Wirtschaftskreisläufe einsetzen und entsprechend innovative Ansätze und Maßnahmen fördern. Die Einschätzung der Anwendung von Instrumenten und Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung durch die BR-Verwaltung soll anhand konkreter Aufgabengebiete (Unterstützung regionaler Wirtschaftskreisläufe, Schutzgebietsbetreuung, Begleitung von Innovationen, Umweltbildung, Technikfolgenabschätzung, Landschaftspflege, Einführung von Umweltmanagementsystemen (z.B. EMAS, ISO), Steuerung der Tourismusentwicklung) vorgenommen werden (BMU, 2018, S. 31), „Bitte schätzen Sie die Anwendung folgender Instrumente und Maßnahmen durch die Biosphärenreservatsverwaltungen zur nachhaltigen Entwicklung ein“, (Frage 2, vgl. Diagramm 2).

Insbesondere in den Maßnahmenbereichen Schutzgebietsbetreuung, Umweltbildung, aber auch Steuerung der Tourismusentwicklung wird den BR-Verwaltungen ein sehr hoher und für die Unterstützung regionaler Wirtschaftskreisläufe und der Landschaftspflege ein hoher Anwendungsbezug zugeschrieben (trifft zu sowie trifft eher zu). Während die Einschätzung der

Begleitung von Innovationen sehr differenziert ausfällt (10 neutral und 11 nicht bekannt), ist die Anwendung der Instrumente Technikfolgenabschätzung und Einführung von Umweltmanagementsystemen durch die BR-Verwaltungen den Wirtschaftsakteuren überwiegend nicht bekannt bzw. wird als (eher) nicht zutreffend beurteilt.

Diagramm 2: Anwendung von Instrumenten und Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung



N = 37

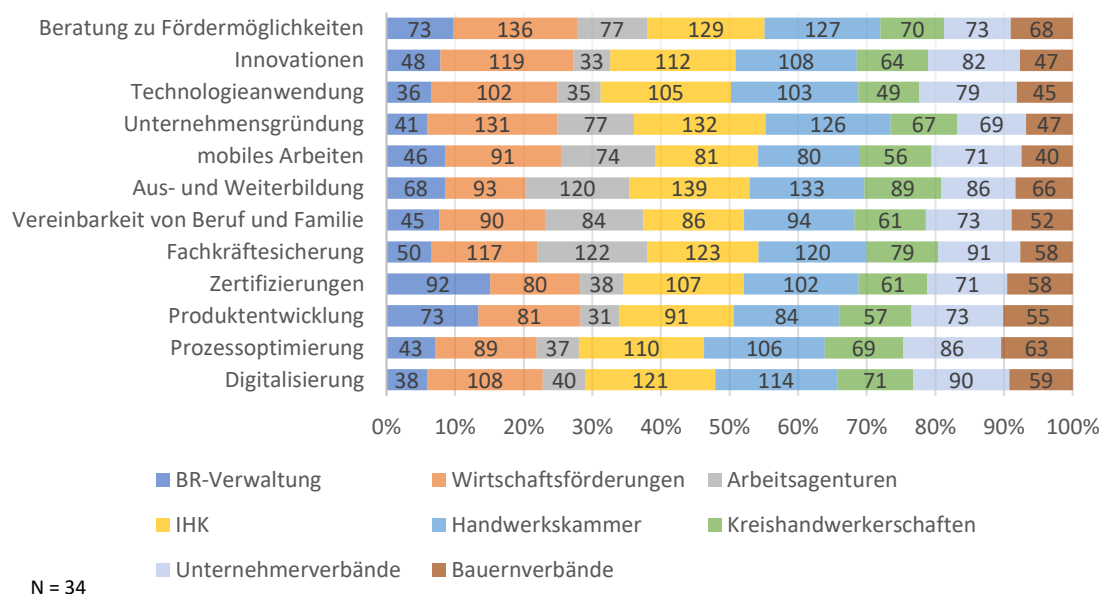
Quelle: eigene Darstellung

Die funktionalen Kriterien 21 – 25 zum nachhaltigen Wirtschaften für die Anerkennung und Überprüfung von UNESCO-BR setzen Handlungskompetenzen in einem großen Spektrum von Handlungsfeldern voraus. Diese umfassen neben ausgewählten Themen für verantwortungsvolles Wirtschaften (vgl. Kap. 6.2) auch konkret aus dem Aktionsplan von Lima übertragene Verantwortlichkeiten der BR-Verwaltungen, die den Modellcharakter der BR unterstreichen sollen.

BR-Verwaltungen sollen sich für nachhaltige und innovative Lösungswege bei der Umsetzung regionaler Wirtschaftskreisläufe einsetzen. Eine dauerhaft umweltgerechte Nutzung fördern BR mit zukunftsweisenden und innovativen Ansätzen und Maßnahmen (BMU, 2018, S. 31). Für die Befragung wurden diese mit Digitalisierung, Prozessoptimierung, Produktentwicklungen, Zertifizierungen, Fachkräftesicherung, Vereinbarkeit von Beruf und Familie, Aus- und Weiterbildung, mobiles Arbeiten, Unternehmensgründung, Technologieanwendung, Innovationen sowie Beratung zu Fördermöglichkeiten (siehe Kap. 7) übersetzt.

Die Beurteilung von Handlungskompetenzen („Bitte beurteilen Sie die aufgeführten Institutionen hinsichtlich ihrer Unterstützung unternehmerischer Herausforderungen“, Frage 3, vgl. Diagramm 3) hinsichtlich unternehmerischer Herausforderungen nach Institution sollte nach den Kategorien sehr gut geeignet (5), gut geeignet (4), neutral (3), geeignet (2), weniger geeignet (1) und nicht bekannt (0) vorgenommen werden. Für eine übersichtlichere Datenauswertung wurden diese Antwortkategorien mit Kodeziffern versehen und addiert (vgl. Diekmann, 2005, S., 550f; Porst, 2009, S. 91). Im Diagramm 3 werden die Summen aller Antwortkategorien dargestellt und somit die Bedeutung für die jeweiligen Institutionen (BR-Verwaltung, Wirtschaftsförderungen, Arbeitsagenturen, IHK, Handwerkskammer, Kreishandwerkerschaft, Unternehmerverbände, Bauernverband) gewichtet. An der Beantwortung dieser Frage haben 34 Personen teilgenommen (der höchstmögliche erreichbare Wert wäre $34 \times 5 = 170$ gewesen).

Diagramm 3: Beurteilung der Handlungskompetenzen nach Institution



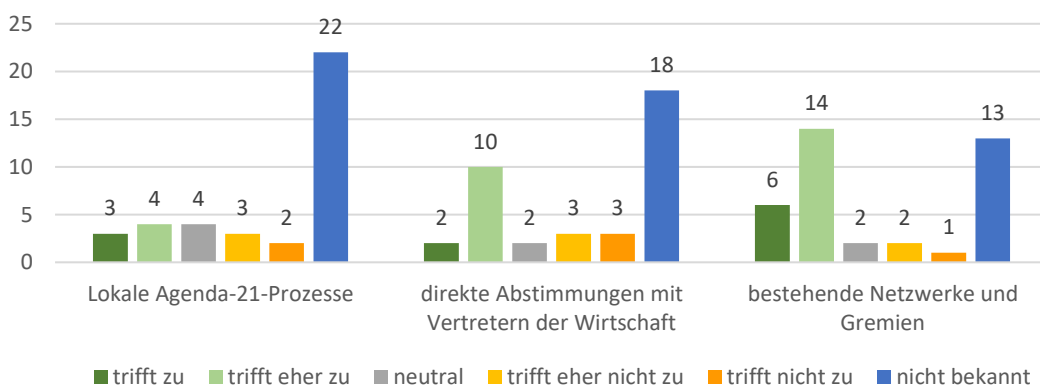
Quelle: eigene Darstellung

Einzuschätzen waren neben der eigenen Handlungskompetenz auch die der anderen Institutionen hinsichtlich der Anwendung der jeweiligen unternehmerischen Herausforderungen. Ziel dieser Abfrage ist nicht, das Verständnis aus den wirtschaftsvertretenden Institutionen zu den einzelnen Themenkomplexen zu eruieren, sondern die Einschätzung der Probanden, wie sie selbst und die jeweils anderen Institutionen Unternehmen bei den genannten Herausforderungen unterstützen können, da diese subjektive

Kompetenzzuschreibung in gewissem Maß auch das Kooperationsverhalten beeinflusst. Die niedrigsten durchschnittlichen Werte verteilen sich auf die BR-Verwaltung, die Bauernverbände und die Arbeitsagenturen, gefolgt von den Kreishandwerkerschaften und Unternehmensverbänden, die höchsten nehmen die IHK, die Handwerkskammern und Wirtschaftsförderungen ein. Besonders ausgeprägte Kompetenzen werden den IHK und Handwerkskammern in den Bereichen Aus- und Weiterbildung, Unternehmensgründung und Beratung zu Fördermöglichkeiten zugeschrieben. Relevante Handlungskompetenzen der BR-Verwaltungen sind Unterstützungsleistungen hinsichtlich Zertifizierungen, (regionale) Produktentwicklung und Beratung zu Fördermöglichkeiten.

Die Einschätzung zur Gestaltung von Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben der Öffentlichen Hand (BMU, 2018, S. 31) wird mit den Kommunikationsmedien Lokale-Agenda-21-Prozesse, direkte Abstimmungen mit Vertretern der Wirtschaft und bestehende Netzwerke und Gremien unterlegt. Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung ist die öffentliche Hand gefordert, vorbildlich zu handeln (Kriterium 25) (vgl. BMU, 2018, S. 16). In den BR werden Investitions-, Planungs- und Bauvorhaben der Öffentlichen Hand getätigt, die besondere Sorgfalt in der Güterabwägung und demzufolge intensive Abstimmungs- und Entwicklungsprozesse erfordern (ebenda, S. 31). Die Vertreter der Wirtschaft wurden daher nach der Nutzung der BR-Verwaltung für die Gestaltung von Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben der Öffentlichen Hand gefragt („Bei der Gestaltung von Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben der Öffentlichen Hand nutzt die Biosphärenreservatsverwaltung überwiegend:“ Frage 4, vgl. Diagramm 4).

Diagramm 4: Nutzung von Instrumenten für die Gestaltung von Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben durch die BR-Verwaltung



N = 38

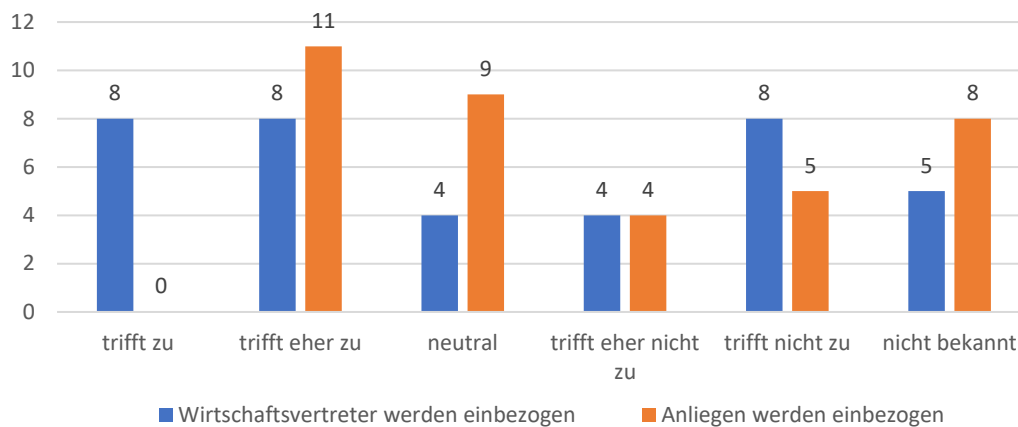
Quelle: eigene Darstellung

Die Nutzung von Instrumenten wie Lokale-Agenda-21-Prozesse (BMU, 2018, S. 31) zur Gestaltung von Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben durch die BR-Verwaltung ist der überwiegenden Mehrheit der Befragten nicht bekannt (22). Direkte Abstimmungen mit den Vertretern der Wirtschaft scheinen hierfür weniger genutzt zu werden, als bestehende Netzwerke und Gremien (trifft zu und trifft eher zu 20), wobei auch hier eine gewisse Verunsicherung bzgl. ihrer Anwendung für die Gestaltung von Investitions-, Planungs- und Bauvorhaben der Öffentlichen Hand herrscht (13 nicht bekannt).

9.2.2 Einbezug und Beteiligung

Die Entwicklung von Strategien für nachhaltiges und verantwortungsvolles Wirtschaften auf dem Gebiet der BR sind wichtige Forschungsschwerpunkte, in die die Akteure der Wirtschaft voll umfänglich einbezogen werden müssen (BMU, 2018, S. 33). Mithilfe einer integrativen Beteiligungskultur sollen Strategien für nachhaltiges Wirtschaften entwickelt werden, die der Verknüpfung ökologischer und ökonomischer Themen dienen (ebenda). Daher wurden die Wirtschaftsvertreter nicht nur gefragt, ob sie in die Entwicklung von Strategien für nachhaltiges und verantwortungsvolles Wirtschaften auf dem Gebiet des Biosphärenreservates als Vertreter der Wirtschaft einbezogen werden („In die Entwicklung von Strategien für nachhaltiges und verantwortungsvolles Wirtschaften auf dem Gebiet des Biosphärenreservates werden Sie als Vertreter der Wirtschaft einbezogen:“, Frage 5) sondern auch, ob ihre Anliegen und Themen dabei voll umfänglich berücksichtigt werden („Ihre Anliegen und Themen werden dabei voll umfänglich berücksichtigt:“, Frage 5a, vgl. Diagramm 5). Zwei zusätzlich offene Fragen erkundigen sich nach den Themen und Anliegen der Akteure, die einbezogen werden, bzw. welche mehr einbezogen werden müssten („Welche Themen werden berücksichtigt?“, Frage 5b, „Welche Themen müssten mehr berücksichtigt werden?“, Frage 5c).

Diagramm 5: Einbezug von Vertretern der Wirtschaft und ihren Anliegen in Nachhaltigkeitsstrategien im BR



N = 37

Quelle: eigene Darstellung

Als zutreffend (8) bzw. eher zutreffend (8) bezeichnen die Akteure der Wirtschaft ihren Einbezug in die Entwicklung von Strategien für nachhaltiges und verantwortungsvolles Wirtschaften auf dem Gebiet ihres jeweiligen Biosphärenreservates. Lediglich 5 Befragten ist dies nicht bekannt, insgesamt 12 Personen kennzeichnen dies mit trifft eher nicht zu und trifft nicht zu. 11 Befragte halten es eher für zutreffend, dass ihre Anliegen und Themen dabei berücksichtigt werden, 9 nehmen eine neutrale Haltung hierzu ein, während 8 dies nicht bekannt ist. Auffällig ist, dass sich kein Befragter dafür entscheiden konnte, dass Anliegen und Themen voll umfänglich berücksichtigt werden. Von der deskriptiven Antwortmöglichkeit, welche Themen berücksichtigt werden, haben 16 befragte Personen Gebrauch gemacht. Dabei reicht das Antwortspektrum zur Darstellung von nicht vorhandenen Kontakten und infolge dessen ausbleibender projektorientierter Zusammenarbeit (bP2 und bP34), sowie das „eher anlassbezogene Agieren als strategisches Vorgehen zum Thema Bewusstseinsbildung für lokales/regionales Handwerk“ (bP4) bis zur Benennung konkreter Themen:

- Tourismus, Qualitätssicherung, Mobilität (bP1),
- Wirtschaftlichkeit, Grünlandbewirtschaftung, Düngung, Arbeitsabläufe (bP5),
- Involvierung von Unternehmen auf dem Gebiet des Biosphärenreservates zu Themen der Nachhaltigkeit sowie gesellschaftlichen Verantwortung im Rahmen von CSR (Corporate Social Responsibility) Strategien (bP8),
- Landwirtschaft, Marketing, Naturschutz, Klimaschutz, Biodiversität, Tourismus, Soziales (bP10),

- Gastronomie, nachhaltige lokale Landwirtschaft, Erhaltung von Kulturlandschaft (bP13),
- handwerkliche Wertschöpfung als nachhaltige Stärkung regionaler Wirtschaftsstruktur (bP16),
- Nachhaltiger Tourismus, regionale Produkte, Artenschutz (bP20),
- Allgemeine touristische Landesstrategien sowie andere Landesstrategien (Mobilität, Digitalisierung, Landesplanung etc.) (bP29),
- Produktentwicklung, Umweltbildung (bP31),
- Thematik Tourismus, insbesondere Thematik Wassertourismus (bP32),
- Umweltschutzthemen (bP36),
- Herausforderung der interkommunalen Zusammenarbeit und Kooperation, Erhalt des ländlichen Siedlungscharakters (bP37),
- Wirtschaftsförderung, Ausbau Breitband, Ausbau des Tourismus, Instandhaltung der Infrastruktur (z. B. Radwege) (bP38).

Themen, die mehr berücksichtigt werden sollten, wurden von 14 befragten Wirtschaftsvertretern in folgenden Aussagen benannt:

- „Innovation, finanzielle und personelle Ausstattung der BR-Verwaltung, Professionalisierung der Kommunikation nach außen“ (bP1),
- „Kooperation mit der Wirtschaft“ (bP2),
- „Eine Abstimmung von Biosphäre-Interessen mit denen von Unternehmen (insb. gewerbliche Wirtschaft) m.E. wird zu sehr den letztendlich entscheidenden Gremien auf kommunaler, regionaler bzw. Landesebene überlassen. Diese entscheiden i.d.R. nach Rechtslage, ohne sich intensiv nach Interessenausgleichen auf anderen Wegen bemüht zu haben“ (bP4),
- „Das landwirtschaftliche Erträge die Betriebe sichern, nicht die Umweltmaßnahmen.“ (bP5),
- „Anliegen der Wirtschaft werden nicht ausreichend berücksichtigt. Es gibt keine strategisch ausgerichteten Aktivitäten“ (bP7),
- „Stärkerer Einbezug von Unternehmen in die Trägerschaft und Gestaltung des Biosphärenreservates im Rahmen von CSR Strategien“ (bP8),
- „Kooperationen mit Handwerk und Industrie im Hinblick auf Ziele der Nachhaltigkeit - BG- Partnerbetriebe, Stärkung der Wertschöpfungsketten, regionale Lebensmittel“ (bP10),

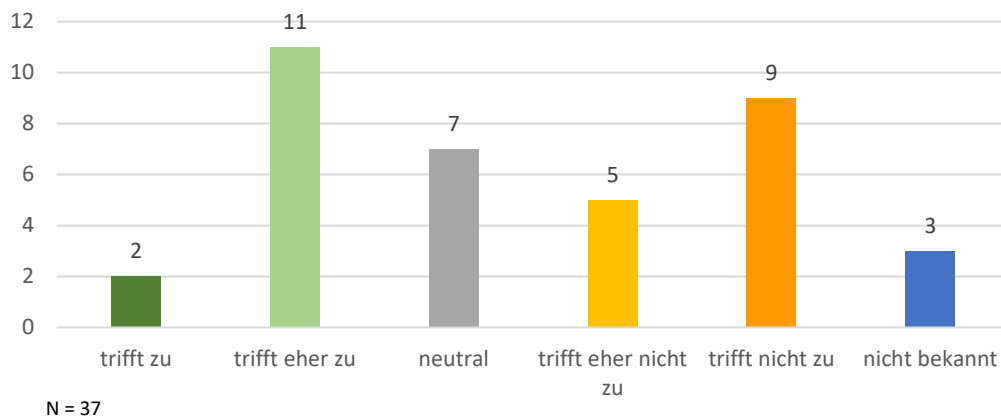
- „Erneuerbare Energien, Beitrag zur Bioökonomie“ (bP20),
- „Noch bessere überregionale Verzahnung der Themenfelder, nicht nur im eigenen BR. Wirtschaftliche Flächeninteressen.“ (bP29),
- „Marketing und Nachhaltigkeit, Eingehen auf wirtschaftliche Bedürfnisse, Unterstützung des sanften Aktivtourismus“ (bP31),
- „Entwicklungsmöglichkeiten außerhalb des Tourismus, Wachstumsoptionen verträglich zulassen“ (bP32),
- „Themen der Wirtschaftsentwicklung“ (bP36)
- „Partizipation und Beteiligung der Bevölkerung“ (bP37),
- „Klimawandel, Zulieferkrise“ (bP38).

9.2.3 Kommunikation mit Unternehmen

Aufgabe der BR-Verwaltung ist es, in Kooperation mit den Wirtschaftsvertretern gezielt privatwirtschaftliche, kommunale und gemeinnützige Unternehmen (auch außerhalb der Partnerinitiative) zur Stärkung der Nachhaltigkeit anzusprechen (MAB-NK, 2021, S. 19).

In den Entwicklungszonen der BR ist ihr Modellcharakter durch eine gemeinsame Ansprache von privatwirtschaftlichen, kommunalen und gemeinnützigen Unternehmen durch BR-Verwaltung und den Vertretern der Wirtschaft hervorzuheben (ebenda). Ob dies in der Realität so erfolgt, sollte mit der Beantwortung der Aussage „In Kooperation mit der Biosphärenreservatsverwaltung spricht Ihre Institution gezielt privatwirtschaftliche, kommunale und gemeinnützige Unternehmen zur Stärkung der Nachhaltigkeit an.“ (Frage 6, vgl. Diagramm 6) geprüft werden.

Diagramm 6: Gemeinsam mit der BR-Verwaltung sprechen Wirtschaftsvertreter Unternehmen an

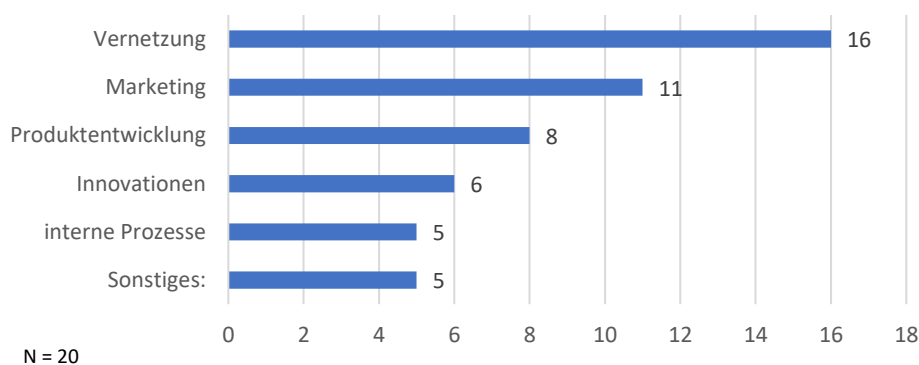


Quelle: eigene Darstellung

Nimmt man die Antwortkategorien trifft zu und trifft eher zu sowie trifft nicht zu und trifft eher nicht zu zusammen, ergibt sich ein nahezu ausgewogenes Bild, neutral positionieren sich 7 Befragte. Zu etwa einem Drittel findet in der Praxis eine gemeinsame und gezielte Ansprache von Unternehmen für die Begleitung von Prozessen (z. B. Innovation, Produktgestaltung, Vernetzung, Kommunikation etc.) und zur Stärkung der Nachhaltigkeit, Innovation, Wettbewerbsfähigkeit und Resilienz (MAB-NK, 2021, S. 19) statt.

Zudem wurde gefragt, um welche Themen (Innovationen, Produktgestaltung, Marketing, Vernetzung, interne Prozesse) es sich bei der gemeinsamen Ansprache handelt (Frage 6a, vgl. Diagramm 7). Mehrfachantworten waren möglich. Dabei handelt es sich überwiegend um Vernetzung und Marketing, weniger um Innovationen und interne Prozesse.

Diagramm 7: Die gemeinsame Ansprache von Unternehmen betrifft die Themen



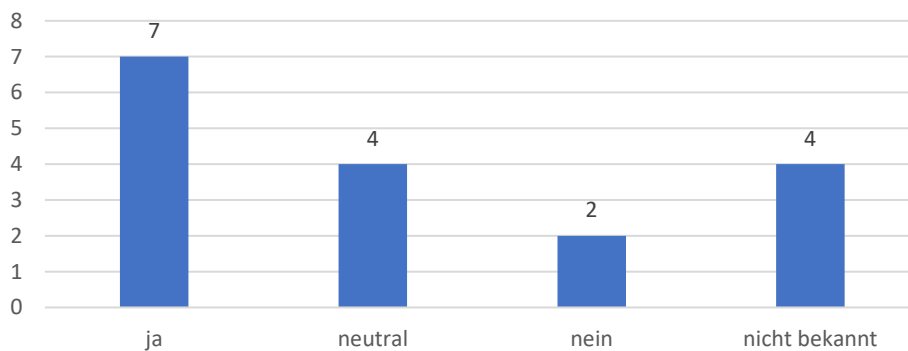
Quelle: eigene Darstellung

Das Aktivfeld Sonstiges nutzten 5 befragte Personen:

- „Mitgliedschaft Partnernetzwerke nachhaltiges Reiseziel / Partnerbetriebsnetzwerk Biosphäre“ (bP1),
- „z.B. "Hände hoch fürs Handwerk" (Kampagne zur Stärkung regionaler Handwerksbetriebe)“ (bP4),
- „Entwicklung von CSR-Projekten“ (bP8),
- „In Kooperation mit der Biosphäre passiert dies nicht, ohne Kooperation setzen wir alle Punkte um.“ (bP32),
- „grundsätzlich Öffentlichkeitsarbeit zur Regionalentwicklung und der Etablierung regionaler Wertschöpfungsketten, Kooperation in der Verstetigung eines nachhaltigen Tourismus“ (bP37).

Von Interesse war in diesem Zusammenhang, ob es sich bei der gemeinsamen Ansprache überwiegend um Unternehmen der Partnerinitiative handelt (Frage 6b), was insgesamt 7 befragte Personen mit ja beantwortet haben (vgl. Diagramm 8).

Diagramm 8: Bei der gemeinsamen Ansprache handelt es sich überwiegend um Unternehmen der Partnerinitiative



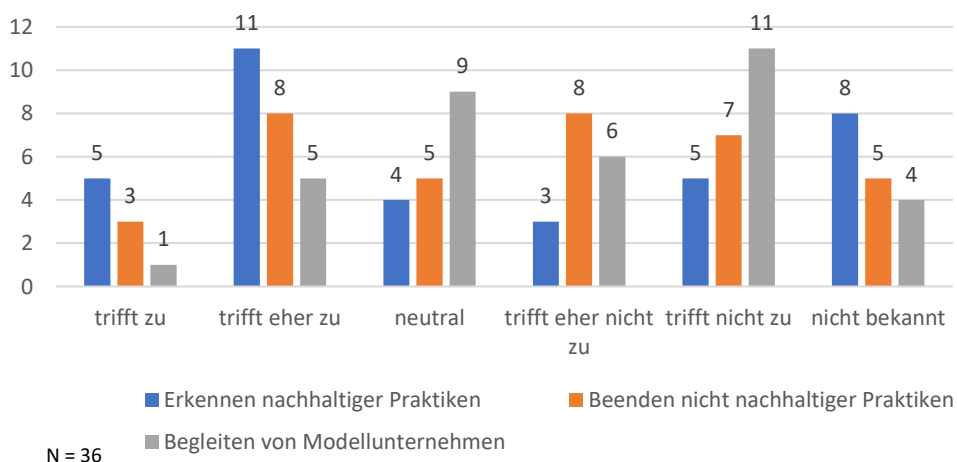
N = 17

Quelle: eigene Darstellung

9.2.4 Erkennen nachhaltiger Praktiken, Beenden nicht nachhaltiger Praktiken, Begleiten von Modellunternehmen

Nach den Zielen und Maßnahmen des Aktionsplans von Lima soll eine Kooperation mit den BR dazu beitragen, Praktiken der nachhaltigen Entwicklung zu erkennen (A4.4), nicht nachhaltige Praktiken zu beenden (A4.5), sowie Unternehmen als Modellunternehmen auf dem Weg zu nachhaltigem Wirtschaften und Corporate Social Responsibility zu begleiten (A1.5, C4.2) (BMU, 2018, S. 77). Daher wurde im Zuge der Umsetzung des Aktionsplans von Lima als Aufgabe für die BR das Erkennen nachhaltiger Praktiken und das Beenden nicht nachhaltiger Praktiken formuliert. Beispiele nachhaltiger Entwicklung sollen systematisch erfasst und in die Breite getragen werden, zudem sollen Unternehmen über die Verwaltungsstellen der BR angesprochen werden, um sie als Modellunternehmen auf dem Weg zu nachhaltigem Wirtschaften und Corporate Social Responsibility zu begleiten (A1.5, C4.2.) (ebenda). Dementsprechend wurden die Vertreter der Wirtschaft hiernach befragt („Ihre Kooperation mit der Biosphärenreservatsverwaltung ist darauf ausgelegt, Praktiken der nachhaltigen Entwicklung zu erkennen“, Frage 7, vgl. Diagramm 9), („Ihre Kooperation mit der Biosphärenreservatsverwaltung ist darauf ausgelegt nicht nachhaltige Praktiken zu beenden“, Frage 8, vgl. Diagramm 9), („Ihre Institution spricht gemeinsam mit der Biosphärenreservatsverwaltung Unternehmen an, um sie als Modellunternehmen auf dem Weg zu nachhaltigem Wirtschaften und Corporate Social Responsibility zu begleiten“, Frage 9, vgl. Diagramm 9).

Diagramm 9: Ausrichtung der Kooperation zwischen BR-Verwaltung und Wirtschaftsvertretern

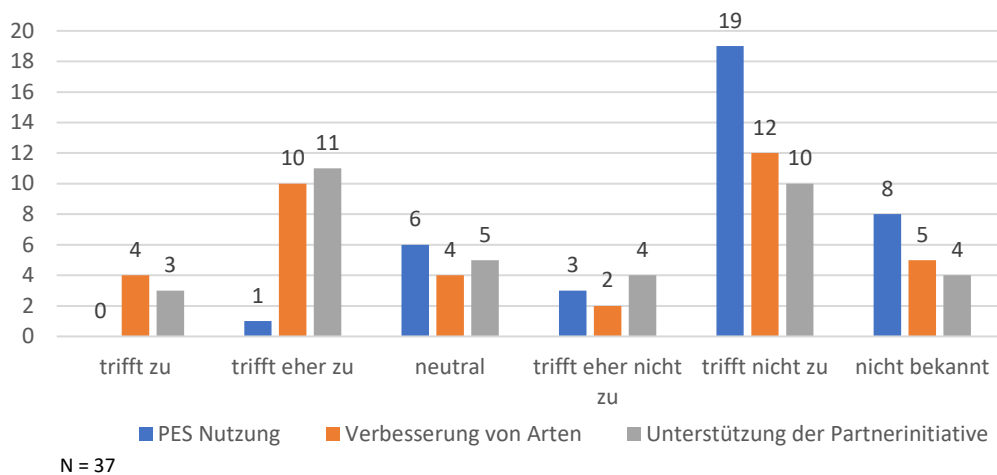


Quelle: eigene Darstellung

Das Erkennen nachhaltiger Praktiken steht für etwa 16 der befragten Personen im Vordergrund der Kooperation mit den BR-Verwaltungsstellen (trifft zu und trifft eher zu), 8 Probanden beurteilen dies als nicht zutreffend, bzw. als eher nicht zutreffend, weiteren 8 ist dies nicht bekannt. Eher weniger ist die Kooperation auf das Beenden nicht nachhaltiger Praktiken ausgerichtet. Das Ansprechen von Unternehmen über die BR-Verwaltungen, um sie als Modellunternehmen auf dem Weg zu nachhaltigem Wirtschaften zu begleiten, scheint hingegen keine gängige Praxis in der Kooperation zwischen Wirtschaftsvertretern und den BR-Verwaltung zu sein.

Innerhalb des strategischen Maßnahmebereichs A (Das Weltnetz der BR mit gut funktionierenden Modellen für nachhaltige Entwicklung) sieht der Aktionsplan von Lima mit dem Ziel der Anerkennung von BR als Quelle und Hüter von Ökosystemleistungen die Umsetzung eines Systems für eine gerechte Zahlung für Ökosystemleistungen (payment for ecosystem services PES) (A7.2) und deren Umsetzung in BR vor. Hierfür bedarf es Initiativen zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Arten von wirtschaftlichem und/oder kulturellem Wert (A7.3), die wiederum der Verfügbarkeit von Ökosystemleistungen dienen sollen. Eine zusätzliche Anforderung in diesem Zusammenhang besteht in der Unterstützung der Unternehmen der Partnerinitiative (C4.2) (BMU, 2018, S. 77f). Naheliegender schien daher nach den Umständen dieser Anforderungen zu fragen („Gemeinsam mit der Biosphärenreservatsverwaltung arbeiten Sie an einem System für eine gerechte Zahlung für Ökosystemleistungen (payment for ecosystem services PES)“, Frage 10, vgl. Diagramm 10), („Gemeinsam mit der Biosphärenreservatsverwaltung arbeiten Sie an Initiativen, die auf eine Verbesserung des Erhaltungszustands von Arten von wirtschaftlichem und/ oder kulturellem Wert abzielen“, Frage 11, vgl. Diagramm 10) („Ihre Institution unterstützt die Biosphärenreservatsverwaltung, Unternehmen der Partnerinitiative zu vermarkten und weiter auszubauen“, Frage 12, vgl. Diagramm 10).

Diagramm 10: PES-Nutzung, Verbesserung von Arten, Unterstützung der Partnerinitiative



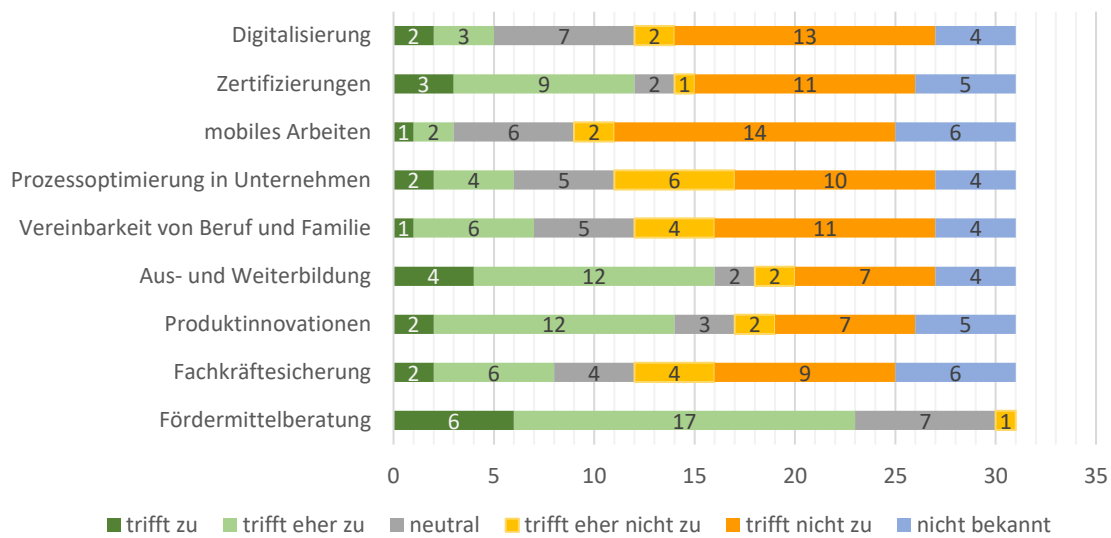
Quelle: eigene Darstellung

Während die gemeinsamen Initiativen von BR-Verwaltungen und Wirtschaftsvertretern, die auf eine Verbesserung des Erhaltungszustands von Arten von wirtschaftlichem und/ oder kulturellem Wert sowie auf eine Unterstützung der Partnerinitiative abzielen und in einem ausgewogenem Verhältnis zueinander stehen, scheint die Erarbeitung eines Systems für eine gerechte Zahlung für Ökosystemleistungen (payment for ecosystem services PES) keine breite Anwendung in den Regionen der BR zu finden.

9.2.5 Schwerpunkte und Gestaltung der Kooperation von Wirtschaftsvertretern und BR-Verwaltungen

Von besonderem Interesse für das Forschungsvorhaben der Kooperation mit den BR-Verwaltungen sind die darin gesetzten Schwerpunkte, die mit Digitalisierung, Prozessoptimierung, Produktinnovationen, Zertifizierungen, Fachkräftesicherung, Vereinbarkeit von Beruf und Familie, Aus- und Weiterbildung, mobiles Arbeiten, Beratung zu Fördermöglichkeiten beurteilt werden konnten („Welche Schwerpunkte setzt Ihre Institution in der Kooperation mit der Biosphärenreservatsverwaltung in wirtschaftlicher Hinsicht“, Frage 13, vgl. Diagramm 11).

Diagramm 11: Schwerpunktsetzung von Wirtschaftsvertretern in der Kooperation mit BR-Verwaltungen



N = 31

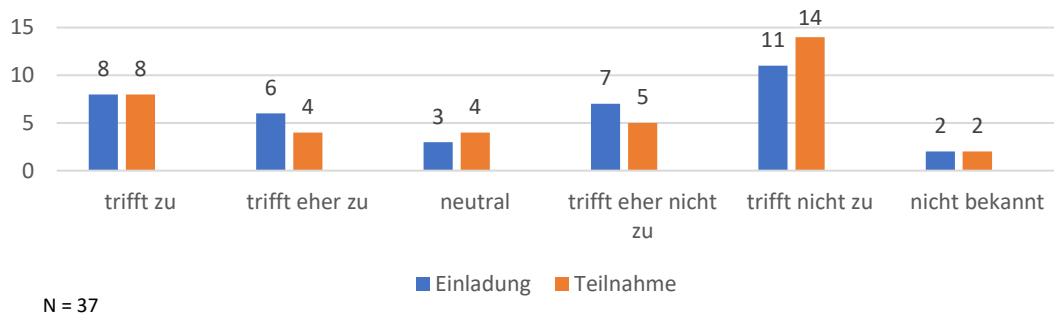
Quelle: eigene Darstellung

In der Kooperation mit den BR-Verwaltungen setzen die meisten Vertreter der Wirtschaft ihren Schwerpunkt auf die Beratung von Fördermitteln sowie auf Themen der Aus- und Weiterbildung. Weniger scheint sich die Zusammenarbeit auf die Schwerpunkte mobiles Arbeiten, Prozessoptimierung in Unternehmen, Digitalisierung und Vereinbarkeit von Beruf und Familie zu konzentrieren.

BR als sollen als Modellregionen darin unterstützt werden, mit allen lokalen Akteuren regelmäßig zusammenzuarbeiten, u.a. im Rahmen gemeinsamer Arbeitsgemeinschaften mit Wirtschaftsdachverbänden zum Beispiel Industrie- und Handelskammer [IHK], Handwerkskammer [HWK]), Landwirtschaftskammern und Tourismusverbänden (A1.3, A4.5), in denen Pläne mit Zielvorstellungen, Zeitrahmen sowie Verfahren zur Leistungsbewertung erarbeitet werden (E4.1) (BMU, 2018, S. 77). Hierzu wird nach der Möglichkeit und der Inanspruchnahme der Teilnahme an den wirtschaftsorientierten Netzwerken und Gremien sowie der Regelmäßigkeit des Austausches gefragt. („Die Biosphärenreservatsverwaltung wird regelmäßig in Ihre Netzwerke und Gremien eingeladen?“, Frage 14, vgl. Diagramm 12) („Die Biosphärenreservatsverwaltung nimmt regelmäßig an Ihren Netzwerken und Gremien teil?“, Frage 15, vgl. Diagramm 12). Regelmäßige Einladungen der BR-Verwaltungen in die Netzwerke

und Gremien durch die Wirtschaftsakteure werden eher weniger ausgesprochen, was mit einer unregelmäßigen Teilnahme zu korrespondieren scheint. (vgl. Diagramm 12).

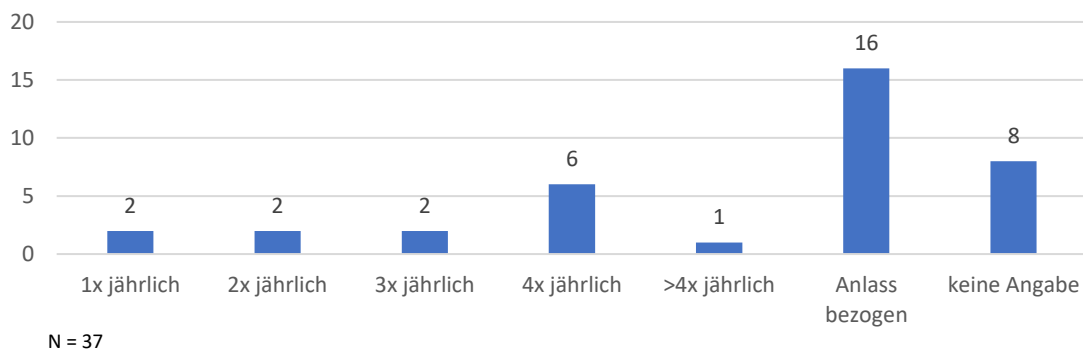
Diagramm 12: BR Verwaltungen werden regelmäßig in Gremien der Wirtschaftsvertreter eingeladen und nehmen an diesen teil



Quelle: eigene Darstellung

Ein erfolgreicher Kooperationsprozess benötigt neben der aktiven Mitwirkung unterschiedlicher Stakeholder die Gestaltung der Intensität des Austausches, die auch im Interesse dieser Untersuchung steht („Wie häufig tauschen Sie sich mit der Biosphärenreservatsverwaltung in Ihrer Region aus?“, Frage 17). In den Referenzgebieten erfolgt der Austausch zwischen den Vertretern der Wirtschaft und den BR-Verwaltungen überwiegend Anlass bezogen (vgl. Diagramm 13).

Diagramm 13: Häufigkeit des Austausches

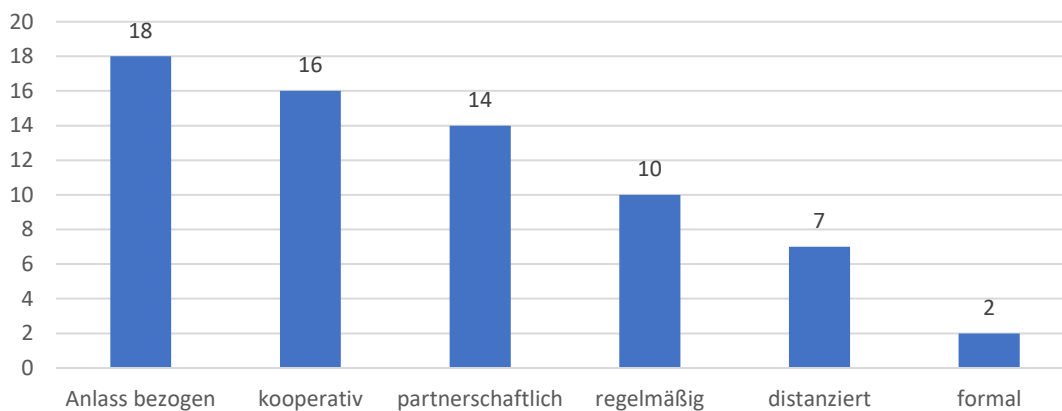


Quelle: eigene Darstellung

Die Befragung soll außerdem Aufschluss über das Verhältnis (partnerschaftlich, formal, kooperativ, Anlass bezogen, regelmäßig, distanziert) zu den BR-Verwaltungen („Wie würden Sie

Ihr Verhältnis zur Biosphärenreservatsverwaltung bezeichnen (Mehrfachnennungen sind möglich)?“, Frage 23, vgl. Diagramm 14) sowie den Rahmen des Austausches (in Gremien und Netzwerken, bilateral, auf Veranstaltungen Dritter, auf festlichen Anlässen) geben („In welchem Rahmen tauschen Sie sich überwiegend mit der Biosphärenreservatsverwaltung in Ihrer Region aus (Mehrfachnennungen sind möglich)?“, Frage 24, vgl. Diagramm 15).

Diagramm 14: Verhältnis der Wirtschaftsakteure zu den BR Verwaltungen

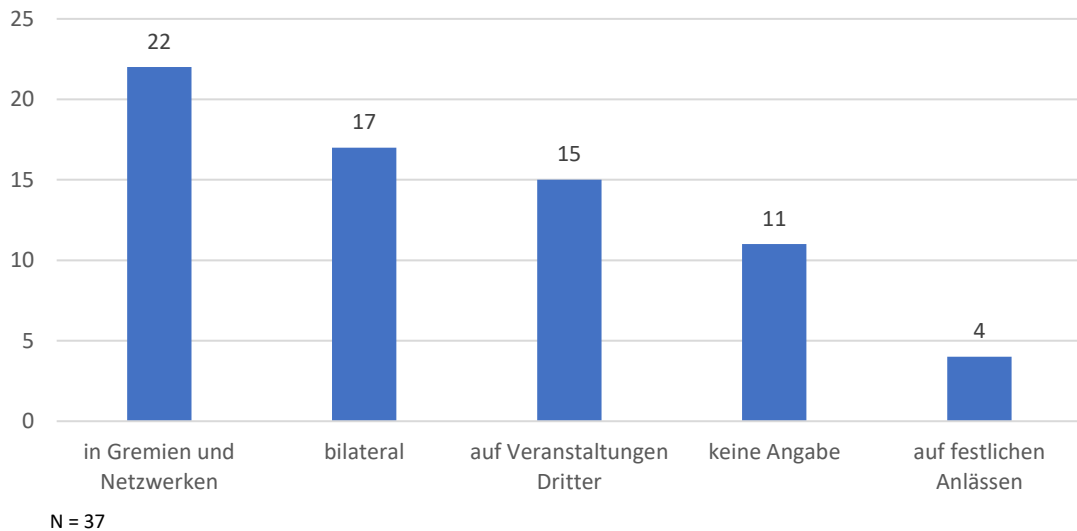


Mehrfachnennungen möglich, N = 35

Quelle: eigene Darstellung

Nicht nur die Häufigkeit des Austausches, sondern auch das Verhältnis ist zum Erhebungszeitpunkt Anlass bezogen sowie größtenteils kooperativ und partnerschaftlich. Mehrheitlich erfolgt der Austausch in Gremien und Netzwerken, bilateral und auf Veranstaltungen Dritter, weniger auf festlichen Anlässen (vgl. Diagramm 15).

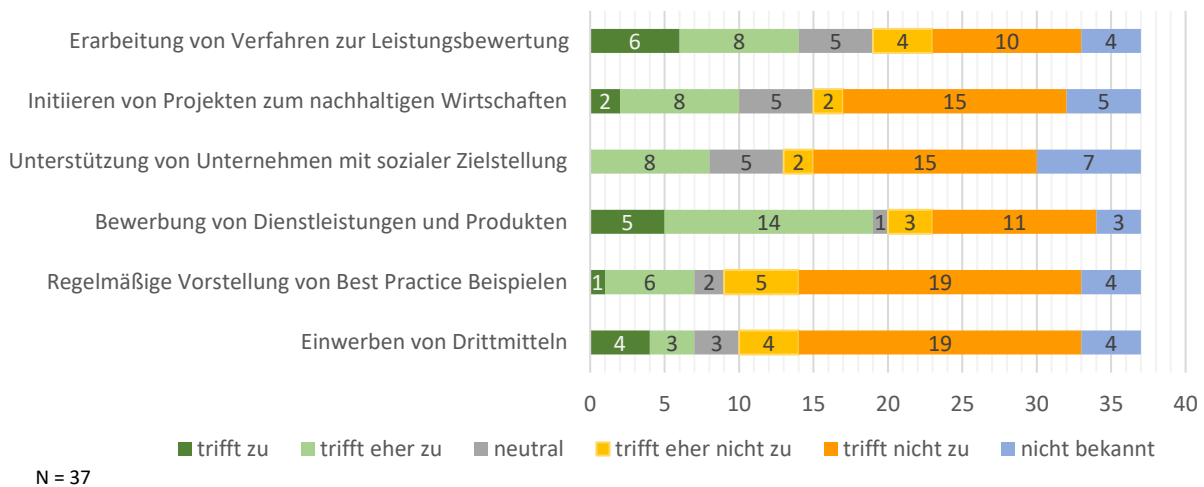
Diagramm 15: Rahmen des Austausches



Quelle: eigene Darstellung

Gefragt wurde zudem nach gemeinsam mit den BR-Verwaltungen initiierten Maßnahmen und Aktivitäten für Unternehmen der Privatwirtschaft, nachhaltiges und verantwortungsvolles Wirtschaften betreffend (C4.2) („In Ihren Gremien und Netzwerken werden Pläne mit Zielvorstellungen, Zeitrahmen sowie Verfahren zur Leistungsbewertung erarbeitet“, Frage 16, Diagramm 16). Insbesondere solche, die Projekte und Maßnahmen mit sozialer Zielsetzung fokussieren (C6), die Dienstleistungen und Produkte aus dem BR in gemeinsamen Aktivitäten mit der BR-Verwaltung bewerben (C7.2; C8), die Dienstleistungen, Projekte und Aktivitäten zum nachhaltigen Wirtschaften aus anderen UNESCO-BR regelmäßig vorstellen (C8) sowie gemeinsam Drittmittel für Vorhaben nachhaltigen Wirtschaftens einwerben („Gemeinsam mit der Biosphärenreservatsverwaltung und Unternehmen der Privatwirtschaft initiiert Ihre Institution Projekte zum nachhaltigen Wirtschaften:“, Frage 18, , Diagramm 16 „Aktivitäten von Unternehmen mit sozialer Zielsetzung werden gemeinsam mit der Biosphärenreservatsverwaltung unterstützt:“, Frage 19, , Diagramm 16 „Dienstleistungen und Produkte aus dem Biosphärenreservat werden in gemeinsamen Aktivitäten mit der Biosphärenreservatsverwaltung beworben:“, Frage 20, , Diagramm 16 „Dienstleistungen. Projekte und Aktivitäten nachhaltiges Wirtschaften betreffend aus anderen UNESCO Biosphärenreservaten werden Ihrer Institution regelmäßig vorgestellt:“, Frage 21, , Diagramm 16 „Die Förderung nachhaltigen Wirtschaftens erfolgt auch durch das gemeinsame Einwerben von Drittmitteln mit dem Biosphärenreservat:“, Frage 22, Diagramm 16).

Diagramm 16: Beurteilung gemeinsamer Initiativen, Projekte und Verfahren

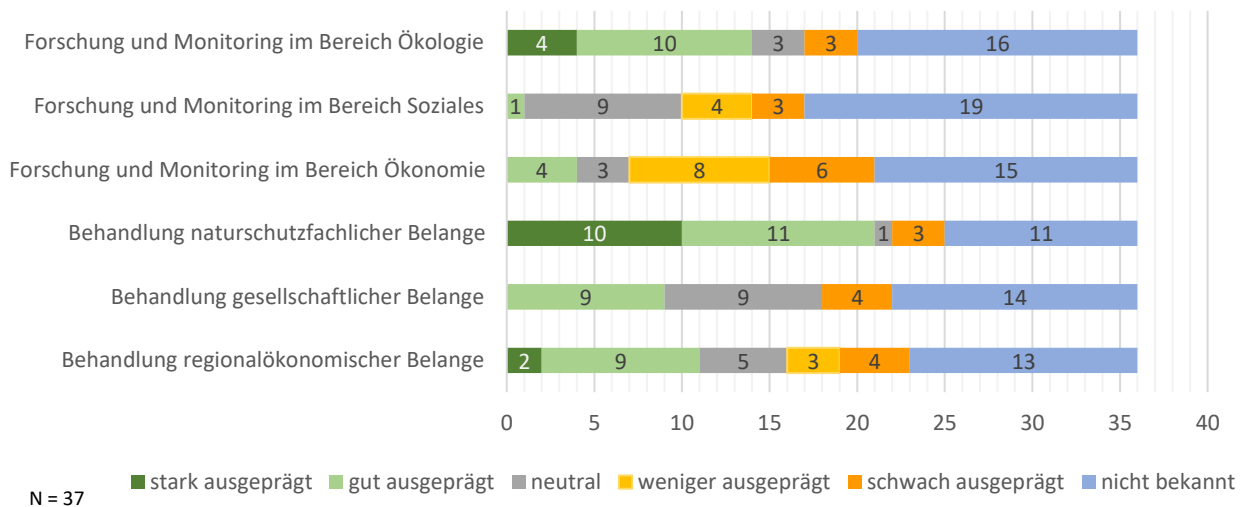


Quelle: eigene Darstellung

Um das Ziel reibungslose Abläufe in regionalen und themenbezogenen Netzwerken erreichbar zu gestalten (E4) sollen Zielvorstellungen, Verfahren zur Leistungsbewertung und Zeitrahmen für die jeweiligen regionalen und themenbezogenen Netzwerke erstellt werden (E4.1), dies findet in den untersuchten Referenzgebieten in einem ausgewogenen Verhältnis statt. Bisher scheint die Gestaltung von Kooperationsansätzen zwischen BR-Verwaltungen und Wirtschaftsakteuren hinsichtlich des gemeinsamen Initiierens von Projekten zum Nachhaltigen Wirtschaften, der Unterstützung von Unternehmen mit sozialer Zielstellung, des gemeinsamen Bewerbens von Produkten und Dienstleistungen aus den jeweiligen BR, der regelmäßigen Vorstellung von Dienstleistungen, Projekten und Aktivitäten nachhaltiges Wirtschaften betreffend aus anderen BR durch die jeweiligen BR-Verwaltungen sowie des gemeinsamen Einwerbens von Drittmitteln (eher) nicht stattzufinden (trifft nicht zu; trifft eher nicht zu).

Die Beurteilung des Wissens- und Verfahrensmanagements der BR-Verwaltungen in den Themenfeldern Forschung und Monitoring in den Bereichen Ökologie, Soziales und Ökonomie sowie die Behandlung naturschutzfachlicher, gesellschaftlicher und regionalökonomischer Belange durch die Wirtschaftsvertreter konnte in den Ausformungen „stark ausgeprägt“, „gut ausgeprägt“, „neutral“, „weniger ausgeprägt“, „schwach ausgeprägt“ und „nicht bekannt“ vorgenommen werden (Wie beurteilen Sie das Wissens- und Verfahrensmanagement der Biosphärenreservatsverwaltung in folgenden Themenfeldern?, Frage 25, vgl. Diagramm 17).

Diagramm 17: Beurteilung des Wissens- und Verfahrensmanagement der BR-Verwaltung



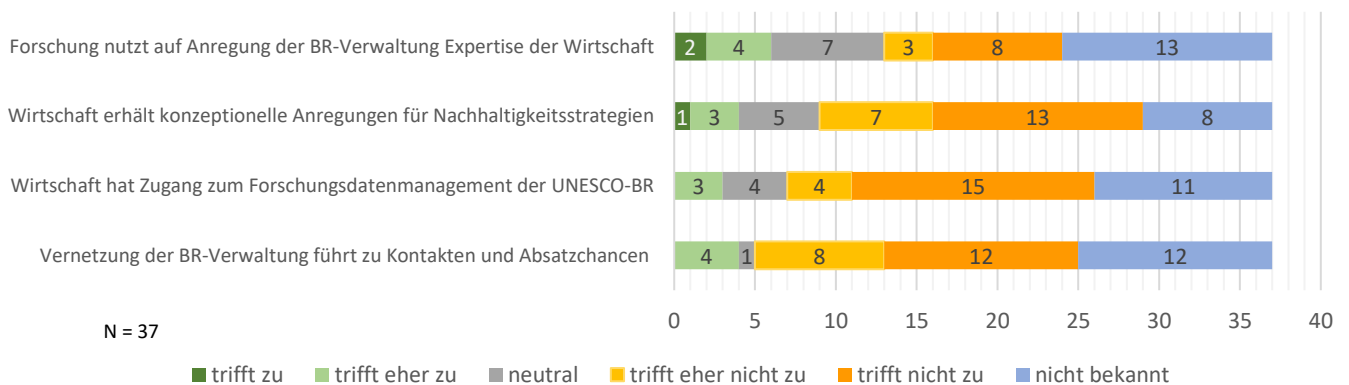
Das Wissens- und Verfahrensmanagement der BR-Verwaltungen hinsichtlich Forschung und Monitoring für die Bereiche Ökologie und Soziales ist vielen Befragten nicht bekannt, für den Bereich Ökonomie beurteilen sie dies als weniger bzw. schwach ausgeprägt, aber auch hier bestehen Unsicherheiten (15 nicht bekannt). Die Behandlung naturschutzfachlicher Belange hingegen wird überwiegend als stark bzw. gut ausgeprägt eingeschätzt. Die Kenntnis der Wirtschaftsvertreter zum Umgang mit gesellschaftlichen und regionalökonomischen Belangen durch die BR-Verwaltungen ist weniger deutlich ausgeprägt (vgl. Diagramm 17).

9.2.6 Informelle Kooperationseffekte

Für die weitere Unterfütterung der Kriterien, die sich aus dem Aktionsplan von Lima ergeben, sollen Forschungseinrichtungen die Expertise der Intermediäre auf Anregung der BR-Verwaltungen als Grundlage für die Erstellung von Studien zur Förderung nachhaltiger und verantwortungsvoller Wirtschaftsformen durch Unternehmen, Genossenschaften und gemeinnützige Unternehmen nutzen (A1.5, C6.1, C6.2) („Forschungseinrichtungen nutzen auf Anregung der Biosphärenreservatsverwaltung die Expertise Ihrer Institution als Grundlage für die Erstellung von Studien zur Förderung nachhaltiger und verantwortungsvoller Wirtschaftsformen durch Unternehmen, Genossenschaften und gemeinnützige Unternehmen.“, Frage 26, vgl. Diagramm 18). In diesem Zusammenhang sollen auch die am

Arbeitsmarkt beteiligten Institutionen konzeptionelle Anregungen für die Erstellung von Nachhaltigkeitsstrategien und -prozesse, vor allem bezüglich der Unterstützung der Ausweitung von Beispielen guter Praxis für nachhaltiges Wirtschaften und der Beendigung nicht nachhaltiger Nutzungsformen (A4.4, C4.1, C3.2) („In diesem Zusammenhang erhält Ihre Institution konzeptionelle Anregungen für die Erstellung von Nachhaltigkeitsstrategien und -prozessen, vor allem bezüglich der Unterstützung der Ausweitung von Beispielen guter Praxis für nachhaltiges Wirtschaften und der Beendigung nicht nachhaltiger Nutzungsformen“, Frage 27, vgl. Diagramm 18) sowie umfassenden Zugang zum Forschungsdatenmanagement aller UNESCO-BR einschließlich der Beispiele guter Praxis für nachhaltiges Wirtschaften erhalten (A1.4, A1.6, A4.3, A4.5) (BMU, 2018, S. 79f) („Ihre Institution hat umfassenden Zugang zum Forschungsdatenmanagement aller UNESCO-Biosphärenreservate einschließlich der Beispiele guter Praxis für nachhaltiges Wirtschaften“, Frage 28) , vgl. Diagramm 18. Laut Positionspapier des MAB-NK zur Mitwirkung der UNESCO-BR im Weltnetz soll die Etablierung eines breiten internationalen Netzwerks für die BR-Verwaltung, die Verbände und die Wirtschaft vor Ort neue Kontakte und für eine nachhaltige Wirtschaft neue Absatzchancen schaffen (BMU, 2018, S. 106) („Durch die internationale Vernetzung der Biosphärenreservatsverwaltung wurden in Ihrer Region neue Kontakte für eine nachhaltige Wirtschaft und neue Absatzchancen geschaffen“, Frage 29, vgl. Diagramm 18).

Diagramm 18: Informelle Kooperationseffekte



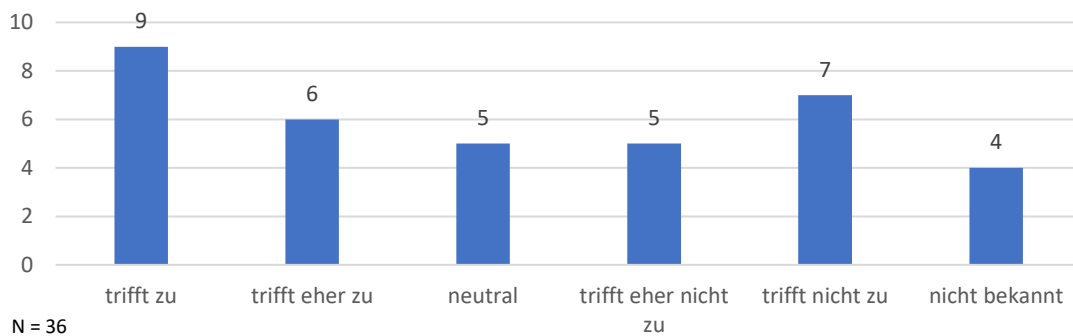
Quelle: eigene Darstellung

Informelle Kooperationseffekte fallen eher gering aus, da nach Einschätzung der befragten Wirtschaftsvertreter die Aktivitäten wie die Empfehlungen der BR-Verwaltung an die Forschung zur Nutzung der Expertise der Wirtschaft, konzeptionelle Anregungen für

Nachhaltigkeitsstrategien durch BR-Verwaltungen, Zugang zum Forschungsdatenmanagement der UNESCO-BR für die Wirtschaft sowie die Vergrößerung von Absatzchancen und Kontakthanbahnung aufgrund der Vernetzung der BR-Verwaltung überwiegend (eher) nicht zutreffend bzw. nicht bekannt sind (vgl. Diagramm 18).

Wirtschaftsakteure sollen die Zugehörigkeit zu einem BR als Wettbewerbsvorteil in der Unternehmenskommunikation nutzen (MAB-NK, 2021, S. 13) („Die Zugehörigkeit zu einem Biosphärenreservat nutzt Ihre Institution als Wettbewerbsvorteil in der Kommunikation mit Unternehmen.“, Frage 30, vgl. Diagramm 19).

Diagramm 19: Die Zugehörigkeit zum BR wird in der Kommunikation mit Unternehmen als Wettbewerbsvorteil genutzt

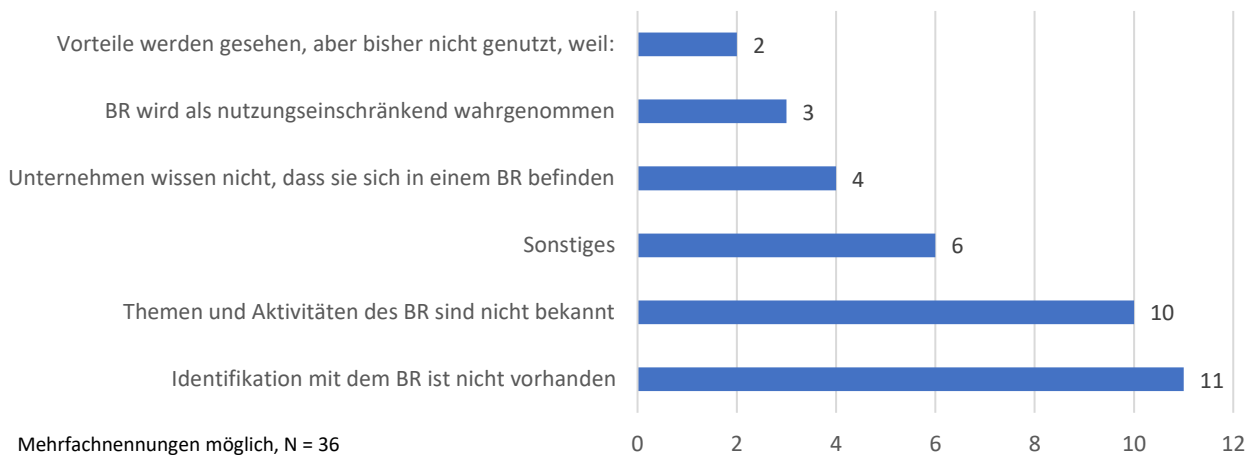


Quelle: eigene Darstellung

In der Kommunikation mit Unternehmen wird die Zugehörigkeit zu einem BR als Wettbewerbsvorteil von 15 Befragten (trifft zu 9, trifft eher zu 6) genutzt, 12 nutzen diesen (eher) nicht.

Falls dem nicht so ist, wurde nach den Haupthinderungsgründen mit den Wahlmöglichkeiten „das Biosphärenreservat wird als nutzungseinschränkend wahrgenommen“, „die Themen und Aktivitäten des Biosphärenreservates sind nicht bekannt“, „die Identifikation mit dem Biosphärenreservat ist nicht vorhanden“, „Unternehmen wissen nicht, dass sie sich in einem Biosphärenreservat befinden“, „Vorteile werden gesehen, aber bisher nicht genutzt, weil:“ sowie offen nach „Sonstiges“ mit der Möglichkeit mehrfach zu antworten, gefragt (Frage 30a, vgl. Diagramm 20).

Diagramm 20: Hinderungsgründe in der Kommunikation mit Unternehmen zur BR-Zugehörigkeit



Quelle: eigene Darstellung

Die Haupthinderungsgründe, weshalb Wirtschaftsvertreter in ihrer Kommunikation mit Unternehmen die BR-Zugehörigkeit nicht als Wettbewerbsvorteil nutzen, liegen jeweils in der fehlenden Identifikation mit dem BR (11 Befragte) und den nicht bekannten Themen und Aktivitäten des BR (10 Befragte) begründet. Sonstige Gründe werden wie folgt angeführt:

- „K Zusammenarbeit bisher“ (bP2),
- „Nur ein kleiner Teil unseres Zuständigkeitsbereichs liegt in einem Biosphärengebiet, die meisten von uns betreuten Betriebe betrifft es nicht“ (bP14),
- „Das Biosphärengebiet macht 1/10 unseres Verbandsgebiets aus. Für Unternehmen außerhalb spielt das Biosphärengebiet eine nachgeordnete Rolle“ (bP23)
- „Das Biosphärengebiet deckt geographisch lediglich einen kleinen Teil des Zuständigkeitsgebietes der Handwerkskammer ab.“ (bP24),
- „kein Kontakt“ (bP27; bP34).

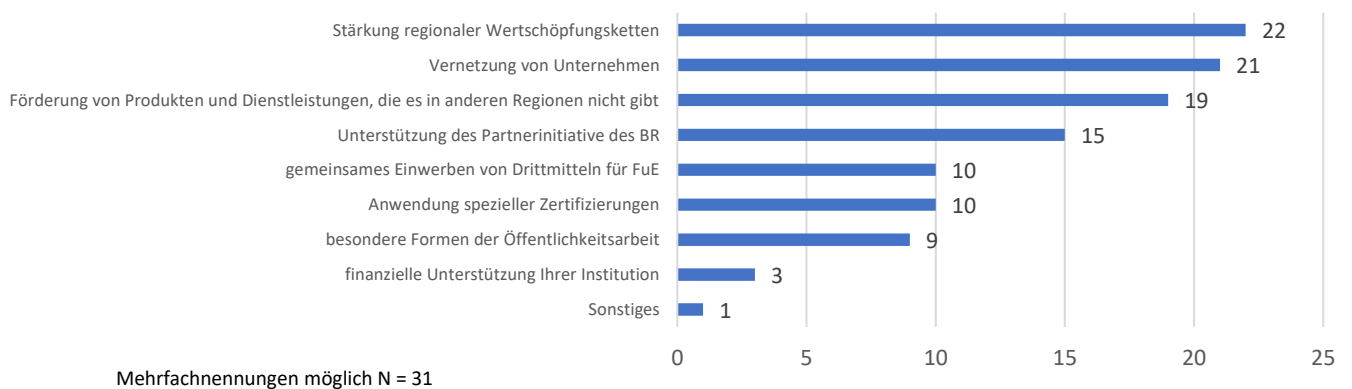
Die Antwortkategorie „Vorteile werden gesehen, aber bisher nicht genutzt, weil:“ nutzten 2 Befragte:

- „Seitens [regionale Wirtschaftsförderung] werden weitere Potenziale zur Ansprache von Unternehmen sowie zur weiteren Projektentwicklung mit dem Biosphärenreservat gesehen. Die letzten Workshops zur Projektentwicklung liegen bereits ca. 2,5 Jahre zurück. An diesen Themen müsste weiter angeknüpft werden.“ (bP8),
- „Wenige Berührungspunkte.“ (bP13).

9.2.7 Modellcharakter

Insbesondere in der Entwicklungszone werden nachhaltige Wirtschaftsweisen im primären, sekundären und tertiären Wirtschaftssektor entwickelt, erprobt, gefördert und angewendet, die modellhaft auch auf andere Regionen und Gebiete außerhalb von BR übertragen werden sollen. BR können somit den Anspruch verwirklichen als Modellregion für eine nachhaltige Entwicklung zu fungieren (MAB-NK, 2021, S. 10). Die Einschätzung des Modellcharakters von BR hinsichtlich der Entwicklung und Erprobung von Formen nachhaltiger Wirtschaftsweisen wird mit den Antwortoptionen „finanzielle Unterstützung Ihrer Institution“, „gemeinsames Einwerben von Drittmitteln für Forschung und Entwicklung“, „Vernetzung von Unternehmen“, „Förderung von Produkten und Dienstleistungen, die es in anderen Regionen so nicht gibt“, „Unterstützung der Partnerinitiative des Biosphärenreservates“, „Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten“, „Anwendung spezieller Zertifizierungen“, „besondere Formen der Öffentlichkeitsarbeit“ sowie einer offenen Antwortmöglichkeit „Sonstiges“ unterlegt („Die Modellhaftigkeit von Biosphärenreservaten soll mittels Entwicklung und Erprobung von Formen nachhaltiger Wirtschaftsweisen erfolgen. In der Praxis erfolgt dies durch (Mehrfachnennungen sind möglich)“, Frage 31, vgl. Diagramm 21).

Diagramm 21: Die Modellhaftigkeit von BR wird durch folgende Maßnahmen unterstützt



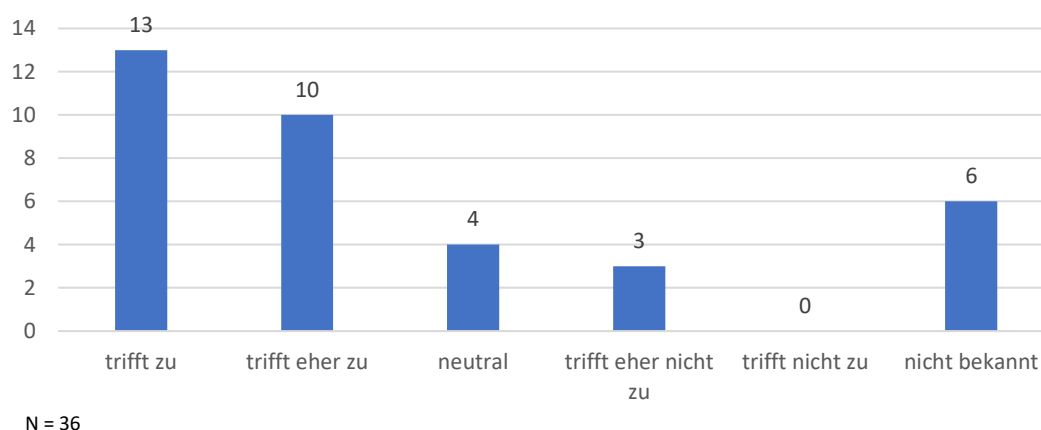
Quelle: eigene Darstellung

Die Modellhaftigkeit von BR besteht aus Sicht der Wirtschaftsakteure vorwiegend in der Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten, der Vernetzung von Unternehmen sowie der Förderung von Produkten und Dienstleistungen, die es in anderen Regionen in dieser Form nicht

gibt. Weniger modellhaft ist die direkte finanzielle Unterstützung der Wirtschaft, vermutlich weniger aufgrund ihrer kaum vorhandenen modellhaften Anwendung, sondern eher, weil sie in dieser Form nicht besteht. Nicht unwesentliche Bedeutung für den modellhaften Charakter hat zudem die Unterstützung der Partnerinitiativen in den BR durch die Wirtschaftsakteure, wobei sie in ihren Zustimmungswerten im Mittelfeld rangiert, was auch mit dem Bekanntheitsgrad in der Gruppe der Befragten zusammenhängen könnte. Das Freifeld Sonstiges wurde für den Eintrag „keine Angabe möglich“ (bP2) genutzt.

Um übertragbare Lösungen zu Fragen und Herausforderungen einer nachhaltigen Entwicklung modellhaft umsetzen zu können, bedarf es Mindestanforderungen an Größe und Abgrenzung sowie der möglichst vollständigen Abbildung regionaler Stoff- und Wirtschaftskreisläufe. Um die vielseitigen und vielschichtigen Funktionen einer funktionierenden Entwicklungszone zu realisieren, benötigt sie mehr als 50 Prozent der Gesamtfläche des BR (Anerkennungskriterium 7), und dies Gemeinde- oder Kreisgrenzen übergreifend (MAB-NK, 2021, S. 11). Daher wurde um eine Einschätzung nach der geeigneten Größe des BR, um als Modellregion für nachhaltige Entwicklung zu fungieren, gebeten (Das Biosphärenreservat hat die geeignete Größe, um als Modellregion zu fungieren. Frage 32, Diagramm 22), was die überwiegende Mehrheit der befragten Personen als zutreffend bezeichnet.

Diagramm 22: Das BR hat die geeignete Größe, um als Modellregion zu fungieren



Quelle: eigene Darstellung

In offener Form wurde nach den Besonderheiten, Projekten, Aktivitäten etc., die das BR als Modellregion für nachhaltige Entwicklung auszeichnet sowie nach Erwartungen an die Kooperation mit der BR-Verwaltung gefragt (Bitte skizzieren Sie kurz die Besonderheiten,

Projekte, Aktivitäten etc., die das Biosphärenreservat als Modellregion für nachhaltige Entwicklung auszeichnen, Frage 33; Bitte beschreiben Sie kurz Ihre Erwartungen an die Kooperation mit der Biosphärenreservatsverwaltung, Frage 34).

Besonderheiten, Projekte, Aktivitäten etc., die das Biosphärenreservat als Modellregion für nachhaltige Entwicklung auszeichnen wurden wie folgt dargestellt:

- „Leuchtturmregion im nachhaltigen Tourismus im [BR], sehr gute Produktentwicklung, wichtige Beiträge zum Naturschutz, touristische Inwertsetzung und Regionalvermarktung.“ (bP1),
- „Aktive Verwaltung vorhanden, beschäftigt sich mit Planungen, Projekte werden durchgeführt. Biobetriebe sind das Hauptziel und Betätigungsfeld.“ (bP6),
- „Landwirtschaftliche Projekte und Projekte im Rahmen der Gebäudesanierung und der Fachkräftesicherung. Dies aber mehr in Kooperation mit der Wirtschaftsförderung als mit der Biosphärenreservatsverwaltung“ (bP7),
- „Strukturwandelregion, ländlich geprägter Raum mit KMU geprägter Wirtschaft, Vernetzung von Wirtschaft und Kommune zur Förderung von Biodiversität“ (bP8),
- „Erneuerbare Energien, Mobilitätskonzepte“ (bP9),
- „Regionalmarken wie Albgemacht oder Streuobstinitiativen, Albleisa, weitere regionale Wertschöpfungsketten: Getreide. BG-Partnerinitiative, Bio-Erzeugung“ (bP10),
- „Nachhaltige Kulturlandschaft, regionales Kulturgut in der Landwirtschaft“ (bP13),
- „Tourismus und Mobilität; regionale Produkte“ (bP19),
- „sehr abwechslungsreiches Gebiet (Vegetation, Geologie, Biotoptypen, Gemeinden); große Gruppe mit Partnerbetrieben; vielfältige Produktgruppen (bP20)“,
- „Regionale Wertschöpfung“ (bP22),
- „BR haben eine besondere Verantwortung auf ihrem Gebiet eine nachhaltige Entwicklung voranzutreiben. Sie sind glaubhafte Vertreter für Bildung und Regionalentwicklung. Als ganzheitliche Vertreter haben sie verschiedene gesellschaftliche und wirtschaftliche Bereiche im Blick und können aus ihrer spezifischen Perspektive wesentliche Akteure aktiver Regionalentwicklung sein.“ (bP29),
- „z.B. die Thematik nachhaltige Bausubstanz mit ökologischen Rohstoffen nimmt einen großen Stellenwert ein, weitere gern auf Anfrage.“ (bP32),
- „Erhalt der natürlichen Umgebung, Pflanzen- und Tiervielfalt im [BR]“ (bP36),

- „lebendige und vielfältige Kulturlandschaft, regionale Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft“ (bP37),
- „fokussiert auf Tourismuswirtschaft in Verbindung mit Gewerbe und Dienstleistungen; Verstetigung des touristischen Angebots und die regionale Wirtschaftskraft“ (bP38)

Insgesamt wurde diese Frage von 15 befragten Personen beantwortet, weitere zwei gaben an, keine fundierte Aussage machen zu können (bP4 und bP33) sowie keine Projekte zu kennen (bP34).

Die Erwartungen an die Kooperation mit den BR-Verwaltungen wurden wie folgt beschrieben:

- „Grundsätzlich wird die derzeitige Kooperation als sehr wertvoll wahrgenommen. Um noch stärker davon zu profitieren ist es notwendig, dass [die BR-Verwaltung] die personellen und finanziellen Ressourcen aufstockt.“ (bP1),
- „Mehr gegenseitiges "Aufeinander-Zugehen".“ (bP4),
- „Hatte die Erwartung, dass wirtschaftlich mehr Erfolg machbar wäre, das ist bisher nicht der Fall.“ (bP6),
- „Strategische Ausrichtung auf eine positive wirtschaftliche Entwicklung. Handwerk in der Region halten und Perspektiven bieten, Fachkräftesicherung. Energieversorgung nachhaltig sichern und Klimafolgenanpassung. In allen Bereichen eine enge Kooperation und Zusammenarbeit, die aktuell nicht besteht.“ (bP7),
- „Ansprache von Unternehmen zur Initiierung von CSR-Projekten, potenzielle Partnerschaft im Rahmen von Forschungsanträgen.“ (bP8),
- „Bürokratie nicht überdrehen. Ökonomische Ziele sind sehr häufig Grundlage für langfristige Projekte: "Ohne Moos nichts los" Innovative Ideen sind auch für Verwaltung eine Herausforderung. Gemeinsame Entwicklung von Zielen in Arbeitsgruppen läuft gut, kann aber noch verbessert werden, wichtig ist, die Akteure im BG und damit auch die Bürger mitzunehmen und zu motivieren. [BR] muß nicht als übergestülpt, sondern als Chance von unten empfunden werden.“ (bP10),
- „Bisher tritt die Biosphärenverwaltung wenig bis gar nicht als Ansprechpartner für nachhaltigen Tourismus in den Partnerkommunen auf, dies wäre ausbaufähig, um gemeinsam das Thema voran zu bringen.“ (bP13),
- „Konstante Projektentwicklung und -begleitung.“ (bP15),
- „Umfassende Informationen über Projekte, Vorhaben und Planungen.“ (bP16),

- „Schaffung einer gemeinsamen Identität in einer Region.“ (bP19),
- „Stärkung der regionalen Netzwerke und Initiativen im Bereich Nachhaltigkeit; Stärkung der regionalen Bildungslandschaft; Stärkung der Region innerhalb EU.“ (bP20),
- „Entwicklung und Erprobung von Formen nachhaltiger Wirtschaftsweisen auch technologischer Art.“ (bP22),
- „Insbesondere Projekte im Erhalt der Kulturlandschaft und im Bereich regionaler Produktinitiativen. Hier liegen die USPs des BSG. Allerdings möchte es unbedingt auch touristisch wahrgenommen werden. Das ist leider eine Doppelstruktur, die nicht notwendig wäre.“ (bP23),
- „Ausgewogenes Verhältnis zu natürlichen Kreisläufen - Landnutzung und Wirtschaftsentwicklung müssen trotz und gerade in der Biosphäre möglich sein und bleiben!“ (bP32),
- „Zielführend, ergebnisorientiert, vielfältig.“ (bP36),
- „Verstetigung regionaler Wertschöpfungsketten sowie der regionalen Dachmarke im Einklang mit der Partnerinitiative; Erhalt, Pflege und Nutzung der Kulturlandschaft.“ (bP37),
- „Vernetzung von touristischen, wirtschaftlichen und kulturellen Angeboten zur Steigerung der Qualität im Tourismus.“ (bP38).

Von den 20 Rückmeldungen auf die Frage nach den Erwartungen an eine künftige Kooperation mit der jeweiligen BR-Verwaltung gaben zwei befragte Personen an keine zu haben (bP33 und bP34). Aufgrund der geografischen Lage und des Verwaltungszuschnitts wird in einem Fall keine Kooperation angestrebt: „Keine Kooperation vorhanden - würde aufgrund unserer geografischen Lage auch keinen Sinn machen (zu wenig gemeinsame Gebietsabdeckung). Wir können keine Ressourcen für Projekte aufbringen, welche dann nur einem kleinen Prozentsatz unserer Mitglieder überhaupt zugänglich wären. Wir sind dadurch leider der falsche Ansprechpartner für eine Kooperation.“ (bP14).

10. Auswertung der Unternehmensbefragung

Die Befragung der Unternehmen ergänzt in einem dritten Erhebungsschritt das Forschungsdesign und richtete sich an alle unternehmerisch Tätigen aller Branchen und Größen in den BR Bliesgau, Schwäbische Alb und Spreewald sowie etwa 30 km außerhalb dieser. Als Grundlage für die Unternehmensbefragung diente die Internetseite *soscisurvey* der SoSci Survey GmbH, sodass es sich um eine online basierte Datenerhebung handelt. Diese Erhebungsmethode hat den Vorteil einer zeitnahen und abschnittsweisen, speicherbaren Bearbeitung, einer geografischen Unabhängigkeit sowie einer vergleichsweise einfachen Automatisierbarkeit und Dokumentation. Demgegenüber können Konfigurationsfehler stehen, die schwerwiegende Auswirkungen hinsichtlich Datensicherheit und Datenqualität haben können (Reips, 2003). Aufgrund der räumlichen Dimension und der sehr hohen Anzahl zu befragender Unternehmen kam jedoch ausschließlich die online Datenerhebung infrage (Micheel, 2010). Zwar wurde der Untersuchungsgegenstand, das Verhältnis von Unternehmen zu BR-Verwaltungen, mit dem Ziel der Gewinnung präziser, vergleichbarer, intersubjektiv gültiger empirischer Informationen detailliert vorstrukturiert. Dies muss jedoch nicht bedeuten, dass es sich um eine rein quantitative Methode der Sozialforschung handelt. Kromrey et al. weisen darauf hin, dass solche Bezeichnungen irreführend sind, da die wesentlichen Unterschiede zwischen quantitativen und qualitativen Methoden nicht erst in der Phase der Datenauswertung auftreten, sondern schon während der Datenerhebung (Kromrey et al., 2016, S. 31f). Überdies wurde die Befragung flexibel angelegt, indem an relevanten Stellen offene Texteingaben ermöglicht wurden (Porst, 2009), sie hat demnach einen Hybridcharakter (Micheel, 2010).

Um Unterstützung zur Durchführung der Befragung wurden alle Interviewpartner gebeten, die bereits an der Befragung der Wirtschaftsvertreter teilgenommen haben und teilweise schon an dieser Stelle eine aktive Mitwirkung in Form einer Direktansprache von Unternehmen mittels Newsletter, Infoschreiben, Mailings etc. zugesagt haben. Eine erhöhte Mitwirkungsbereitschaft der Multiplikatoren bei der Verteilung des erstellten und mit dem Fragebogen hinterlegten Links sollte sich positiv auf die Teilnahme an der Befragung auswirken, da die Unternehmen durch ihnen bekannte Institutionen angesprochen und motiviert wurden (Raithel, 2008).

Darüber hinaus wurden auch jene Multiplikatoren um Unterstützung bei der Direktansprache von Unternehmen gebeten, die dies nicht ausdrücklich in der Befragung der Wirtschaftsvertreter zugesagt haben, sodass insgesamt 71 Personen, was 71 Institutionen

entspricht, um aktive Unterstützung telefonisch und anschließend per Mail angefragt wurden (vgl. Kap. 7), wovon jedoch zwei nicht erreichbar waren. Allerdings waren nicht alle der angefragten Multiplikatoren bereit oder in der Lage, die Befragung an infrage kommende Unternehmen weiterzuleiten, sodass sich die Anzahl der aktiven Unterstützer auf etwa 50 Personen reduzierte. Die Gründe sind infrastruktureller Art („wir haben keinen Unternehmensverteiler“), technischer Art („infolge eines Hackerangriffs sind wir derzeit sehr eingeschränkt arbeitsfähig“) und motivatorischer Art („Unternehmen haben von dem BR keinen Mehrwert, ich kann Ihnen sagen, was da rauskommt, die machen bei der Befragung sowieso nicht mit“). In der Kommunikation mit den Unternehmen erfolgte der Hinweis, dass auch solche einzubeziehen sind, die etwa 30 km außerhalb der BR liegen.

Zur Abdeckung einer großen Branchenvielfalt wurden bewusst mehrere Institutionen mit gleich gelagertem Adressatenkreis angesprochen, um eine möglichst hohe Präsenz des Befragungsanliegens innerhalb des Befragungszeitraumes zu generieren (Diekmann, 2005). Ohnehin mussten mehrere Multiplikatorengruppen um Unterstützung gebeten werden, da die BR nicht kongruent mit Arbeitsagentur- oder IHK-bezirken oder Landkreisgrenzen sind, sondern sich mehr oder weniger über mehrere dieser hinweg ausdehnen. So sollte auch eine etwaige Nicht-Ansprache von IHK-Unternehmen infolge einer Cyberattacke auf alle deutschen IHK vermieden und infolgedessen eine mögliche Verzerrung der Branchenbeteiligung kompensiert werden. Zum Zeitpunkt der Befragung waren die angefragten IHK noch nicht voll umfänglich arbeitsfähig, die Unterstützung der Unternehmensbefragung durch diesen Multiplikatorenkreis war, wenn überhaupt nur stark eingeschränkt möglich. Die Mehrfachansprache von Unternehmen etwa durch kommunale Wirtschaftsförderungen und Tourismusverbände sollte einen möglichst großen Brancheneinbezug gewährleisten (Micheel, 2010).

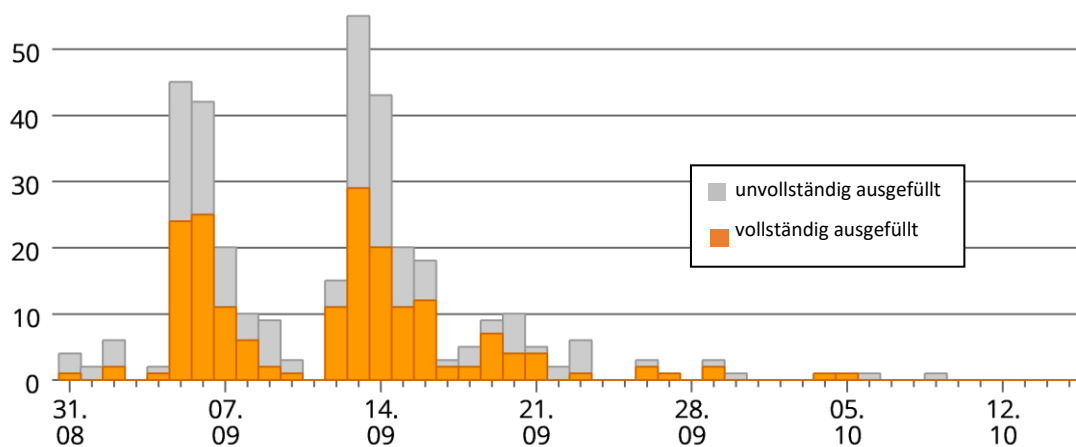
Mithilfe der Unternehmensbefragung soll die allgemeine Forschungsfrage (siehe Kap.1) mit der Frage nach der Perspektive der Unternehmen in BR auf die Arbeit der BR-Verwaltungen und die Beurteilung von Potenzialen für nachhaltiges Wirtschaften verbunden werden. Das Erkenntnisinteresse fokussiert in diesem Erhebungsschritt auf die Umsetzungsdefizite und -möglichkeiten aus Unternehmersicht zum theoretischen Konzept BR als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung. Insbesondere die Sichtweise von Unternehmen in bzw. an BR bilden wesentliche Vorbedingungen für wertorientiertes und verantwortungsvolles Wirtschaften. Sie stellt als dritte Erhebungsstufe ein zentrales Ziel des gesamten Forschungsvorhabens dar, welches mithilfe einer Methoden integrierenden Datenerhebung angegangen wurde (Kelle, Erzberger, 2000, S. 300).

Zwar ist in diesem Erhebungsschritt die Grundgesamtheit bekannt (Unternehmen jeder Größe, Branche und Rechtsform in den BR Bliesgau, Schwäbische Alb und Spreewald und bis 30 km außerhalb dieser), jedoch nicht ihre exakte Größe, sie kann nur vage mit mehreren 10.000 geschätzt werden. Methodisch und praktisch unmöglich war es, die komplette Grundgesamtheit anzusprechen und für die Datenerhebung zu gewinnen. Daher sind die erhobenen Daten statistisch nicht repräsentativ, jedoch wurde versucht, die Typik des untersuchten Gegenstandes (Perspektive von Unternehmen auf das Konzept BR) zu bestimmen, um dadurch die Übertragbarkeit auf andere Gegenstände (BR) zu gewährleisten, sodass die erhobenen Daten den untersuchten Fall inhaltlich repräsentieren (Merkens, 2000, S. 291).

10.1 Erhebungsstruktur und Rücklaufstatistik

Die Befragung wurde zwischen dem 31.08. und dem 15.10.2022 durchgeführt und wurde auf <https://www.soscisurvey.de> für 46 Tage für eine Teilnahme freigeschaltet. Jede im Besitz des Links befindliche Person hatte Zugang zur Befragung, eine Prüfung, von welchem Rechner aus diese angesehen oder bedient wurde, erfolgte nicht. Verfolgbar sind Datum, Uhrzeit und Verweildauer in Sekunden vom Laden der Seite bis zum Abschicken mittels „Weiter“ (soscisurvey, 2022). Die Verweildauer der Befragung betrug zwischen 5 und 740 Sekunden. Anhand vorab definierter Auswahlkriterien bietet der Anbieter die Möglichkeit an ungültige Fälle (Abbrecher, Durchklicker) aus der Befragung auszusortieren (ebenda). Innerhalb des Befragungszeitraums wurde die Befragung insgesamt 676-mal aufgerufen, diese Angabe beinhaltet auch versehentliches doppeltes Anklicken, flüchtiges Ansehen oder Aufrufe durch Suchmaschinen. Über den zur Verfügung gestellten Link wurde der Fragebogen 346-mal aufgerufen, er weist 183 vollständig abgeschlossene Datensätze auf, sodass sich die Beantwortung der Fragen und somit der Stichprobenumfang in diesem Bereich bewegt. Die für diese Erhebungsstufe zugrunde gelegte Stichprobenziehung entspricht dem Charakter einer bewussten Auswahl, da vorab festgelegt wurde, in welcher Weise Elemente der Grundgesamtheit zu berücksichtigen sind (hier: Unternehmen jeder Größe, Branche und Rechtsform in den BR Bliesgau, Schwäbische Alb und Spreewald und bis 30 km außerhalb dieser). Dieses bewusste Auswahlverfahren und die Zusammenstellung qualitativer Merkmale zur Operationalisierung der Unternehmensperspektive soll das Schließen auf eine größere Gesamtheit (alle BR in Dt.) ermöglichen (Diekmann, 2005, S. 328f; Reichertz, 2000, S. 280ff).

Diagramm 23: Rücklauf der Befragung im Zeitverlauf



Quelle: www.soscisurvey.de

Aus dem Rücklauf im Zeitverlauf wird ersichtlich, an welchen Tagen die Befragung am meisten frequentiert wurde, dies überschneidet sich größtenteils mit den Direktansprachen der Unternehmen durch die Multiplikatoren. Mit zunehmendem Verlauf nimmt die Präsenz in den Kommunikationsmedien der unterstützenden Institutionen und daher auch die Befragungsbeteiligung ab (Micheel, 2010; vgl. Diagramm 23).

Je nach Auswahlkriterien können auch Daten aus dem Pretest bzw. der Phase der Fragebogenentwicklung gültige Fälle sein, die Anzahl der Fälle kann daher höher liegen als die Gesamtanzahl der durchgeführten Befragung (Interviews) (soscisurvey, 2022). So erklären sich auch die Differenzen der Interviews gesamt (vgl. Tabelle 1) und der Stichprobenumfänge der abgeschlossenen Datensätze (vgl. Kap. 10.2).

Der online Fragebogen enthielt auf 10 Seiten insgesamt 11 Fragen bzw. Einschätzungen mit Unterkategorien (siehe Anhang XIX). Mit zunehmender Verweildauer nahm die Beantwortungsbereitschaft ab, wobei mit schnell beantwortbaren geschlossenen Fragen begonnen und sensible Hybridfragen zur Meinungsabfrage im mittleren Teil platziert wurden. Das Rücklauf beeinflussende Antwortverhalten der in bzw. an BR gelegenen Unternehmen kann als durchaus natürlich gewertet werden (Kelle, 2000; vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Rücklaufstatistik zur Unternehmensbefragung, Einzelstatistik zu den Ausstiegsseiten

Letzte bearbeitete Seite	Datensätze abgeschlossen / Interviews gesamt / kumulativ		
Seite 10	183	183	183
Seite 9	0	4	187
Seite 8	0	2	189
Seite 7	0	6	195
Seite 6	0	18	213
Seite 5	0	42	255
Seite 4	0	3	258
Seite 3	0	14	272
Seite 2	0	74	346
Gesamt	183	346	

Quelle: www.soscisurvey.de

Eingeleitet wurde die Befragung mit dem pflichtgemäßen Hinweis auf Freiwilligkeit, DSGVO-Konformität und Zusicherung der Anonymität im Rahmen einer Promotion an der Universität Greifswald. Für die Beantwortung des Fragebogens wurden etwa 10 Minuten kalkuliert. Im Abschlussteil wurden zudem Kontaktdaten (Institution, Anschrift, Telefonnummer, Mail) benannt (Porst, 2009). Durch den Internetanbieter wurden unterschiedliche Fragebogenlayouts zur Verfügung gestellt, für das Befragungsprojekt wurde ein übersichtliches und eher schlichtes Layout ausgewählt.

Der Einstieg erfolgte mit der geschlossenen Frage nach der Lage des Unternehmens. Darauf folgte bereits eine Meinungsabfrage zur Beurteilung der Lage in bzw. in unmittelbarer Lage eines BR, die mit „vorteilhaft“, „neutral“ oder „nachteilig“ und entsprechend unterlegten Auswahloptionen zur Begründung beantwortet werden konnte. Mit der Möglichkeit „Sonstiges, und zwar...“ konnte eine freie Texteingabe vorgenommen werden. Bereits diese Frage generierte den höchsten Aussteigeranteil der gesamten Befragung. Die nachfolgende Frage erkundigt sich nach der Anfrage durch die BR-Verwaltung für die Gewinnung von Modellunternehmen für nachhaltiges Wirtschaften, die mit „ja, und zwar“ hier vier Antwortoptionen sowie die Möglichkeit einer Freitexteingabe, „nein“, „nicht bekannt“, „keine Angabe“ beantwortet werden konnten. Auch die Abfrage zu Mitgliedschaft im Netzwerk der Partnerbetriebe wurde adäquat aufgebaut mit „ja“, „nein: Engagiert sich Ihr Unternehmen in anderen Netzwerken bzgl. nachhaltiger Themen?“, hier die Möglichkeit mit „ja“, „nein“, „nicht bekannt“, „keine Angabe“ sowie „nicht bekannt“, „keine Angabe“. Auch die folgende Abfrage zur Beurteilung der Aussage „Unser Unternehmen hat bereits mit dem Biosphärenreservat bzw. -gebiet zusammengearbeitet.“ wurde als hybride Frage erstellt „ja, und zwar hinsichtlich“, mit der Option unter „ja, und zwar“ Mehrfachnennungen sowie eine freie Texteingabe und

zusätzlich „nein“, „nicht bekannt“, „keine Angabe“ auszuwählen. Dem Probanden sollte so die Möglichkeit der individuell angepassten und möglichst übersichtlichen Beantwortung inklusive einer neutralen Ausstiegsvariante gegeben werden (Diekmann, 2005, S. 410ff).

Anders stellt sich dies für die Beurteilung von Aussagen im Zusammenhang mit der BR-Verwaltung bzgl. der Arbeitsschwerpunkte dar, die einen größeren Lese- und Anklickaufwand erforderten. Mit den Kategorien „trifft überhaupt nicht zu“, „trifft weniger zu“, „trifft eher zu“, „trifft zu“, „trifft voll und ganz zu“ und „nicht bekannt“ konnten diese beurteilt werden. Auch die Beurteilung der Handlungsfähigkeit des jeweiligen BR hinsichtlich ausgewählter Themenkomplexe wurde als geschlossene Matrixfrage angeboten, mit den Antwortoptionen „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „genügend“, „ungenügend“ sowie „nicht bekannt“. Bei beiden Fragetypen handelt es sich Skalen- bzw. Matrixfragen, die eine klare Erkennbarkeit und zügige Beantwortung ermöglichen sollte (Micheel, 2010, S. 79ff).

Im weiteren Verlauf der Beantwortung fallen die Zahlen der Abbrecher moderater aus. Die Benennung relevanter Themen wurde als Hybridfrage mit Mehrfachnennungen konstruiert. Die sich daran anschließende Trichterfrage, ob hierfür auch die Unterstützung der BR-Verwaltung in Anspruch genommen werden würde, konnte mit „ja“, „nein“, „unser Unternehmen nimmt hierfür bereits die Unterstützung des Biosphärenreservates bzw. -gebietes in Anspruch“, „weiß nicht“ und „keine Angabe“ beantwortet werden und stellt eine semantische Verknüpfung zum vorangestellten Sachverhalt dar (ebenda).

Die Beurteilung des eigenen Unternehmensstandpunktes hinsichtlich der Ausrichtung nachhaltiger Initiativen und Praktiken wurde als Skalenfrage mit den Antwortoptionen „trifft überhaupt nicht zu“, „trifft weniger zu“, „trifft eher zu“, „trifft zu“, „trifft voll und ganz zu“, „nicht bekannt“ und „keine Angabe“ gestaltet. Die Zusatzoption „keine Angabe“ sollte in Ergänzung zur Option „nicht bekannt“ dem Probanden die Möglichkeit des Nichtäußerns und damit eines wertfreien Ausstiegs zugunsten eines eventuellen Abbruchs geben (Diekmann, 2005, S. 410ff).

Bei den beiden letzten Fragen handelt es sich um Hybridfragen, die sich nach dem Einbezug der Erstellung von Rahmenkonzepten mit den Antwortmöglichkeiten „ja“, „nein“, „weiß nicht“, „keine Angabe“ erkundigen sowie die Branchenzuordnung des Unternehmens erfragte. Am Ende hatten die Probanden die Möglichkeit einer offenen Texteingabe zur Darstellung unklarer oder offen gebliebener Aspekte (Porst, 2009; Diekmann, 2005, S. 410ff).

Insgesamt waren 11 Fragen zu beantworten bzw. Beurteilungen sowie eine Unternehmenszuordnung vorzunehmen, davon war eine Frage als Trichterfrage, vier als Hybrid- und jeweils drei als Skalen- bzw. Alternativfragen erstellt. Die Fragebogenkonstruktion zur

Erhebung der unternehmerischen Perspektive wurde so angelegt, um möglichst keine Antwortverzerrungen zu erzeugen und eine gute Lesbarkeit zu gewährleisten. Sie wurde so gestaltet, dass die Befragung generell auch von Dritten nachvollzogen und repliziert werden kann (Raithel, 2008, S. 67f).

10.2 Fragebogenauswertung

Für die Erhebungsstufe Unternehmensbefragung in bzw. an BR wurden im Zuge der Fragebogenkonstruktion thematische Module festgelegt. Jedem Themenbereich wurden verschiedene Fragen zugeordnet, die denselben Aspekt des Themas behandeln und in festgelegter Reihenfolge abgefragt wurden, statt sie an unterschiedlichen Stellen des Fragebogens zu platzieren. Andernfalls hätten die Probanden verwirrt werden können, was womöglich eine höhere Aussteigerrate zur Folge gehabt hätte (Raithel, 2008, S. 75f). Die zweckmäßige Einrichtung und Anordnung von Themenbereichen ist auch durch den Internetanbieter vorgesehen, sie waren den Befragten in dem Befragungsprojekt jedoch nicht sichtbar (soscisurvey, 2022).

Nach Abschluss der Datenerhebung wurden die Daten als Excel-Datei vom Server des Internetanbieters heruntergeladen. Durch diesen wurden automatisiert auch selektive Eingriffe vorgenommen, etwa wenn ein Besucher sich entschlossen hat, die Seite gleich wieder zu verlassen, eine Änderung dieser Funktion war zwar möglich, wurde in diesem Fall jedoch nicht bedient. Mit der Erstellung des Fragebogens mithilfe von Themenbereichen erfolgte eine Kodierung dieser sowie der dazugehörigen Fragen, in der Excel-Datei wurden diese sichtbar und anhand eines einfachen Abgleichs mit dem Fragebogen ersichtlich (ebenda). In zwei Fällen wurde sich zusätzlich an den für die Erhebung Zuständigen per Mail und Telefon gewandt, um inhaltliche Sichtweisen zu kommunizieren, die denen der freien Anmerkungen (vgl. Kap. 7) nahekommen.

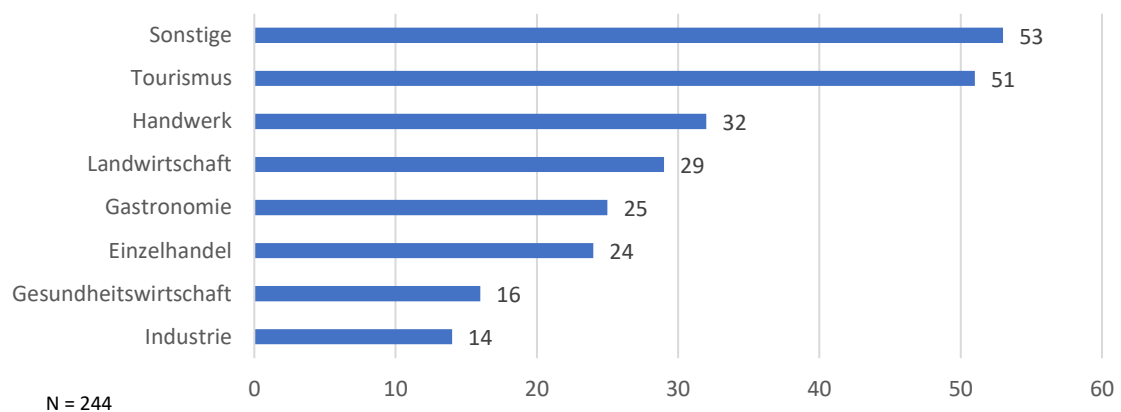
10.2.1 Branchenverteilung der Unternehmen

Die an der Unternehmensbefragung in den BR Bliesgau, Schwäbische Alb und Spreewald beteiligten Unternehmen haben ihre Branchenzuordnung größtenteils mit „Sonstige“

vorgenommen und diese mit „Ingenieurbüro“; „Verein/ Regionalentwicklung“; 6x Benennung „Bildung“; „Beratung“; „Museum“; „Direktvermarktung/ „Umweltschutz“; „Steuerberatung“; „Forschung“; 8x Benennung „Dienstleistungen“; „Handel mit fairen Produkten“; „Softwareentwicklung“; 3x Benennung „Immobilien“; „Hundeschule“; „Marketing/Journalismus“; „Elektroplanung, Hochbau“; „Forstwirtschaft“; „Erhaltungszucht heimischer Rote Liste Schafrassen, Landschaftspflege (Biotope und Streuobstwiesen), umfangreiche Angebote im Bereich der BNE (Bildung für nachhaltige Entwicklung)“; „Freie Berufe“; „Coaching und Training, Magie“; „Bau“; „Verlagswesen“; „Natur- und Umweltbildung“; „Werbung/Marketing“; 2x Benennung „Logistik“; „Freizeitangebote für Menschen mit Behinderung“; „Vermietung von Monteurwohnungen“; „Umweltpädagogik“; „Versicherungsdienstleistung“; „Pferdebetrieb“; „Regionalentwicklung“; „Buchhaltung“; „IT und Beratung“; „Tierbedarf“; „Gesundheitsdienstleister“; „Ernährung Prävention“ präzisiert. Die dazugehörige Frage lautete "Bitte nehmen Sie eine Zuordnung Ihres Unternehmens vor:"

Unternehmen aus dem Bereich Tourismus haben darüber hinaus einen wesentlichen Anteil an der Befragung, jene aus der Gesundheitswirtschaft und der Industrie sind mit 16 bzw. 14 am geringsten vertreten. Inwiefern sich die Branchenstruktur der Erhebung mit der realen Branchenstruktur in den Referenz BR deckt, kann an dieser Stelle nicht überprüft werden. Eingeschätzt wird, dass sie dieser nahekommmt (vgl. Diagramm 24).

Diagramm 24: Branchenverteilung der Unternehmen

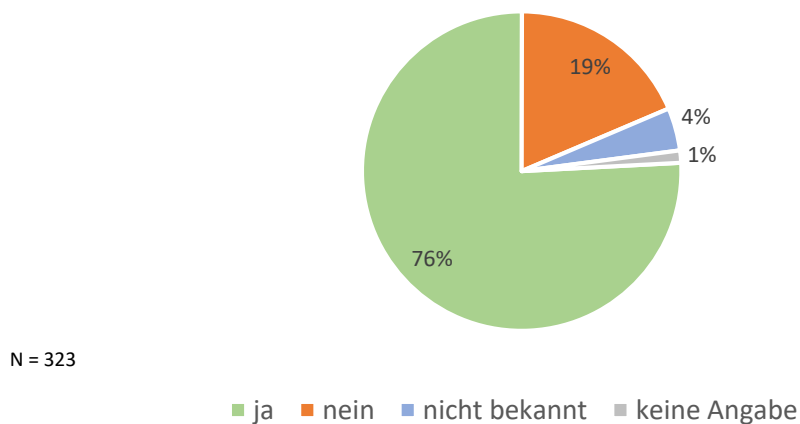


Quelle: eigene Darstellung

10.2.2 Lage in einem BR und Lagebeurteilung

Unabhängig davon, ob die Probanden die Unternehmenslage in einem BR nach Wissen oder Einschätzung vorgenommen haben, erfolgte eine Zuordnung zur Frage „Befindet sich Ihr Unternehmen in einem Biosphärenreservat bzw. -gebiet?“ mit fast genau einem Dreiviertel. Auf den Zusatz, ob sie sich auch etwa 30 km außerhalb dieser befinden, wurde aufgrund von Ungenauigkeiten infolge von Schätzungen des nicht immer genau bekannten BR-Grenzverlaufs verzichtet (Flick et al., 2000).

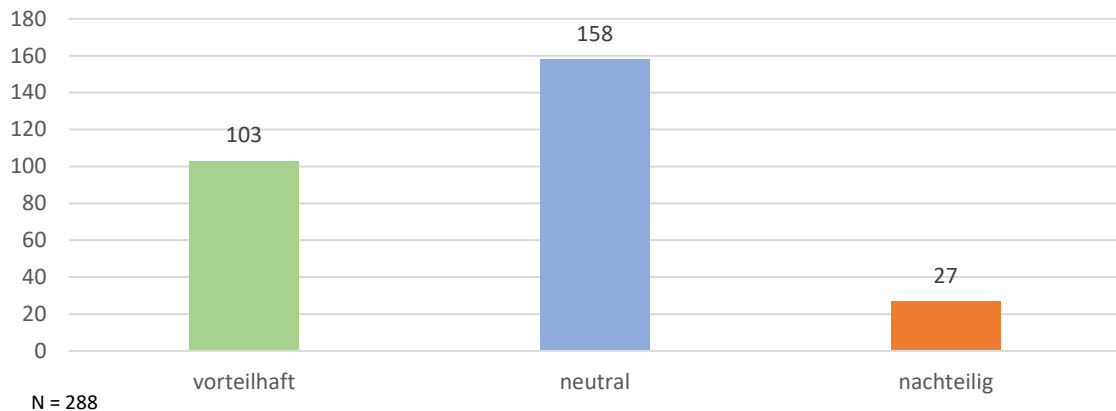
Diagramm 25: Lage der Unternehmen in einem BR



Quelle: eigene Darstellung

Für die Erhebungsstufe Unternehmensbefragung in BR kann das quantitative Kriterium der Objektivität angenommen werden. Allerdings kann nicht exakt gesagt werden, wie viele der befragten Unternehmen dem Erhebungsausschnitt (Unternehmen in BR + 30 km außerhalb dieser) angehören. Die Beantwortung der Frage „Befindet sich Ihr Unternehmen in einem Biosphärenreservat bzw. -gebiet?“ gibt Auskunft zur Zugehörigkeit der Probanden zum Untersuchungsgegenstand und zur Validität und Authentizität der erhobenen Daten, die durchaus als belastbar angesehen werden können (Steinke, 2000, S. 320ff, vgl. Diagramm 25). Per se wird allein die Lage des Unternehmens in bzw. an einem BR überwiegend als neutral gewertet, sie wurde wie folgt abgefragt: „Bitte beurteilen Sie folgende Aussage: Die Lage unseres Unternehmens im Biosphärenreservat bzw. -gebiet bzw....“ (vgl. Diagramm 26).

Diagramm 26: Beurteilung der Lage des Unternehmens in einem BR

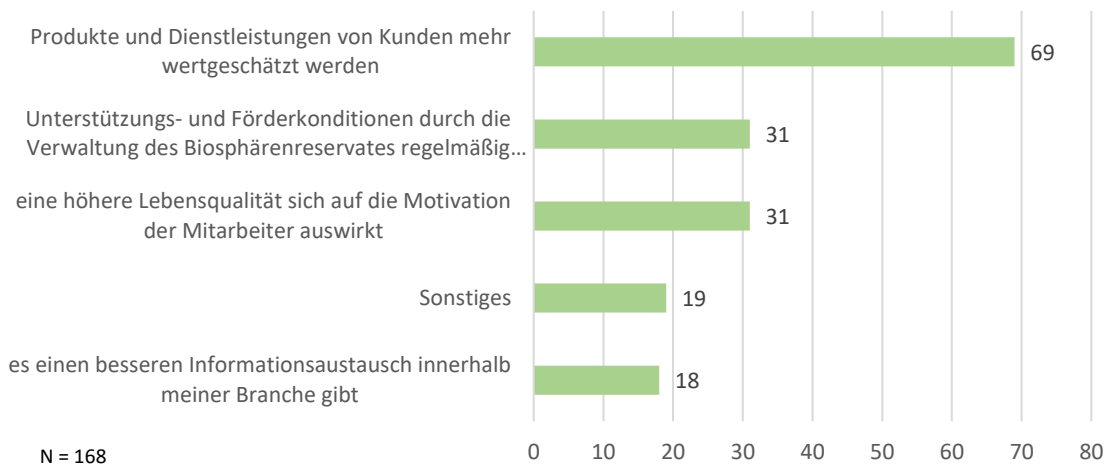


Quelle: eigene Darstellung

Um die näheren Motive zur Beurteilung dieser Aussage zu erfahren, wurde diese Frage als Trichterfrage gestellt. Hieraus ersichtlich wird, dass eine vorteilhafte Lagebeurteilung überwiegend auf der Wertschätzung von Produkten und Dienstleistungen von Kunden resultiert (vgl. Diagramm 27).

Sonstige Gründe wurden folgendermaßen ausgeführt: „Freizeitwert hoch ist“; „Stolz auf die Heimat, Stärkung Selbstbewusstsein“; „gepflegte Natur, leben mit der Natur, freundliche, aufgeschlossene Bewohner“; „gute Voraussetzung für nachhaltigen Tourismus“; „das Umweltbewußtsein der Menschen besser ausgeprägt ist“; „unmittelbare Nähe zum Wald (Erholung) und zur MountainbikeStrecke "PUR" , (SPORT) --> mentaler Ausgleich“; „Wir haben Fewos. Touristisch attraktiv“; „der Tourismus dort gefördert werden kann. Potenziale sind da“; „touristische Vermarktung“; „ergibt eine Naturverbundenheit unseres Betriebes“; „die natürlichen Lebensgrundlagen thematisiert und erhalten werden, die Grundlage meines Arbeitsfeldes sind: Zucht Roter Liste Schafe, Landschaftspflege, Umweltbildung“; „bei vielen Angeboten die gleiche Zielgruppe angesprochen wird“; „Die ruhige Lage ermöglicht ein effektiveres Arbeiten“; „Bekanntheit und Image der Region wird gestärkt (früher Militär heute Biosphäre)“; „als Einzelunternehmer schätze ich die hohe Lebensqualität und vielfältige Freizeitangebote“; „bessere Öffentlichkeitsarbeit ist möglich“; „mehr Werbung insgesamt für die Region“; „Vermarktung unseres Angebots“; „steigert die touristische Attraktivität“.

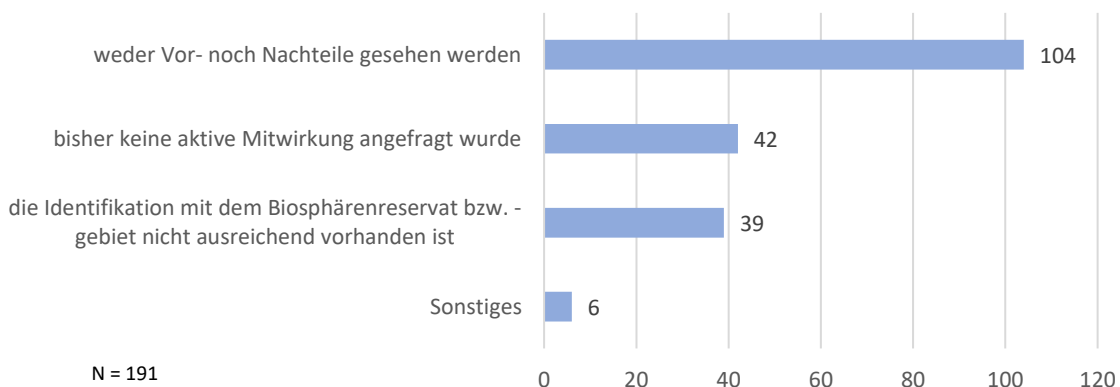
Diagramm 27: Gründe einer vorteilhaften Lagebeurteilung des Unternehmens in einem BR



Quelle: eigene Darstellung

Eine neutrale Beurteilung der Unternehmenslage in bzw. an einem BR erfolgte größtenteils aufgrund unklarer Vor- aber auch Nachteile, nicht unerheblich ist zudem die Identifikation mit dem jeweiligen BR (vgl. Diagramm 28). Sonstige Gründe wurden folgendermaßen ausgeführt: „verkaufte Waren stehen nicht in Verbindung mit Biosphäre, evtl. ergibt sich durch Tourismus ein Mehr an Kunden“; „keinen Zuwachs oder gemeinsame Arbeit mit der Stadt“; „Wird nur verwaltet passiert nichts“; „Verstärktes Besucheraufkommen, dadurch mehr Beeinträchtigung der Natur“; „Wir liegen außerhalb des Reservats, jedoch glaub ich dass Unternehmen die dort sind durchaus profitieren können, der Bekanntheitsgrad in der Region ist groß.“; „Ich wünschte mir mehr Integration von Solounternehmern auch mehr Gesundheitsthemen bzw. Ernährung“.

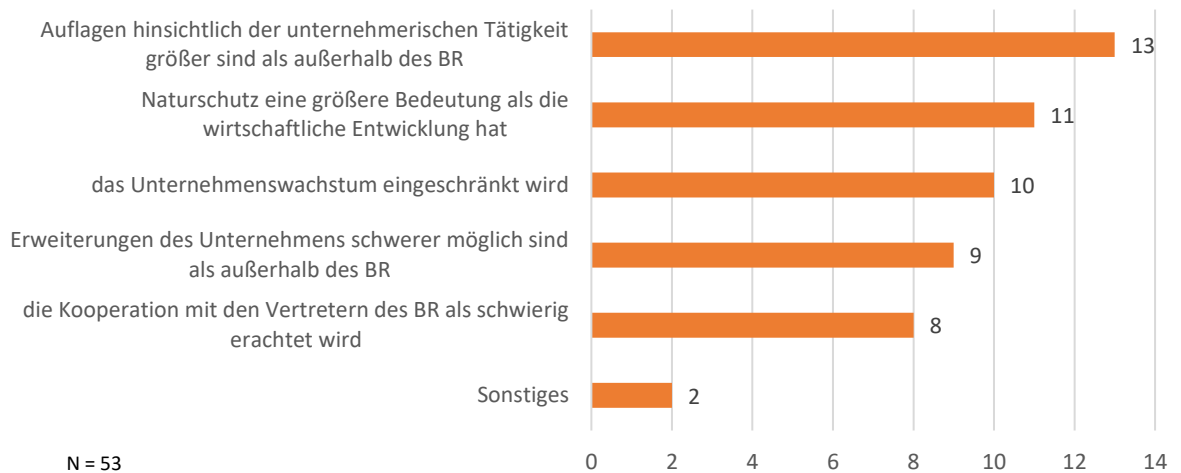
Diagramm 28: Gründe einer neutralen Lagebeurteilung des Unternehmens in einem BR



Quelle: eigene Darstellung

Eine nachteilige Beurteilung ihres Unternehmens in bzw. an einem BR nimmt nur ein sehr geringer Teil der Befragten vor. Die Gründe hierfür werden mit Auflagen der unternehmerischen Tätigkeit, der hohen Bedeutung des Naturschutzes gegenüber der wirtschaftlichen Entwicklung aber auch in einem eingeschränkten Unternehmenswachstum gesehen (vgl. Diagramm 29).

Diagramm 29: Gründe einer nachteiligen Lagebeurteilung des Unternehmens in einem BR



Quelle: eigene Darstellung

Sonstige Gründe werden mit „Die Unterschiede außerhalb des Gebietes sind nicht sichtbar“; „Werbung und Ziel der Besucher werden immer ins Biosphärenzentrum geleitet und nicht an die Randgebiete“ angegeben.

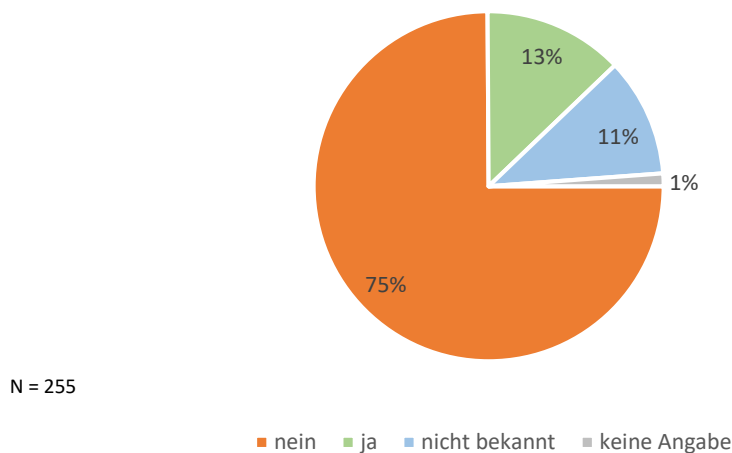
10.2.3 Gewinnung als Modellunternehmen

Die sich aus dem Aktionsplan von Lima ergebenden Aufgaben sehen die Gewinnung von Unternehmen, auch kommunaler und gemeinnütziger, als Modellunternehmen vor. Sie gilt es über die Verwaltungsstellen der Biosphärenreservate gezielt anzusprechen und zu fördern, um sie als Modellunternehmen auf dem Weg zu nachhaltigem Wirtschaften und Corporate Social Responsibility zu begleiten (A1.5, C4.2.) (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, S. 7).

Demzufolge wurden die Probanden mit der Hybridfrage „Ist das Biosphärenreservat bzw. -gebiet an Ihr Unternehmen herangetreten, um Sie als Modellunternehmen für nachhaltiges Wirtschaften zu gewinnen?“ konfrontiert, die auch eine offene Beantwortung zulassen sollte (Micheel, 2010). Von den befragten Unternehmen gaben 13 % an, angefragt worden zu sein, um

als Modellunternehmen für nachhaltiges Wirtschaften gewonnen zu werden, was angesichts der hohen personellen Belastung der BR-Verwaltungen ein recht hoher Wert ist. Anzunehmen ist, dass das Antwortverhalten von einer höheren Befragungsbeteiligungsbereitschaft von proaktiven und unterstützend eigenstellten Unternehmen abhängig ist und daher eine selektive Wirkung eintreten kann (Diekmann, 2005, S. 40f). Immerhin wurden 75 % der Befragten nicht angesprochen, um sie als Modellunternehmen zu gewinnen (vgl. Diagramm 30).

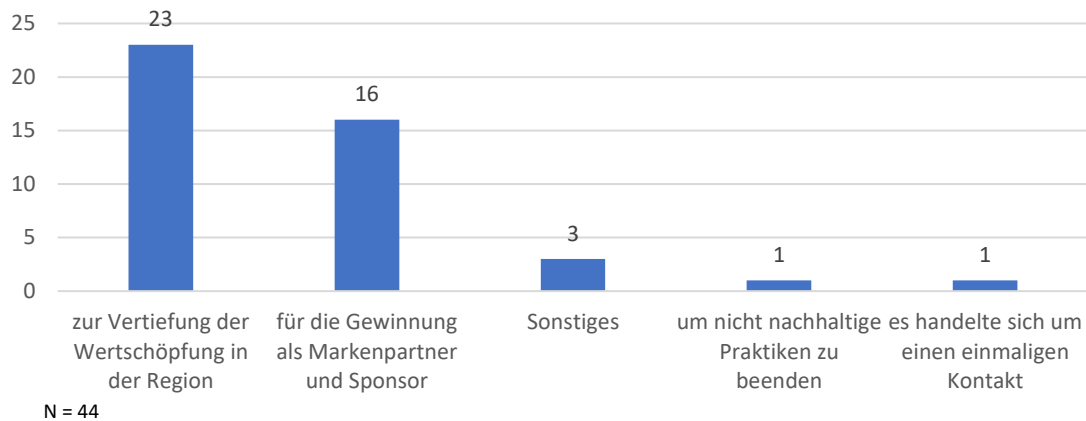
Diagramm 30: Anfrage zur Gewinnung als Modellunternehmen



Quelle: eigene Darstellung

Die Gewinnung als Modellunternehmen hatte vornehmlich die Vertiefung der Wertschöpfung in der Region sowie die Akquise als Markenpartner und Sponsor zum Zweck. Lediglich ein Unternehmen gab die Beendigung nicht nachhaltiger Praktiken als Grund der Ansprache an, welches ein Ziel im Strategischen Maßnahmebereich des Aktionsplans von Lima darstellt (A4.4) (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, S. 4). Unter Sonstiges wurde „wir arbeiten als "Regionalentwickler" zusammen, entwickeln gemeinsame Projekte“; „Partner“; „wir wurden danach Öko-Betrieb“ angegeben (vgl. Diagramm 31).

Diagramm 31: Gründe der Ansprache zur Gewinnung als Modellunternehmen

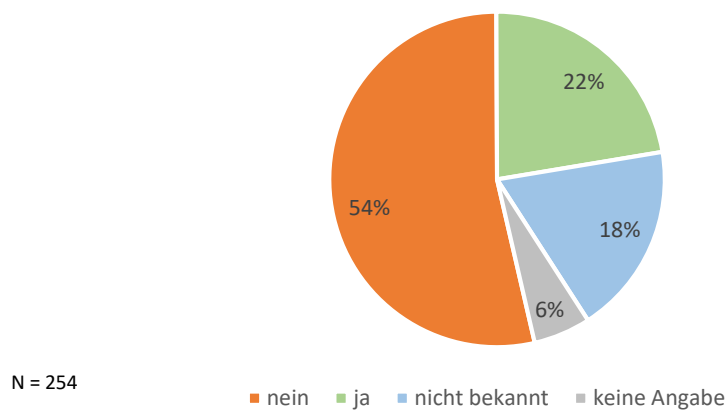


Quelle: eigene Darstellung

10.2.4 Mitglied im Netzwerk der Partnerbetriebe

Die Kommunen sind angehalten die BR-Verwaltungen dabei zu unterstützen das Netzwerk der Partnerbetriebe zu vermarkten und weiter auszubauen, da sich Unternehmen gerade hierüber besonders langfristig und sichtbar engagieren können (A7.3, C4.2.) (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, S. 8). Mit der geschlossenen Abfrage „Ist Ihr Unternehmen Mitglied im Netzwerk der Partnerbetriebe des Biosphärenreservates bzw. -gebietes?“ sollte Auskunft hierüber gegeben werden.

Diagramm 32: Mitgliedschaft im Netzwerk der Partnerbetriebe

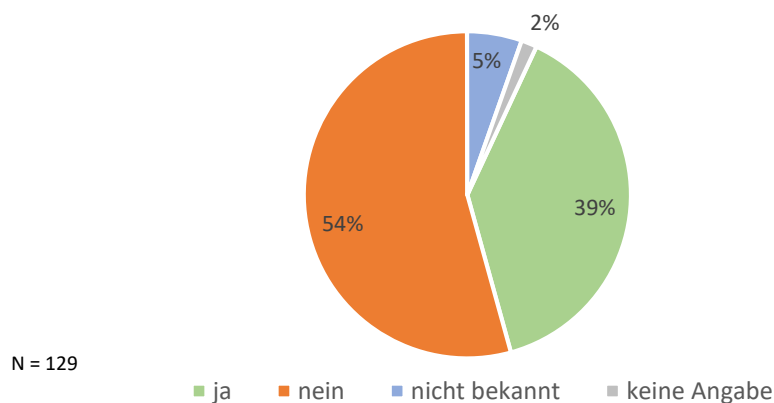


Quelle: eigene Darstellung

Immerhin sind mehr als ein Fünftel der befragten Unternehmen Mitglied im Netzwerk der Partnerbetriebe. Der vergleichsweise hohe Anteil spricht für eine gute Durchdringung des Anliegens nachhaltiges Wirtschaften in den jeweiligen BR, nicht auszuschließen ist auch hier die höhere Unterstützungsbereitschaft von für die Thematik sensibilisierten Personen und Unternehmen (vgl. Diagramm 32).

Mit der Antwortoption „nein“ konnten die befragten Unternehmen angeben, ob sie sich in anderen Netzwerken bzgl. nachhaltiger Themen engagieren. Immerhin ist dies bei fast 40 % der nicht in den Netzwerken der Partnerbetriebe eingebundenen Unternehmen der Fall (vgl. Diagramm 33).

Diagramm 33: Engagement zu Nachhaltigkeitsthemen in anderen Netzwerken

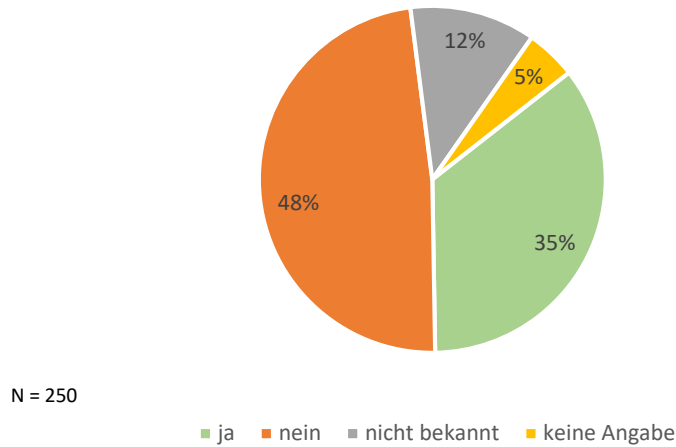


Quelle: eigene Darstellung

10.2.5 Bisherige Zusammenarbeit mit der BR-Verwaltung

Aussagen zur Tiefe und Qualität der bisherigen Zusammenarbeit von Unternehmen mit den jeweiligen BR-Verwaltungen sind für die weitere Abfrage und Beurteilung von Kooperationszusammenhängen von Bedeutung und können den Modellcharakter von BR insgesamt verdeutlichen. Hierüber sollte mit der Hybridfrage „Unser Unternehmen hat bereits mit dem Biosphärenreservat bzw. -gebiet zusammengearbeitet“ Auskunft gegeben werden. Mehr als ein Drittel der Befragten gab an, bereits mit dem BR zusammengearbeitet zu haben (vgl. Diagramm 34).

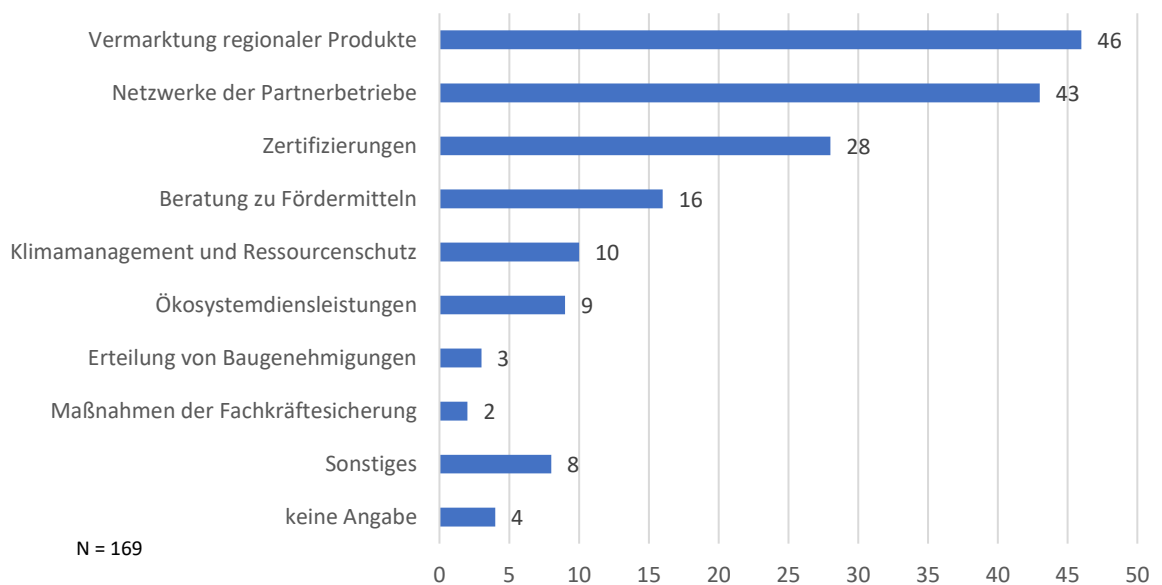
Diagramm 34: Bisherige Zusammenarbeit mit dem BR



Quelle: eigene Darstellung

Um nicht nachhaltige Praktiken ermitteln zu können müssen die Themenbereiche näher angesehen werden, in denen dies geschehen könnte. Daher wurde bei der Beantwortung der vorhergehenden Frage mit „ja, und zwar hinsichtlich“ gefragt, auf welchen Gebieten die bisherige Zusammenarbeit stattfand, hierbei waren Mehrfachnennungen möglich.

Diagramm 35: Bisherige Zusammenarbeit nach Themen



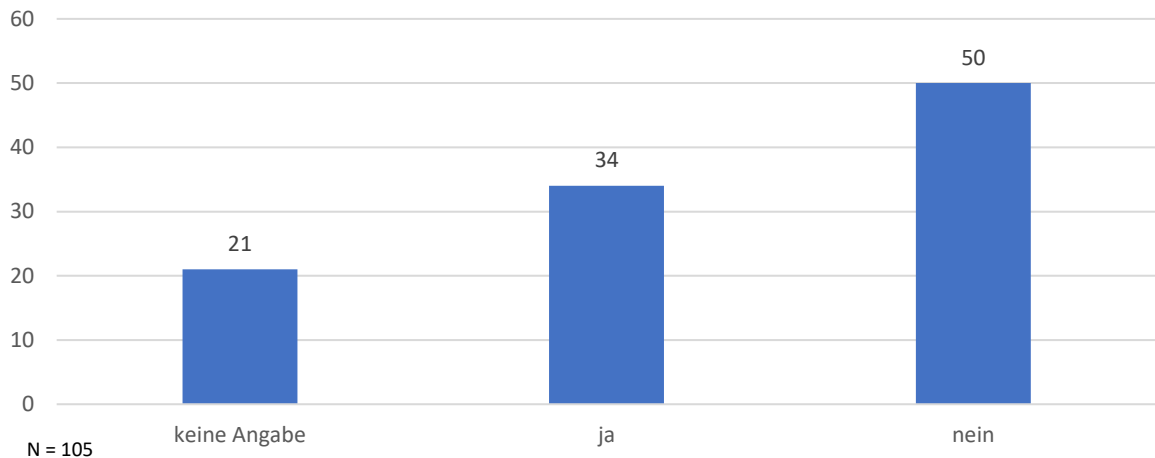
Quelle: eigene Darstellung

Bisher erfolgte die Zusammenarbeit von Unternehmen und BR-Verwaltungen auf den Gebieten der Vermarktung regionaler Produkte und Netzwerke der Partnerbetriebe, die sicherlich ursächlich miteinander in Verbindung stehen (vgl. Kap. 5.1). Weniger relevant sind formale Verknüpfungen wie die Erteilung von Baugenehmigungen aber auch Herausforderungen der Fachkräftesicherung, die in letzter Zeit zwar an Dramatik zugenommen aber bislang eine untergeordnete Rolle in der Kooperation einnimmt.

Als sonstige Gründe wurden „gemeinsame Projektentwicklung“; „Entwicklung gemeinsamer Angebote“; „Vermittlung meiner FEWO“; „Bildung“; „Vorstellung von Projekten, Partnerbetrieben etc. im Rahmen von journalistischer Berichterstattung in verschiedenen regionalen Printmedien“; „Leader, Projektförderung“; „Tagungen/ Webseiteneintrag“; „Spendengelder erhalten“ benannt (vgl. Diagramm 35).

In diesem Zusammenhang wurde gefragt, ob ein Interesse an einer Zusammenarbeit mit der BR-Verwaltung vorhanden sei, wenn diese bisher nicht erfolgte („Ist Ihr Unternehmen an einer Zusammenarbeit mit dem Biosphärenreservat bzw. -gebiet interessiert?“). Knapp die Hälfte dieser Befragtengruppe zeigte daran kein Interesse. Mit der Auswahl „ja“ bestand die Möglichkeit einer freien Texteingabe, die folgendermaßen vorgenommen wurde: „Veranstaltungen in Geschäftsnähe mit Bezug zu unserer Branche“; 3x Benennung „Tourismus“; „Regionale Vermarktung“; „Naturbelassenes Erholungsgebiet“; „Biologie“, „Nachhaltigkeit, Lebensmittelerzeugung“; „regionale Produkte und Lebensmittel“; „evtl. Schaufenstergestaltung im Rahmen diverser Projekte denkbar“; „Umwelt & Grundwasserschutz“; „dezentrale Energieerzeugung für und mit den Bürgern“; „Fördermöglichkeiten gute Zwecke, (Baumpatenschaften, Nistkästenaktionen, etc.)“; „eigenes Warensortiment“; „Tierschutz“; „Elektroplanung und Elektrobauleitung“; „konventionelle, integrierte Landwirtschaft“; „Bildung für nachhaltige Entwicklung“; „Rohstoffe zur Verarbeitung; nachhaltiges Bauen, nachhaltige Sanierung“; „Kartoffel Vermarktung“; „Nachhaltigkeit, Förderung“; „Austausch über Möglichkeiten“; „Ferienwohnung“; „Tod und Sterben“; „Miteinander von Mensch und Pferd“; „Regionalität der Rohstoffe“; „Erneuerbare Energien, Agri-PV“; „Förderung von Marketing, Unterstützung durch Landesregierung“; „Ausstattung Trüp-Guides“; „Nachhaltigkeit im Unternehmen // Projekte oder Schulungen für Mitarbeiter“ (vgl. Diagramm 36).

Diagramm 36: Interesse an Zusammenarbeit mit dem BR, wenn bisher nicht erfolgt



Quelle: eigene Darstellung

10.2.6 Kenntnis über Aufgaben und Tätigkeit der BR-Verwaltungen

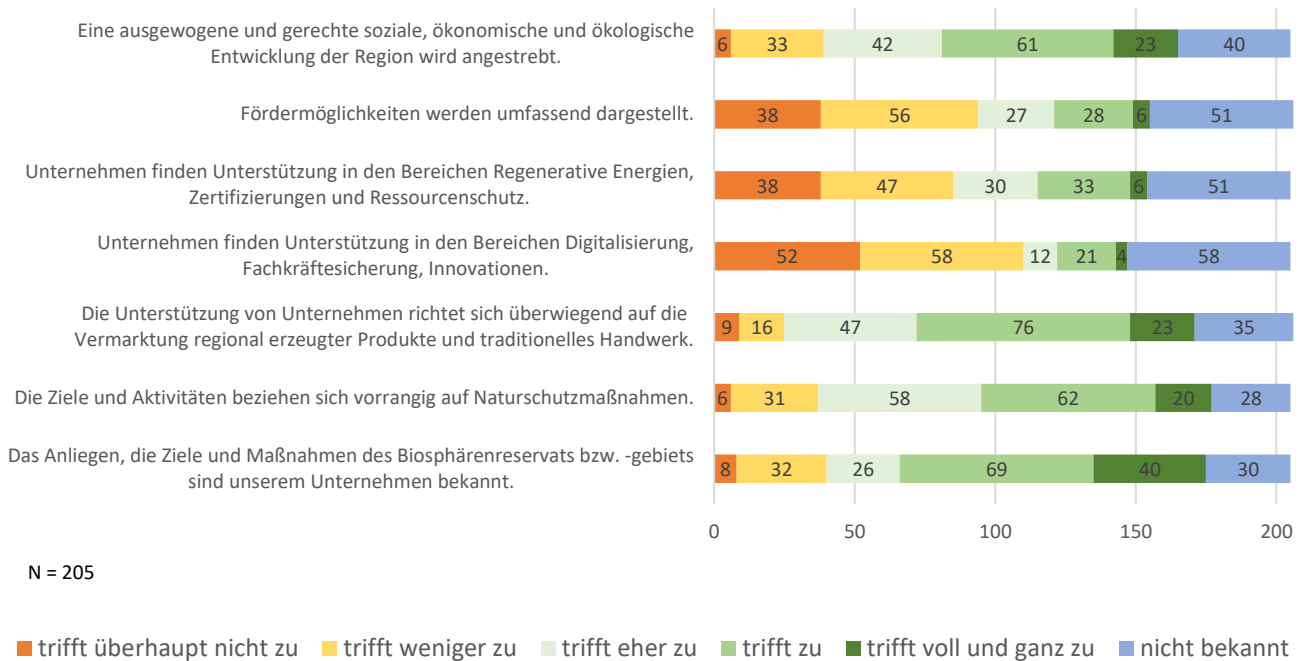
Die Verwaltungsstellen der BR sollen in ihren jeweiligen Kooperationsstrukturen u.a. mit Unternehmen sicherstellen, dass die sie betreffenden Aufgaben aus dem Aktionsplan von Lima verstanden, akzeptiert und bestmöglich umgesetzt werden. Ihre Kommunikation zu den Unternehmen in ihrer jeweiligen Gebietskulisse soll entsprechend ausgerichtet sein (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, S. 5). Erwartbar ist eine Kenntnis zu den Aufgabengebieten und Tätigkeiten der BR-Verwaltungen in der Unternehmerlandschaft. Daher wurde um die Beurteilung von Aussagen zu den Tätigkeitsschwerpunkten der BR-Verwaltungen als Ratingskala in Matrixform „Bitte beurteilen Sie folgende Aussagen im Zusammenhang mit der Verwaltung des Biosphärenreservats bzw. -gebiets:“ gebeten (Micheel, 2010, S. 81). Hierbei kam es explizit auf die Erhebung der Unternehmensmeinung an, die mit konkretem Erfahrungswissen einhergehen kann, aber nicht muss.

Das Anliegen, die Ziele und Maßnahmen des jeweiligen BR sind der Mehrheit der Unternehmen bekannt, 135 Unternehmensvertreter haben dies mit „trifft eher zu“, „trifft zu“ bzw. mit „trifft voll und ganz zu“ beurteilt. Gleichzeitig ist eine überwiegende Mehrheit der Unternehmen (140) der Meinung, dass sich die Ziele und Aktivitäten der BR-Verwaltungen vorrangig auf Naturschutzmaßnahmen beziehen und die Unterstützung von Unternehmen sich vorrangig auf die Vermarktung regional erzeugter Produkte und traditionelles Handwerk richtet. Für überhaupt nicht bzw. weniger zutreffend halten 110 Befragte die Aussage, dass Unternehmen Unterstützung in den Bereichen Digitalisierung, Fachkräftesicherung, Innovationen finden, im

Gegensatz zu 37 Befragte, die dies mit „trifft eher zu“, „trifft zu“ bzw. „trifft voll und ganz zu“ beantwortet haben. Die Gruppe der Unternehmer, denen dies nicht bekannt ist, ist mit 58 in dieser Aussagengruppierung am größten.

Nimmt man bei den Aussagen „Fördermöglichkeiten werden umfassend dargestellt.“ und „Unternehmen finden Unterstützung in den Bereichen Regenerative Energien, Zertifizierungen und Ressourcenschutz.“ die Antwortkategorien „trifft überhaupt nicht zu“, „trifft weniger zu“ und „nicht bekannt“ zusammen, ergibt sich ein eindeutiges Bild zuungunsten dieser. Dagegen ist eine überwiegende Mehrheit der Unternehmen der Meinung, dass die BR-Verwaltung in ihren Aufgaben, Tätigkeiten und Aktivitäten eine ausgewogene und gerechte soziale, ökonomische und ökologische Entwicklung der Region anstrebt (vgl. Diagramm 37).

Diagramm 37: Beurteilung von Tätigkeiten der BR-Verwaltungen



Quelle: eigene Darstellung

10.2.7 Beurteilung von Handlungsfähigkeiten

Ein direkter Auftrag ergibt sich aus dem Aktionsplan von Lima des MAB-Programms für die BR-Verwaltungen und die jeweils zuständigen Landesbehörden, nachhaltiges Wirtschaften im BR zu fördern und Entwicklungszonen gleichermaßen als Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum für

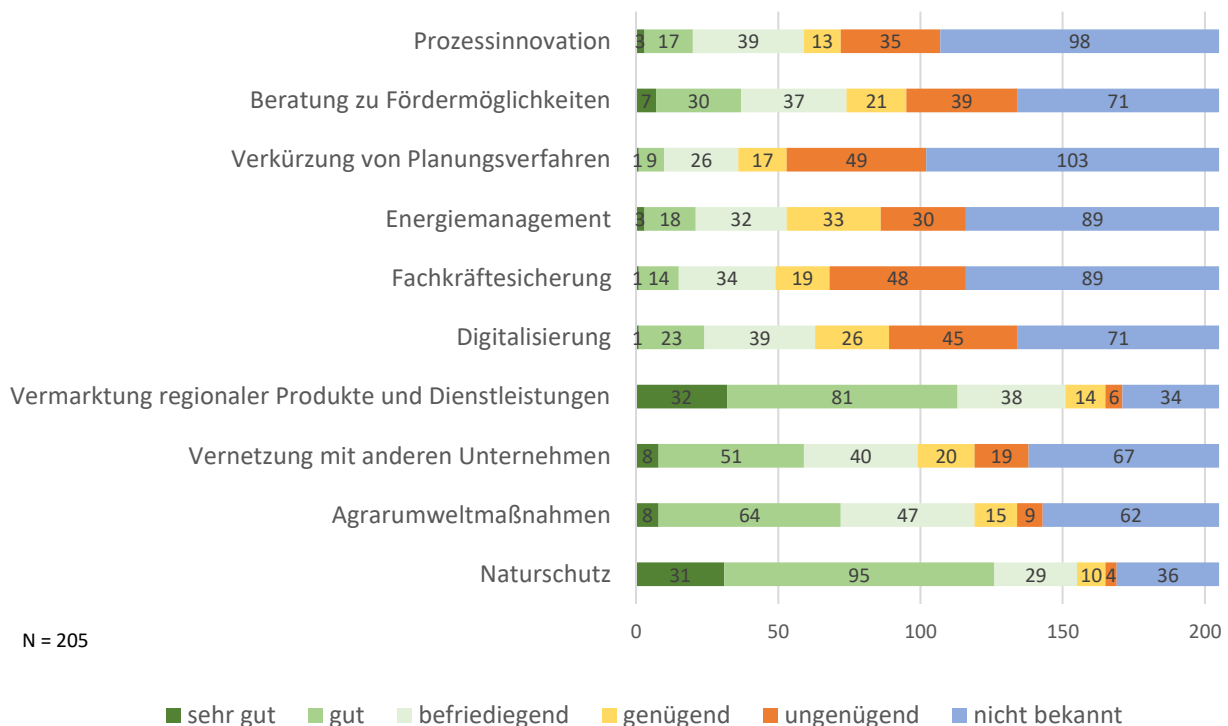
die und mit der Bevölkerung zu entwickeln. Hierzu gehören z. B. die nachhaltige Erzeugung und Vermarktung von Produkten und Dienstleistungen aus dem BR, die Generierung nachhaltiger Einkommensquellen oder die Förderung nachhaltiger Siedlungs-, Gewerbe- und Industriegebiete (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2021, S. 10f). Die BR-Verwaltungen sind darüber hinaus aufgefordert, möglichst viele Nachhaltigkeitsbereiche thematisch abzudecken und im Rahmen ihrer finanziellen und personellen Möglichkeiten Beiträge zur Realisierung der SDGs zu leisten. Dazu müssen sie sich lt. Positionspapier zur Zonierung strukturell und in ihren Arbeitsformen so aufstellen, dass sie vielfältige Nachhaltigkeitsprozesse in ihren Gebieten initiieren, moderieren, begleiten und unterstützen können (ebenda, S. 13). Auf relevante Nachhaltigkeitsbereiche zum Thema Wirtschaft wurde in Kap. 6 näher eingegangen.

Die Unternehmen wurden in einer Skalenabfrage gebeten, die Handlungsfähigkeit von BR bzgl. Themen nachhaltiges Wirtschaften betreffend zu beurteilen: „Bitte beurteilen Sie die Handlungsfähigkeit des Biosphärenreservates bzw. -gebietes hinsichtlich folgender Themenkomplexe:“. Eine große Mehrheit der befragten Unternehmen beurteilt die Handlungsfähigkeit von BR-Verwaltungen hinsichtlich des Naturschutzes, der Vermarktung regionaler Produkte und Dienstleistungen sowie Agrarumweltmaßnahmen in unterschiedlicher Tiefe als „sehr gut“, „gut“ bzw. „befriedigend“. Weitestgehend „nicht bekannt“ sind den Unternehmen die Handlungsfähigkeit der BR-Verwaltungen auf den Gebieten der „Verkürzung von Planungsverfahren“, der „Prozessinnovation“, des „Energiemanagements“ und der „Fachkräftesicherung“. Letztere werden derzeit von diesen selbst auch eher weniger als originäre Aufgaben gesehen (vgl. Kap. 4.1.2 und 8.1.1.2). Ambivalent stellt sich das Beurteilungsverhältnis zu den Themen „Beratung zu Fördermöglichkeiten“ und „Digitalisierung“ dar, befriedigende bis sehr gute Anteile stehen etwa in einem ausgewogenen Verhältnis zu genügenden und ungenügenden sowie mit nicht bekannten Anteilen zueinander (vgl. Diagramm 38).

Die Möglichkeit der Freitexteingabe wurde wie folgt genutzt: „Es sieht eher nach potemkinschen Dörfern aus.“; „Imagebildung, Akzeptanz in der Bevölkerung“; „Lobbyarbeit im kommunalen und landespolitischen Rahmen“; „Naturschutz wird hinten angestellt, industrielles Wachstum wird vorangestellt.“; „Vernetzung in umliegenden Gebieten“; „Informationsbroschüren“; „Nachhaltigkeit“; „Innenmarketing“; „Persönlicher Kontakt/Austausch“; „Verringerung Verkehrslärm durch Tempolimit“; 2x Benennung „Umweltschutz“; „Kundenwerbung Tourismus“; „Anbindung öff. Verkehrsmittel“; „Man hat keine Übersicht als Unternehmen“; „Berücksichtigung der Belange der Reservatsbewohner“; „Landschaftspflege + Landwirtschaft“; „Die Aktivitäten sind auf die Schultern von wenigen Akteuren verteilt, wenn ein Akteur ausfällt,

stirbt damit auch das jeweilige Projekt.“; „Selbstverwaltung“; „Soziale Nachhaltigkeit“; „Zuviel Verwaltung“; „über die Grenzen hinaus bekannte Veranstaltungen“; „keinerlei aktive Unterstützung des Unternehmens“; „Berücksichtigung der Bürger“; „Vetternwirtschaft“; „Für die Anwohner zu viele Einschränkungen“.

Diagramm 38: Beurteilung der Handlungsfähigkeit von BR-Verwaltungen nach Themenkomplexen



Quelle: eigene Darstellung

10.2.8 Relevante Themen für Unternehmen

Unternehmen und Wirtschaftsakteure in den BR sollten Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung in allen Dimensionen ihres eigenen Handelns (Produkte und Dienstleistung, Produktion, Mitarbeiterschaft, Investoren, Zulieferung) leisten und eigene nicht nachhaltige Praktiken abschaffen (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2021, S. 13). Sie sollen sich so zu Modellunternehmen für nachhaltiges Wirtschaften und Corporate Social Responsibility entwickeln (A1.5) (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, S. 4). In etlichen BR werden daher in

diesen Bereichen Kriterien zur Aufnahme von Unternehmen in die jeweiligen Partnernetzwerke formuliert (vgl. Kap. 4.1.2 und 8.1.1.2)).

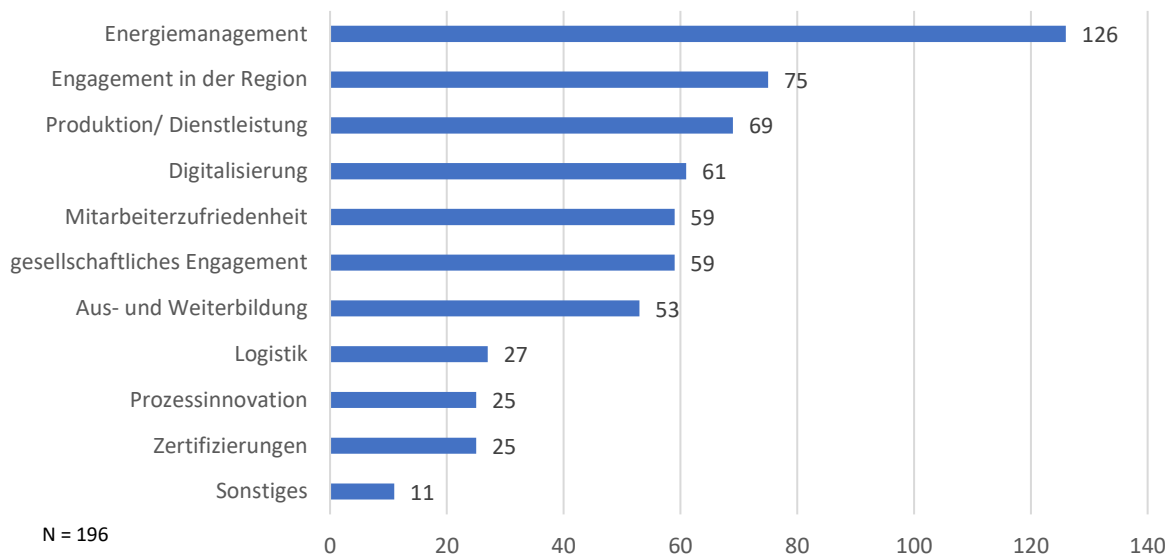
Von bedeutendem Interesse sind daher für Unternehmen relevante Themen, denen sie sich demnächst annehmen wollen, um diesem Erfordernis zu entsprechen. Die Unternehmen wurden deshalb gebeten, diese Themenbereiche zu benennen („Bitte benennen Sie für Ihr Unternehmen relevante Themen, die demnächst nachhaltiger gestaltet werden sollen:“). Die Abfrage wurde als Hybridfrage mit der Möglichkeit, Mehrfachnennungen sowie freie Anmerkungen hinzuzufügen gestellt (Micheel, 2010, S. 83).

Mit großem Abstand ist das Thema Energiemanagement für Unternehmen in BR bzw. an diesen derart relevant, dass es in Kürze nachhaltig gestaltet werden soll. Ein stärkeres „Engagement in der Region“ korrespondiert mit dem „gesellschaftlichen Engagement“, welches zusätzlich zu den Themen „Produktion/ Dienstleistung“, „Digitalisierung“ und „Mitarbeiterzufriedenheit“ demnächst in den befragten Unternehmen nachhaltig gestaltet werden soll. Weniger relevant sind demnach die Themen „Prozessinnovationen“ und „Zertifizierungen“ (vgl. Diagramm 39).

Für die Antwortkategorie „Sonstiges“ nutzten die Probanden die freie Texteingabe wie folgt: „Wir waren schon immer bei all diesen Dingen auf Langfristigkeit und Nachhaltigkeit ausgerichtet. Dazu brauchen Unternehmer keine Biosphäre. Früher nannte man das Sparsamkeit und gute Beziehung zu den Mitarbeitern.“; „Natur-, Umwelt-, Tier- und Artenschutz sollte die Aufgabe eines Biosphärengebietes sein.“; „Bodensicherheit, CO2-Bilanz“; „Mein Betrieb ist per se nachhaltig und arbeitete auch VOR Gründung des BSG nach Kreislauf-Kriterien. Eine weitere Expansion ist nicht geplant und auch nicht zielführend. Das BSG muss Rahmenrichtlinien und Bewusstsein in der Bevölkerung schaffen, damit unsere eigenen nachhaltigen Innovationen angenommen werden. Innovation kann nicht alles von einem BSG kommen, aber wir brauchen Vernetzung, Finanzierungsmöglichkeiten, Logistik, Bewerbung, eine "offizielle ökopolitische Haltung", an die wir andocken können.“; „Unternehmen aufführen, die keine Produkte anbieten“; „Mit dem Begriff "nachhaltiger" kann ich Energie, Produktion und Logistik verknüpfen. Aber WAS bei den anderen Themen wäre nachhaltig????“; „Sicherheit“; „Ernährung und Life Balance bzgl. regionaler Produkte, Energie“; „Tourismus“; „Netzwerkausbau: BW, NRW, BY“.

Die Benennung von „Sonstiges“ zeigt den weiteren Diskussionsbedarf etlicher Unternehmen, deren thematische Einordnung sowie das differenzierte Verständnis des Begriffes „Nachhaltigkeit“ durch die Probanden auf.

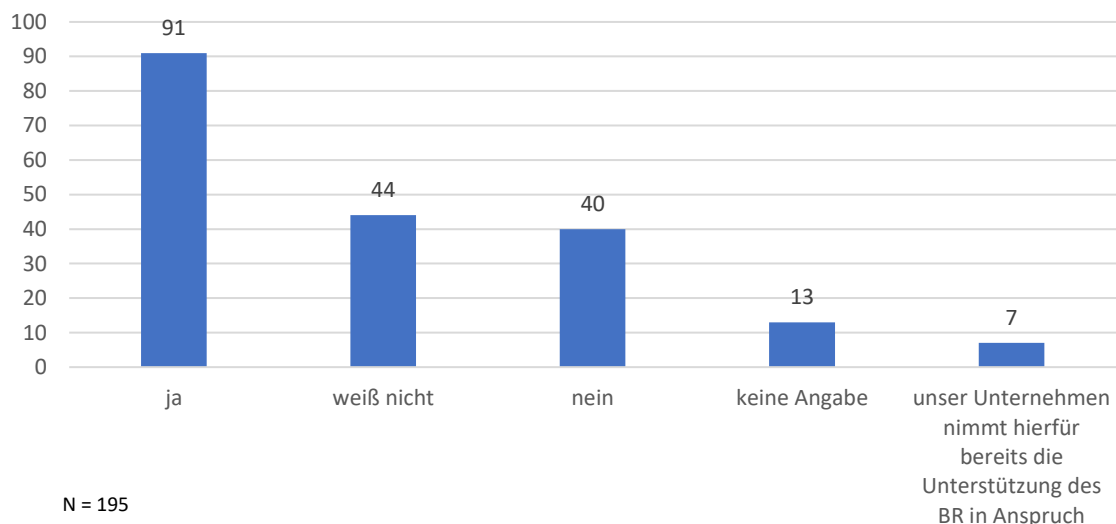
Diagramm 39: Relevante Nachhaltigkeitsthemen für Unternehmen



Quelle: eigene Darstellung

Ziemlich eindeutig fällt die Beantwortung auf die Zusatzfrage aus, ob Unternehmen für die benannten Themen die Unterstützung der BR-Verwaltung in Anspruch nehmen würden („Würden Sie hierfür die Unterstützung des Biosphärenreservats bzw. -gebiets in Anspruch nehmen?“) (vgl. Diagramm 40).

Diagramm 40: Inanspruchnahme der BR Verwaltung bei nachhaltig zu gestaltenden Themen



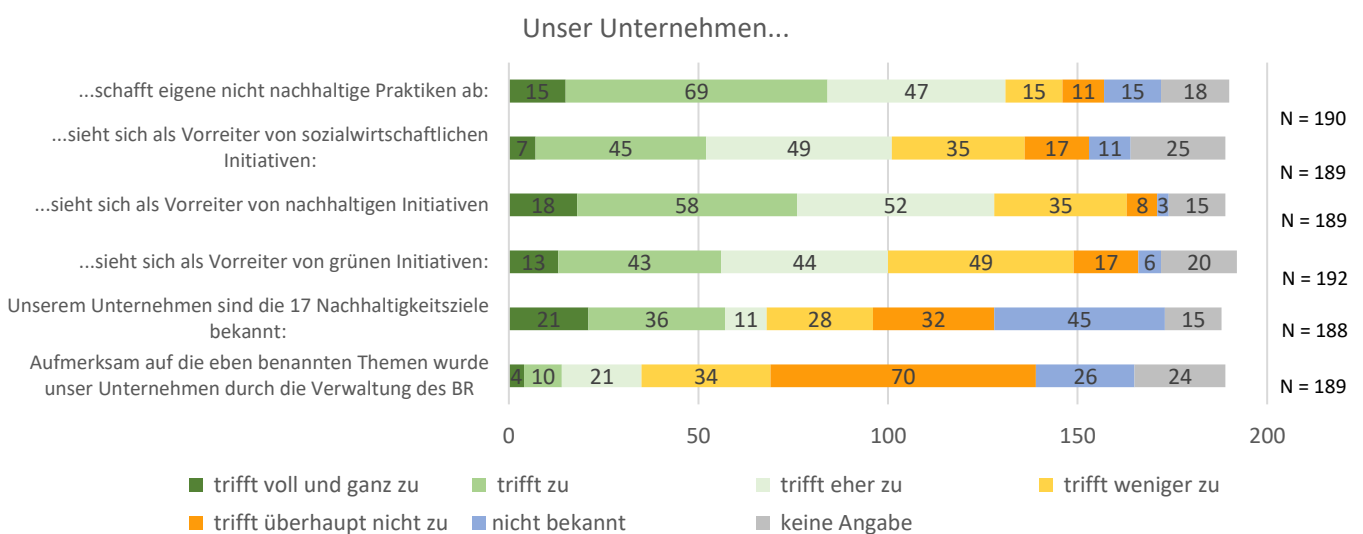
Quelle: eigene Darstellung

10.2.9 Positionierung von Unternehmen im Kontext Nachhaltigkeit

Eine Positionierung von Unternehmen im Kontext Nachhaltigkeit setzt ihre interne Reflexion mit dem Begriff, dem Anliegen der Modellregion und auch den damit verbundenen Schwerpunkten voraus. Schließlich sollen sie verantwortungsvoll nachhaltig Wirtschaften (können) und den Modellcharakter von BR durch vorbildliches Handeln sowie durch glaubwürdiges und langfristiges Engagement unterstützen. (Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, S. 8; BMU, 2018, S. 78).

In einer Matrixabfrage sollten sich die Unternehmen zu Aussagen positionieren, die insbesondere ihre Selbsteinschätzung bzgl. der an sie gestellten Anforderungen behandelt, um so einen komplexen Sachverhalt anschaulich zu verdeutlichen (Micheel, 2010, S. 81f; Diekmann, 2005, S. 410ff. Hieraus geht hervor, dass eine große Mehrheit der Unternehmen sich als Vorreiter von nachhaltigen bzw. sozialwirtschaftlichen Initiativen sieht und eigene nicht nachhaltige Praktiken abschafft. Auch sogenannte grüne Initiativen spielen eine nicht untergeordnete Rolle in der Selbsteinschätzung von Unternehmen. Die 17 Nachhaltigkeitsziele haben dagegen keinen breitenwirksamen Bekanntheitsgrad in der Unternehmerschaft gefunden. Für die in bzw. an BR gelegenen Unternehmen trifft weniger bzw. überhaupt nicht zu, dass sie auf die Problematik des Abschaffens nicht nachhaltiger Praktiken, auf sozialwirtschaftliche, nachhaltige und grüne Initiativen sowie auf die 17 Nachhaltigkeitsziele durch die BR-Verwaltungen aufmerksam wurden (vgl. Diagramm 41).

Diagramm 41: Selbsteinschätzung der Unternehmen



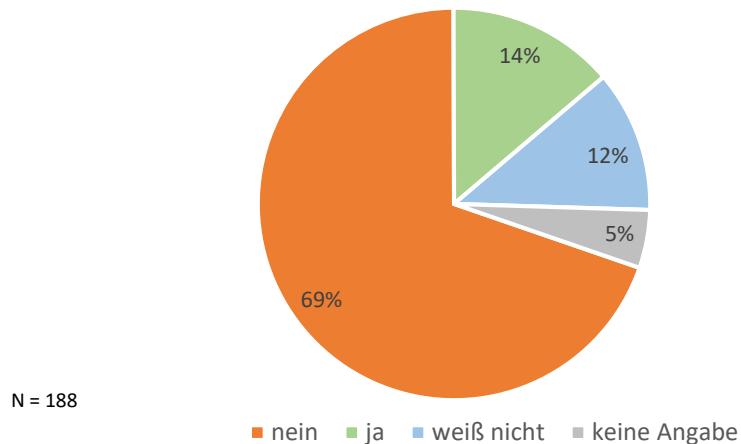
Quelle: eigene Darstellung

10.2.10 Einbezug in die Erarbeitung von Rahmenkonzepten

Die Auswertung der Befragung der BR-Verwaltungen hat gezeigt, dass die äußerst umfangreichen Prozesse zur Erstellung von Rahmenkonzepten mitunter nicht zu einem ausgewogenen Einbezug einer für eine nachhaltige Entwicklung erforderlichen kritische Masse an Unternehmen beitragen konnten. Jedoch dienen sie mit ihren konsensorientierten Erarbeitungsprozessen der Information, des Interessenausgleichs, der Positionierung und Legitimierung aller an Nachhaltigkeit ausgerichteten regionalen Entwicklungsvorhaben in den BR. Sie bedarf es, um alle Beteiligte, auch Unternehmer, als Mitmacher oder gar als Treiber einer auf Verantwortung basierenden nachhaltigen Regionalentwicklung zu involvieren (Kap. 8.1.2 und 8.1.3.2). Ihre Erstellung ist ein für die Anerkennung und Überprüfung von UNESCO-BR in Deutschland notwendiges strukturelles Kriterium, sie sollten innerhalb von drei Jahren nach Anerkennung vorgelegt werden. Auf Grundlage der Rahmenkonzepte werden Pflege- und Entwicklungspläne zumindest für besonders schutz- bzw. pflegebedürftige Bereiche der Pflege- und der Entwicklungszone sowie spezielle Planungen zur nachhaltigen Tourismus-, Verkehrs- und Siedlungsentwicklung in der Entwicklungszone erarbeitet. Zudem werden die Anforderungen des MAB-Programms mit den Leitbildern der Rahmenkonzepte verknüpft, die regionale Besonderheiten berücksichtigen und allen Menschen im BR zugänglich sein sollen. Die inhaltliche Ausrichtung der Rahmenkonzepte legt Leitbild, Ziele und Standards für die BR als Ganzes und in seinen Zonen fest (BMU, 2018, S. 17ff).

Für die modellhafte Etablierung einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Regionalentwicklung ist die ausgewogene Beteiligung aller Interessenvertreter eine notwendige Voraussetzung. In einer Alternativfrage haben sich die befragten Unternehmen äußern können, ob sie hierin einbezogen sind („Biosphärenreservate bzw. -gebiete erarbeiten Rahmenkonzepte für die nachhaltige Entwicklung der Region. Ist Ihr Unternehmen hierin einbezogen?“).

Diagramm 42: Einbezug in die Erarbeitung von Rahmenkonzepten



Quelle: eigene Darstellung

Unabhängig von der Abfrage der Qualität des Einbezuges, wie Regelmäßigkeit der Teilnahme, nicht monetäre Leistungen, ideelle Beiträge oder inhaltliche Mitwirkung sind 14 % der befragten Unternehmen in die Erarbeitung von Rahmenkonzepten einbezogen. Dieser hohe Anteil kann einerseits Ausdruck für eine hohe Beteiligungsbereitschaft derer sein, die das Anliegen einer nachhaltigen Entwicklung ihrer Region vielfältig unterstützen und daher auch eher bereit sind, an Befragungen teilzunehmen. Andererseits kann er auch für das flächendeckende Engagement der BR-Verwaltungen einer öffentlichkeitswirksamen Beteiligungskultur mit einer heterogenen Interessenvertretung gesehen werden (vgl. Diagramm 42).

10.2.11 Anmerkungen der Unternehmen

Am Ende des Fragebogens hatten die Unternehmen die Möglichkeit als Freitext sonstige Anmerkungen vorzunehmen, um ihnen genügend Spielraum für Einwände, Anregungen und Hinweise zu geben (Flick, 2007, S. 188ff). Diese sind sowohl inhaltlicher als auch methodischer Art und werden hier unkommentiert und ungefiltert wiedergegeben, sie entsprechen den Datenschutzbestimmung und lassen keine Rückschlüsse auf Personen zu (Lüders, 2000, S. 395f). Die Anmerkungen stellen die Meinungen der jeweiligen Autoren dar, sie sind somit ein inhaltlicher Forschungsbestandteil, nicht aber Forschungsmeinung:

„BG ist sehr naturschutzorientiert Ziele der ökonomischen Nachhaltigkeit werden oft zu wenig betrachtet Ohne "Moos" nichts los! -Bedeutet, dass die besten Naturschutzziele nicht nachhaltig sind, wenn die Unternehmen damit kein Geld verdienen können.“;

„Der Einsatz für Nachhaltigkeit hat oft seine Grenzen bei der Preissensibilität der Verbraucher.“;
„Der Betrieb unserer Ferienwohnung hat den Menschen das Saarland, sowie unsere Heimat bzw. das Gebiet- Biosphären Reservat- nähergebracht. Vielleicht sogar das Bewusstsein für Umweltschutz und Nachhaltigkeit.; m.E.n. kann eine Biosphären(verwaltung) innerhalb einer Stadtverwaltung viel mehr bewirken und dadurch innovativer sein als bekannt.

Beispiele:

1 Nachhaltigkeit in Sachen ENERGIE gewinnung

2 Wasserkraftwerke forcieren

3 Mini Rückhaltebecken für Alleebäume oder Ähnl.

4 Bei Straßenneubau auch die Bepflanzung von Bäumen mittels "Schwammstadt" anstreben

5 Schattenplätze innerhalb der Stadt durch Baumpflanzung und Wasserverdunstung

6 Wasserrückgewinnung durch Regenwasserrigolen“;

„Die Verwaltung des Biosphärenreservates ist zu groß und zu teuer.“;

„Eine Hilfe für die Hauptproduktionen in der Landwirtschaft, kann von der BR-Verwaltung nicht geleistet werden. Keine Fachkenntnisse vorhanden. Dafür haben wir andere Organisationen.“;

„Für ein Biosphärengebiet haben wir zu hohen Flächenverbrauch. Wollen Kommunen verdichten, werden Sie angegriffen schon in der Konzeptfrage. Hier müssen Konzepte schon vorgegeben werden. Eigene Umweltfördermaßnahmen und Unterstützung. Weniger Tourismus.“;

„Ihre Fragen sind teilweise suggestiv und wenig konkret. Was bitte verstehen Sie z.B. unter "grünen" Initiativen?“;

„Seltsam, dass der Bildungsbereich keine Kategorie ist ... Die [Unternehmensbezeichnung] samt Nachhaltigkeitszielen gab es bereits VOR Gründung des BSG. Wir sind klein aber fein. Das BSG Schwäbische Alb hat leider keinerlei Einfluß auf das Baurecht, DAS wäre hilfreich. Schätze das ist überall so. Über Baumaßnahmen entscheidet der Landkreis, das BSG ist LK-übergreifend. Bauen im Außenbereich ist sowieso ein Politikum. 1) Es ist nicht nachvollziehbar, dass man sich ums Tierwohl Gedanken macht, überall Carports genehmigt werden, nur die Weidetiere sollen schauen wo sie bleiben. Das noch in Zeiten, wo sich der Wolf ausbreitet. Passt nicht zusammen. Komplette unbefriedigend. Viele haben schon aufgehört, gerade kleinere Betriebe, die sich um den Erhalt aussterbender Rassen mit kleinen Populationen (500 - 3000 Tiere in D !!!) kümmern, haben da Probleme. Da wird m.E. auch von den BSGs zu wenig verstanden/ informiert ... da geht es nicht ums Geld sondern ums Überleben - und auch ein BSG steht leider in der Situation, "erfolgreiche" Projekte präsentieren zu müssen. 2) Baumaßnahmen werden generell vor allem unterstützt, wenn genug Cash fließt. Kleine nachhaltige, regional angepasste Betriebe fallen

durch sämtliche Raster. Vor allem Betriebe, die tiergestützte BNE/ Umweltbildung mit Nutztieren anbieten, haben viel zu wenig Unterstützung für ihre Arbeitsgrundlagen, egal von welchem Amt/ offiziellen Nachhaltigkeitsinitiative / politischen Administration... Preise zu erhalten ist schön, nützt aber wenig, wenn man jahrelang um eine angemessene Unterbringung der Tiere kämpfen muss.“;

„Wir arbeiten in unserem Unternehmen direkt mit Menschen zusammen und helfen bei der Erreichung persönlicher Ziele oder in Notsituationen psychisch weiter. In dem die Personen aufgefangen werden und nachhaltige Veränderung angestrebt wird. Darüber hinaus werden Lerninhalte vermittelt, wie das Menschliche Unterbewusstsein, Persönlichkeitsentwicklung aber auch uraltes Wissen über Heilkräfte, Heilkräfte und das Zusammenleben der Menschen mit der Natur, wie es in der traditionellen Magie der Fall war und teilweise heute immer noch ist.“;

„Eine komplette Übersicht über die Möglichkeiten und die Ziele, Zeitpläne und Konsequenzen und die Kostenbetrachtung wären super. So könnte man innerhalb des Unternehmens ggf. die Strategie mit anpassen. Sich alleine hierfür zu informieren ist nicht möglich, zu viel Zeitaufwand.“;

„Das sogenannte "Kernstück" des Biosphärenreservats Schwäbische Alb, der ehemalige Truppenübungsplatz Münsingen, ist bis heute dekontaminiertes Gebiet. Neben der Umsetzung und Zielverfolgung der 17 Nachhaltigkeitskriterien der Vereinten Nationen sollte die Dekontamination dieses "Kerngebietes" ein oberstes Ziel des Biosphärenreservats darstellen. Denn ansonsten wird das Reservat das "Geschmäcke" nicht los, man hätte das Schutzgebiet nur gegründet um sich der Dekontaminierungspflicht zu entziehen. Die wirtschaftliche Entwicklung der Raumschaft hat sich entgegen der früheren Prognosen nicht so entwickelt wie erhofft. Die Entwicklungen im Tourismus wachsen behutsam, kompensieren jedoch nicht eine ansonsten mögliche ökonomische Prosperität der Region, die durch anderweitige Nutzung der freiwerdenden Gebietsflächen nach Abzug der Bundeswehr möglich gewesen wäre. Die Identifikation der Bewohner mit dem Reservat ist nach wie vor nicht vorhanden, da die Gebietskulisse politisch gewollt und gekonnt manövriert auch umgesetzt wurde. Die Bewohner der Region selbst, sind per se mit den Nachhaltigkeitskriterien vertraut. Stammen doch viele noch immer von ehemals kleinbäuerlichen Herkunftsstrukturen, bei denen gelebte Nachhaltigkeit schon zum täglichen Leben und Wirtschaften dazu gehörte ohne dass eine Agenda dies vorschreiben musste. Die Zielgruppen, denen die Nachhaltigkeitskriterien im Reservat vermittelt werden sollte, nehmen eine Anreise nur sehr spärlich in Kauf. Natürlich sind Besucher vorhanden, jedoch von den ehemals prognostizierten 40.000 Besuchern jährlich im Biosphärenzentrum bleibt nur ein kleiner Anteil übrig. Insofern eine Identifikation der Bewohner

mit dem Reservat bis heute nicht besteht, auch wenn dies von den politischen Mandatsträgern anders formuliert und fabuliert wird. Die tatsächlichen Chancen der Raumschaft hat ein Bürgermeister der Region erkannt und kurz nach Abzug der Bundeswehr auch formuliert. Die Maßgaben der Bundes- und Landespolitik haben ihn sehr schnell resignieren lassen und die Parteiläson hat ihr Übriges getan. Das Reservatsgebiet hätte an anderer Stelle im Land zur gleichen Zeit realisiert werden können. Näher am urbanen Zentrum der Landeshauptstadt. Die Flächen dort jedoch waren monetär wesentlich ertragreicher zu vermarkten und wurden dem "Markt" zugeführt. Ihnen viel Erfolg bei Ihrer Arbeit.“;

„Es wurden viele Personalstellen geschaffen, die viel Geld dieses Projektes verschlingen und nicht unbedingt dazu geeignet sind oder waren um den Gedanken der Biosphäre nachhaltig zu etablieren und insbesondere die landwirtschaftlichen Betriebe mit ins Boot zu nehmen. Jeder ist und bleibt mit seinem Nischenprodukt ein Einzelkämpfer. Die Vermarktungsstrategien insbesondere die Bewerbung von Produkten aus der Biosphären-Region durch das Fernsehen (Im Rahmen von landwirtschaftlichen Info-Sendungen) sind in anderen Bundesländern (Bayern, WDR) wesentlich ausgeprägter.“;

„Wahrscheinlich können wir Ihnen mit unseren Antworten nicht wirklich weiterhelfen. Die Immobilienwirtschaft ist ein Bereich, der nicht direkt im Zusammenhang mit einem Biosphärengebiet arbeitet und nach eigenen Regeln arbeitet, auch vielen gesetzlichen Vorgaben.“;

„Insbesondere die saarländische Landesregierung hat eine sehr selektive Sicht der Unterstützung und Förderung.“;

„Eine sehr große Unterstützung wäre, deutlich weniger Bürokratie. Unterstützung an der Basis.“;

„Aufgaben, die im Fragebogen nicht enthalten sind, die das BSR Schwäbische Alb sehr stark wahrnimmt, sind Außendarstellung und Tourismus. Dies führt möglicherweise dazu, dass die im Fragebogen genannten anderen Themen/Aufgabenbereiche, eine nachgeordnete Rolle einnehmen. Beispielsweise hat das BSR ein eigenes Straßenbeschilderungskonzept. Dieses trägt ja offenkundig nicht zu einer nachhaltigen Entwicklung bei. Es geht mutmaßlich eher um politische PR. Grundsätzlich könnte man durchaus die Frage stellen, ob ein Straßenbeschilderungskonzept für ein BSR nicht ein gewisser Widerspruch in sich ist (Stau, Verkehrsbelastung, Emissionen etc.)? Das Geld hätte auch in Mobilitäts-Sharingkonzepte oder ÖPNV-Projekte investiert werden können. Mein Plädoyer wäre daher, dass sich das BSR stärker auf seine Kernaufgaben konzentriert und den Tourismus den Tourismusverbänden überlässt.“;

„Es wäre schön im Biosphärengebiet eine Gruppe für Gesundheit und Ernährung zu bilden bzw. zu unterstützen das ist meiner Meinung nach auch nachhaltig und sehr sehr wichtig in dieser Zeit.“

11. Zusammenfassung und Ergebnisdiskussion

Handlungsleitender Forschungsanlass war die räumliche und thematische Eingrenzung des vielfach verwendeten Begriffs Nachhaltigkeit in Bezug auf UNESCO-BR – eben jenen Modellregionen für nachhaltige Entwicklung. Letztlich soll so auch ein Beitrag zur zielgerichteten Diskussion um das Konzept Nachhaltigkeit mit all seinen Facetten mithilfe eines konkreten Raumbezuges – einem sehr wertvollen Vorteil – hinsichtlich der ökonomischen Einordnung geleistet werden. Die übergeordnete Forschungsfrage *„Wie wird in den UNESCO-Biosphärenreservaten die nachhaltige Entwicklung, speziell verantwortungsvolles Wirtschaften, exemplarisch verwirklicht?“* bildete den Rahmen für die Untersuchungseinheiten BR-Verwaltungen, Wirtschaftsvertreter und Multiplikatoren sowie Unternehmen in bzw. an BR. Maßgeblichen Einfluss auf das Untersuchungsobjekt BR-Verwaltungen hatten die MAB-Kriterien sowie die Ziele und Maßnahmen aus dem Aktionsplan von Lima. Hinsichtlich des Untersuchungsobjektes Wirtschaftsvertreter sollte eine Darstellung ihrer Positionen bzgl. der Umsetzungsmöglichkeiten, Potenziale, Chancen des Gesamtentwicklungsprozesses des BR sowie der Identifikation von Anforderungen an die BR-Verwaltungen erfolgen. Das Untersuchungsobjekt Unternehmen sollte ihre Rolle und Funktion im Hinblick auf Wirtschaft in den bzw. an ihren jeweiligen Modellregionen und auch das Aufzeigen ihres strukturellen und ideellen Einbezugs verdeutlichen.

Von 21 infrage kommenden **UNESCO-BR-Verwaltungen** wurden 18 interviewt, um ihre Sichtweisen und Umsetzungspotenziale z.B. zu den Aktivitäten im primären, im sekundären und im tertiären Sektor, ihrem Verhältnis zu den Unternehmensvertretungen oder der Zusammenarbeit mit Unternehmen aus unterschiedlichen Wirtschaftssektoren zu eruieren. Als Erhebungsmethode wurde das Leitfadenterview gewählt.

Die Befragung der **Wirtschaftsvertreter** erfolgte in den BR Bliesgau, Schwäbische Alb und Spreewald und richtete sich Vertreter der Wirtschaft und des Arbeitsmarktes, also aus den Institutionen der kommunalen Wirtschaftsförderungen, der IHK, der Handwerkskammern, der

Kreishandwerkerschaften, der Arbeitsagenturen (hier: Arbeitgeberservice), der Wirtschaftsverbände, der Kreisbauernverbände und der privaten Wirtschaftsvereinigungen. An der hybriden Befragung haben insgesamt 38 Personen teilgenommen.

Die Befragung der **Unternehmen** fand in den Referenz BR Bliesgau, Schwäbische Alb und Spreewald in einem Zeitraum von 46 Tagen statt, sie wurde als online basierte Hybridabfrage mit Unterstützung von Multiplikatoren bei der Unternehmensansprache durchgeführt. Insgesamt haben 346 Unternehmen daran teilgenommen, 183 davon haben die Fragen vollständig beantwortet. Den größten Anteil an der Befragung haben Unternehmen aus dem Bereich Tourismus, den geringsten aus den Bereichen Gesundheitswirtschaft und Industrie.

Die zusammenfassende Darstellung der Datenerhebungen wird im Folgenden gegenübergestellt, miteinander diskutiert und um weiterführende Diskussionsansätze ergänzt.

Die 1996 erstmals beschlossenen und 2007 vom Nationalkomitee verabschiedeten „Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland“ und ihre Modifizierung im Zuge der Umsetzung des Aktionsplans von Lima stellt einige BR nicht nur hinsichtlich der **Zonierung** vor große Herausforderungen.

Die Analyse der Befragung der Wirtschaftsvertreter verdeutlichte, dass hinsichtlich der Zonierung der BR der Repräsentativität der Lebensräume unter Berücksichtigung des Konzeptes der nachhaltigen Entwicklung mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden muss. Gerade in suburbanen Verdichtungsräumen befinden sich eine Reihe modellhaft wirtschaftender Unternehmen, so die Meinung etlicher Multiplikatoren, die aufgrund des Zonierungskonzeptes keine Aufnahme in die Modellregion für nachhaltige Entwicklung finden können. Hemmnis für eine vertiefende Wertschöpfung ist u.a. immer noch die geringe Branchenvielfalt in etlichen BR.

Innerhalb der Frage des **regionalen Zuschnitts** spielen Identität, Zusammengehörigkeitsgefühl und Image eine wesentliche Rolle. In gewisser Hinsicht sehen sich BR auch mit einer Legitimationsfrage konfrontiert, zum einen führen viele Kommunen außerhalb des BR Nachhaltigkeitsinitiativen durch, zum anderen stellt sich der Einbezug aller relevanten Beteiligten und Interessenvertretungen, auch von jenen, die der Erweiterung ablehnend gegenüberstehen, als sehr komplex dar. Die ablehnende Haltung ist u.a. auf Vorbehalte und Unkenntnis um das Zonierungskonzept, die ideellen Werte und der Beteiligungsformen zurückzuführen.

Dreiviertel der befragten Unternehmen sind in einem BR ansässig, sie beurteilen ihre **Lage** in einem BR bzw. etwa 30 km davon entfernt überwiegend neutral, weil weder Vor- noch Nachteile für sie daraus resultieren. Eine vorteilhafte Lagebeurteilung beruht vornehmlich auf der

Wertschätzung von Produkten und Dienstleistungen durch Kunden. Nachteilig wird sie aufgrund befürchteter Auflagen der unternehmerischen Tätigkeit beurteilt, wobei sich nur ein geringer Teil der Unternehmen für diese Antwortoption entschieden hat.

Bisherige Bedenken hinsichtlich des Zonierungskonzeptes (Moss et al., 2010, S. 124) werden an dieser Stelle nur insoweit geteilt, als das dem Repräsentativitätsanspruch als Grundlage für modellhaftes nachhaltiges Wirtschaften mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden muss. Eine Herausforderung dürfte wohl auch künftig die ausgewogene Beteiligung von sozio-ökonomischen und ökologischen Interessenvertretungen im Zuge des Zuschnitts von BR sein (Vasseur, 2020).

Ohne staatliche Intervention, ohne Programme zum Schutz der Natur und ohne **Modellregionen** zur nachhaltigen Entwicklung droht ein Weiter so des Marktwirtschaftens, das nach wie vor dem Grundprinzip des Raubbaus und nicht des Schutzes der natürlichen Ressourcen und des Menschen folgt, so die Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages 1998 (Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages, 1998). Was hat sich seitdem getan?

Die naturschutz- und nachhaltigkeitsorientierte Modellregion begründet sich in dem Gedanken, dass eine wirtschaftliche Rentabilität durch und nicht trotz des Naturschutzes gewährleistet werden kann. Diese Verfahrenswerte nutzen BR für den Aufbau von Produktmarken zur regionalen Vermarktung, die sich nach der Einbringung von Naturschutzleistungen und -kriterien richten und sowohl konventionell wirtschaftende als auch Biobetriebe berücksichtigt. Überwiegend mit der Anwendung von qualitativen Verfahren einer naturschutzorientierten Regionalentwicklung kommen BR ihrer **Modellfunktion** nach und erzeugen im regionalen Umfeld Nachfrage- und Lerneffekte. Weiterhin entspricht es dem Modellcharakter, neue Wege auf diesem Gebiet zu erproben und praktisch anzuwenden, gerade weil für bestimmte Testfelder keine oder ähnliche Erfahrungswerte vorliegen und gegebenenfalls nicht in die praktische Umsetzung kommen.

Die Aufnahme von SDGs und ihre thematische Untersetzung wird noch nicht flächendeckend praktiziert, so der Tenor der befragten BR-Verwaltungen. Nachhaltigkeit wird im öffentlichen Diskurs jedoch weniger mit den SDGs der Agenda 2030 als vielmehr mit Werten wie u.a. Verantwortung, Langlebigkeit, Vorbildlichkeit, Respekt etc. verbunden. In ideeller Hinsicht stellt sich den BR die Frage, ob sie Modellregionen für nachhaltige Entwicklung sein oder werden sollen. Soll die Modellregion für nachhaltige Entwicklung der zu erreichende Zustand sein oder handelt es sich bei BR bereits um Modellregionen, die eine wertorientierte Regionalentwicklung forcieren? Die Klärung dieser Frage muss jedes BR für sich vornehmen. Dennoch ist die Etablierung als Modellregion ein langer und keineswegs geradliniger Weg, der

auch unter Unzulänglichkeiten erarbeitet werden muss. Um das Modellhafte in den Mittelpunkt zu stellen, ist eine Orientierung im Sinne von vorbildlichem Handeln denkbar, das Ökonomie und Ressourcenschutz glaubwürdig miteinander überein bringen kann. Vielfach haben Menschen in den BR über die Zeit ein starkes Selbstbewusstsein entwickelt und identifizieren sich mit deren Wertansprüche, die für sie auch individuell vereinbar sein sollen. Vordergründig steht die wirtschaftliche Tragfähigkeit deshalb vielfach als Motiv einer optimalen betriebswirtschaftlichen Erzeugung, wobei sich nicht aktiv gegen eine umweltgerechte Produktion entschieden wird. Werte können sich hinsichtlich ihrer praktischen Umsetzung je nach Interessenvertretung auch gegenseitig ausschließen. So muss das wirtschaftlichste Angebot nicht immer sozial gerecht oder die massenhafte Inanspruchnahme touristischer Infrastruktur ökologisch tragfähig sein (Onaindia et al., 2020).

Vielfach wünschen sich die BR-Verwaltungen als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung auch stärker als solche ins Bewusstsein auf der Bundesebene bei der Ausschreibung modellhafter Förderprogramme für Forschungs-, Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben zu rücken. Mitunter sehen sie sich auf Bundesebene mit jeweils einem Ansprechpartner im Bundesamt für Naturschutz (BfN) und im Bundesumweltministerium (BMUV) (BMU, 2018, S. 79) unzureichend vertreten, die neben der Betreuung der BR auch weitreichende andere Aufgaben wahrnehmen.

Nach Auffassung der Wirtschaftsvertreter besteht die **Modellhaftigkeit von BR** in der Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten, in der Vernetzung von Unternehmen und in der Förderung von Produkten und Dienstleistungen, die es in anderen Regionen in dieser Form nicht gibt. Bemerkenswert ist daher, dass 13 % der befragten Unternehmen angefragt wurde, um als **Modellunternehmen** für nachhaltiges Wirtschaften gewonnen zu werden, was angesichts der hohen personellen Belastung der BR-Verwaltungen ein recht hoher Wert ist. Die Gewinnung als Modellunternehmen hatte die Vertiefung der Wertschöpfung in der Region sowie die Akquise als Markenpartner und Sponsor zum Zweck. Welche weiterführenden Verbindlichkeiten, Aufgaben und Ansprüche mit dem Begriff „Modellunternehmen“ einhergehen, wurde allerdings nicht abgefragt.

Die Datenerhebung hat herausgestellt, dass der Anspruch an BR, eine Modellregion für nachhaltige Entwicklung zu sein oder zu werden, als sehr hoch wahrgenommen wird, der aufgrund der Übertragung von Erwartungshaltungen schließlich auch sehr fragil ist. Mit der Einbindung in die Landes- oder Kommunalverwaltung sind BR als Träger öffentlicher Belange für Umweltschutzbelange mandatiert und für die Einflussnahme hinsichtlich verantwortungsvollen Wirtschaftens auf Kooperationspartner angewiesen.

Auch weiterhin eignen sich aus diesem Grund modellhafte Ansätze zur Untersuchung von BR, denen ein alle Stakeholder einbeziehender Lernprozess sowie gesellschaftliche Herausforderungen zur Erforschung von Nachhaltigkeit zugrunde liegen (Walk et al., 2020, S. 301).

Modellregionen für nachhaltige Entwicklung können aus den dieser Arbeit zugrunde liegenden Forschungserfahrungen idealtypisch wie folgt charakterisiert werden:

- ❖ Die Modellhaftigkeit von BR besteht in dem innovativen Gehalt, Verfahren und Projekte die Nachhaltigkeit betreffend zu erproben und in der Praxis anzuwenden oder als Erfahrungswissen zu modifizieren und zu optimieren.
- ❖ In den Modellregionen findet, im Gegensatz zu konventionellen Planungen betreffende ländliche Räume, eine kontinuierliche strategische Nachhaltigkeitsorientierung, verbunden mit konzeptionell unteretzten Regionalentwicklungsprozessen, statt.
- ❖ Modellregionen für nachhaltige Entwicklung sind BR, die gemeinsam ihre individuellen Eigenheiten als Themencluster stärken und als kooperativer Erfahrungsverbund weiterentwickeln.

In vielen BR findet eine strukturelle **Regionalentwicklung** mithilfe von LEADER-Mitteln statt, ohne diese wäre sie in weiten Teilen auch nicht in dem gegebenen Umfang möglich. Nachhaltiges Wirtschaften ist in vielen BR auf die Unterstützung des Ökolandbaus ausgerichtet, der mit speziellen landwirtschaftlichen Förderprogrammen unteretzt werden kann. Wirtschaftliche Nachhaltigkeit in der Regionalentwicklung zielt in den deutschen BR derzeit schwerpunktmäßig auf eine Förderung der touristischen Infrastruktur ab, die mit angelagerten Branchen wie der Gesundheitswirtschaft (Kur- und Wellnessdienstleistung) und der Direktvermarktung von lokalen Erzeugnissen verbunden wird. Die Weiterverarbeitung von **Primärprodukten** bezieht sich oft auf größere räumliche Wirkungsgefüge, die meist weiter gefasst sind als die Territorien der BR. Etliche BR bieten daher den Landwirtschaftsbetrieben ein spezielles und am BR-Leitbild orientiertes Beratungsangebot an. Allen BR gemeinsam scheint die zunehmend problematische Übergabe von Betrieben bzw. der Nachfolgesicherung zu sein, da insbesondere die Landwirtschaft oft als wenig attraktiver Arbeitgeber gesehen wird, geeignete Strategien zur Nachwuchsgewinnung wurden bisher nicht ausreichend diskutiert. Anknüpfungspunkte für die weiterführende Kommunikation mit Unternehmen können die in

den Befragungen behandelten Aspekte (Fachkräftesicherung, Ausbildung, Arbeitgeberattraktivität, Digitalisierung, mobiles Arbeiten etc.) bieten.

Im **tertiären Wirtschaftssektor** wird nachhaltige Entwicklung überwiegend mit der Einrichtung einer touristischen Informationsinfrastruktur verbunden und weniger etwa mit verantwortungsvollem, vorbild- oder modellhaftem Wirtschaften im Sinne der CSR. Bei der Erarbeitung von regionalen Entwicklungskonzepten werden im tertiären Sektor vorrangig ein naturverträglicher Tourismus und langfristig ausgelegte Mobilitätskonzepte mit dem Begriff Nachhaltigkeit assoziiert. Innerbetriebliche Organisationsmuster bzgl. verantwortungsvollen Wirtschaftens wie Vereinbarkeit von Beruf und Familie, Weiterbildungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten, Aufstiegschancen etc. werden zwar zum Teil über die Kriterien zur Aufnahme in die Partnernetzwerke abgebildet, eine systematisierte Auseinandersetzung, die z.B. ein langfristiges Monitoring ermöglichen würde, konnte in keinem BR ausgemacht werden. Aufgrund der strukturellen Gegebenheiten in den BR scheint eine Dominanz der Kooperationen mit den Unternehmen des Tourismussektors folgerichtig, lässt aber weitestgehend Dienstleistungsunternehmen anderer Branchen außen vor. So ist es auch nachvollziehbar, dass die Wirtschaftsakteure den BR-Verwaltungen zwar eine sehr hohe Bedeutung hinsichtlich der Anwendung von **Instrumenten und Maßnahmen** zur nachhaltigen Entwicklung in den Maßnahmebereichen Schutzgebietsbetreuung, Umweltbildung, Steuerung der Tourismusedwicklung, Unterstützung regionaler Wirtschaftskreisläufe und Landschaftspflege zuschreiben. Dagegen ist ihnen die Anwendung der Instrumente Technikfolgenabschätzung und Einführung von Umweltmanagementsystemen durch die BR-Verwaltungen überwiegend nicht bekannt bzw. wird als (eher) nicht zutreffend beurteilt.

Bisher bedienen sich die wenigsten BR einer strukturierten Vorgehensweise zur Ansprache von Unternehmen, was häufig fehlender Personalstellen in den BR-Verwaltungsstellen geschuldet ist. Neben entsprechend qualifiziertem Personal werden deshalb geeignete konzeptionelle Instrumente hierfür benötigt. Für die künftige **Unternehmensansprache** ist in einigen BR bereits die Erarbeitung eines systematischen Vorgehens geplant, das sich an den Aspekten Energieeffizienz, infrastrukturelle Versorgung, Bildung für nachhaltige Entwicklung etc. ausrichtet und auch die Durchführung gemeinsamer Projekte wie z.B. betriebliche Gesundheitstage unter Nutzung regionaler Produkte zur Versorgung von Unternehmen zum Ziel hat. In den BR mit einem vergleichsweise hohen Besatz an gut am Markt positionierter Unternehmen im tertiären und sekundären Sektor können Themenbereiche wie Innovationen oder Existenzgründungen und die Vorteile verantwortungsvollen Wirtschaftens aktiv kommuniziert werden, fachliche Expertise und personelle Ressourcen der BR-Verwaltungen

vorausgesetzt. Künftig wird es insbesondere auf die Handlungsfähigkeit der Multiplikatoren, nachhaltige Wirtschaft zu operationalisieren und für Unternehmen nutzbar zu machen ankommen (Ibisch et al., 2022, Onaindia et al., 2020).

Innerbetriebliche Prozesse zur Gestaltung der Arbeitswelt als Bestandteil verantwortungsvollen Wirtschaftens werden zwar derzeit von keiner BR-Verwaltung als originäre Aufgabe gesehen, allerdings finden diese genügende Rezeption in etlichen BR zur Aufnahme in die Partnernetzwerke. Gelegentlich ist selbst lokalen Verantwortungsträgern der politischen Ebene und der Unternehmensvertretungen nicht bewusst, welche Managementaufgaben sich mit der Zugehörigkeit zu einem BR verbinden und welche Vorteile sich daraus ergeben (Moreno-Ramos et al., 2020, S. 256). Verständlich ist daher, dass **Handlungskompetenzen** in wirtschaftsorientierten Themenkomplexen (Beratung zu Fördermöglichkeiten, Innovationen, Technologieanwendung, Unternehmensgründung, mobiles Arbeiten, Aus- und Weiterbildung, Vereinbarkeit von Beruf und Familie, Fachkräftesicherung, Zertifizierungen, Produktentwicklung, Prozessoptimierung, Digitalisierung) nach Institutionen durch die Wirtschaftsvertreter überwiegend den IHK, den Handwerkskammern und Wirtschaftsförderungen und weniger den BR-Verwaltungen zugeschrieben werden. Hinsichtlich der Kenntnis über **Aufgaben und Tätigkeiten** der BR-Verwaltungen sind sich die Unternehmen überwiegend einig, dass eine umfassende Darstellung von Fördermöglichkeiten sowie die Unterstützung in den Bereichen regenerative Energien, Zertifizierungen und Ressourcenschutz nicht durch diese erfolgt. Allerdings ist eine überwiegende Mehrheit der befragten Unternehmen der Meinung, dass die BR-Verwaltungen mit der Ausübung ihrer Tätigkeiten und Aktivitäten eine ausgewogene und gerechte soziale, ökonomische und ökologische Entwicklung der Region anstreben. Eine Analyse des **Aufgaben- und Angebotsspektrums** unter Berücksichtigung des Portfolios kooperierender Dritter kann helfen, eine differenzierte Darstellung der Aufgabenbereiche der BR-Verwaltungen aufzuzeigen und gleichzeitig Überforderungen zu vermeiden. Um nachhaltiges Wirtschaften zu implementieren und zu entwickeln, wird eine enge und stete Kooperation mit den zuständigen Einrichtungen und Institutionen nicht nur erwartet, sondern ist hierfür auch unabdingbar.

Positiv in unterschiedlicher Tiefe beurteilen die meisten befragten Unternehmen die **Handlungsfähigkeit** von BR-Verwaltungen hinsichtlich des Naturschutzes, der Vermarktung regionaler Produkte und Dienstleistungen sowie von Agrarumweltmaßnahmen. Weitestgehend unbekannt sind den Unternehmen die Handlungsfähigkeit der BR-Verwaltungen auf den Gebieten der Verkürzung von Planungsverfahren, der Prozessinnovation, des Energiemanagements und der Fachkräftesicherung. Der Mehrheit der Unternehmen, die an der

Befragung teilgenommen haben, sind hingegen das Anliegen sowie die **Ziele und Maßnahmen** des jeweiligen BR bekannt. Gleichzeitig meint eine große Mehrheit der Unternehmen, dass sich die Ziele und Aktivitäten der BR-Verwaltungen vorrangig auf Naturschutzmaßnahmen beziehen und die Unterstützung von Unternehmen sich überwiegend auf die Vermarktung regional erzeugter Produkte und traditionelles Handwerk richtet. Unterstützung in den Bereichen Digitalisierung, Fachkräftesicherung, Innovationen meinen die meisten Probanden durch die BR-Verwaltungen nicht zu erhalten, bzw. ist ihnen dies nicht bekannt.

Gemeinschaftsgüter wie Kultur, Umweltschutz und soziale Gerechtigkeit geraten immer stärker unter Druck (Ibisch et al., 2022, Gogoll et al., 2018). Unternehmen haben aufgrund höherer Flexibilität und Reichweite an Einflussmöglichkeiten gewonnen. Da die Politik die globalen Probleme nicht allein bewältigen kann, braucht es neben der Einhaltung der globalen Sorgfaltspflicht in der Lieferkette (Due Diligence) auch verantwortungsbewusst handelnde Unternehmen (Zwick, 2017). Unternehmen als Teil der Gesellschaft sind mit entsprechenden Pflichten und Verantwortlichkeiten ausgestattet. Mit dem Konzept Corporate Social Responsibility (CSR) sollen ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungsziele gleichermaßen Berücksichtigung finden. Die Europäische Kommission fasst in ihrem Grünbuch zusammen, dass das CSR-Konzept „...den Unternehmen als Grundlage dient, auf freiwilliger Basis soziale Belange und Umweltbelange in ihre Unternehmenstätigkeit und in die Wechselbeziehungen mit den Stakeholdern zu integrieren.“ (Europäische Kommission, 2001, S. 7) und nimmt diese Formulierung wenig später als Definition auf (Europäische Kommission, 2002, S. 5). Eine wesentliche Ausrichtung für die Gestaltung von Nachhaltigkeit beeinflussenden Faktoren in wirtschaftlicher Hinsicht liegt den BR demnach seit mehr als 20 Jahren vor. Einfluss auf die regionale Wertschöpfung und Aufnahme des CSR-Anliegens können BR mit dem strukturellen und ideellen Ausbau ihrer regionalen **Partnernetzwerke** nehmen, die sich in diesen mit ihrer Auffassung von Wirtschaften und Unternehmertum wiederfinden. Auch schwerer zu erreichende Unternehmen sollen künftig für eine Teilnahme an der Partnerinitiative angesprochen bzw. für eine Kooperation auch außerhalb der Netzwerke gewonnen werden, um sie mit konkreten Projekten wie z.B. zu den regionalen Auswirkungen des Klimawandels zu untersetzen.

Aufgrund positiver Erfahrungen, die aus den **Partnernetzwerken** getragen werden, interessieren sich zunehmend mehr Unternehmen für eine Mitgliedschaft in diesen, die nicht in einem BR liegen. Im Interesse der Wahrung der regionalen und kulturellen Identität sowie der strukturellen Gegebenheiten müssen BR sich deutlich abgrenzen, um so eine Aufweichung ihrer regionalspezifischen Ausprägungen zu verhindern und gleichzeitig ihren tradierten

kulturräumlichen Charakter zu unterstreichen. Ein iterativ angelegter und individualisierter Kommunikationsprozess zur Darstellung des BR-Anliegens hat sich in der Vergangenheit als erfolgversprechend für eine zu initialisierende Nachhaltigkeit herausgestellt. Zur Erreichung einer kritischen Masse an Unternehmen in den Partnerinitiativen setzen die BR-Verwaltungen hinsichtlich des nachhaltigen Wirtschaftens nicht nur auf eine Mitgliedschaft von Unternehmen aus den BR bzw. Nationalparks. Denn in diesen Fällen ist die überwiegende Anzahl der Unternehmen nicht in den Entwicklungszonen bzw. in den Nationalparks ansässig, weshalb eine integrative Betrachtung regionalwirtschaftlicher Verflechtungen erforderlich wird. Auch mit der Einbindung von überregional agierenden Tourismusorganisationen in die Vergaberäte der Partnerinitiativen erzeugen BR zumindest in ihren Vergaberegionen weiteres Interesse am nachhaltigen Wirtschaften bei Unternehmen, die nicht einem BR angehören. Weiterführende wirtschaftliche **Ausstrahlungseffekte** auf die BR umschließenden Regionen wurden bisher nicht ausreichend untersucht. Allerdings ist es gerade die Adaption von gut in der Praxis funktionierenden Beispielen, die als Wesensmerkmal des Modellhaften gelten kann und handlungsleitend für Forschungen mit BR sein sollen (Walk et al., 2020, Reed et al., 2020, Onaindia et al., 2020, O’Riordan, 2009).

In etlichen BR wird der Beantwortung der Frage, wie ländliche Siedlungsstrukturen künftig entwickelt werden sollen, mehr Gewichtung eingeräumt als die nach dem **verantwortungsvollen Wirtschaften** von Handwerks-, Dienstleistungs- oder Industrieunternehmen. Unternehmen aus den Wirtschaftsbereichen Handwerk oder Industrie haben bisher weniger Zugang oder auch Aufnahme in die regionalen **Partnernetzwerke** gefunden, da sie im engeren Sinne keine naturschützende Botschafterfunktion übernehmen können, die allerdings als wichtige Aufnahmevoraussetzung gilt. Die Botschafterfunktion ist stark mit der Offenlegung innerbetrieblicher Prozesse verbunden, die sich nicht immer mit einer möglichen vertraglichen Bindung gegenüber Kunden vereinbaren lässt (z.B. als Automobilzulieferer). Allerdings könnten weniger kritische Betriebsbereiche für eine positive Außendarstellung genutzt werden, wie z.B. der Einbau von Filtern zur Vermeidung klimaschädlicher Gase, die Einführung von CSR, die Unterstützung der Mitarbeiter bei der Nutzung des ÖPNV, die Umstellung von chemischen Verfahrensweisen auf ökologisch basierte, die Nutzung regional erzeugter Produkte zur Versorgung der Mitarbeiter etc.). Die Positionen und die Erarbeitung von Kriterien zur Aufnahme in entsprechende Netzwerke bedürfen daher in den entsprechenden Fällen einer Neuorientierung, kooperativen Willen zum Schließen von Regulierungslücken vorausgesetzt (Ibisch et al., 2022, Riegler et al., 2020, S. 84).

Der erweiterte Einbezug von Unternehmen außerhalb der BR in die Partnernetzwerke trägt dem Bedürfnis nach einem Multiplikatoreneffekt in den Regionen Rechnung, der synergetische Beziehungen hervorrufen oder verstärken soll. In diesem Sinne tauschen sich Unternehmen in den Netzwerken zu Nachhaltigkeitsinnovationen aus, die sich mit Arbeits-, Wirtschafts- und Lebenszusammenhängen beschäftigen. Der Zugang zur Idee der nachhaltigen Entwicklung im Sinne der UNESCO ist zu den Betrieben innerhalb der Partnerbetrieбенetzwerke aus den Wirtschaftszweigen Primärerzeugung, Gastronomie, Beherbergung und touristische Dienstleistungen, zu denen auch die Natur- und Landschaftsführer gezählt werden, für die BR-Verwaltungen ungleich einfacher, als zu jenen, die nicht diesen Branchen angehören. Strategische Partnerschaften können helfen, dieses Defizit auszugleichen. Denkbare Wege hierfür sind thematische Diskurse zu Klima- und Umweltschutzfragen, die Übernahme verantwortungsvollen Engagements in den BR bis hin zum Abschließen von Kooperationsvereinbarungen mit Unternehmen. Daher möchten einige BR ein Kooperationsnetzwerk etablieren und ein niederschwelliges Angebot für interessierte, aber verhaltene Unternehmen vorhalten, in dem die Kriterien für verantwortungsvolles Wirtschaften von zentraler Bedeutung sind. Allerdings wird nur etwa von einem Drittel der befragten Wirtschaftsvertreter eine mit den BR-Verwaltungen **gemeinsame Ansprache von Unternehmen** zur Stärkung der Nachhaltigkeit (Maßnahme A1.5, C4.2 des Aktionsplans von Lima) praktiziert, wobei es sich dabei nicht ausschließlich um Unternehmen der Partnerinitiative handelt. Thematisiert werden überwiegend Aspekte der Vernetzung und des Marketings, weniger jene, die sich auf Innovationen und interne Unternehmensprozesse beziehen. Bereits mehr als ein Fünftel der befragten Unternehmen sind Mitglied im Netzwerk der Partnerbetriebe. Dieser vergleichsweise hohe Anteil spricht für eine gute Durchdringung des Anliegens nachhaltiges Wirtschaften in den jeweiligen BR. Fast 40 % der Unternehmen, die nicht Mitglied im Netzwerk der Partnerbetriebe der BR sind, engagieren sich in anderen Netzwerken bzgl. nachhaltiger Themen.

Den BR-Verwaltungen kommt in der Kommunikation und Besetzung von nachhaltigkeitsrelevanten Themenfeldern eine zentrale Funktion zu, sie müssen eine ausgleichende soziale, ökonomische und ökologische Entwicklung forcieren (Weissenberger-Eibl et al., 2019). Die Besetzung von Themen wie Innovationen oder Existenzgründung für eine zielgerichtete Kontaktaufnahme mit Unternehmen durch die BR-Verwaltungen wird von wirtschaftsorientierten Partnern der BR teilweise jedoch skeptisch gesehen. So führt der Austausch der BR-Verwaltungen mit den Unternehmensverbänden, den Industrie- und Handelskammern, den Handwerkskammern oder auch Banken nicht per se zu einer

Vereinfachung der Kontaktaufnahme mit Unternehmen, um sie bspw. für ein sozial verantwortungsvolles Wirtschaften zu sensibilisieren. Einerseits betrachten Interessenvertreter der Wirtschaft die innovative Bestandsentwicklung von Unternehmen als ihre originäre Aufgabe, andererseits wird die finanzielle, personelle und fachliche Ausstattung von BR-Verwaltungen als unzureichend gedeutet, um sich intensiv und kompetent hiermit zu befassen. Deutlich wurde in der Befragung der BR-Verwaltungen, dass selbstredend nachhaltiges Wirtschaften nicht ausschließlich nur von ihnen ausgeht, sondern von allen in der Region interessierten und aktiven Akteuren, sie initiieren, begleiten und koordinieren im besten Fall den gesamten Prozess. Die Ausrichtung der Kooperation zwischen den BR-Verwaltungen und den Wirtschaftsvertretern beruht nach Ansicht dieser eher auf das Erkennen nachhaltiger Praktiken, weniger auf das Beenden nicht nachhaltiger Praktiken sowie das Begleiten von Modellunternehmen (Maßnahme A4.4 des Aktionsplans von Lima). Im unternehmerischen Handeln spielt die **Abschaffung nicht nachhaltiger** Praktiken eine bedeutende Rolle, eine sehr große Anzahl an Unternehmen sieht sich zudem als Vorreiter von nachhaltigen bzw. sozialwirtschaftlichen Initiativen (Maßnahme A1.5 des Aktionsplans von Lima). In der Selbsteinschätzung von Unternehmen spielen auch sogenannte grüne Initiativen eine nicht untergeordnete Rolle. Dagegen haben die 17 Nachhaltigkeitsziele keinen breitenwirksamen Bekanntheitsgrad in der Unternehmerschaft gefunden. Weniger bzw. überhaupt nicht wurden sie auf diese Themen durch die BR-Verwaltungen aufmerksam.

Eine dauerhafte, rechenschaftspflichtige und regelmäßig stattfindende Vertretung der BR in den **Gremien oder Arbeitskreisen** der Handwerkskammern, der Industrie- und Handelskammern oder anderen Wirtschaftsvereinigungen (Maßnahme C4.2 des Aktionsplans von Lima) auf der lokalen Ebene waren in keinem BR auszumachen. Dies ist sehr gut nachvollziehbar, denn die BR-Verwaltungen erhalten eher unregelmäßig Einladungen in die **Netzwerke und Gremien** (Maßnahme B4, C 4.2 des Aktionsplans von Lima) der Wirtschaftsakteure, sie nehmen an diesen infolgedessen auch eher unregelmäßig teil, der Austausch erfolgt überwiegend Anlass bezogen. Wesentliche Multiplikatorfunktionen übernehmen somit die innerorganisatorischen Gremien wie BR-Beiräte oder BR-Vergaberäte der Partnernetzwerke, die zumindest in den langjährig etablierten BR überwiegend auf die Landwirtschaft, das Hotel- und Gaststättengewerbe, weniger jedoch z.B. auf Unternehmen der Logistik oder auf Handwerksunternehmen z.B. der Baubranche fokussieren. Themen wie Fachkräftesicherung, betriebliche Innovationen oder Digitalisierung werden von den Gremien aufgegriffen, sind aber bisher wenig mit konkreten Aktivitäten unternommen. Diese sind allerdings vielfach Gegenstand überregionaler Wirtschaftsinitiativen mit ihren angegliederten Technologie- und Innovationszentren. Insofern

haben die Wechselwirkungen zwischen dem identifizierten, definierten und dem tatsächlichen Aufgabenspektrum und der Gremienzusammensetzung und -ausrichtung entscheidenden Einfluss auf die praxisnahe Operationalisierung der Nachhaltigkeit. Der Wunsch der BR-Verwaltungen nach einer erweiterten **Kooperation mit der Wirtschaft** ist jedoch unverkennbar. Sie erhoffen sich fachlichen Input und eine auf ihre Bedarfe abgestimmte Unterstützung hinsichtlich der Weiterentwicklung von Kriterien, Instrumenten, Leitfäden oder Zertifizierungssystemen, um diese für die Kommunikation mit den Unternehmen zu nutzen.

Die Wirtschaftsakteure beurteilen ihr Kooperationsverhältnis zu den BR-Verwaltungen als Anlass bezogen, kooperativ und partnerschaftlich. Der Austausch selbst erfolgt größtenteils in Gremien und Netzwerken, bilateral und auf Veranstaltungen Dritter, weniger im Rahmen von festlichen Anlässen. Die Zielvorstellungen, Verfahren zur Leistungsbewertung und Zeitrahmen für die jeweiligen regionalen und themenbezogenen Netzwerke sowie das Bewerben von Dienstleistungen und Produkten (Maßnahme E4.1 des Aktionsplans von Lima) werden in einem ausgewogenen Verhältnis durch die Wirtschaftsvertreter beurteilt. Bisher scheint die Gestaltung von Kooperationsansätzen hinsichtlich des gemeinsamen **Initiiere ns von Projekten** zum nachhaltigen Wirtschaften nur vereinzelt stattzufinden. Dies betrifft insbesondere die Unterstützung von Unternehmen mit sozialer Zielstellung, die regelmäßige Vorstellung von Dienstleistungen, Projekten und Aktivitäten aus anderen BR durch die jeweiligen BR-Verwaltungen sowie das gemeinsame Einwerben von Drittmitteln.

Ökologische und soziale Aspekte der Nachhaltigkeit fließen in einem integrierten Verständnis in die konzeptionellen Grundlagen der BR ein, die ökonomische Dimension dagegen reduziert sich oft auf die Bereiche Landwirtschaft und Tourismus. Benötigt werden ein breit angelegtes Verständnis wirtschaftlicher Aktivitäten und interdisziplinär ausgerichtete Strategien zur Stärkung der individuellen Schwerpunkte der BR. Weiterführende Anstrengungen hinsichtlich nachhaltigen Wirtschaftens überlassen BR-Verwaltungen derzeit überwiegend der Expertise wirtschaftsfördernder Institutionen, die sich aus ihrer Sicht originär mit innerbetrieblichen Prozessen z.B. zur Arbeitsorganisation befassen.

Aus Sicht der Wirtschaftsvertreter liegt die Schwerpunktsetzung in der Kooperation mit den BR-Verwaltungen auf der Beratung von Fördermitteln sowie auf Themen der Aus- und Weiterbildung. Sie konzentriert sich weniger auf die Aspekte mobiles Arbeiten, Prozessoptimierung in Unternehmen, Digitalisierung und Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Ohnehin fallen nach Ansicht der Wirtschaftsvertreter informelle Kooperationseffekte eher gering aus. Die Zugehörigkeit zu einem BR wird in der **Kommunikation mit Unternehmen** aufgrund der mangelnden Identifikation mit diesen nur teilweise als Wettbewerbsvorteil

kommuniziert. Demnach haben BR-Verwaltungen auf innerbetriebliche Prozesse zur Arbeitsgestaltung bisher keinen Einfluss ausgeübt. Nachhaltiges verantwortungsvolles Wirtschaften bewegt sich daher auch im Spannungsfeld zwischen Erreichbarem und Umgesetztem, zwischen Zielorientierung und konkreten Angeboten für Unternehmen. Nach Meinung der Wirtschaftsvertreter betrifft eine gemeinsame Initiierung und Unterstützung **wirtschaftsfördernder Maßnahmen** in den befragten BR überwiegend die Bereiche Marketing und Vergabe regionaler Gütesiegel und trifft (eher) nicht für Produktentwicklung, Beantragung geschützter Warenzeichen und Zertifikate zu.

Bereits mit dem jeweiligen BR zusammengearbeitet haben mehr als ein Drittel der befragten Unternehmen und zwar bzgl. der Vermarktung regionaler Produkte hinsichtlich der Netzwerke der Partnerbetriebe. Weniger relevant sind formale Tätigkeitschwerpunkte wie die Erteilung von Baugenehmigungen, aber auch Herausforderungen wie die Fachkräftesicherung.

Weitere Grundlagen für BR-Verwaltungen zur **Zusammenarbeit mit Unternehmen** bieten die vom Verband Deutscher Naturparke e.V. und vom Nationale Naturlandschaften e.V., dem Dachverband der deutschen Nationalparke, Biosphärenreservate und Wildnisgebiete, erstellten „Leitlinien für die Zusammenarbeit mit Unternehmen und Unternehmensstiftungen“, die besonderen Wert auf die SDG 2; 3; 4; 6; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17 legen. Fraglich bleibt, weshalb für die Auswahl von Unternehmen insbesondere SDG 7 (Bezahlbare und saubere Energie), SDG 8 (Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum) oder SDG 9 (Industrie, Innovation und Infrastruktur) unerwähnt bleiben. Gerade sie können speziell erforscht und erprobt werden, um den Modellcharakter herauszuheben und eine ausgewogene Behandlung drängender Herausforderungen anzustreben. Schließlich betont die UNESCO die besondere Bedeutung aller SDG für BR als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung zur Umsetzung der Agenda 2030 (BMU, 2018, S. 84). Auch die fachlichen und strategischen Ziele des EUROPARC Deutschland e.V., der Dachverband des Nationalen Naturlandschaften e.V., verfolgen zwar als fachliches Oberziel die umfassende und beispielhafte Umsetzung von Nachhaltigkeit in den Nationalen Naturlandschaften. Verbunden werden diese jedoch am ehesten mit der Bewahrung der biologischen Vielfalt, dem ressourcenschonenden Umgang mit dem Naturhaushalt oder der Beachtung jeweiliger Schutzziele. Die Unterstützung der Nationalen Naturlandschaften sollen demnach zwar auf eine breitere gesellschaftliche Basis gestellt werden, lässt aber Akzeptanz fördernde Aspekte zum verantwortungsvollen Wirtschaften außen vor.

Für die Aushandlung und Durchsetzung ökologischer und sozialer Ziele gewinnen Wissenschaft, Nichtregierungsorganisationen, Gewerkschaften und andere zivilgesellschaftliche Akteure an Bedeutung. Kooperative Strategien ersetzen dabei oft konfrontative (Riegler et al. 2020).

Um Unternehmen für **verantwortungsvolles Wirtschaften** zu motivieren und sie dabei zu begleiten, werden die in generellen Regelwerken zusammengefassten Standards nicht immer als zielführend erachtet. An dieser Stelle übernimmt die Kümmererfunktion der BR wesentliche Aufgaben zur Sensibilisierung für die Nachhaltigkeit. Insofern sehen sich BR-Verwaltungen in einer permanenten Pilotphase nachhaltiges und verantwortungsvolles Wirtschaften als anzustrebenden idealen Zustand anzusehen. Sicherlich bleibt für einige Unternehmen Nachhaltigkeit ein schwer zu erreichendes Ziel, wie Beispiele des auf saisonale Arbeitskräfte angewiesenen Obst- und Gemüseanbaus zeigen, allerdings sind Bemühungen, diese zumindest teilweise erreichen zu wollen, anerkennenswert. Auch hier können Unternehmenskooperationen oder Kooperationen zwischen Institutionen und Unternehmen zum besseren Einhalten von Standards (z.B. faire Bezahlung, Jobrotation, Gesundheitsprävention etc.) führen. In diesem Zusammenhang müssen alle Beteiligten individuell mithilfe der Anwendung von Nachhaltigkeitsindikatoren, Unternehmensleitlinien und der Orientierung an SDG8 klären, wann Nachhaltigkeit erreicht ist bzw. wann ein Unternehmen nachhaltig wirtschaftet. So können nach diesem Verständnis Regionalentwicklung, Ökonomie, politische und soziale Rahmenbedingungen räumlich und zeitlich in Beziehung gesetzt werden (Torralba et al., 2020, S. 282f)

Vor diesem Hintergrund wird heute von Unternehmen die verstärkte Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung erwartet. Sie sollen die negativen Auswirkungen ihrer Aktivitäten auf Umwelt und Gesellschaft verringern oder vermeiden und das Gemeinwesen unterstützen (Stoll, 2020).

In einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen **gemeinsame Initiativen** von BR-Verwaltungen und Wirtschaftsvertretern, sie zielen auf eine Verbesserung des Erhaltungszustands von Arten von wirtschaftlichem und/ oder kulturellem Wert sowie auf eine Unterstützung der Partnerinitiative (Maßnahme A7.3 des Aktionsplans von Lima) ab. Die Erarbeitung eines Systems für eine gerechte Zahlung für **Ökosystemleistungen** (Payment for Ecosystem Services PES) (Maßnahme A7.2 des Aktionsplans von Lima) findet nach Auffassung der befragten Wirtschaftsvertreter allerdings keine breite Anwendung in den Regionen der BR. Allerdings besitzt das Thema Energiemanagement für die Unternehmen in und an BR derartige Relevanz, dass sie es demnächst nachhaltig gestalten werden. Nachhaltig stärker gestalten wollen sie demnächst auch ihr Engagement in der Region, ihr gesellschaftliches Engagement, aber auch die Themen Produktion/ Dienstleistung, Digitalisierung und Mitarbeiterzufriedenheit. Für die Umsetzung dieser Themen würde eine große Mehrheit der befragten Unternehmen auch die Unterstützung der jeweiligen BR-Verwaltung in Anspruch nehmen. Derzeit weniger relevant

sind für sie die Themen Prozessinnovationen und Zertifizierungen. Allerdings könnten **Produkt- und Prozessinnovationen** aufgrund von interdisziplinär gedachten und besetzten Unternehmensbereichen Innovationsschübe ganzer Branchen zur Folge haben. Dies setzt jedoch eine ausreichende Kapazität zur Absorption innovativer Prozesse und Produkte voraus (Brand et. al., 2018). Diese scheinen die Unternehmen in den Regionen der BR momentan noch nicht bereitstellen zu können.

Die **Positionspapiere** des deutschen MAB-Nationalkomitees bieten mit ihrer strategisch inhaltlichen Ausrichtung Anknüpfungspunkte für die praktische Arbeit in den BR, verlassen nach Auffassung einiger BR-Verwaltungen allerdings die theoretisch ideelle Ebene nicht und bleiben somit auf Distanz zu Beispielen aus der Praxis für nachhaltiges Wirtschaften. Aufgrund der zeitintensiven Erarbeitung von Positionspapieren mit Unterstützung der Arbeitsgemeinschaft der Biosphärenreservate (AGBR) dienen diese eher als langfristig orientierte Strategien zu bestimmten Thematiken, weniger als zeitnah einsetzbare Roadmap für die nachhaltige Regionalentwicklung in den BR. **Konzeptionelle Anregungen** bieten die Positionspapiere. So z.B. jenes die Zonierung der BR betreffend, welches jedoch als recht allgemein gehalten und kaum über bereits vorgenommene Positionierungen zur Umsetzung des Aktionsplans von Lima hinaus wahrgenommen wird. Jedes BR ist daher aufgefordert, seine individuellen Stärken herauszustellen, diese mit den konzeptionellen Maßgaben abzugleichen und modellhafte Lösungswege zu erproben. Hinsichtlich der Nutzung von Instrumenten für die Gestaltung von Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben (zu Kriterium 25) durch die BR-Verwaltung ergibt sich ein ziemlich eindeutiges Bild der Bewertung der Wirtschaftsvertreter. Die Nutzung von lokalen Agenda-21-Prozessen zur Gestaltung von Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben sind ihnen überwiegend nicht bekannt, direkte Abstimmungen mit den Vertretern der Wirtschaft sind nicht bekannt bzw. scheinen weniger genutzt zu werden, bestehende Netzwerke und Gremien dienen nach ihrer Meinung nur bedingt für die effektive Gestaltung von Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben. Allerdings fühlen sich die Wirtschaftsvertreter in die **Nachhaltigkeitsstrategien** in den jeweiligen BR überwiegend einbezogen und sehen ihre Anliegen und Themen ausreichend berücksichtigt. Erstaunlicherweise sind 14 % der befragten Unternehmen in die Erarbeitung von **Rahmenkonzepten** einbezogen, nicht abgefragt wurde die Qualität des Einbezuges. Dieser hohe Anteil kann als Ausdruck für das flächendeckende Engagement der BR-Verwaltungen gelten, aktiv eine öffentlichkeitswirksame Beteiligungskultur zu gestalten.

Die Einbindung in das Weltnetz der BR mit dem Anspruch zur Umsetzung der SDGs ermöglicht einen internationalen Vergleich und Austausch zu den Nachhaltigkeitsthemen. Auf nationaler Ebene arbeiten die BR sehr eng in der AGBR zusammen und tauschen sich u.a. zu den Themen

Erstellung des Rahmenkonzeptes, Konzipierung des Monitorings oder Durchführung von Evaluationen, aber auch zu den individuellen Schwerpunktsetzungen der jeweiligen Entwicklungszone eines jeden BR aus. Der internationale Austausch im Weltnetz der BR nach festgesetzten Vorgaben ergänzt das modellhafte Wesensmerkmal der BR.

Die Analyse hat zudem verdeutlicht, dass der Austausch von Grundlagendaten oder Ergebnissen bisheriger Datenerhebungen zwischen den Verwaltungsstellen und die Einsichtnahme interessierter Dritter durch das Fehlen entsprechender Infrastruktur deutlich erschwert wird, bzw. nicht möglich ist. Auch sind technische und personelle Ressourcen für die digitale Datenaufbereitung und -pflege in den BR-Verwaltungen überwiegend nicht vorhanden. Eine katalogisierte, öffentlich einsehbare und barrierefreie Aufbereitung an Forschungs- und **Monitoringleistungen** die deutschen UNESCO-BR betreffend ist nicht verfügbar. In den befragten BR-Verwaltungen liegen keine systematisierten Übersichten zu den seit 2016 durchgeführten Forschungsarbeiten vor. BR-Verwaltungen halten auch keine Übersichten zu den in ihren Entwicklungszonen befindlichen Unternehmen vor. Ein Forschungsprogramm auf Bundes- oder Landesebene, das speziell modellhafte Forschungsvorhaben oder Wissenschaftskooperationen in UNESCO-BR unterstützt, existiert nicht.

Von ihrer Struktur her sind die BR-Verwaltungen nicht darauf ausgelegt, nachhaltige bzw. nicht nachhaltige Praktiken (Maßnahmen A4.4, A4.5 des Aktionsplans von Lima) in ihrer Anzahl zu erfassen, denn Monitoring- und Indikatorensets insbesondere zum Erheben ökonomisch relevanter Daten werden in dieser Form bislang nicht genutzt. Auch andere Erhebungsinstrumente stehen ihnen in praktikabler Form nicht zur Verfügung und könnten aufgrund mangelnden Personals nur eingeschränkt bedient werden. Das Erkennen sowie die Abschaffung nicht nachhaltiger Praktiken in BR, die ökonomische Dimension betreffend, ist daher nicht voll umfänglich möglich. Deutlich werden die **Grenzen der Messbarkeit**. Aufgrund unbekannter oder nur schwer operationalisierbarer Präferenzen der Akteure wird erkennbar, dass eine eindeutige Kosten-Nutzen-Abwägung von Strategien zur Nachhaltigkeit kaum möglich ist. Aus diesem Grund ist die Messung der Wettbewerbsfähigkeit von nachhaltig und nicht nachhaltig wirtschaftenden Unternehmen mit empirischen Hürden versehen. Die Fähigkeit zur Teilnahme am erfolgreichen Wettbewerb bedingt folgende Determinanten: Institutionen, Infrastruktur und Konnektivität, makroökonomisches Umfeld, Gesundheit, Bildung, Effizienz der Märkte für Güter, Arbeit und Dienstleistungen, die Annahme neuer Technologien, Marktgröße sowie das Umfeld für innovative Ideen und deren Implementierung. Unter Berücksichtigung all dieser Gegebenheiten ergibt sich ein sehr heterogenes Bild zur Messung von Wettbewerbsvorteilen (Gehrlin, 2010; Fluthwedel, 2016; Deimel, 2018; Stibbe, 2018). Denn

eine nachhaltige Wirtschaftsweise kann, muss aber nicht zu einer erhöhten Wettbewerbsfähigkeit bzw. Produktivität führen. Nachvollziehbar ist, dass das **Wissens- und Verfahrensmanagement** der BR-Verwaltungen hinsichtlich Forschung und Monitoring für die Bereiche Ökologie und Soziales vielen Wirtschaftsvertretern nicht bekannt ist. Für den Bereich Ökonomie beurteilen sie dies als weniger bzw. schwach ausgeprägt, aber auch hier bestehen Unsicherheiten. Die Behandlung naturschutzfachlicher Belange wird überwiegend als stark bzw. gut ausgeprägt eingeschätzt. Die Kenntnis der Wirtschaftsvertreter zum Umgang mit gesellschaftlichen und regionalökonomischen Belangen durch die BR-Verwaltungen ist weniger deutlich ausgeprägt.

Eine Ökonomie der Nachhaltigkeit muss wirtschafts-, fiskal-, sozial- und umweltpolitische Konzepte im Zusammenspiel betrachten. Auf der Ebene der Unternehmen wird befürchtet, dass künftig die Wirtschaftskraft aufgrund von stärker regulierten Systemen eingeschränkt wird. Um diese Mehrebenensysteme besser zu verstehen, sind auch weiterhin exemplarische Betrachtungen von Referenzgebieten bzgl. ihrer Wirtschaftsbeziehungen notwendig (Uwer, 2018, S. 189f). Bislang ist jedoch festzustellen, dass Forscher und Praktiker zum Thema Nachhaltigkeit in BR nicht effektiv genug zusammengebracht wurden (Reed et al., 2020, S. 326).

weiterführende Diskussionsansätze

Im komplexen und dynamischen Wirkungsgefüge zwischen Soziologie, Ökonomie und Ökologie werden zunehmend individualisierte Sichtweisen und Erklärungsansätze in räumlichen Abgrenzungen erforderlich. Gerade vor diesem Hintergrund bietet sich das Untersuchungsobjekt „Modellregion BR“ an.

Auffällig in den Betrachtungen zu den mit Nachhaltigkeit beauftragten Netzwerken und Gremien wurde, dass sie einige auch administrativ organisierte Legitimationsansprüche verdeutlichen, die weniger auf Freiwilligkeit beruhende Abstimmungs- und Entwicklungsprozesse darstellen. Im Sinne der Tripple-Bottom-Line und der Green- bzw. Blue-washing-Diskussion soll der Begriff „Grey-washing“ zur Debatte gestellt werden, der mit einer politisch verordneten und bürokratisch umgesetzten Nachhaltigkeit verbunden werden kann. Weiterführende Überlegungen hierzu können sich intensiver mit den für nachhaltiges Wirtschaften verbundenen ideellen Motiven und Opportunitätskosten befassen.

BR-Verwaltungen werden in der Praxis eher als Umweltschützer denn als Regionalentwickler wahrgenommen, dieses Image muss im Zusammenhang mit der programmatischen Ausrichtung in der Vergangenheit und der Genese der BR insgesamt betrachtet werden. Das

Entwicklungspotenzial anderer Handlungsfelder könnte durch diese Sichtweise insofern beeinträchtigt werden, als das naturschutzorientierte Themen als zu dominant angesehen und deshalb abgelehnt werden. BR müssen es vielmehr schaffen, sich vom Vorurteil der mit Auflagen versehenen Naturschutzgebiete hin zu einer dauerhaft etablierten Modellregion für nachhaltige Entwicklung zu emanzipieren. Dazu gehört auf der operativen Ebene auch die Angst vor einschränkende Nutzungen bei allen Beteiligten zu nehmen und auf der strategischen Ebene das Öffnen einer wirtschaftsorientierten Forschungssicht hin zu einer umfassenden interdisziplinären Forschungsorientierung. Hierfür kann die Sensibilisierung des wertorientierten Nachhaltigkeitsgedankens bei den Hauptakteuren in den kommunalen und kreislichen Verwaltungen sowie bei den Wirtschaftsvereinigungen hilfreich sein und mit den Einstiegsthemen Energieautarkie, Ressourcenwirtschaft und verantwortungsvoller Umgang mit Nahrungsmitteln unteretzt werden.

Weiterführende Forschungen könnten sich mit der Wahrnehmung und dem Image der BR-Verwaltungen bei den Stakeholdern sowie den daraus resultierenden Potenzialen und Risiken befassen. Praktisch nutzbare und konzeptionelle Unterstützung hierfür benötigen sie allerdings auch von ihrem Dachverband Nationale Naturlandschaften e. V. und dem MAB-NK. Dies beinhaltet vor allem

- die öffentlichkeitswirksame Sichtbarkeit von Beispielen der guten (unternehmerischen) Praxis,
- ein für alle BR-Verwaltungen nutzbares und Längsschnittanalysen ermöglichendes Ökonomie basiertes Forschungs- und Monitoringsystem, analog zu den vereinzelt bestehenden, die Ökologie betreffend
- sowie das Herstellen einer für alle BR-Verwaltungen verfügbaren Forschungsdatenbank für eine optimierte digitale Vernetzung.

Empirische Studien sind zwar zeitlich und räumlich begrenzt in ihrer Aussagekraft, sie leisten aber dennoch einen wichtigen Beitrag zur Darstellung von praxisnahen Zusammenhängen und sind somit eine wichtige Orientierungshilfe. Forschung in, mit und für BR bleibt daher unabdingbar für die Erprobung modellhafter Ansätze der nachhaltigen Entwicklung. Wird Nachhaltigkeit als Sinn- und Wertesystem verstanden, kann sie einen Rahmen für wirtschaftliche Betrachtungen bieten. Schließlich ist die Frage: „Meinen Sie, dass Ihr Unternehmen nachhaltig ist?“ etwas anderes als die Frage: „Meinen Sie, dass Ihr Unternehmen nachhaltig wirtschaftet?“ (Reichel, 2019, S. 110). Damit einher geht die Frage der ausgewogenen

Unternehmensentwicklung, steht eine Effizienzsteigerung oder die Balance zwischen ökonomischen, sozialen und umweltrelevanten Unternehmensbereichen im Vordergrund? Gerade die integrative Betrachtung ökologischer, ökonomischer und sozialer Aspekte wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Aktivitäten nach dem Tripple-Bottom-Line-Ansatz von Elkington (1997 und 1998) dominiert das Verständnis von Nachhaltigkeitsbetrachtungen. Da es sich bei Unternehmen auch um soziale Systeme handelt, sind es die Menschen, die die kausalen Zusammenhänge mithilfe ihrer Wertvorstellungen beurteilen und behandeln. Von Bedeutung ist daher die Unternehmensentwicklung als einen subjektiven Prozess zu betrachten. Eine Formalisierung hilft oft nur Prozessdenken zu initiieren (Wo soll das Unternehmen in 5 Jahren stehen? Welche Entwicklungen müssen hierfür vorgenommen werden? Welche Altersstruktur hat das Unternehmen? etc.). Für die unternehmensbezogene Betrachtung ist die Strukturierung der Prozesse im Unternehmen notwendig, darauf aufbauend müssen Akzeptanz, Motivation und die Fähigkeit zur Durchsetzung der gesetzten Ziele geschaffen werden. Eine idealtypische Herangehensweise kann die Grundlage für die individuelle Praxisorientierung bilden. Die sich stetig anpassenden Wechselwirkungen müssen als Teil der Unternehmensentwicklung gesehen werden. Denn „Nachhaltiges Management braucht evolutionäre Entwicklung und Evolution braucht Zeit.“ (Krämer, 2019, S. 159).

Die künftige Arbeitswelt, in der sich beispielsweise Arbeitgeber bei Arbeitnehmern bewerben, wird sich wohl diesen Grundsätzen annähern müssen, will sie mit den Anforderungen Schritt halten. Arbeitgeber, die sich einer Kultur der Wertschätzung verschrieben haben, gehören heute nicht mehr zur Avantgarde der Gutwilligen, sondern folgen vermutlich eher der Einsicht der Verschaffung von Wettbewerbsvorteilen. Welche Gründe auch immer vorliegen, eine Annäherung an SDG 8 (Gute Arbeit und Wirtschaftswachstum) sowie an SDG 12 (Nachhaltiger Konsum und Produktion) könnten sie allemal bedeuten. Die Frage, welchen Beitrag jedes Unternehmen zur Befriedigung gesellschaftlicher Bedarfe leistet, steht nicht nur für ökonomische Relevanz, sondern auch für die soziale Sinnhaftigkeit. Des Weiteren stellt sich die Frage, welche Wirkung von Unternehmen in den sozialen, den ökologischen und den ökonomischen Raum ausgehen. Zumindest geben Glaubwürdigkeit, Transparenz und Vertrauen auf allen Seiten ein optimales Milieu für eine nachhaltige Unternehmensentwicklung.

Während für Produkte der Leitgedanke einer nachhaltigen Entwicklung bereits weit verbreitet und gut etabliert scheint, stellt er für Dienstleistungen quasi Neuland dar, obwohl Dienstleistungsprozesse einen beachtlichen Anteil an Ressourcenverbräuchen und Emissionen haben. Weiterführende Betrachtungen zu BR sollten sich intensiver dieser Thematik annehmen sowie mit deren Übertragbarkeit auf nicht Modellregionen befassen.

Die Bundesebene als Verfahrensträger der UNESCO anerkannten BR muss sich weiterhin mit den Fragen konfrontiert sehen, was genau sie mit den Modellregionen für nachhaltige Entwicklung genau beabsichtigt und welche konkreten Unterstützungsleistungen sie hierfür bereitstellen kann, um die Verwaltungsstellen der BR mit den adäquaten Verfahrens- und Kompetenzmitteln auszustatten. Einzig die Zurverfügungstellung finanzieller Mittel reicht nicht für eine impulsgebende nachhaltige Entwicklung aus, benötigt wird eine stärkere Rezeption des BR-Anliegens in allen sie betreffenden Ebenen.

Schließlich muss mit der Anerkennung eines BR durch die UNESCO auch seine Anerkennung als Modellregion für nachhaltige Entwicklung in der Bevölkerung, auf allen Verwaltungsebenen sowie durch Multiplikatoren und Unternehmen einhergehen.

Literaturquellen

- ADGER, N., JORDAN, W.** (2009): Sustainability: exploring the processes and outcomes of governance, S. 3 – 31, In: Governing Sustainability, Adger, W., Jordan, A. (Hrsg.), Cambridge
- AGBR (Ständige Arbeitsgruppe der Biosphärenreservate in Deutschland, Hrsg.)** (1995), Biosphärenreservate in Deutschland. Leitlinien für Schutz, Pflege und Entwicklung, Berlin u.a.
- AMELUNG, N., MAYER-SCHOLL, B., SCHÄFER, M., WEBER, J. (Hrsg.)** (2008): Einstieg in Nachhaltige Entwicklung, S.5 – 20, In: ders.:, Frankfurt am Main
- ANKELE, K.** (2008): Unternehmen und gesellschaftliche Verantwortung, S. 164 - 175, In: Einstieg Entwicklung, Amelung, N., Mayer-Scholl, B., Schäfer, M., Weber, J. (Hrsg.), Frankfurt am Main
- ANKELE, K., GROTHE, A.** (2019): Strategisches Nachhaltigkeitsmanagement durch Nachhaltigkeitsbewertung, S. 551 – 574, In: Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellenten Managementansatz entwickeln, Englert, M., Ternès, A. (Hrsg.), Berlin, Heidelberg
- BADER, D.** (2005): Zur Evaluationsmethodik für großflächige integrative Naturschutzprogramme an Beispielen eines brandenburgischen Großschutzgebietes, Dissertation, Berlin
- BARANEK, E., GÜNTHER, B., KEHL, Ch.** (2004): Moderationsverfahren begleitend zur Pflege- und Entwicklungsplanung für das Gewässerrandstreifenprojekt im Biosphärenreservat Spreewald, S.261 – 267, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- BASU, K., PALAZZO, G.** (2008): Corporate social responsibility: A process model of sensemaking, In: Academy of Management Review, 33 (1)
<https://www.semanticscholar.org/paper/CorporatePalazzo/c0c3213a2ff4c287ef1de3b8d526e8dd6ec5b092>
- BECKER, E., VACK, A. WEHLING, P.** (1998): Mensch-Umwelt-Systeme und Indikatoren einer nachhaltigen Entwicklung, S. 35 – 42, In: Ziele, Möglichkeiten und Probleme eines gesellschaftlichen Monitorings, Tagungsband zum MAB-Workshop, 13. – 15. Juni 1996, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“, Kruse-Graumann, L., Hartmuth, G., Erdmann, K.-H., Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), MAB-Mitteilungen 42, Bonn

- BECKER, E., JAHN, Th., SCHRAMM, E.** (2000): Sozial-ökologische Forschung, Rahmenkonzept für einen neuen Förderschwerpunkt, Gutachten im Auftrag des BMBF, Frankfurt/ Main
- BECKER, E.** (2006): Sozial-ökologische Forschung – Konzepte und Probleme, S. 185 - 214, In: Fachübergreifende Nachhaltigkeitsforschung. Stand und Visionen am Beispiel nationaler und internationaler Forschungsverbände. Glaeser, B. (Hrsg.), Edition Humanökologie, Bd. 4, München
- BERTZKY, M., STOLL-KLEEMANN, S.** (2009) Multi-level discrepancies with sharing data on protected areas: What we have and what we need for the global village. *Journal of Environmental Management*, 90, 8-24.
- BOTZEM, S.** (2002): Governance-Ansätze in der Steuerungsdiskussion. Steuerung und Selbstregulierung unter Bedingungen fortschreitender Internationalisierung, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung 106, Berlin
- BOUAMARANE, M., DOGSÉ, P., PRICE, M., F.** (2020): Biosphere reserves from Seville, 1995, to building a new world for 2030. A global network of sites of excellence to address regional and global imperatives, S. 29 – 44, In: UNESCO Biosphere Reserves. Supporting Biocultural Diversity, Sustainability and Society, Reed, M., Price, M., F. (Hrsg.), Earthscan Studies in Natural Resource Management, London, New York
- BRAND, K.-W.** (2008): Gesellschaftliche Makrotrends – Chancen oder Hemmnisse für einen nachhaltigen Lebens- und Konsumstil?, S. 50-63, In: Einstieg in Nachhaltige Entwicklung, Amelung, N., Mayer-Scholl, B., Schäfer, M., Weber, J. (Hrsg.), Frankfurt am Main
- BRAND, M., VEIT, W.** (2018): Nachhaltigkeit und/ oder Wettbewerbsfähigkeit?, S. 425 – 444, In: Nachhaltiges Wirtschaften im Digitalen Zeitalter: Innovation – Steuerung – Compliance, Gadatsch, A., Ihne, H., Monhemius, J., Schreiber, D. (Hrsg.), Wiesbaden
- BRANDL, S.** (2008): Arbeit und Nachhaltige Entwicklung, S. 112-122, In: Einstieg in Nachhaltige Entwicklung, Amelung, N., Mayer-Scholl, B., Schäfer, M., Weber, J. (Hrsg.), Frankfurt am Main
- BRUNNENGRÄBER, A., MORITZ, F.** (2008): Wohin steuert die internationale Klimapolitik? Zum Verhältnis von Politik, wirtschaftlichen Interessen und sozial-ökologischer Nachhaltigkeit, S. 85 – 96, In: Einstieg in Nachhaltige Entwicklung, Amelung, N., Mayer-Scholl, B., Schäfer, M., Weber, J. (Hrsg.), Frankfurt am Main
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(Hrsg.)** (2008): Forschung und Monitoring in den deutschen Biosphärenreservaten, Bonn

- BMU, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Hrsg.)** (2018): Der Mensch und die Biosphäre (MAB) – Umsetzung des UNESCO-Programms in Deutschland, Bonn
- BÖHM, A.** (2000): Theoretisches Codieren: Textanalyse in der Grounded Theory, S. 475 – 485, In: Qualitative Forschung, Ein Handbuch, Flick, U., von Kardorff, E., Steinke, I. (Hrsg.), Reinbek
- BREUER, F., MUCKEL, P., DIERIS, P.** (2019): Reflexive Grounded Theory, Eine Einführung für die Forschungspraxis, Wiesbaden
- CLUB OF ROME (Hrsg.)** (2002): No Limits to Knowledge, but Limits to Poverty: Towards a Sustainable Knowledge Society, Statement of the Club of Rome to the World Summit on Sustainable Development (WSSD)
- DEIMEL, K., ELLENBERGER, M., ELLENBERGER, S.** (2018): Gesellschaftliche Verantwortung von Familienunternehmen – theoretische Zusammenhänge und Messungen, S. 285 – 294, In: Nachhaltiges Wirtschaften im Digitalen Zeitalter: Innovation – Steuerung – Compliance, Gadatsch, A., Ihne, H., Monhemius, J., Schreiber, D. (Hrsg.), Wiesbaden
- DE LA VEGA-LEINERT, C., NOLASCO, M.A., STOLL-KLEEMANN, S.** (2012): UNESCO biosphere reserves in an urbanized world, S. 26 – 37, In: Environment: Science and Policy for Sustainable Development, Vol. 54
- DEUTSCHES MAB-NATIONALKOMITEE (Deutsches Nationalkomitee für das Programm „Der Mensch und die Biosphäre“; Hrsg.)** (1996): Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland, Bonn
- DEUTSCHES MAB-NATIONALKOMITEE (Deutsches Nationalkomitee für das Programm „Der Mensch und die Biosphäre“; Hrsg.)** (1998): Ziele, Möglichkeiten und Probleme eines gesellschaftlichen Monitorings, Tagungsband zum MAB-Workshop, 13. – 15. Juni 1996, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), MAB-Mitteilungen 42, Bonn
- DEUTSCHES MAB-NATIONALKOMITEE (Deutsches Nationalkomitee für das Programm „Der Mensch und die Biosphäre“; Hrsg.)** (2007): Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland, Bonn
- DEUTSCHER RAT FÜR LANDSCHAFTSPFLEGE e.V. (Hrsg.)**(2010): Biosphärenreservate sind mehr als Schutzgebiete – Wege in eine nachhaltige Zukunft, Heft 83, Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landschaftspflege, Meckenheim
- DIEKMANN, A.** (2005): Empirische Sozialforschung, Grundlagen, Methoden, Anwendungen, Reinbek
- DIETRICH, V.** (2019): CSR im Controlling – Nachhaltigkeitscontrolling durch die Etablierung einer Sustainability Balanced Scorecard, Bachelorarbeit, unveröffentlicht, Eberswalde

- DOBSON, A.** (2009): Citizens, citizenship and governance for sustainability, S. 125 – 141, In: Governing Sustainability, Adger, W., Jordan, A. (Hrsg.), Cambridge
- DONNER, H., SCHMIDT, A.** (1997): Das Forum Elbtalau – Erfahrungen und Ergebnisse eines Mediationsverfahrens in Niedersachsen, S. 73 – 95, In: Großschutzgebiete: Chancen und Konflikte im Rahmen einer integrierten Regionalentwicklung – am Beispiel insbesondere auch der Flußlandschaft Elbe, Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Arbeitsmaterial Nr. 239, Hannover
- v. EGAN-KRIEGER, T.** (2016): Natur in den Wirtschaftswissenschaften, S. 335 – 342, In: Handbuch Umweltethik, Ott, K., Dierks, J., Voget-Kleschin, L. (Hrsg.), Stuttgart
- EKARDT, F.** (2021): Theorie der Nachhaltigkeit. Ethische, rechtliche, politische und transformative Zugänge – am Beispiel von Klimawandel, Ressourcenknappheit und Welthandel, Baden-Baden
- EKARDT, F., WIEDING, J.** (2021): The Grounds of Frugality: Policy Instruments, Limits to Technology and Growth, and the Difficult Role of the “Good Life”. In: Transformation und Wachstum. Alternative Formen des Zusammenspiels von Wirtschaft und Gesellschaft, Pechlaner, H., Habicher, D., Innerhofer, D. (Hrsg.), Wiesbaden
- EKARDT, F.** (2022): Economic Evaluation, Cost-Benefit Analysis, Economic Ethics. A Review with Regard to Climate Change – Figures in the Sustainability Discourse. In: Environmental Humanities: Transformation, Governance, Ethics, Law, Vol. 2, Ekhardt, F., Stoll-Kleemann, S. (Hrsg.), doi.org/10.1007/978-3-030-99284-2
- ELKINGTON, J.** (1997): Cannibals with forks: Tripple bottom line of 21th century business, Oxford
- ELKINGTON, J.** (1998): Partnerships from cannibals with forks: The Tripple bottom line of 21th century business, S. 37 – 51, In: Environmental Quality Management, Vol. 8
- ENGELS, B., JOB-HOBEN, B.** (2004): Nachhaltige Tourismusentwicklung, S.113 - 119, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- ENGLERT, M.** (2019): Road to Excellence: Potenzial des Sustainable Management im 21.Jahrhundert, S. 3 – 22, In: Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellenten Managementansatz entwickeln, Englert, M., Ternès, A. (Hrsg.), Berlin
- ENQUETE-KOMMISSION des 13. Deutschen Bundestages** (1998): Schutz des Menschen und der Umwelt – Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung, Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft, Bonn

- ENQUETE-KOMMISSION Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität - Wege zu Nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der sozialen Marktwirtschaft (2013):** Schlussbericht, Deutscher Bundestag (Hrsg.), 17/13300, Berlin
- ERDMANN, K.-H., BRENDLE, U., MEIER, A. (2004):** Kommunikation und Kooperation, S.59 - 65, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- EUROPARC Deutschland e.V. (Hrsg.) (2005):** Deutsche Nationalparks, Naturparks und Biosphärenreservate - Leitbilder, Berlin
- EUROPARC Deutschland e.V. (Hrsg.) (2008):** Qualitätskriterien und -standards für deutsche Nationalparke, Berlin
- EUROPARC Deutschland e.V. (Hrsg.) (2010):** Richtlinien für die Anwendung der IUCN-Managementkategorien für Schutzgebiete, Berlin
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2001):** Grünbuch – Europäische Rahmenbedingungen für die soziale Verantwortung der Unternehmen, KOM (2001) 366 endgültig, Brüssel
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2002):** Mitteilung betreffend die soziale Verantwortung der Unternehmen: ein Unternehmensbeitrag zur nachhaltigen Entwicklung. KOM (2002), 347 endgültig, Brüssel
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2011):** Mitteilung der Kommission an das Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, Eine neue EU-Strategie (2011 – 2014) für soziale Verantwortung der Unternehmen (CSR). KOM (2011), 681 endgültig, Brüssel
- ERVIN, D., WU, J., KHANNA, M., JONES, C., WIRKKALA, T. (2013):** Motivations and barriers to corporate environmental management, S. 390 – 409, In: Business Strategy and the environment No.22, <https://doi/abs/10.1002/bse.1752>
- FERENZ, A., VARONA, M. (2017):** Digitalisierung verändert Unternehmenskultur, S. 14 – 17, In: B.A.U.M. e.V., Jahrbuch 2017
- FISCHER, B., WÄCHTER, M. (2006):** Der BMBF-Förderschwerpunkt „Sozial-ökologische Forschung“, S. 173 – 184, In: Fachübergreifende Nachhaltigkeitsforschung. Stand und Visionen am Beispiel nationaler und internationaler Forschungsverbände. Glaeser, B. (Hrsg.), Edition Humanökologie, Bd. 4, München
- FLICK, U., v. KARDORFF, E., STEINKE, I. (2000):** Was ist qualitative Forschung?, Einleitung und Überblick, S. 13 – 29, In: Qualitative Forschung, Ein Handbuch, Flick, U., von Kardorff, E., Steinke, I. (Hrsg.), Reinbek

- FLICK, U.** (2007): Qualitative Sozialforschung, Eine Einführung, Reinbek
- FLUTHWEDEL, A.** (2016): Die Rolle von DIN – wie entstehen DIN-Normen?, S. 513 – 538, In: Friedel, R., Spindler, E. (Hrsg.) Zertifizierung als Erfolgsfaktor – Nachhaltiges Wirtschaften mit Vertrauen und Transparenz, Wiesbaden
- FRIEDEL, R., SPINDLER, E. (Hrsg.)** (2016): Zertifizierung als Erfolgsfaktor – Nachhaltiges Wirtschaften mit Vertrauen und Transparenz, Wiesbaden
- FRIEDMAN, M.** (1970): The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits, In: The New York Times Magazine
- FRITZ-VIETTA, N.,V.M., RÖTTGER, C.; STOLL-KLEEMANN, S.** (2009): Community-based management in two biosphere reserves in Madagascar - distinctions and similarities: What can be learned from different approaches? Madagascar Conservation and Development, 4 (2), 41-52
- GAIL, E, HAUSKA, L.** (2017): CSR für Einpersonenernehmen, S.27 – 46, In: CSR und Kleinstunternehmen: Die Basis bewegt sich!, Keck, W. (Hrsg.), Berlin, Heidelberg
- GÄTJE, Ch.** (2004): Sozio-ökonomisches Monitoring der schleswig-holsteinischen Wattenmeerregion, S.245 – 251, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- GEHRLEIN, U., GRUNZKE, B., STEIMEL, K., KLINKHART, H.** (2007): Strategien zur Förderung des nachhaltigen Wirtschaftens in Biosphärenreservaten, In: BfN-Skripten 202, Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn
- GEHRLEIN, U.** (2010): Nachhaltiges Wirtschaften in Biosphärenreservaten – von der Strategie zur Umsetzung – Ergebnisse und Schlussfolgerungen des F+E-Vorhabens „Strategie zur Förderung des nachhaltigen Wirtschaftens in Biosphärenreservaten“, S. 98 – 103, In: Deutscher Rat für Landschaftspflege e.V. (Hrsg.): Biosphärenreservate sind mehr als Schutzgebiete – Wege in eine nachhaltige Zukunft, Heft 83, Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landschaftspflege, Meckenheim
- GEHRLEIN, U., MATHIAS, C., THIETJE, S.** (2021): Nachhaltige Entwicklung und nachhaltiges Wirtschaften in Biosphärenreservaten – Ein Leitfaden zur Bewertung und Umsetzung, Bundesamt für Naturschutz (BfN)(Hrsg.), Bonn
- GEIER, M.** (2004): Vom Rhönschaf bis zum Rhöner Apfel: Regionalmarketing, S.146 – 151, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn

- GIBBONS, M., LIMOGES, C., NOWOTNY, H., SCHWARTZMANN, S., SCOTT, P., TROW, M. (1994):**
The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and research in Contemporary Societies, London
- GIETL, S. (2004):** Das Wildniscamp am Falkenstein (BR Bayrischer Wald), S.152 – 155, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- GLOGER, B. (2019):** Agile Inception – ein Gedanke revolutioniert die Wirtschaft, S. 163 – 182, In: Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellenten Managementansatz entwickeln, Englert, M., Ternès, A. (Hrsg.), Berlin
- GODEMANN, J. (2007):** Besonderheiten der Evaluation transdisziplinärer Forschung und der Stellenwert von Kompetenz, S.123 – 136, In: Evaluation inter- und transdisziplinärer Forschung, Humanökologie und Nachhaltigkeitsforschung auf dem Prüfstand, Stoll-Kleemann, S., Pohl, C. (Hrsg.), Edition Humanökologie Bd. 5, München
- GOGOLL, F., WENKE, M. (2018):** Wie weit reicht die gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen entlang der Supply Chain? Anmerkungen aus wirtschaftsethischer und CSR-praktischer Sicht, S. 77 – 89, In: Nachhaltiges Wirtschaften im Digitalen Zeitalter: Innovation – Steuerung – Compliance, Gadatsch, A., Ihne, H., Monhemius, J., Schreiber, D. (Hrsg.), Wiesbaden
- HABER, W. (1971):** Landschaftspflege durch differenzierte Bodennutzung, S. 19 – 35, In: Bayrisches Landwirtschaftliches Jahrbuch, 48 (Sonderheft 1)
- HABER, W. (1998):** Das Konzept der differenzierten Landnutzung – Grundlage für Naturschutz und Nachhaltige Entwicklung, S. 57 – 64, In: BMU (Hrsg.) Ziele des Naturschutzes und einer nachhaltigen Naturnutzung in Deutschland – Tagungsband zum Fachgespräch, Bonn
- HARTMUTH, G. (1998):** Ansätze und Konzepte eines umweltbezogenen gesellschaftlichen Monitoring, S. 9 – 34, In: Ziele, Möglichkeiten und Probleme eines gesellschaftlichen Monitorings, Tagungsband zum MAB-Workshop, 13. – 15. Juni 1996, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“, Kruse-Graumann, L., Hartmuth, G., Erdmann, K.-H., Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), MAB-Mitteilungen 42, Bonn
- HEIN, G., KRUSE-GRAUMANN, L. (2004):** Von der Umweltbildung zum Lernen für Nachhaltigkeit, S.53 - 58, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn

- HENNE, E.** (2004): Die Regionalmarke als Arbeitsinstrument für nachhaltige Entwicklung (BR Schorfheide-Chorin), S.160 – 163, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- HENTZE, J., THIES, B.** (2014): Stakeholder-Management und Nachhaltigkeits-Reporting, Berlin Heidelberg
- HEUPEL, Th.** (2018): Biokratie: Hat ein neues Konzept der Nachhaltigkeit vor dem Hintergrund der Generation Y und Z sowie der künftigen Megatrends eine Chance?, S. 3 – 15, In: Nachhaltiges Wirtschaften im Digitalen Zeitalter: Innovation – Steuerung – Compliance, Gadatsch, A., Ihne, H., Monhemius, J., Schreiber, D. (Hrsg.), Wiesbaden
- HEYNE, P.** (2004): Umweltbildung: Eine Voraussetzung für Nachhaltige Entwicklung, S.179 – 186, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- HILDEBRANDT, P.-M.** (2008): Der Global Compact: Das Unternehmen Nachhaltigkeit, S.176 – 190, In: Amelung, N., Mayer-Scholl, B., Schäfer, M., Weber, J. (Hrsg.), Einstieg in Nachhaltige Entwicklung, Frankfurt am Main
- HIRSCH HADORN, G., MAIER, S., WÖLFING KAST, S.** (2002): Transdisziplinäre Forschung in Aktion, SPPU Schwerpunktprogramm Umwelt, Zürich
- HIRSCH HADORN, G.** (2007): Anforderungen an die Evaluation der Nachhaltigkeitsforschung, S. 67 – 84, In: Evaluation inter- und transdisziplinärer Forschung, Humanökologie und Nachhaltigkeitsforschung auf dem Prüfstand, Stoll-Kleemann, S., Pohl, C. (Hrsg.), Edition Humanökologie Bd. 5, München
- HOFFMANN-RIEM, H., GROß, M.** (2006): Interdisziplinarität als Realexperiment. S.81 – 108, In: Fachübergreifende Nachhaltigkeitsforschung. Stand und Visionen am Beispiel nationaler und internationaler Forschungsverbände. Glaeser, B. (Hrsg.), Edition Humanökologie, Bd. 4, München
- IBISCH, L., P., MOLITOR, H., CONRAD, A., WALK, H., MIHOTOVIC, V., GEYER, J.** (2022): Humans in the Global Ecosystem. An Introduction to Sustainable Development, München
- JANSEN, P.-J., MOESCHLIN, O., RENTZ, O.** (1976): Quantitative Modelle für ökonomisch-ökologische Analysen, In: Schriften zur wirtschaftswissenschaftlichen Forschung, Band 108, Jansen, P.-J. (Hrsg.), Meisenheim am Glan
- JARMATZ, K.** (2004): Das Rahmenkonzept als regionale Agenda 21 (BR Schaalsee), S.164 – 166, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige

Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn

- JOB, H., BECKEN, S., LANE, B.** (2017): Protected Areas in a neoliberal world and the role of tourism in supporting conservation and sustainable development: an assessment of strategic planning, zoning, impact monitoring, and tourism management at natural World Heritage Sites. *Journal of Sustainable Tourism* 25 (12), 1697-1718.
- JUNGMEIER, M.** (2010): Integriertes Management von Schutzgebieten Beiträge zu Konzept, Prinzipien, Expertensystem und ausgewählten Instrumenten, Dissertation, Greifswald
- JURETZEK, S.** (2019): Die Rolle der Berichterstattung bei der Integration von Corporate Responsibility (CR) in Unternehmen, S. 575 – 580, In: Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellenten Managementansatz entwickeln, Englert, M., Ternès, A. (Hrsg.), Berlin, Heidelberg
- KAMPE, C., WALTER, A.** (2018): Arbeit 4.0 in Brandenburg. Zusammengefasste Ergebnisse zu Digitalisierungsniveaus, Beschäftigungseffekten, Arbeitsformen, Qualifizierungsbedarfen, Wirtschaftsförderung Land Brandenburg GmbH (Hrsg.), Potsdam
- KAVIANI, R.** (2018): Untersuchung und Bewertung zweier exemplarisch ausgewählter Biosphärenreservate im Iran unter Berücksichtigung der UNESCO-Kriterien, Dissertation, Greifswald
- KELLE, U.** (2000): Computergestützte Analyse qualitativer Daten, S. 485 – 502, In: Qualitative Forschung – Ein Handbuch, Flick, U., v. Kardorff, E., Steinke, I., (Hrsg.) Reinbek
- KELLE, U., ERZBERGER, CH.** (2000): Qualitative und quantitative Methoden: kein Gegensatz, S. 299 – 309, In: Qualitative Forschung – Ein Handbuch, Flick, U., v. Kardorff, E., Steinke, I., (Hrsg.) Reinbek
- KIRCHHOFF, Th.** (2019): Ökosystemdienstleistungen, S. 807 – 822, In: Handbuch Landschaft, Kühne, O., Weber, F., Berr, C., Jenal, C. (Hrsg.), Wiesbaden, Springer
- KLEIN, Th.** (1997): Konflikte und Lösungsansätze aus Sicht der gewerblichen Wirtschaft und des Verkehrs, S. 184 – 201, In: Großschutzgebiete: Chancen und Konflikte im Rahmen einer integrierten Regionalentwicklung – am Beispiel insbesondere auch der Flußlandschaft Elbe, Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), Arbeitsmaterial Nr. 239, Hannover
- KLEINHÜCKELKOTTEN, S.** (2008): Ansätze für eine milieuorientierte Nachhaltigkeitskommunikation, S. 64-75, In: Einstieg in Nachhaltige Entwicklung, Amelung, N., Mayer-Scholl, B., Schäfer, M., Weber, J. (Hrsg.), Frankfurt am Main

- KRÄMER, C.F.** (2019): (Keine) Nachhaltigkeit durch Managementm(eth)oden, S. 153 – 162, In: Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellenten Managementansatz entwickeln, Englert, M., Ternès, A. (Hrsg.), Berlin
- KROHN, W.** (1997): Rekursive Lernprozesse: Experimentelle Praktiken in der Gesellschaft, Das Beispiel Abfallwirtschaft, S. 65 – 89, In: Technik und Gesellschaft, Jahrbuch 9, Bechmann, G., Rammert, W. (Hrsg.), Frankfurt am Main
- KROMREY, H., ROOSE, J., STRÜBING, J.** (2016): Empirische Sozialforschung: Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung mit Annotationen aus qualitativ-interpretativer Perspektive, Konstanz, München
- KRUSE, L.** (2007): Humanökologie und Nachhaltigkeitsforschung: Probleme ihrer Evaluation, S.41 – 48, In: Evaluation inter- und transdisziplinärer Forschung, Humanökologie und Nachhaltigkeitsforschung auf dem Prüfstand, Stoll-Kleemann, S., Pohl, C. (Hrsg.), Edition Humanökologie Bd. 5, München
- KRUSE-GRAUMANN, L.** (2004): Menschen in Biosphärenreservaten: Wo sind sie?, S.42 - 52, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- KULLMANN, A.** (2004): Stand der Regionalvermarktung landwirtschaftlicher Produkte in deutschen Biosphärenreservaten, S.225 – 233, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- LAHNER, M.** (2009): Regional Governance in Biosphärenreservaten. Eine Analyse am Beispiel der Regionen Rhön und Schaalsee unter Einbeziehung von Place-Making, Dissertation, Stuttgart
- LAUER, T.** (2019): Change Management: Grundlagen und Erfolgsfaktoren, Berlin, Heidelberg
- LOTTER, D.** (2017): CSR-Management für Kleinstunternehmen – Handschlagzeiten sind vorbei: Gesellschaftliche Verantwortung in Kleinstunternehmen braucht Professionalität, S.13 – 26, In: CSR und Kleinstunternehmen: Die Basis bewegt sich!, Keck, W. (Hrsg.), Berlin, Heidelberg
- LÜDERS, CH.** (2000): Beobachten im Feld und Ethnographie, S. 384 – 402, In: Qualitative Forschung – Ein Handbuch, Flick, U., v. Kardorff, E., Steinke, I., (Hrsg.) Reinbek
- LUKS, F.** (2008): Die Ökonomik der Nachhaltigkeit und die Nachhaltigkeit der Ökonomik. Ein Einstieg in wirtschaftswissenschaftliches Nachdenken über nachhaltige Entwicklung, S.

- 152-163, In: Einstieg in Nachhaltige Entwicklung, Amelung, N., Mayer-Scholl, B., Schäfer, M., Weber, J. (Hrsg.), Frankfurt am Main
- MATUSZEK, G.** (2013): Management der Nachhaltigkeit, Wiesbaden
- MAYERL, D.** (2004a): Das Netzwerk der Biosphärenreservate in Deutschland, S.26 - 41, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- MAYERL, D.** (2004b): Planungen für Biosphärenreservate, S.129 – 137, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- MAYRING, P.** (2000): Qualitative Inhaltsanalyse, S. 468 – 475, In: Qualitative Forschung, Ein Handbuch, Flick, U., von Kardorff, E., Steinke, I. (Hrsg.), Reinbek
- MEADOWS, D.** (1972): Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit, Lizenzausgabe, Stuttgart
- MEHRING, M., STOLL-KLEEMANN, S.** (2011) How Effective is the Buffer Zone? Linking Institutional Processes with Satellite Images from a Case Study in the Forest Biosphere Reserve Lore Lindu, Indonesia. *Ecology and Society* 16 (4): 3
- MERKENS, H.** (2000): Auswahlverfahren, Sampling, Fallkonstruktion, S. 286 – 299, In: Qualitative Forschung – Ein Handbuch, Flick, U., v. Kardorff, E., Steinke, I., (Hrsg.) Reinbek
- MICHEEL, H.-G.** (2010): Quantitative empirische Sozialforschung, In: Studienbuch für soziale Berufe, 10, Merten, R., Schweppe, C., (Hrsg.) München
- MEUMANN, H.** (2006): Disziplinenübergreifende Kooperation im politischen Kontext – MAB als frühes Beispiel der schweizerischen Alpenforschung, S. 233 - 264, In: Fachübergreifende Nachhaltigkeitsforschung. Stand und Visionen am Beispiel nationaler und internationaler Forschungsverbände. Glaeser, B. (Hrsg.), Edition Humanökologie, Bd. 4, München
- MIEG, H.** (2007): Umweltwissenschaft muss sich „disziplinieren“, S.49 – 58, In: Evaluation inter- und transdisziplinärer Forschung, Humanökologie und Nachhaltigkeitsforschung auf dem Prüfstand, Stoll-Kleemann, S., Pohl, C. (Hrsg.), Edition Humanökologie Bd. 5, München
- MORENO-RAMOS, T., MÜLLER, E.** (2020): Biosphere reserves, ideal sites to implement holistic approaches in regenerative development, S. 254 – 268, In: UNESCO Biosphere Reserves. Supporting Biocultural Diversity, Sustainability and Society, Reed, M., Price, M., F. (Hrsg.), Earthscan Studies in Natural Resource Management, London, New York

- MOSE, I.** (2009), Wahrnehmung und Akzeptanz von Großschutzgebieten (Wahrnehmungs-geographische Studien zur Regionalentwicklung, 25). Oldenburg, BIS-Verlag
- MOSS, Th., GAILING, L.** (2010): Institutionelle Herausforderungen und Governance-Formen für die nachhaltige Entwicklung von Biosphärenreservaten, S. 123 – 126, In: Deutscher Rat für Landschaftspflege e.V. (Hrsg.): Biosphärenreservate sind mehr als Schutzgebiete – Wege in eine nachhaltige Zukunft, Heft 83, Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landschaftspflege, Meckenheim
- MÖNKE, R.** (2010): Anpassung an den Klimawandel – Erfahrungen aus dem UNESCO-Biosphärenreservat Schaalsee, S. 108 – 111, In: Biosphärenreservate sind mehr als Schutzgebiete – Wege in eine nachhaltige Zukunft, Deutscher Rat für Landschaftspflege e.V. (Hrsg.): Heft 83, Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landschaftspflege, Meckenheim
- MUFF, K., KAPALKA, A., DYLLICK, T.** (2017): The gap frame – translating the SDGs into relevant national grand challenges for strategic business opportunities, In: The International Journal of Management Education 15(2), pp 363 – 383
- NATTERMANN, S.** (2007): Nachhaltiges Wirtschaften im Biosphärenreservat Rhön – Evaluierung von Impulsen und Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt, S. 99 – 114, In: Beiträge Region und Nachhaltigkeit. Zu Forschung und Entwicklung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, Jg. 4, H 4
- NAUBER, J.** (2004): Das Weltnetz der Biosphärenreservate, S.12 - 15, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- NEßLER, C., FISCHER, M.-T.** (2013): Social-Responsive Balanced Scorecard – Wie Unternehmen gesellschaftliche Verantwortung in Kennzahlen umsetzen, Wiesbaden
- NOLL, H.-H., ZAPF, W.** (1994): Social indicators research: Social monitoring and social reporting, S. 1 – 16, In: Trends and perspectives in empirical social research, Borg, I., Mohler, P.-P, (Hrsg.), Berlin
- NÖLTING, B., VOß, J.-P., HAYN, D.** (2004): Nachhaltigkeitsforschung – jenseits von Disziplinierung und „anything goes“, S. 254 – 261, In: GAIA 13 (4/2004)
- OLBERT-BOCK, S., LÈVY-TÖDTER, M.** (2019): Sustainable Resources Leadership – Gestaltung der Digitalisierung unter dem Fokus der Nachhaltigkeit, S. 345 – 368, In: Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellenten Managementansatz entwickeln, Englert, M., Ternès, A. (Hrsg.), Berlin, Heidelberg

- ONAINDIA, M., HERRERO, C., HERNÁNDEZ, A., DE LUCIO, J.V., POU, A., BARBER, J., RUEDA, T., VARELA, B., RODRIGUEZ, B., MIGUÉLEZ, A.** (2020): Co-creation of sustainable development knowledge in biosphere reserves, S. 269 – 280, In: UNESCO Biosphere Reserves. Supporting Biocultural Diversity, Sustainability and Society, Reed, M., Price, M., F. (Hrsg.), Earthscan Studies in Natural Resource Management, London, New York
- O’RIORDAN, T.** (2009): Reflections on the pathways to sustainability, S. 307 – 328, In: Governing Sustainability, Adger, W., Jordan, A.(Hrsg.), Cambridge
- OSTROM, E.** (2007): A diagnostic approach for going beyond panaceas, S. 15181 – 15187, In: PNAS, Vol. 104, No. 39
- OTT, K.** (2016): Kommunikation, Sprache und Diskurs, S. 105 – 110, In: Handbuch Umweltethik, Ott, K., Dierks, J., Voget-Kleschin, L. (Hrsg.), Stuttgart
- OTTO, K.-S., RÖSLER, S., TEUCHER, T.** (2019): Denken und Handeln in Ökosystemen – ein strategischer Ansatz für Wirtschaft und Gesellschaft, S. 183 – 210, In: Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellenten Managementansatz entwickeln, Englert, M., Ternès, A. (Hrsg.), Berlin
- PFISTER, G.** (1998): Ziele, Möglichkeiten und Probleme der Messung einer nachhaltigen Entwicklung, S. 71 – 78, In: Ziele, Möglichkeiten und Probleme eines gesellschaftlichen Monitorings, Tagungsband zum MAB-Workshop, 13. – 15. Juni 1996, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“, Kruse-Graumann, L., Hartmuth, G., Erdmann, K.-H., Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), MAB-Mitteilungen 42, Bonn
- PFÖHLER, J.** (2019): Agiles Nachhaltigkeitsmanagement – ein gangbarer Weg für kleine und mittlere Unternehmen, S. 613 – 624, In: Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellenten Managementansatz entwickeln, Englert, M., Ternès, A. (Hrsg.), Berlin, Heidelberg
- PLACHTER, H., KRUSE-GRAUMANN, L., SCHULZ, W.** (2004): Biosphärenreservate: Modellregionen für die Zukunft, S.16 - 25, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- POHL, C., HIRSCH HADORN, G.** (2007): Die Gestaltungsprinzipien für transdisziplinäre Forschung des td-net und ihre Bedeutung für die Evaluation, S.173 – 194, In: Evaluation inter- und

- transdisziplinärer Forschung, Humanökologie und Nachhaltigkeitsforschung auf dem Prüfstand, Stoll-Kleemann, S., Pohl, C. (Hrsg.), Edition Humanökologie Bd. 5, München
- POKORNY, D., KRUSE-GRAUMANN, L.** (2004): Forschung und Monitoring in Biosphärenreservaten, S.124 – 128, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- POKORNY, D.** (2010): Erfahrungen und Perspektiven zur Regionalen Selbststeuerung (Regional Governance) aus dem Biosphärenreservat Rhön, S. 127 – 133, In: Biosphärenreservate sind mehr als Schutzgebiete – Wege in eine nachhaltige Zukunft, Deutscher Rat für Landschaftspflege e.V. (Hrsg.), Heft 83, Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landschaftspflege, Meckenheim
- POOL-STANVLIET, R.** (2014): The UNESCO Programme in South Africa: Current challenges and future options relating to the implementation of Biosphere Reserves, Dissertation, Greifswald
- POOL-STANVLIET, R., COETZER, K.** (2020): Innovative implementation of the UNESCO MAB Programme in South Africa: towards the advancement of sustainable landscapes, S. 176 – 189, In: UNESCO Biosphere Reserves. Supporting Biocultural Diversity, Sustainability and Society, Reed, M., Price, M., F. (Hrsg.), Earthscan Studies in Natural Resource Management, London, New York
- POOL-STANVLIET, R., STOLL-KLEEMANN, S., GILIOMEE, J.,H.** (2018) Criteria for selection and evaluation of biosphere reserves in support of the UNESCO MAB programme in South Africa. Land Use Policy 76. 654-663. doi: 10.1016/j.landusepol.2018.02.047
- PORST, R.** (2009): Fragebogen – Ein Arbeitsbuch, In: Studienskripten zur Soziologie, Sahner, H., Bayer, M., Sackmann, R. (Hrsg.) Wiesbaden
- PRESSE- UND INFORMATIONSAMT DER BUNDESREGIERUNG (Hrsg.)** (2002): Perspektiven für Deutschland, Unsere Strategie für eine Nachhaltige Entwicklung, Berlin
- RADERMACHER, F.** (2006): Die Wissensgesellschaft zwischen Balance und Zerstörung. S.39 – 64, In: Fachübergreifende Nachhaltigkeitsforschung. Stand und Visionen am Beispiel nationaler und internationaler Forschungsverbände. Glaeser, B. (Hrsg.), Edition Humanökologie, Bd. 4, München
- RAITHEL, J.** (2008): Quantitative Forschung – Ein Praxiskurs, Wiesbaden
- REED, M., G., PRICE, M., F.** (2020): Unfinished business. The present and future contributions of biosphere reserves to sustainability science, S. 321 – 332, In: UNESCO Biosphere Reserves.

- Supporting Biocultural Diversity, Sustainability and Society, Reed, M., Price, M., F. (Hrsg.), Earthscan Studies in Natural Resource Management, London, New York
- REICHEL, A.** (2019): Sustainability 4.0 – Über die Konvergenz von Nachhaltigkeit und Digitalisierung, S. 105 – 120, In: Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellenten Managementansatz entwickeln, Englert, M., Ternès, A. (Hrsg.), Berlin
- REICHERTZ, J.** (2005): Abduktion, Deduktion und Induktion in der qualitativen Forschung, S. 276 – 286, In: Qualitative Forschung – Ein Handbuch, Flick, U., v. Kardorff, E., Steinke, I., (Hrsg.) Reinbek
- REIPS, U.-D.** (2003): Online-Erhebungen in der wissenschaftlichen Sozialforschung, S. 21 – 31, In: Online-Erhebungen, 5. Wissenschaftliche Tagung, Sozialwissenschaftliche Tagungsberichte Band 7, Informationszentrum Sozialwissenschaften (IZ), (Hrsg.) Bonn
- REITER, K., GRIMM, J., FRIELINGHAUS, H.** (2004): Naturschutz und ökologischer Landbau im Biosphärenreservat – das Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben Ökodorf Brodowin, S.268 – 272, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- RIEGLER, M., SCHOLZ, M.** (2020): Entstehungsfaktoren von Collective-Action-Initiativen zur Lösung sozialer und ökologischer Probleme, S. 83 – 104, In: Corporate Social Responsibility – Impulse Aus der und Für Die Profit- und Sozialwirtschaft, Stoll, B., Hermann, H. (Hrsg.), Leverkusen
- ROGALL, H.** (2008): Akteure der Nachhaltigkeit, S.191 – 202, In: Einstieg in Nachhaltige Entwicklung, Amelung, N., Mayer-Scholl, B., Schäfer, M., Weber, J. (Hrsg.), Frankfurt am Main
- SATZ, A.** (2008): Die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Bilanz und Perspektiven, S.203 – 209, In: Einstieg in Nachhaltige Entwicklung, Amelung, N., Mayer-Scholl, B., Schäfer, M., Weber, J. (Hrsg.), Frankfurt am Main
- SAILER, U.** (2020): Nachhaltigkeitscontrolling, München
- SCHALTEGGER, St., PETERSEN, H.** (2017): Die Rolle des Nachhaltigkeitsmanagements in der Digitalisierung, S. 17 – 21, In: B.A.U.M. e.V., Jahrbuch 2017
- SCHÄFER, M.** (2008): Wissenschaft, die sich den Herausforderungen der Zukunft stellt: Charakteristika der Nachhaltigkeitsforschung, S.21 – 39, In: Einstieg in Nachhaltige Entwicklung, Amelung, N., Mayer-Scholl, B., Schäfer, M., Weber, J. (Hrsg.), Frankfurt am Main

- SCHERER, A., PALAZZO, G., BAUMANN, D.** (2006): Global rules and private actors. Toward a new role of the transnational corporation in global governance, pp 505 – 532, In: Business Ethics Quarterly 16 (4)
- SCHLIEP, R., STOLL-KLEEMANN, S.** (2010): Assessing governance of biosphere reserves in Central Europe, S. 917 – 927, In: Land Use Policy 27
- SCHMIDT, C.** (2000): Analyse von Leitfadeninterviews, S. 447 – 456, In: Qualitative Forschung, Ein Handbuch, Flick, U., von Kardorff, E., Steinke, I. (Hrsg.), Reinbek
- SCHMIDT, M.** (2017): Werteorientierte Führung und gesellschaftliche Verantwortung im Kleinstunternehmen, S.1 – 12, In: CSR und Kleinstunternehmen: Die Basis bewegt sich!, Keck, W. (Hrsg.), Berlin, Heidelberg
- SCHNEIDER, A.** (2015): Reifegradmodell CSR – eine Begriffsklärung und -abgrenzung, S.21 – 42, In: Corporate Social Responsibility, Verantwortungsvolle Unternehmensführung in Theorie und Praxis, Schneider, A., Schmidpeter, R. (Hrsg.), Berlin, Heidelberg
- SCHOLICH, D., KUMMERER, K.** (1997): Regionalplanung und Regionalmanagement im Biosphärenreservat, S. 202 – 214, In: Großschutzgebiete: Chancen und Konflikte im Rahmen einer integrierten Regionalentwicklung – am Beispiel insbesondere auch der Flußlandschaft Elbe, Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Arbeitsmaterial Nr. 239, Hannover
- SCHRADER, N.** (2006): Die deutschen Biosphärenreservate auf dem Prüfstand! Evaluierung der bestehenden Biosphärenreservate unter Berücksichtigung der Vorgaben der UNSECO, der Anforderungen der nationalen Biosphärenreservatskriterien und des neu entwickelten Bewertungsverfahrens, Dissertation, Trier
- SCHULZ, W.** (2004): Nachhaltiges Wirtschaften, S.99 - 104, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- SMOLINER, Ch.** (2007): Evaluation in der Programmforschung oder doch lieber würfeln?, S.95 – 108, In: Evaluation inter- und transdisziplinärer Forschung, Humanökologie und Nachhaltigkeitsforschung auf dem Prüfstand, Stoll-Kleemann, S., Pohl, C. (Hrsg.), Edition Humanökologie Bd. 5, München
- SOLBRIG, F.** (2015): Potenziale ästhetischer und emotionaler Argumente für den Erhalt von Natur und Landschaft – Empirische Befunde aus vier deutschen UNESCO-Biosphärenreservaten, Dissertation, Greifswald

- SPÖTTL, G., GORLDT, Ch., WINDELBANDT, L., GARNTZ, T., RICHTER, T.** (2016): Industrie 4.0. Auswirkung auf Aus- und Weiterbildung in der M+E Industrie, Eine bayme vbm Studie, Bremen, München
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Destatis, Hrsg.)** (2018): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Indikatorenbericht 2018
- STANVLIET, R., JACKSON, J., DAVIS, G., DE SWARDT, C., MOKHOELE, J., THOM, Q., LANE, B., D.** (2006): The UNESCO Biosphere Reserve Concept as a Tool for Urban Sustainability: The CUBES Cape Town Case Study, DOI: 10.1196/annals.1319.003
- STEINKE, I.** (2000): Gütekriterien qualitativer Forschung, S. 319 – 332, In: Qualitative Forschung – Ein Handbuch, Flick, U., v. Kardorff, E., Steinke, I., (Hrsg.) Reinbek
- STIBBE, R.** (2018): Compliance, Messung und Steuerung der nachhaltigen Entwicklung: EMAS auf dem Vormarsch, S. 307 – 320, In: Nachhaltiges Wirtschaften im Digitalen Zeitalter: Innovation – Steuerung – Compliance, Gadatsch, A., Ihne, H., Monhemius, J., Schreiber, D. (Hrsg.), Wiesbaden
- STOLL, S.** (1999): Akzeptanzprobleme bei der Ausweisung von Großschutzgebieten: Ursachenanalyse und Ansätze zu Handlungsstrategien, Europäische Hochschulschriften, Reihe 42, Ökologie, Umwelt und Landespflege, Bd. 24, Frankfurt am Main
- STOLL, B.** (2020): Ansätze zur Verankerung von CSR in profit- und sozialwirtschaftlichen Unternehmen, S. 47 – 72, In: Corporate Social Responsibility – Impulse Aus der und Für Die Profit- und Sozialwirtschaft, Stoll, B., Hermann, H. (Hrsg.), Leverkusen
- STOLL-KLEEMANN, S.** (2006): Perspektiven sozial-ökologischer Forschung: Evaluation, Interdisziplinarität und Möglichkeiten inhaltlicher Weiterentwicklung. S.155 – 172, In: Fachübergreifende Nachhaltigkeitsforschung. Stand und Visionen am Beispiel nationaler und internationaler Forschungsverbünde. Glaeser, B. (Hrsg.), Edition Humanökologie, Bd. 4, München
- STOLL-KLEEMANN, S., Pohl, C.** (2007): Inter- und transdisziplinäre Forschung auf dem Prüfstand, S. 7 – 22, In: Evaluation inter- und transdisziplinärer Forschung, Humanökologie und Nachhaltigkeitsforschung auf dem Prüfstand, Stoll-Kleemann, S., Pohl, C. (Hrsg.), Edition Humanökologie Bd. 5, München
- STOLL-KLEEMANN, S.** (2007): Potenziale der Evaluation inter- und transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung und Humanökologie, S.25 – 40, In: Evaluation inter- und transdisziplinärer Forschung, Humanökologie und Nachhaltigkeitsforschung auf dem Prüfstand, Stoll-Kleemann, S., Pohl, C. (Hrsg.), Edition Humanökologie Bd. 5, München

- STOLL-KLEEMANN, S.** (2010): Evaluation of management effectiveness in protected areas: Methodologies and results; *Basic and Applied Ecology*, 11 (5), 377 – 382
- STOLL-KLEEMANN, S.** (2010a): Faktoren für die Beeinflussung gesellschaftlicher Prozesse in Biosphärenreservaten, S. 116 – 119, In: *Biosphärenreservate sind mehr als Schutzgebiete – Wege in eine nachhaltige Zukunft*, Deutscher Rat für Landschaftspflege e.V. (Hrsg.), Heft 83, Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landschaftspflege, Meckenheim
- STOLL-KLEEMANN, S., De la Vega-Leinert, A., Schultz, L.** (2010): The role of community participation in the effectiveness of UNESCO biosphere reserve management: evidence and reflections from two parallel global surveys, S. 227 – 238, In: *Environmental Conservation*, Vol. 37
- STOLL-KLEEMANN, S., Buer, C., Hirschnitz-Gabers, M., Solbrig, F.** (2010): Instrumente für ein künftiges soziales Monitoring in deutschen UNESCO-Biosphärenreservaten. Bericht des Workshops am Lehrstuhl für Nachhaltigkeitswissenschaft und Angewandte Geographie der Universität Greifswald am 6. & 7. Mai 2010, Greifswald
- STOLL-KLEEMANN, S., SOLBRIG., F., BUER, C.** (2011): Socio-economic monitoring in protected areas in Germany - what do local people and their mayors think about their biosphere reserve? in: Wesemüller, H.; Kuschniok, N.; Schünemann, J.; Kreft, V. (eds.) (2011): *Progress Report 2009 - 2011. National Nature Landscapes. EUROPARC Germany*, 30-33.
- STOLL-KLEEMANN, S., SOLBRIG., F., BUER, C.** (2013a): Forschungsprojekt Gesellschaftliche Prozesse zur Integration von Schutz und nachhaltiger Nutzung: Komparative Analyse von vier deutschen Biosphärenreservaten im Hinblick auf ein aktives adaptives Management, Abschlussbericht, Universität Greifswald, Institut für Geographie und Geologie, Lehrstuhl für Nachhaltigkeitswissenschaft und Angewandte Geographie, Greifswald
- STOLL-KLEEMANN, S., SOLBRIG., F., BUER, C.** (2013b): Landschaftswahrnehmung, regionale Identität und Einschätzung des Managements im Biosphärenreservat Schaalsee, Ergebnisse einer quantitativen Bevölkerungsbefragung, *Greifswalder Geographische Arbeiten* Bd. 46, Institut für Geographie und Geologie der Universität Greifswald
- STOLL-KLEEMANN, S., KETTNER, A.** (2016): Schutzgebiete – Geschichte und Entstehung, S. 305 – 311, In: *Handbuch Umweltethik*, Ott, K., Dierks, J., Voget-Kleschin, L. (Hrsg.), Stuttgart
- STOLL-KLEEMANN, S., O`RIORDAN, T.** (2017): The challenges of the Anthropocene for biosphere reserves, pp. 89 – 100, In: *PARKS*, Vol.: 23, No. 1
- SUCCOW, M.** (2004): Kultur- und Naturlandschaften und neue Wildnis, S. 73 – 79, In: *Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung*,

- Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- TÄNZLER, D.** (2008): Umweltpolitik als Instrument ziviler Krisenprävention? Stand und Perspektiven, S. 97-111, In: Einstieg in Nachhaltige Entwicklung, Amelung, N., Mayer-Scholl, B., Schäfer, M., Weber, J. (Hrsg.), Frankfurt am Main
- Naturkapital Deutschland - TEEB DE** (2012): Der Wert der Natur für Wirtschaft und Gesellschaft. Eine Einführung, Hemholtz-Zentrum für ifuplan, Umweltforschung – UFZ, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), München, Leipzig, Bonn
- TERLAU, W.** (2018): Verantwortungsvolles Wirtschaften für eine nachhaltige Entwicklung, S. 63 – 74, In: Nachhaltiges Wirtschaften im Digitalen Zeitalter: Innovation – Steuerung – Compliance, Gadatsch, A., Ihne, H., Monhemius, J., Schreiber, D. (Hrsg.), Wiesbaden
- TERNÉS, A.** (2019): Nachhaltigkeit und Digitalisierung als Chance für Unternehmen, S. 79 – 104, In: Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellenten Managementansatz entwickeln, Englert, M., Ternès, A. (Hrsg.), Berlin
- TORRALBA, M., GARCIA-MARTIN, M., QUINTAS-SORIANO, C., WOLPERT, F., PLIENINGER, T.** (2020): Implementation of social-ecological management approaches in biosphere reserves in the Mediterranean Basin, S. 281 – 296, In: UNESCO Biosphere Reserves. Supporting Biocultural Diversity, Sustainability and Society, Reed, M., Price, M., F. (Hrsg.), Earthscan Studies in Natural Resource Management, London, New York
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation) (Hrsg.)** (1996): Biosphärenreservate. Die Sevilla-Strategie und die Internationalen Leitlinien für das Weltnetz, Deutsches MAB-Nationalkomitee, Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, Hrsg.)** (2002): Biosphere Reserves: Special Places for People and Nature, Paris
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, Hrsg.)** (2006): Urban Biosphere Reserves: A Report of the MAB Urban Group, Paris
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, Hrsg.)** (2008): Madrid Action Plan for Biosphere Reserves (2008 – 2013), Paris
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, Hrsg.)** (2016): Lima Action Plan for UNESCO's Man and the Biosphere (MAB) Programme and its World Network of Biosphere Reserves (2016 – 2025), 28th MAB ICC on 19 March 2016, Lima, Peru
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, Hrsg.)** (2017a): A New Roadmap for the Man and the Biosphere (MAB) Programme and its World Network of Biosphere Reserves, UNESCO, Paris

- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation, Hrsg.) (2017b):**
UNESCO moving forward the 2030 Agenda for Sustainable Development
- UWER, D. (2018):** Digitalisierung und Nachhaltigkeit: Herausforderungen an die Rechtsetzung im Mehrebenensystem und die Compliance von Unternehmen, S. 187 – 196, In: Nachhaltiges Wirtschaften im Digitalen Zeitalter: Innovation – Steuerung – Compliance, Gadatsch, A., Ihne, H., Monhemius, J., Schreiber, D. (Hrsg.), Wiesbaden
- VASSEUR, L. (2020):** Embracing cultures in ecosystem governance in biosphere reserves, S. 309 – 320, In: UNESCO Biosphere Reserves. Supporting Biocultural Diversity, Sustainability and Society, Reed, M., Price, M., F. (Hrsg.), Earthscan Studies in Natural Resource Management, London, New York
- VOGEL, M. (2004):** Ziele und Handlungsansätze für den Naturschutz, S.66 - 72, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- VOß, J.-P. (2008):** Steuerung nachhaltiger Entwicklung: Grenzen und Möglichkeiten damit umzugehen, S. 231 - 248, In: Einstieg in Nachhaltige Entwicklung, Amelung, N., Mayer-Scholl, B., Schäfer, M., Weber, J. (Hrsg.), Frankfurt am Main
- WACKERNAGEL, M., REES, W. (1996):** Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth, Canada, Gabriola, Canada, New Society Publishers
- WALK, H., LUTHARDT, V., NÖLTING, B. (2020):** Participatory learning for transdisciplinary science in biosphere reserves. A modified role for universities, S. 297 – 308, In: UNESCO Biosphere Reserves. Supporting Biocultural Diversity, Sustainability and Society, Reed, M., Price, M., F. (Hrsg.), Earthscan Studies in Natural Resource Management, London, New York
- WALTER, A., PRECHT, F., PREYER, R.-D. (2004):** MAB – ein Programm im Wandel der Zeit, S.10 - 12, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- WALZ, R., Gotsch, M., Gandenberger, C., Peters, A., Günther, E. (2017):** Nachhaltiges Wirtschaften. Stand der Transformation zu einer Green Economy, In: Working Paper No. S. 03/2017, Fraunhofer, ISI, Karlsruhe
- WAMSER, C. (2018):** Die digitale Mobilisierung der Wertschöpfung als Instrument der Nachhaltigkeit, S. 207 – 216, In: Nachhaltiges Wirtschaften im Digitalen Zeitalter: Innovation – Steuerung – Compliance, Gadatsch, A., Ihne, H., Monhemius, J., Schreiber, D. (Hrsg.), Wiesbaden

- WBGU (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen)** (2000): Welt im Wandel: Erhalt und nachhaltige Nutzung der Biosphäre, Berlin
- WCED (World Commission on Environment and Development)** (1987): Our Common Future, Oxford University Press, Oxford
- WEBER, M.** (1965): Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus, In: ders.: Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie, Tübingen
- WEIGELT, M.** (2004): Der „Jobmotor Biosphäre“ – eine Existenzgründungsinitiative, BR Südost-Rügen, S.156 – 159, In: Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservate – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung, Deutsches MAB-Nationalkomitee beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.), Bonn
- WEISSENBERGER-EIBL, M., BRAUN, A.** (2019): Nachhaltige Unternehmensentwicklung, S. 249 – 270, In: Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellenten Managementansatz entwickeln, Englert, M., Ternès, A. (Hrsg.), Berlin, Heidelberg
- WESSELOW, M., STOLL-KLEEMANN, S.** (2017): Role-playing games in natural resource management and research: Lessons learned from theory and practice, S. 1 – 12, In: Royal Geographical Society
- WITTING, H., KARG, L.** (2019): Leitfaden für die Entwicklung nachhaltiger Dienstleistungen, S. 669 – 686, In: Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellenten Managementansatz entwickeln, Englert, M., Ternès, A. (Hrsg.), Berlin, Heidelberg
- WÜHLE, M.** (2019): Nachhaltigkeit als Erfolgsfaktor, S. 61 – 78, In: Nachhaltiges Management: Nachhaltigkeit als exzellenten Managementansatz entwickeln, Englert, M., Ternès, A. (Hrsg.), Berlin
- ZUNDEL, R.** (1997): Strukturen, Zielsetzungen und Restriktionen deutscher Großschutzgebiete (Nationalparke und Biosphärenreservate), S. 7 – 37, In: Großschutzgebiete: Chancen und Konflikte im Rahmen einer integrierten Regionalentwicklung – am Beispiel insbesondere auch der Flußlandschaft Elbe, Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Arbeitsmaterial Nr. 239, Hannover
- ZWICK, Y.** (2017): Der Deutsche Nachhaltigkeitskodex: Einstieg in die strategische Berichterstattung für alle, S.235 – 249, In: CSR und Kleinstunternehmen: Die Basis bewegt sich!, Keck, W. (Hrsg.), Berlin, Heidelberg

Internetseiten

ACCOUNTABILITY (2021): AccountAbility AA 1000; <https://www.accountability.org/standards/>
(letzter Zugriff am 29.11.2022)

BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT UND ENTWICKLUNG (BMZ)
(2021): Das Lieferkettengesetz; <https://www.bmz.de/de/themen/lieferkettengesetz>
(letzter Zugriff am 29.12.2022)

BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT UND SOZIALES (BMAS) (2011): DIN ISO 26000 „Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung von Organisationen“; <https://www.bmas.de/DE/Service/Publikationen/Broschueren/a395-csr-din-26000.html>
(letzter Zugriff am 29.11.2022)

BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT UND SOZIALES (BMAS) (2021): CSR-Berichtspflicht für Unternehmen seit 2017; <https://www.csr-in-deutschland.de/DE/Politik/CSR-national/Aktivitaeten-der-Bundesregierung/CSR-Berichtspflichten/csr-berichtspflichten.html>
(letzter Zugriff am 29.11.2022)

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, NUKLEARE SICHERHEIT, UND VERBRAUCHERSCHUTZ (BMUV): Biosphärenreservate; <https://www.bmuv.de/themen/naturschutz-artenvielfalt/naturschutz-biologische-vielfalt/gebietsschutz-und-vernetzung/nationale-naturlandschaften/biosphaerenreservate/> (letzter Zugriff am 29.11.2022)

BUNDESREGIERUNG (Hrsg.) (2016): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016; <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975292/730844/3d30c6c2875a9a08d364620ab7916af6/deutsche-nachhaltigkeitsstrategie-neuauflage-2016-download-bpa-data.pdf> (letzter Zugriff am 29.11.2022)

BUNDESREGIERUNG (2020): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Weiterentwicklung 2021, Dialogfassung; <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/998006/1793018/73d3189a28be9f3043c7736d3e1de4df/dns2021-dialogfassung-data.pdf?download=1>
(letzter Zugriff am 29.11.2022)

CAPITAL INSTITUTE (2021): Regenerative Communities Network (RCN); <https://capitalinstitute.org/regenerative-communities/> (letzter Zugriff am 29.11.2022)

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR HUMANÖKOLOGIE (2021): Humanökologie – Bausteine für eine nachhaltige Zukunft; www.dg-humanoeekologie.de (letzter Zugriff am 02.12.2022)

DEUTSCHES MAB-NATIONALKOMITEE (Deutsches Nationalkomitee für das Programm „Der Mensch und die Biosphäre“) (2017): Positionspapier vom 14.09.2017 zum Aktionsplan

- von Lima des UNESCO-Programms „Der Mensch und die Biosphäre“. Umsetzung in Deutschland; https://www.bfn.de/sites/default/files/2021-07/Positionspapier_Umsetzung_Lima_Action_Plan_bf.pdf (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- EUROPÄISCHE KOMMISSION** (2019): Benutzerleitfaden zur Definition vom KMU; <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/42921> (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- GLÄSER, Ch.** (o.J.): Unternehmen im Spannungsfeld zwischen nachhaltiger Entwicklung und Gewinnerzielung; <http://docplayer.org/19994962-Unternehmen-im-spannungsfeld-zwischen-nachhaltiger-entwicklung-und-gewinnerzielung.html> (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- INTERNATIONALE ORGANISATION FÜR NORMUNG (ISO)** (2021): ISO 14000-Familie, Umweltmanagement; <https://www.iso.org/iso-14001-environmental-management.html> (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- OECD** (2011): OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen, Neufassung 2011; https://www.oecd-ilibrary.org/governance/oecd-leitsatze-fur-multinationale-unternehmen_9789264122352-de (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- PRESSE- UND INFORMATIONSAMT DER BUNDESREGIERUNG** (Hrsg.) (2018): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Aktualisierung 2018; <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975292/1559082/a9795692a667605f652981aa9b6cab51/deutsche-nachhaltigkeitsstrategie-aktualisierung-2018-download-bpa-data.pdf> (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- STATISTISCHES BUNDESAMT** (2021): Nachhaltigkeitsindikatoren; https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Nachhaltigkeitsindikatoren/_inhalt.html (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- STATISTISCHES BUNDESAMT** (2016): Sustainable Development Goals – Indikatoren für die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung; https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2016/05/sustainable-development-goals-052016.pdf?__blob=publicationFile (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- STATISTISCHES BUNDESAMT** (2008): Klassifikation der Wirtschaftszweige, Mit Erläuterungen; <https://www.destatis.de/static/DE/dokumente/klassifikation-wz-2008-3100100089004.pdf> (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- STATISTISCHES BUNDESAMT** (2021): Kleine und mittlere Unternehmen; <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Kleine-Unternehmen-Mittlere-Unternehmen/aktuell-beschaefigte.html> (letzter Zugriff am 29.11.2022)

- UNESCO** (2021): Die Sevilla-Strategie für Biosphärenreservate; https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-03/1995_Sevilla-Strategie_Biosphaerenreservate_0.pdf (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- UN GLOBAL COMPACT** (2021): UN Global Compact; <https://www.unglobalcompact.org> (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- UN GLOBAL COMPACT** (o.J.): UN Global Compact Management Model; https://www.globalcompact.de/wAssets/docs/Reporting/un_global_compact_management_model.pdf (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- UN GLOBAL COMPACT** (o.J.): Leitfaden für Nachhaltiges Wirtschaften; <https://www.globalcompact.de/wAssets/docs/Nachhaltigkeits-CSR-Management/UNGC-Report-20150930-German-FINAL.pdf> (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- UMWELTGUTACHTERAUSSCHUSS (UGA) BEIM BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND NUKLEARE SICHERHEIT** (2020): 25 Jahre EMAS – Jubiläumskonferenz; <https://www.emas.de/aktuelles/termin/43> (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- RAT FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG** (Hrsg.) (2020): Der Deutsche Nachhaltigkeitskodex – Maßstab für nachhaltiges Wirtschaften; https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2020/03/RNE_DNK_BroschuereA5_2019_DE.pdf (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- RAT FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG** (Hrsg.) (2020): Leitfaden zum Deutschen Nachhaltigkeitskodex; <https://www.deutscher-nachhaltigkeitskodex.de/de-DE/Documents/PDFs/Sustainability-Code/Leitfaden-zum-Deutschen-Nachhaltigkeitskodex.aspx> (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- SOCIAL ACCOUNTABILITY INTERNATIONAL (SAI)** (2021): SA8000-Standard; <https://sa-intl.org/programs/sa8000/> (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- SOSCISURVEY** (2022) <https://www.soscisurvey.de>, letzter Zugriff am 29.11.2022
- UNESCO** (2021): Biosphärenreservate; <https://en.unesco.org/biosphere> (letzter Zugriff am 29.11.2022)
- UNESCO** (2016): Unpacking SDG 4, Fragen und Antworten zur Bildungsagenda 2030; [Unpacking_SDG4_web_2017.pdf](https://www.unesco.de/unpacking_sdg4_web_2017.pdf) (unesco.de) (letzter Zugriff am 02.12.2022)
- UNCED** (1992): Agenda 21, Rio de Janeiro; https://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf (letzter Zugriff am 29.11.2022)

Rechtsquellen

BUNDESGESETZBLATT (2017): Gesetz zur Stärkung der nichtfinanziellen Berichterstattung der Unternehmen in ihren Lage- und Konzernlageberichten (CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz), Teil 1, Nr. 20, S. 802 – 814, Berlin; https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBI&start=//%5b@attr_id=%27bgbl117s0802.pdf%27%5d#__bgbl__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl117s0802.pdf%27%5D__1614155325610 (letzter Zugriff am 29.11.2022)

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ UND FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ (2009): Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - BNatSchG) (BGBl. I S. 440) m.W.v.; https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBI&start=//%5B@attr_id=%27bgbl120s0440.pdf%27%5D#__bgbl__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl120s0440.pdf%27%5D__1669751542771 (letzter Zugriff am 29.11.2022)

Anhang

Die Internationalen Leitlinien für das Weltnetz der Biosphärenreservate

„...Artikel 3 – Funktionen

Durch die Verbindung der drei im Folgenden aufgeführten Funktionen sollen Biosphärenreservate Modellstandorte zur Erforschung und Demonstration von Ansätzen zu Schutz und Nachhaltiger Entwicklung auf regionaler Ebene sein:

1. Schutz: Beitrag zur Erhaltung von Landschaften, Ökosystemen, Arten und genetischer Vielfalt;
2. Entwicklung: Förderung einer wirtschaftlichen und menschlichen Entwicklung, die soziokulturell und ökologisch nachhaltig ist;
3. logistische Unterstützung: Förderung von Demonstrationsprojekten, Umweltbildung und -ausbildung, Forschung und Umweltbeobachtung im Rahmen lokaler, regionaler, nationaler und weltweiter Themen des Schutzes und der Nachhaltigen Entwicklung....

Artikel 4 – Kriterien

Allgemeine Kriterien, als Voraussetzung für die Anerkennung eines Gebietes als Biosphärenreservat, sind:

...

3. das Gebiet soll die Möglichkeit bieten, Ansätze zur Nachhaltigen Entwicklung auf regionaler

Ebene zu erforschen und zu demonstrieren;

...

5. das Gebiet soll diese Funktionen durch eine entsprechende Einteilung in die folgenden Zonen

erfüllen:...

c) eine äußere Übergangszone (in Deutschland wird diese Zone auch als

Entwicklungszone

bezeichnet.), in der Vorgehensweise zur nachhaltigen Bewirtschaftung von Ressourcen gefördert und entwickelt werden.

6. Für eine angemessene Beteiligung und Mitarbeit u.a. von Behörden, örtlichen Gemeinschaften

und privaten Interessen bei der Bestimmung und Ausübung der Funktionen eines Biosphärenreservates sollen organisatorische Vorkehrungen getroffen werden.

7. Zusätzlich sollen Vorkehrungen getroffen werden für

a) Mechanismen zur Lenkung der menschlichen Nutzung und Aktivitäten in der oder in den

Pufferzonen;

b) Strategien oder Pläne zur Bewirtschaftung des Gebiets als Biosphärenreservat;

c) Die Bestimmung einer Behörde oder eines Mechanismus zur Umsetzung dieser

Strategien

bzw. Pläne;

d) Programme zur Forschung, Umweltbeobachtung, Bildung und Ausbildung.

...

Artikel 7 – Mitarbeit im Netz

1. Die Staaten arbeiten im Rahmen gemeinsamer Maßnahmen des Netzes, einschließlich wissenschaftlicher Forschung und Umweltbeobachtung, auf globaler, regionaler und regional übergreifender Ebene mit oder fördern sie.
2. Die zuständigen Einrichtungen sollen die Ergebnisse von Forschungsarbeiten, damit zusammenhängende Veröffentlichungen und andere Daten, unter Berücksichtigung der Rechte auf geistiges Eigentum, zugänglich machen, um das Funktionieren des Netzes und den größtmöglichen Nutzen aus dem Informationsaustausch zu sichern.
3. Die Staaten und zuständigen Einrichtungen sollen die Umweltbildung und -ausbildung sowie die Entwicklung der menschlichen Ressourcen in Zusammenarbeit mit den anderen Biosphärenreservaten im Netz fördern.

...

Artikel 9

1. Alle zehn Jahre soll der Zustand jedes Biosphärenreservats auf der Grundlage der Kriterien des Artikels 4 und basierend auf einem Bericht der für das jeweilige Biosphärenreservat zuständigen Einrichtung überprüft werden....“

UNESCO (Hrsg.)(1996): Biosphärenreservate. Die Sevilla-Strategie und die Internationalen Leitlinien für das Weltnetz, Deutsches MAB-Nationalkomitee, Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn, S. 20-23

Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland

„...“

4. Kriterienkatalog

[Ausschlusskriterien sind mit (A), weitere Kriterien mit (B) gekennzeichnet]

Strukturelle Kriterien...

- Verwaltung und Organisation

...

(15) Die ansässige Bevölkerung ist in die Gestaltung des Biosphärenreservats als ihrem Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum einzubeziehen. Geeignete Formen der Bürgerbeteiligung sind nachzuweisen. (B)

(16) Für teilweise oder vollständige delegierbare Aufgaben sind geeignete Strukturen und Organisationsformen zu entwickeln, die gemeinnützig oder privatwirtschaftlich ausgerichtet sind. (B)

- Planung

(17) Innerhalb von drei Jahren nach Anerkennung des Biosphärenreservats durch die UNESCO muss ein abgestimmtes Rahmenkonzept erstellt werden. Der Antrag muss eine Zusage zur Schaffung der haushaltsmäßigen Voraussetzungen enthalten. (A)

(18) Pflege- und Entwicklungspläne zumindest für besonders schutz- bzw. pflegebedürftige Bereiche der Pflege- und der Entwicklungszone sowie spezielle Planungen zur nachhaltigen Tourismus-, Verkehrs- und Siedlungsentwicklung in der Entwicklungszone sollen innerhalb von fünf Jahren nach Anerkennung des Biosphärenreservates auf der Grundlage des Rahmenkonzeptes für das Biosphärenreservat erarbeitet werden. (B)

II

(19) Die Ziele des Biosphärenreservats bzw. das Rahmenkonzept sollen zum frühestmöglichen Zeitpunkt in die Landes- und Regionalplanung integriert sowie in der Landschafts- und Bauleitplanung umgesetzt werden. (B)

(20) Die Ziele zu Schutz, Pflege und Entwicklung des Biosphärenreservats sollen bei der Fortschreibung anderer Fachplanungen berücksichtigt werden. (B)

...

Funktionale Kriterien

- Nachhaltige Nutzung und Entwicklung

(21) Gestützt auf die regionalen und interregionalen Voraussetzungen und Möglichkeiten sind in allen Wirtschafts- und Lebensbereichen nachhaltige Nutzungen und die tragfähige Entwicklung des Biosphärenreservats und seiner umgebenden Region zu fördern.

Administrative, planerische und finanzielle Maßnahmen sind aufzuzeigen und zu benennen. (B)

(22) Im primären Wirtschaftssektor sind dauerhaft-umweltgerechte Landnutzungsweisungen zu entwickeln. Die Landnutzung hat insbesondere die Zonierung des Biosphärenreservats zu berücksichtigen. (B)

(23) Im sekundären Wirtschaftssektor (Handwerk, Industrie) sind insbesondere Energieverbrauch, Rohstoffeinsatz und Abfallwirtschaft am Leitbild einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung zu orientieren. (B)

(24) Der tertiäre Wirtschaftssektor (Dienstleistungen u. a. in Handel, Transportwesen und Tourismus) soll dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung folgen. Diesem Anspruch müssen sich Biosphärenreservate im Hinblick auf ihre hohe Bedeutung als touristische Zielgebiete in besonderem Maße stellen. (B)

(25) Die öffentliche Hand ist gefordert, im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung vorbildlich zu handeln. (B)

...

- Forschung

(30) Im Biosphärenreservat ist angewandte, umsetzungsorientierte Forschung durchzuführen. Grundlagenforschung ist nicht ausgeschlossen. Die Forschungsschwerpunkte sind im Antrag auf Anerkennung und im Rahmenkonzept zu benennen. Die für das Biosphärenreservat relevante Forschung soll durch die Verwaltung des Biosphärenreservats koordiniert, abgestimmt und gemeinsam mit den Forschenden dokumentiert werden. Der Antrag muss eine Zusage zur Schaffung der haushaltsmäßigen Voraussetzungen bzw. den Nachweis enthalten, wie die Forschung finanziert werden soll. (B)

...

- Bildung für nachhaltige Entwicklung

(34) Inhalte und Strukturen der Bildung für nachhaltige Entwicklung als eine der zentralen Aufgaben der Verwaltung sind im Rahmenkonzept unter Berücksichtigung der spezifischen Gegebenheiten des Biosphärenreservats darzulegen. Daraus folgende Maßnahmen sind im Biosphärenreservat dauerhaft umzusetzen. (B)

...

- Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

(38) Das Biosphärenreservat muss auf der Grundlage eines Konzeptes Öffentlichkeitsarbeit betreiben. Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit eines Biosphärenreservats sind Partner aus allen Bereichen der Gesellschaft für die Umsetzung des MAB-Programms zu gewinnen. (B)

(39) Zur Förderung der Kommunikation und zum Interessenausgleich sollen regionale Netzwerke etabliert werden. Zur Betreuung können Berater bzw. Moderatoren eingesetzt werden. (B)

- Einbindung in das Weltnetz

(40) Die Biosphärenreservate haben ihren Beitrag im Sinne der Sevilla-Strategie und der Internationalen Leitlinien im Weltnetz zu leisten. Die fachlichen und haushaltsmäßigen Voraussetzungen für entsprechende Aktivitäten der Biosphärenreservatsverwaltung sind zu schaffen. (B)

Deutsches MAB-Nationalkomitee (Deutsches Nationalkomitee für das Programm „Der Mensch und die Biosphäre“; Hrsg.)(2007): Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland, (S.6-9), Bonn

Für das Forschungsvorhaben relevante Ziele und Maßnahmen des Aktionsplans von Lima

Ziel	Maßnahme	zu erreichendes Ergebnis	Zuständigkeit	Zeitraum	Umsetzungsindikator
Strategischer Maßnahmenbereich A: Das Weltnetz der Biosphärenreservate mit gut funktionierenden Modellen für nachhaltige Entwicklung					
A.1 BR sind als Modelle anerkannt, die sowohl der Umsetzung der SDG als auch der multilateralen Umweltabkommen (MEA) dienen	A1.1. Förderung von BR als Standorte, die einen aktiven Beitrag zur Erreichung der SDG leisten	BR leisten messbare Beiträge zur Erreichung der SDG, die replizierbar sind und ausgebaut werden können	Mitgliedsstaaten, nationale Behörden, BR	2016 – 2025	Anzahl an BR mit speziellen Initiativen bzw. Aktivitäten, die zur SDG-Zielsetzung beitragen. BR-Konzept ist Teil nationaler Entwicklungszielsetzung
	A1.5. Förderung von grünen/ nachhaltigen/ sozialwirtschaftlichen Initiativen in BR	Integrative und Umweltaspekte einbindende Initiativen zur nachhaltigen Entwicklung sind eingerichtet worden. Kennzeichnung von Produkten und Dienstleistungen, die die Ziele der BR wiedergeben, ist erfolgt	BR, Unternehmen der Privatwirtschaft	2016 – 2025	Anzahl an BR, die grüne/ nachhaltige/ sozialwirtschaftliche Initiativen fördern. Anzahl an in BR durchgeführten Wirtschaftsinitiativen.
A3. Einbindung von BR in maßgebliche gesetzliche Bestimmungen, die politische Maßnahmen und/ oder Programme ergänzt durch Förderung, die der Funktionsfähigkeit von BR dienen	A3.1. Berücksichtigung von BR in gesetzlichen Bestimmungen, politischen Maßnahmen und/ oder Programmen auf nationaler und/ oder sub-nationaler Ebene	BR werden eingebunden in die nationale und regionale Entwicklung, Raumplanung, Umweltgesetzgebung sowie weitere sektorbezogene gesetzliche Bestimmungen, politische Maßnahmen und/ oder Programme	Mitgliedstaaten, nationale und subnationale Behörden, nationale MAB-Komitees, BR	2016 – 2025	Anzahl an Mitgliedstaaten, die über eine nationale Gesetzgebung mit Bezug zu BR verfügen. Anzahl von Verweisen auf BR in politischen Maßnahmen und/ oder Programmen.
	A3.2. Unterstützung wirksamer Steuerungs- (Governance) und Managementstrukturen in allen BR	Bereitstellung von Finanzmitteln und Personal in den betreffenden Behörden oder beauftragten Stellen, die für die Umsetzung der Managementmaßnahmen und -pläne in den BR zuständig sind	Nationale und subnationale Behörden	2016 – 2025	Anzahl an BR mit ausreichendem Jahresbudget und ausreichender Personalausstattung.
A4. Forschung, praktische Lern- und Ausbildungsmöglichkeiten zur Unterstützung des Managements in den BR sowie für die nachhaltige Entwicklung in BR	A4.4. Ermittlung und Verbreitung von guten Praktiken der nachhaltigen Entwicklung und Erkennen sowie Abschaffung nicht-nachhaltiger Praktiken in BR	Gute aber auch nicht nachhaltige Praktiken werden durch Forschung ermittelt und Schlussfolgerungen daraus werden dem Management zu Informationszwecken mitgeteilt	BR, nationale MAB-Komitees, nationale und sub-nationale Behörden, Partneruniversitäten, Partner-Forschungsinstitute,	2016 – 2025	Anzahl an ermittelten guten Praktiken. Anzahl an aufgegebenen nicht-nachhaltigen Praktiken.

			Unternehmen der Privatwirtschaft etc.		
A7. Anerkennung von BR als Quelle und Hüter von Ökosystemleistungen	A7.3. Umsetzung von Programmen zum Schutz, Erhalt und zur Begünstigung von Arten und Sorten von wirtschaftlichem und/ oder kulturellem Wert, die gleichzeitig wiederum der Verfügbarkeit von Ökosystemdienstleistungen dienen	Initiativen, die diesen Zielen dienen bzw. sie beinhalten, werden umgesetzt	BR, Mitgliedstaaten, sub-nationale Behörden, weitere Akteure	2016 – 2025	Anzahl an Initiativen pro BR, die auf eine Verbesserung des Erhaltungszustands von Arten von wirtschaftlichem und/ oder kulturellem Wert abzielen.
Strategischer Maßnahmenbereich B: Integrative, dynamische und ergebnisorientierte Zusammenarbeit und Netzwerkbildung innerhalb des MAB-Programms und des Weltnetzes der Biosphärenreservate					
B2. Inklusive regionale und themenbezogene Netzwerke	B2.1. Teilnahme aller relevanten Akteure in den regionalen und themenbezogenen Netzwerken sicherstellen	Treffen der regionalen und themenbezogenen Netzwerke haben Maßnahmen zur Steigerung der Teilnehmerzahl unternommen	Regionale und themenbezogene Netzwerke	2016 – 2025	Anzahl und Diversität von Netzwerkteilnehmern

Strategischer Maßnahmenbereich C: Wirksame externe Partnerschaften sowie ausreichende und nachhaltige Finanzmittel für das MAB-Programm und das Weltnetz der Biosphärenreservate					
C4. Anerkennung des MAB-Programms als wesentlicher Partner durch die Privatwirtschaft	C4.2. Schaffung von Partnerschaften und Möglichkeiten zur Zusammenarbeit mit der Privatwirtschaft, die offen und dauerhaft sind und der Rechenschaftspflicht unterliegen	Partnerschaften der Privatwirtschaft sind aufgebaut, werden unterhalten und/ oder gestärkt	Alle MAB-Akteure	2018 – 2025	Anzahl an Initiativen der Zusammenarbeit und Partnerschaften mit der Privatwirtschaft
C6. Unternehmer und Unternehmen mit sozialer Zielsetzung tragen zu Aktivitäten in BR bei	C6.1. Bereitstellung von Leitlinien und Schulungen zum Engagement in BR für Unternehmer und Unternehmen mit sozialer Zielsetzung	Leitlinien für Schulungen für Unternehmer und Unternehmen mit sozialer Zielsetzung sind verfügbar	Nationale MAB-Komitees, nationale UNESCO-Kommissionen, MAB-Sekretariat, nationale Stellen, Privatwirtschaft, Universitäten, Forschungsinstitute	2016 – 2025	Anzahl an Ländern, in den es Leitlinien gibt. Anzahl der erreichten Unternehmer.
	C6.2. Schaffung von Möglichkeiten für Unternehmer und Unternehmen mit sozialer Zielsetzung in BR, u.a. durch Schulungen, Anreize und öffentliche Beschaffung	Unternehmer und Unternehmen mit sozialer Zielsetzung werden Ideen, Partnerschaften und Mechanismen für ein Engagement mit BR angeboten	BR, soziale Einrichtungen, Unternehmen der Privatwirtschaft, akademische Kreise	2016 – 2025	Anzahl an Geschäften und privatwirtschaftlichen Unternehmen, die sich in BR engagieren. Anzahl an Instrumenten, die Unternehmen mit BR verbinden. Herabgesetzter Anteil öffentlicher Mittel in BR Etats.
C7. Nationale und internationale Anerkennung der BR	C7.2. Verwendung der Marke in Produkten und bei Dienstleistungen entsprechend den nationalen Leitlinien	BR-Marke wird bei der Vermarktung von Waren und Dienstleistungen entsprechend den nationalen Leitlinien verwendet	BR, MAB-Sekretariat, nationale Behörden, nationale MAB-Komitees, Privatwirtschaft, Unternehmen mit sozialer Zielsetzung	2019 – 2025	Anzahl an Waren und Dienstleistungen, die unter Verwendung des Markennamens vermarktet werden.
C8. Stärkere Synergien zwischen BR	C8.1. Förderung gemeinsamer Werbung für und gemeinsames Marketing von BR-Produkten und Dienstleistungen unter den BR und darüber hinaus	Information zur Verfügbarkeit von Produkten und Dienstleistungen in den BR werden ausgetauscht und Programme werden gemeinsam durchgeführt	Nationale Behörden, BR, Privatwirtschaft	2016 – 2025	Anzahl an gemeinsam aufgelegten Marketingprogrammen.

					Anzahl an im Rahmen dieser Programme verfügbaren Produkte und Dienstleistungen.
Strategischer Maßnahmenbereich D: Weitreichende, fortschrittliche, offene und transparente Kommunikation, Information und gemeinsame Datennutzung					
D2. Stärkeres Sensibilisierung für alle Aspekte des MAB Programms	D2.2. Umsetzung der Kommunikationsstrategie und des Aktionsplans	Kommunikationsstrategie und Aktionsplan sind umgesetzt	MAB-Sekretariat, nationale Behörden, nationale MAB-Komitees, BR, regionale Netzwerke	2019- 2025	Sichtbarkeit von MAB gemessen an Aufrufen der MAB und BR Internetseiten. Anzahl an Downloads von Dokumenten mit MAB-Bezug. Anzahl an MAB Verweisen in internationalen Medien.
Strategischer Maßnahmenbereich E: Effektive Steuerung (Governance) des MAB-Programms und des Weltnetzes der Biosphärenreservate und effektive Steuerungsstruktur innerhalb des Programms und des Weltnetzes					
E4. Reibungslose Abläufe in regionalen und themenbezogenen Netzwerken	Erstellung eines Planes mit Zielvorstellungen, Verfahren zur Leistungsbewertung und Zeitrahmen für die jeweiligen regionalen und themenbezogenen Netzwerke	Pläne mit Zielvorstellungen und Verfahren zur Leistungsbewertung werden von regionalen und themenbezogenen Netzwerken erarbeitet	Regionale und themenbezogene Netzwerke	bis Ende 2017	Anzahl an Netzwerken mit angemessenen Plänen

Quelle: Deutsches MAB-Nationalkomitee, 2017, auszugsweise

Leitfaden für die Befragung der BR-Verwaltungen

zu den Anerkennungs- und Überprüfungskriterien:

- 1) Wie erfolgt die Umsetzung der funktionalen Kriterien für Nachhaltiges Wirtschaften, um als BR anerkannt zu werden?
 - 1.1) Welche Aktivitäten gibt es im primären, im sekundären (prod. Handwerk, Industrie, Bau) und im tertiären (Handel, Banken, Versicherungen, Bildung, Gesundheit) Sektor?
 - 1.2) Wie erfolgt die dauerhaft umweltgerechte Entwicklung der Landnutzungsweisen?
 - 1.3) Inwiefern werden Handwerk und Industrie am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung orientiert?
 - 1.4) Welche Maßnahmen seitens der BR-Verwaltung werden unternommen, um den tertiären Wirtschaftssektor dem Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung folgen zu lassen?
- 2) Welchen Einfluss haben die BR-Verwaltungen auf die ökonomische Entwicklung im BR? Werden neue modellhafte Ansätze im sekundären und tertiären Sektor erprobt? Wie werden regionale Wirtschaftskreisläufe gestärkt? Welche Rolle spielen Zertifizierungen?

Engagement in wirtschaftsorientierten Netzwerken, Gremien:

- 3) Wie stellt sich das Verhältnis der BR-Verwaltungen zu den Unternehmensvertretungen dar?
 - 3.1) Nutzen BR-Verwaltungen Unternehmensvereinigungen, -stammtische, Kammertreffen, Handwerksforen etc., um ihr Anliegen zu transportieren?
 - 3.2) Findet derzeit eine Zusammenarbeit mit Unternehmen aus den unterschiedlichen Wirtschaftssektoren statt?
 - 3.3) Haben die regionalen und themenbezogenen Netzwerke klare Vorgaben für die Zielvorstellungen sowie Verfahren zur Leistungsbewertung und einen Zeitrahmen?
 - 3.4) In welchen wirtschaftsbezogenen Netzwerken und Gremien engagiert sich das jeweilige BR?
 - 3.5) In welchen Abständen treffen sich die Netzwerk- bzw. Gremienmitglieder, mit welchem Ergebnis (Informationsaustausch, Projektarbeit)?
 - 3.6) Wie groß ist die Anzahl an rechenschaftspflichtigen Initiativen und Partnerschaften in dem jeweiligen BR?

Beziehung zu Unternehmen:

- 4) Wurden dem BR Leitlinien zum Engagement von Unternehmen durch die MAB-Akteure zur Verfügung gestellt und Unternehmen vorgestellt? Wie viele Unternehmen wurden erreicht?
 - 4.1) Inwiefern werden Unternehmen und soziale Einrichtungen Ideen, Partnerschaften und Mechanismen für ein Engagement mit dem BR angeboten? Wie groß ist die Anzahl der erreichten Unternehmen und sozialen Einrichtungen? *Es müssen nicht zwangsläufig*

Unternehmen aus dem BR sein → beachte Spill-over-Effekte aus der Entwicklungszone in die BR angrenzende Region hinein

- 4.2) Wurden auch Unternehmen außerhalb des BR angesprochen?
- 4.3) Inwiefern engagieren sich Unternehmen im BR (finanziell, ideell etc.)? Wie viel sind es?
- 4.4) Wie groß ist der Anteil der Unternehmen, die für ihre Waren und Dienstleistungen die BR-Marke verwenden?
- 4.5) Gibt es gemeinsame Marketingaktionen für diese Produkte und Dienstleistungen?
- 4.6) Was wünschen Sie sich von den Unternehmen (im sekundären und tertiären Sektor?)
Welche Erwartungen haben Sie?

Beziehung zu Kommunen:

- 5. Werden die Kommunen von den BR-Verwaltungsstellen angesprochen, um (kommunale und gemeinnützige) Unternehmen gezielt als Modellunternehmen auf dem Weg zu nachhaltigem Wirtschaften und CSR zu fördern und zu begleiten?
 - 5.1) Wie wird der Austausch zu den Kommunen hinsichtlich einer nachhaltigen Unternehmensentwicklung organisiert?
 - 5.2) Werden die BR-Verwaltungsstellen von den Kommunen bei der Konzeption und Umsetzung von Projekten unterstützt, die darauf abzielen mit allen lokalen Akteuren im Rahmen gemeinsamer Arbeitsgemeinschaften mit Wirtschaftsverbänden (z.B. IHK, HWK), Landwirtschaftskammern oder Tourismusverbänden zusammen zu arbeiten?
 - 5.3) Werden Konzepte zur Integrierten Ländlichen Entwicklung in angemessener und ausgewogener Weise berücksichtigt?

Unterstützung durch MAB-Verwaltungsstellen:

- 6) Welche konzeptionellen Anregungen erhält die BR-Verwaltung vom MAB-Nationalkomitee bzgl. der Ausweitung von Beispielen guter Praxis für nachhaltiges Wirtschaften und der Beendigung nicht-nachhaltiger Nutzungsformen?
 - 6.1) Hat das MAB-Nationalkomitee weitere Unterstützung (z.B. in Form von Positionspapieren oder Konzepten) zur Förderung nachhaltiger Wirtschaftsformen der BR-Verwaltung angeboten?
 - 6.2) Sind die BR mit einem ausreichendem Jahresbudget und ausreichend Personal ausgestattet?

Partnerschaften zu Universitäten und Forschungseinrichtungen:

7) Bestehen strategische und operative Partnerschaften mit Universitäten und Forschungseinrichtungen? Wie viel Forschungsarbeiten wurden seit 2016 durchgeführt?

7.1) Wie groß ist die Anzahl an gemeinsam mit Unternehmen/ Unternehmensverbänden ermittelten Praktiken der (nicht) nachhaltigen (wirtschaftlichen) Entwicklung?

7.2) Wie viel Initiativen gibt es, die auf eine Verbesserung des Erhaltungszustands von Arten von wirtschaftlichem und/ oder kulturellem Wert abzielen?

8) Welche Ausstrahlungseffekte üben BR auf die sie angrenzenden Regionen in wirtschaftlicher Hinsicht aus?

Fragebogen für die Befragung der Wirtschaftsvertreter

Der Fragebogen wurde im PDF-Format erstellt und von den Probanden ausgefüllt. In einem Drop-down-Menü konnte zwischen den in Klammern angegebenen Antwortoptionen ausgewählt werden. Dieser Zusatz ist für die Druckversion und Lesbarkeit der Arbeit notwendig.

1. Biosphärenreservatsverwaltungen initiieren und unterstützen gemeinsam mit Ihrer Institution folgende wirtschaftsfördernde Maßnahmen für Unternehmen:

(trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)

Produktentwicklung:

Prozessoptimierung:

Marketing:

Umweltmanagement:

Beantragung geschützter

Warenzeichen und Zertifikate:

Vergabe regionaler Gütesiegel:

2. Bitte schätzen Sie die Anwendung folgender Instrumente und Maßnahmen durch die Biosphärenreservatsverwaltungen zur nachhaltigen Entwicklung ein:

(trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)

Unterstützung regionaler Wirtschaftskreisläufe:

Schutzgebietsbetreuung:

Begleitung von Innovationen:

Umweltbildung:

Technikfolgenabschätzung:

Landschaftspflege:

Einführung von Umweltmanagement-
systemen (z.B. EMAS, ISO):

Steuerung der Tourismusentwicklung:

3. Bitte beurteilen Sie die aufgeführten Institutionen hinsichtlich ihrer Unterstützung unternehmerischer Herausforderungen:
(sehr gut geeignet, gut geeignet, neutral, geeignet, weniger geeignet, nicht bekannt)

	<i>Biosphären- reservats- verwaltung</i>	<i>Wirtschaftsför- derungen</i>	<i>Arbeitsa- gentur</i>	<i>IHK</i>	<i>Handwerks- kammer</i>	<i>Kreishandwer- kerschaft</i>	<i>Unternehmer- verbände</i>	<i>Bauernverband</i>
Digitalisierung								
Prozessoptimierung								
Produktentwicklung								
Zertifizierungen								
Fachkräftesicherung								
Vereinbarkeit von Beruf und Familie								
Aus- und Weiterbildung								
mobiles Arbeiten								
Unternehmensgründung								
Technologieanwendung								
Innovationen								
Beratung zu Fördermöglichkeiten								

4. Bei der Gestaltung von Planungs-, Investitions- und Bauvorhaben der Öffentlichen Hand nutzt die Biosphärenreservatsverwaltung überwiegend:
(trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)
- Lokale Agenada-21-Prozesse:
direkte Abstimmungen mit Vertretern der Wirtschaft:
bestehende Netzwerke und Gremien:

5. In die Entwicklung von Strategien für nachhaltiges und verantwortungsvolles Wirtschaften auf dem Gebiet des Biosphärenreservates werden Sie als Vertreter der Wirtschaft einbezogen:

(trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)

a) Ihre Anliegen und Themen werden dabei voll umfänglich berücksichtigt:

b) Welche Themen werden berücksichtigt?

(Freifeld für eine Texteingabe)

c) Welche Themen müssten mehr berücksichtigt werden?

(Freifeld für eine Texteingabe)

6. In Kooperation mit der Biosphärenreservatsverwaltung spricht Ihre Institution gezielt privatwirtschaftliche, kommunale und gemeinnützige Unternehmen zur Stärkung der Nachhaltigkeit an:

(trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)

Wenn zutreffend, welche Themen betrifft dies? (Mehrfachnennungen sind möglich)

- Innovationen
- Marketing
- Vernetzung
- Produktentwicklung
- interne Prozesse
- Sonstiges: (Freifeld für eine Texteingabe)

Wenn zutreffend, handelt es sich überwiegend um Unternehmen der Partnerinitiative?

(ja, neutral, nein, nicht bekannt)

7. Ihre Kooperation mit der Biosphärenreservatsverwaltung ist darauf ausgelegt Praktiken der nachhaltigen Entwicklung zu erkennen:

(trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)

8. Ihre Kooperation mit der Biosphärenreservatsverwaltung ist darauf ausgelegt nicht nachhaltige Praktiken zu beenden:

(trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)

9. Ihre Institution spricht gemeinsam mit der Biosphärenreservats Verwaltungen Unternehmen an, um sie als Modellunternehmen auf dem Weg zu nachhaltigem Wirtschaften und Corporate Social Responsibility zu begleiten: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)
10. Gemeinsam mit der Biosphärenreservats Verwaltungen arbeiten Sie an einem System für eine gerechte Zahlung für Ökosystemleistungen (payment for ecosystem services PES): (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)
11. Gemeinsam mit der Biosphärenreservats Verwaltungen arbeiten Sie an Initiativen, die auf eine Verbesserung des Erhaltungszustands von Arten von wirtschaftlichem und/oder kulturellem Wert abzielen: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)
12. Ihre Institution unterstützt die BR Verwaltung, um Unternehmen der Partnerbetriebe zu vermarkten und weiter auszubauen: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)
13. Welche Schwerpunkte setzt Ihre Institution in der Kooperation mit der Biosphärenreservatsverwaltung in wirtschaftlicher Hinsicht? (Bitte nur eine Antwortmöglichkeit pro Maßnahme anklicken) (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)
- Digitalisierung
 - Prozessoptimierung in Unternehmen
 - Produktinnovationen
 - Zertifizierungen
 - Vereinbarkeit von Beruf und Familie: Fachkräftesicherung
 - mobiles Arbeiten
 - Aus- u. Weiterbildung
 - Fördermittelberatung
 - Sonstiges (Freifeld für eine Texteingabe)

14. Die Biosphärenreservatsverwaltung wird regelmäßig in Ihre Netzwerke und Gremien eingeladen? (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)
15. Die Biosphärenreservatsverwaltung nimmt regelmäßig an Ihren Netzwerken und Gremien teil? (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)
16. In Ihren Gremien und Netzwerken werden Pläne mit Zielvorstellungen, Zeitrahmen sowie Verfahren zur Leistungsbewertung erarbeitet: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)
17. Wie häufig tauschen Sie sich mit der Biosphärenreservatsverwaltung in Ihrer Region aus?
1x jährlich 2x jährlich 3x jährlich 4x jährlich > 4x jährlich Anlass bezogen keine Angabe
18. Gemeinsam mit der Biosphärenreservatsverwaltung und Unternehmen der Privatwirtschaft initiiert Ihre Institution Projekte zum nachhaltigen Wirtschaften: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)
19. Aktivitäten von Unternehmen mit sozialer Zielsetzung werden gemeinsam mit der Biosphärenreservatsverwaltung unterstützt: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)
20. Dienstleistungen und Produkte aus dem Biosphärenreservat werden in gemeinsamen Aktivitäten mit der Biosphärenreservatsverwaltung beworben: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)
21. Dienstleistungen, Projekte und Aktivitäten nachhaltiges Wirtschaften betreffend aus anderen UNESCO Biosphärenreservaten werden Ihrer Institution regelmäßig vorgestellt: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)
22. Die Förderung nachhaltigen Wirtschaftens erfolgt auch durch das gemeinsame Einwerben von Drittmitteln mit dem Biosphärenreservat: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)
23. Wie würden Sie Ihr Verhältnis zur Biosphärenreservatsverwaltung bezeichnen (Mehrfachnennungen sind möglich)?
- partnerschaftlich

- formal
- kooperativ
- Anlass bezogen
- regelmäßig
- distanziert

24. In welchem Rahmen tauschen Sie sich überwiegend mit der Biosphärenreservatsverwaltung in Ihrer Region aus (Mehrfachnennungen sind möglich)?

- in Gremien und Netzwerken
- bilateral
- auf Veranstaltungen Dritter
- auf festlichen Anlässen
- keine Angabe

25. Wie beurteilen Sie das Wissens- und Verfahrensmanagement der Biosphärenreservatsverwaltung in folgenden Themenfeldern?

(stark ausgeprägt, gut ausgeprägt, neutral, weniger ausgeprägt, schwach ausgeprägt, nicht bekannt)

Forschung und Monitoring im Bereich Ökologie:

Forschung und Monitoring im Bereich Soziales:

Forschung und Monitoring im Bereich Ökonomie:

Behandlung naturschutzfachlicher Belange:

Behandlung gesellschaftlicher Belange:

Behandlung regionalökonomischer Belange:

26. Forschungseinrichtungen nutzen auf Anregung der Biosphärenreservatsverwaltung die Expertise Ihrer Institution als Grundlage für die Erstellung von Studien zur Förderung nachhaltiger und verantwortungsvoller Wirtschaftsformen durch Unternehmen, Genossenschaften und gemeinnützige Unternehmen: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)

27. In diesem Zusammenhang erhält Ihre Institution konzeptionelle Anregungen für die Erstellung von Nachhaltigkeitsstrategien und -prozessen, vor allem bezüglich der Unterstützung der Ausweitung von Beispielen guter Praxis für nachhaltiges Wirtschaften und

der Beendigung nicht nachhaltiger Nutzungsformen: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)

28. Ihre Institution hat umfassenden Zugang zum Forschungsdatenmanagement aller UNESCO Biosphärenreservate einschließlich der Beispiele guter Praxis für nachhaltiges Wirtschaften: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)

29. Durch die internationale Vernetzung der Biosphärenreservatsverwaltung wurden in Ihrer Region neue Kontakte für eine nachhaltige Wirtschaft und neue Absatzchancen geschaffen: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)

30. Die Zugehörigkeit zu einem Biosphärenreservat nutzt Ihre Institution als Wettbewerbsvorteil in der Kommunikation mit Unternehmen: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt) Wenn weniger oder nicht zutreffend, welches sind die Hinderungsgründe? (Mehrfachnennungen sind möglich)

das Biosphärenreservat wird als nutzungseinschränkend wahrgenommen

die Themen und Aktivitäten des Biosphärenreservates sind nicht bekannt

die Identifikation mit dem Biosphärenreservat ist nicht vorhanden

Unternehmen wissen nicht, dass sie sich in einem Biosphärenreservat befinden

Vorteile werden gesehen, aber bisher nicht genutzt, weil:

Sonstiges: (Freifeld für eine Texteingabe)

31. Die Modellhaftigkeit von Biosphärenreservaten soll mittels Entwicklung und Erprobung von Formen nachhaltiger Wirtschaftsweisen erfolgen. In der Praxis erfolgt dies durch (Mehrfachnennungen sind möglich):

- finanzielle Unterstützung Ihrer Institution
- gemeinsames Einwerben von Drittmitteln für Forschung und Entwicklung
- Vernetzung von Unternehmen
- Förderung von Produkten und Dienstleistungen, die es in anderen Regionen so nicht gibt
- Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten
- Unterstützung der Partnerinitiative des Biosphärenreservates
- Anwendung spezieller Zertifizierungen
- besondere Formen der Öffentlichkeitsarbeit
- Sonstiges: (Freifeld für eine Texteingabe)

32. Das Biosphärenreservat hat die geeignete Größe, um als Modellregion zu fungieren: (trifft zu, trifft eher zu, neutral, trifft eher nicht zu, trifft nicht zu, nicht bekannt)

33. Bitte skizzieren Sie kurz die Besonderheiten, Projekte, Aktivitäten etc., die das Biosphärenreservat als Modellregion für nachhaltige Entwicklung auszeichnen: (Freifeld für eine Texteingabe)

34. Bitte beschreiben Sie kurz Ihre Erwartungen an die Kooperation mit der Biosphärenreservatsverwaltung: (Freifeld für eine Texteingabe)

35. Welcher Institution gehören Sie an?

- Arbeitsagentur
- IHK
- Handwerkskammer
- Kreishandwerkerschaft
- Wirtschaftsförderung
- Bauernverband
- privater Wirtschaftsverband
- Sonstige

Fragebogen für die Befragung der Unternehmen (online Demo-Version: <https://www.socisurvey.de>)



0% ausgefüllt

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Willkommen

Die Befragung erfolgt im Rahmen einer Promotionsarbeit an der Universität Greifswald und richtet sich an Unternehmen in Biosphärenreservaten bzw. in deren unmittelbarer Nähe. Sie benötigen etwa 10 Minuten Zeit. Die Erhebung und Auswertung erfolgen anonym, personenbezogene Rückschlüsse sind nicht möglich. Verantwortlich für die Befragung ist Christian Knauer.

Weiter

Christian Knauer externer Doktorand Universität Greifswald Institut für Geographie und Geologie Lehrstuhl Nachhaltigkeitswissenschaft und Angewandte Geographie Friedrich-Ludwig-Jahn-Straße 16 17489 Greifswald Tel.: +49 176 32006586 E-Mail: christian.knauer@uni-greifswald.de <https://geo.uni-greifswald.de/lehrstuehle/geographie/nachhaltigkeitswissenschaft-und-angewandte-geographie/mitarbeiterinnen/christian-knauer/>



10% ausgefüllt

1. Befindet sich Ihr Unternehmen in einem Biosphärenreservat bzw. -gebiet?

- ja
- nein
- nicht bekannt
- keine Angabe

Weiter

20% ausgefüllt

2. Bitte beurteilen Sie folgende Aussage:

Die Lage unseres Unternehmens im Biosphärenreservat bzw. -gebiet bzw. in dessen unmittelbarer Nähe ist

vorteilhaft, weil (Mehrfachnennungen sind möglich)

- eine höhere Lebensqualität sich auf die Motivation der Mitarbeiter auswirkt
- es einen besseren Informationsaustausch innerhalb meiner Branche gibt
- Unterstützungs- und Förderkonditionen durch die Verwaltung des Biosphärenreservates regelmäßig und aktuell dargestellt werden
- Produkte und Dienstleistungen von Kunden mehr wertgeschätzt werden
- Sonstiges, und zwar

neutral, weil (Mehrfachnennungen sind möglich)

- weder Vor- noch Nachteile gesehen werden
- die Identifikation mit dem Biosphärenreservat bzw. -gebiet nicht ausreichend vorhanden ist
- bisher keine aktive Mitwirkung angefragt wurde
- Sonstiges, und zwar

nachteilig, weil (Mehrfachnennungen sind möglich)

- Auflagen hinsichtlich der unternehmerischen Tätigkeit größer sind als außerhalb des Biosphärenreservates bzw. -gebietes
- Erweiterungen des Unternehmens schwerer möglich sind als außerhalb des Biosphärenreservates bzw. -gebietes
- das Unternehmenswachstum eingeschränkt wird
- Naturschutz eine größere Bedeutung als die wirtschaftliche Entwicklung hat
- die Kooperation mit den Vertretern des Biosphärenreservates bzw. -gebietes als schwierig erachtet wird
- Sonstiges, und zwar

3. Ist das Biosphärenreservat bzw. -gebiet an Ihr Unternehmen herangetreten, um Sie als Modellunternehmen für nachhaltiges Wirtschaften zu gewinnen?

- ja, und zwar (Mehrfachnennungen sind möglich):
- für die Gewinnung als Markenpartner und Sponsor
 - um nicht nachhaltige Praktiken zu beenden
 - zur Vertiefung der Wertschöpfung in der Region
 - es handelte sich um einen einmaligen Kontakt
 - Sonstiges und zwar...

- nein
 nicht bekannt
 keine Angabe

4. Ist Ihr Unternehmen Mitglied im Netzwerk der Partnerbetriebe des Biosphärenreservates bzw. -gebietes?

- ja
- nein: Engagiert sich Ihr Unternehmen in anderen Netzwerken bzgl. nachhaltiger Themen?
- ja
 - nein
 - nicht bekannt
 - keine Angabe

- nicht bekannt
 keine Angabe

Weiter

5. Bitte beurteilen Sie folgende Aussage:

Unser Unternehmen hat bereits mit dem Biosphärenreservat bzw. -gebiet zusammengearbeitet

- ja, und zwar hinsichtlich (Mehrfachnennungen sind möglich):
- der Erteilung von Baugenehmigungen
 - des Netzwerkes der Partnerbetriebe
 - des Klimamanagements und Ressourcenschutzes
 - Zertifizierungen
 - der Vermarktung regionaler Produkte
 - Maßnahmen der Fachkräftesicherung
 - Ökosystemdienstleistungen
 - der Beratung zu Fördermitteln
 - Sonstiges, und zwar:

- keine Angabe

- nein: Ist Ihr Unternehmen an einer Zusammenarbeit mit dem Biosphärenreservat bzw. -gebiet interessiert:

- ja, und zwar zu folgenden Themen:

- nein
 keine Angabe

- nicht bekannt
 keine Angabe

Weiter

6. Bitte beurteilen Sie folgende Aussagen im Zusammenhang mit der Verwaltung des Biosphärenreservats bzw. -gebiets:

	trifft überhaupt nicht zu	trifft weniger zu	trifft eher zu	trifft zu	trifft voll und ganz zu	nicht bekannt
Das Anliegen, die Ziele und Maßnahmen des Biosphärenreservats bzw. -gebiets sind unserem Unternehmen bekannt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Ziele und Aktivitäten beziehen sich vorrangig auf Naturschutzmaßnahmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Unterstützung von Unternehmen richtet sich überwiegend auf die Vermarktung regional erzeugter Produkte und traditionelles Handwerk.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unternehmen finden Unterstützung in den Bereichen Digitalisierung, Fachkräftesicherung, Innovationen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unternehmen finden Unterstützung in den Bereichen Regenerative Energien, Zertifizierungen und Ressourcenschutz.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fördermöglichkeiten werden umfassend dargestellt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eine ausgewogene und gerechte soziale, ökonomische und ökologische Entwicklung der Region wird angestrebt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Bitte beurteilen Sie die Handlungsfähigkeit des Biosphärenreservats bzw. -gebietes hinsichtlich folgender Themenkomplexe:

	sehr gut	gut	befriedigend	genügend	ungenügend	nicht bekannt
Naturschutz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Agrarumweltmaßnahmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vernetzung mit anderen Unternehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vermarktung regionaler Produkte und Dienstleistungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Digitalisierung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fachkräftesicherung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Energiemanagement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verkürzung von Planungsverfahren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beratung zu Fördermöglichkeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prozessinnovation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstiges	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>						

Weiter

8. Bitte benennen Sie für Ihr Unternehmen relevante Themen, die demnächst nachhaltiger gestaltet werden sollen:
(Mehrfachnennungen sind möglich)

- Energiemanagement
- Zertifizierungen
- Produktion/ Dienstleistung
- Logistik
- Digitalisierung
- Aus- und Weiterbildung
- Engagement in der Region
- gesellschaftliches Engagement
- Prozessinnovation
- Mitarbeiterzufriedenheit
- Sonstiges, und zwar...

9. Würden Sie hierfür die Unterstützung des Biosphärenreservats bzw. -gebiets in Anspruch nehmen?

- ja
- nein
- unser Unternehmen nimmt hierfür bereits die Unterstützung des Biosphärenreservats bzw. -gebiets in Anspruch
- weiß nicht
- keine Angabe

Weiter

10. Bitte beurteilen Sie folgende Aussagen:

Unser Unternehmen...

	trifft voll und ganz zu	trifft zu	trifft eher zu	trifft weniger zu	trifft überhaupt nicht zu	nicht bekannt	keine Angabe
...sieht sich als Vorreiter von grünen Initiativen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...sieht sich als Vorreiter von nachhaltigen Initiativen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...sieht sich als Vorreiter von sozialwirtschaftlichen Initiativen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...schafft eigene nicht nachhaltige Praktiken ab:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unserem Unternehmen sind die 17 Nachhaltigkeitsziele bekannt:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufmerksam auf die eben benannten Themen wurde unser Unternehmen durch die Verwaltung des Biosphärenreservates bzw. -gebietes:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Biosphärenreservate bzw. -gebiete erarbeiten Rahmenkonzepte für die nachhaltige Entwicklung der Region. Ist Ihr Unternehmen hierin einbezogen?

- ja
- nein
- weiß nicht
- keine Angabe

Weiter

12. Bitte nehmen Sie eine Zuordnung Ihres Unternehmens vor:

- Gesundheitswirtschaft
- Gastronomie
- Tourismus
- Industrie
- Landwirtschaft
- Einzelhandel
- Handwerk
- Sonstiges:

Weiter

13. Haben Sie sonstige Anmerkungen?

Weiter

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Wir möchten uns ganz herzlich für Ihre Mithilfe bedanken.

Ihre Antworten wurden gespeichert, Sie können das Browser-Fenster nun schließen.

Möchten Sie in Zukunft an interessanten und spannenden Online-Befragungen teilnehmen?

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie Ihre E-Mail-Adresse für das SoSci Panel anmelden und damit wissenschaftliche Forschungsprojekte unterstützen.

E-Mail:

Am Panel teilnehmen

Die Teilnahme am SoSci Panel ist freiwillig, unverbindlich und kann jederzeit widerrufen werden.

Das SoSci Panel speichert Ihre E-Mail-Adresse nicht ohne Ihr Einverständnis, sendet Ihnen keine Werbung und gibt Ihre E-Mail-Adresse nicht an Dritte weiter.

Sie können das Browserfenster selbstverständlich auch schließen, ohne am SoSci Panel teilzunehmen.

Danksagung

Die vorliegende Studie wurde im Juni 2023 von der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Greifswald als Dissertation angenommen.

Ohne die Unterstützung zahlreicher Personen und Institutionen hätte sie in dieser Form nicht realisiert werden können. Für die vielfältig erfahrene Hilfe möchte ich mich an dieser Stelle sehr herzlich bedanken.

Mein besonderer Dank gilt Frau Prof. Dr. Stoll-Kleemann, die meine Arbeit stets konstruktiv, zielführend, zeitnah und unkompliziert unterstützt hat. Für die wertvollen Anregungen danke ich ebenso Herrn Prof. Dr. Ekardt, der meine Doktorarbeit als zweiter Gutachter bewertet hat.

Für die Unterstützung bin ich den Interviewpartnerinnen und Interviewpartnern aus den Verwaltungen der Biosphärengebiete dankbar, insbesondere jenen aus dem Bliesgau, der Schwäbischen Alb und dem Spreewald. Allen Beteiligten, die ich als Wirtschaftsvertreterinnen und -vertreter identifiziert habe, möchte ich für die Geduld und das Zurücksenden meines Fragebogens danken. Bei den Unternehmensvertreterinnen und -vertretern aus den Biosphärengebieten Bliesgau, Schwäbische Alb und Spreewald bedanke ich mich für die Teilnahme an der online Befragung und ihren wertvollen Hinweisen zu dem beforschten Thema.

Bei Lennart Stein, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Geographie und Geologie der Universität Greifswald, möchte ich mich für seine ausdauernde Hilfe bei der technischen Umsetzung des online Fragebogens bedanken.

Danken möchte ich auch dem Team der Hochschulbibliothek der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde für die Nutzungsmöglichkeit der Bibliothek und die flexible Bereitstellung von Medien außerhalb der Öffnungszeiten.

Mein besonderer Dank gilt schließlich meiner Familie, die meine Arbeit mit großem Engagement unterstützt hat.

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass diese Arbeit bisher von mir weder an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Greifswald noch einer anderen wissenschaftlichen Einrichtung zum Zwecke der Promotion eingereicht wurde.

Ferner erkläre ich, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die darin angegebenen Hilfsmittel und Hilfen benutzt und keine Textabschnitte eines Dritten ohne Kennzeichnung übernommen habe.

