

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>9</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>15</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>17</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>19</b>
0.1 Ausgangslage: Nicht-nachhaltige Landnutzung.....	19
0.2 Problemstellung: Regionale Landnutzungskonflikte .....	22
0.3 Fragestellung .....	25
0.4 Zielsetzung .....	27
0.5 Gang der Untersuchung.....	28
0.6 Begriffliche Bestimmungen.....	29
0.6.1 Vulnerabilität.....	30
0.6.2 Problembegriff .....	33
0.6.3 System.....	34
0.6.4 Funktion .....	35
0.6.5 Information.....	37
<b>1 Flächennutzung, Klimawandel und Ernährungsversorgung</b> .....	<b>39</b>
1.1 Die Ausgangslage.....	41
1.1.1 Begriffliche Klärungen.....	41
1.1.2 Skizze des Problemfeldes.....	44

1.1.3	Status Quo: Nicht-Nachhaltigkeit der Land- und Ernährungswirtschaft (und der Energieerzeugung und...) .....	47
1.1.4	Klimaanpassung in der Ernährungswirtschaft und Flächennutzung .....	50
1.2	Konflikte – Wie lassen sich diese zuordnen? .....	52
1.2.1	Regulierung bedeutet Verhandlung(sspielraum) und Veränderung(smöglichkeit).....	55
1.3	Die Situation im Nordwesten – Flächenkonflikte in der Metropolregion Bremen-Oldenburg .....	57
1.3.1	Flächennutzungskonkurrenzen: Bioenergieproduktion und Ernährungssicherung.....	59
1.3.2	Zusätzliche Konflikte: Siedlung & Verkehr und Umweltschutz.....	66
1.4	Flächennutzung und Akteure – Prioritäten, Preise und Verfügbarkeit von Informationen.....	68
1.4.1	Querschnittsthema „Flächennutzung, Klimawandel und Nachhaltigkeit“ erzeugt Unübersichtlichkeit .....	69
1.4.2	Unübersichtlichkeit durch heterogene Datenaufbereitung .....	70
1.4.3	Unübersichtlichkeit durch Interessenlagen und Prioritäten .....	73
1.4.4	Betriebliche Perspektive.....	74
1.5	Fazit aus der Ausgangslage .....	76
<b>2</b>	<b>Evolutorische Realität und kontrafaktische Erfordernisse.....</b>	<b>81</b>
2.1	Querschnittsproblem Klimawandel – Unsicherheit als Konstante.....	82
2.1.1	Hemmnisse und Chancen in der Realisierung von Wandel .....	84
2.1.2	Der unternehmerische Akteur – definierende Annahmen .....	87

2.2	Ökonomische Evolution – Der Akteur zwischen Heterogenität, Selbst-Organisation und Regeln .....	92
2.2.1	Evolutorische Ökonomik – Eckpunkte der historisch-theoretischen Entwicklung .....	95
2.2.2	Kritische Anmerkungen .....	101
2.3	Dynamic Capabilities – Komplexität, Kontingenz, Pfadabhängigkeit .....	107
2.3.1	Umgang mit Turbulenzen .....	108
2.3.2	Pfadabhängigkeiten – historische Prägungen vs. zukünftige Erfordernisse .....	115
2.4	Organisationale Flexibilität – in Anwendung auf den konkreten Problemzusammenhang.....	118
2.4.1	Rückbezug auf die Hypothesen H1 und H2 und den konkreten Zusammenhang „Flächennutzung“ .....	122
2.5	Zwischenergebnis und weiteres Vorgehen .....	123
<b>3</b>	<b>Koevolution in komplexen sozio-ökonomisch-ökologischen Systemen .....</b>	<b>127</b>
3.1	Rekapitulation der bisherigen Argumentation.....	129
3.2	Bio-physikalische Systeme und Ressourcen vs. sozio-ökonomische Systeme und Kapazitäten – die Beschreibung von Wechselwirkungen .....	132
3.2.1	Thermodynamische Perspektiven .....	133
3.2.2	Das Gesetz von der erforderlichen Varietät .....	137
3.2.3	Koevolution – Konzeptionelle Eckpunkte .....	143
3.2.4	Flächennutzung als koevolutarisches Problem – welche Analyseeinheiten sind erforderlich? .....	153
3.2.5	Endpoints und Service Providing Units .....	157
<b>4</b>	<b>Eine kulturelle Perspektive auf unternehmerische Fähigkeiten .....</b>	<b>163</b>
4.1	Kulturelle Evolution .....	164

4.1.1	Kritisch reflexive Rahmensetzung in verteilten Strukturen – Heterogenität, mentale Modelle und Interaktionen .....	167
4.1.2	Zwischenfazit – Der unternehmerische Akteur.....	173
4.2	Kulturelle Kompetenzen.....	175
4.2.1	Weitsichtige Integration der strategischen und operativen Ebene .....	177
4.2.2	Akuter Handlungsbedarf und Prioritätenverschiebungen.....	178
4.2.3	Wahrung der Ressourcenbasis als pfadbrechende Aufgabe .....	181
4.2.4	Relationale Settings.....	185
4.3	Semantische Anschlussfähigkeit .....	188
4.3.1	Bestimmung adäquater Eckpunkte – notwendige Heterogenität bei hinreichender Fokussierung.....	189
4.4	Zusammenfassung: „sustainable dynamic capabilities“.....	194
<b>5</b>	<b>Der empirische Blick in die Metropolregion Bremen-Oldenburg .....</b>	<b>197</b>
5.1	Bestandsaufnahme der Flächenkonfliktsituation unter Klimawandel in der Ernährungswirtschaft der Metropolregion Bremen-Oldenburg.....	203
5.1.1	Zielsetzung und Leitfragen der Bestandsaufnahme .....	203
5.1.2	Methodisches Vorgehen.....	204
5.1.3	Ergebnisse .....	207
5.1.4	Zusammenfassende Einschätzung der regionalen Situation .....	217
5.1.5	Zwischenfazit .....	222
5.2	Differenzierung der Interessenlagen und Akteursgruppen.....	223
5.2.1	Zwischenfazit .....	228
5.3	Bündelung zu Problemfeldern – Erarbeitung koevolutorischer Spielräume.....	229
5.3.1	Fazit.....	233

5.4 Zusammenfassung und weitere Schritte im Anschluss an den empirischen Blick in die Region .....	234
<b>6 Potenziale und Defizite im regional vernetzten Kontext.....</b>	<b>237</b>
6.1 Veränderungspotenziale regional vernetzter sozio-ökonomischer Systeme .....	242
6.1.1 Innovative (regionale) Systeme.....	246
6.1.2 Innovative Akteure.....	250
6.1.3 Requisite Variety – Passung von Prozessen, ihren Bedingungen und Inhalten .....	252
6.1.4 Requisite Variety – Initialprozesse .....	253
6.2 Semantischer Gehalt relevanter Verhältnisse (Verhältnismäßigkeiten) – relationale Settings .....	255
6.3 Service providing units und konkrete Endpoints für die koevolutorische Situation? .....	258
6.3.1 Methodischer Hintergrund der Bestimmung von Potenzialen und Defiziten .....	260
6.4 Potenziale und Defizite in den drei inhaltlichen Problemfeldern .....	265
6.4.1 Problemfeld 1 Diversität .....	266
6.4.2 Problemfeld 2 Fruchtbarer Boden.....	270
6.4.3 Problemfeld 3 Betriebliche Strukturen.....	273
6.4.4 Diskussion der Ergebnisse zu den Problemfeldern.....	277
6.5 Fazit – Varietät des Problems adäquat zur Varietät der gegebenen Handlungsspielräume .....	280
<b>7 Eine integrierte Sicht auf Dringlichkeitsstufen – und ihre Vermittlung.....</b>	<b>285</b>
7.1 Daten.....	287
7.2 Methodenkombinationen.....	293
7.3 Entscheidungsprozesse .....	299
7.4 Integrierte und integrierende Einheiten .....	304

7.4.1	STELLA für Flächennutzung im Rahmen von nordwest2050 .....	305
7.4.2	Betriebliche Perspektive.....	307
7.4.3	Strategisch-operative Entscheidungsfaktoren und Prozessmodelle.....	309
7.4.4	Wiederum Einheiten.....	314
7.5	Ansatz zur formalen Umsetzung .....	320
	<b>Konklusion .....</b>	<b>327</b>
8.1	Konzeptionelle Ergebnisse .....	328
8.2	Inhaltliche Ergebnisse .....	329
8.3	Methodische Ergebnisse .....	330
8.4	Ausblick.....	331
	<b>Literatur.....</b>	<b>335</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>377</b>