

## 2 Das integrative Konzept nachhaltiger Entwicklung

Das integrative Konzept nachhaltiger Entwicklung ist der jüngste Ansatz zur Operationalisierung des Nachhaltigkeitsbegriffs im deutschsprachigen Raum. Anstoß für seine Entwicklung war die Veröffentlichung der Studie *Zukunftsfähiges Deutschland* des Wuppertal-Instituts (BUND & Misereor 1996), die eine breite und kontroverse Diskussion in der Wissenschaft und darüber hinaus nach sich zog. Angesichts dieser Situation beauftragte das Bundesministerium für Bildung und Forschung das Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) am Forschungszentrum Karlsruhe<sup>61</sup>, zu den Kernaussagen der Wuppertal-Studie eine Stellungnahme der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF) zu erarbeiten. Zugleich sollte damit eine Positionierung der HGF in der Auseinandersetzung mit dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung erarbeitet werden. Aus diesem Impuls entwickelte sich im Kreis der an der Stellungnahme beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Idee, ein eigenes Nachhaltigkeitskonzept zu entwickeln (vgl. Kopfmüller 2006b, S. 24).

Umgesetzt wurde die Idee von 1998 an im Rahmen einer vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten zweijährigen Vorstudie mit dem Titel *Untersuchung zu einem integrativen Konzept nachhaltiger Entwicklung* (FZK 2000) unter Federführung des ITAS. Diese Vorstudie enthält in ihrer Teilstudie *Ein integratives Konzept nachhaltiger Entwicklung* (Jörissen et al. 1999) bereits alle wesentlichen theoretischen Grundlagen des integrativen Konzepts. Im Zuge des anschließend durchgeführten HGF-Verbundprojekts *Global zukunftsfähige Entwicklung – Perspektiven für Deutschland* wurde das Konzept – wiederum unter Federführung des ITAS – weiterentwickelt (Kopfmüller et al. 2001) und zur Analyse der Situation in Deutschland verwendet (Coenen & Grunwald 2003). Seitdem wurde und wird das integrative Konzept nachhaltiger Entwicklung in zahlreichen Projekten der transdisziplinären Forschung angewandt (s. hierzu Kapitel 5.1).<sup>62</sup>

Im Folgenden wird zunächst der programmatische Anspruch des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts wiedergegeben (Kapitel 2.1). Anschließend werden die äü-

---

<sup>61</sup> Seit 2009 im Zusammenschluss mit der Universität Karlsruhe „Karlsruher Institut für Technologie“ (KIT).

<sup>62</sup> Zu Genese und Aufbau des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts liegen umfangreiche Dokumentationen vor. Neben der konzeptionellen Hauptveröffentlichung (Kopfmüller et al. 2001) ist vor allem Coenen & Grunwald (2003, Kapitel 2) für eine kompakte, aber gleichwohl gründliche Einführung zu empfehlen.

ßere Struktur des Normensystems – d. h. die einzelnen Schritte der Operationalisierung – sowie seine innere Struktur – d. h. der Charakter der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln als normativer Kern des Konzepts – erläutert (Kapitel 2.2). Die Darstellung folgt bis zu diesem Punkt eng der Literatur zum integrativen Nachhaltigkeitskonzept und gibt den Anspruch sowie den Aufbau des Konzepts gemäß seines expliziten Selbstverständnisses wieder. Da sich diese Explikation des Selbstverständnisses zum Teil als terminologisch nicht hinreichend präzise erweist und sie darüber hinaus einige konzeptionelle Probleme enthält, werden in Kapitel 2.3 einige Revisionen vorgeschlagen. Diese zielen darauf, Anspruch und Aufbau des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts *in dessen Sinne* zu explizieren. Die Ausführungen münden in den Versuch, den Anspruch des integrativen Konzepts nachhaltiger Entwicklung vor dem Hintergrund der genannten Revisionen in systematischer Weise zu reformulieren (Kapitel 2.4).

## 2.1 Anspruch des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts

Zu Beginn der 1990er Jahre, als der Begriff des *sustainable development* durch die UNCED-Konferenz von Rio de Janeiro weithin bekannt geworden war, herrschte ein breiter Konsens hinsichtlich der Forderung nach einer nachhaltigen Entwicklung – und zugleich ein nicht minder breiter Dissens in Bezug auf die Frage, was unter einer nachhaltigen Entwicklung konkret zu verstehen sei. Diese Situation hatte sich bis Ende der 1990er Jahre, dem Beginn der Arbeiten am integrativen Nachhaltigkeitskonzept, nicht wesentlich geändert. Die Interpretation des Nachhaltigkeitsbegriffs war in der gesellschaftlichen wie auch in der wissenschaftlichen Debatte nach wie vor heftig umstritten (vgl. Kopfmüller 2006b, S. 25).

In dieser Situation sahen die Initiatoren des integrativen Konzepts die Gefahr, der Nachhaltigkeitsbegriff könnte als konturlos und inhaltsleer, als „bloße harmonisierende Hülle über heterogenen und unvereinbaren Zielsetzungen“ wahrgenommen werden (Grunwald 2003, S. 326). Es sei „angesichts der häufig beklagten Unschärfe des Begriffs nachhaltiger Entwicklung eine grundlegende Klärung erforderlich“ (Coenen & Grunwald 2003, S. 41). Diese Klärung sollte mit dem integrativen Konzept nachhaltiger Entwicklung vorgenommen werden. Dementsprechend verfolgt das Konzept im Kern den „Anspruch, nachhaltige Entwicklung als einen Begriff *mit Unterscheidungskraft* zu bestimmen“ (Coenen & Grunwald 2003, S. 55). Von „nachhaltiger Entwicklung“ sollte fortan nicht mehr in scheinbar beliebiger Weise gesprochen werden können. Mit dem Versuch einer „klaren Definition und Konkretisie-

rung in Form von Handlungsleitlinien und Zielen“ sollte versucht werden, ein „deutliches Gegengewicht“ gegen den Vorwurf der Konturlosigkeit und Inhaltsleere zu setzen (vgl. Kopfmüller 2006b, S. 25).

Eine solche klare Definition mit Unterscheidungskraft muss nach Überzeugung der Autoren des integrativen Konzepts zwei Bedingungen genügen (Coenen & Grunwald 2003, S. 48, 57; Grunwald 2003, S. 328). Zum Ersten ist eine *Präzisierung des Gegenstandsbereichs* unabdingbar: Es muss geklärt werden, worauf sich der Nachhaltigkeitsbegriff erstreckt und worauf nicht. Dies bedeutet, dass die Frage zu beantworten ist: „[W]elches sind die Objekte, denen Attribute wie ‚nachhaltig‘, ‚nicht nachhaltig‘ oder ‚weniger nachhaltig‘ zugeschrieben werden sollen?“ Zum Zweiten muss die *Eindeutigkeit der Bewertung* gewährleistet werden: Bei der Auszeichnung von Untersuchungsgegenständen als „nachhaltig“, „nicht nachhaltig“ oder „weniger nachhaltig“ müssen trennscharfe Unterscheidungen möglich sein. Anders ausgedrückt: Es müssen Kriterien für den Gebrauch der genannten Nachhaltigkeitsattribute angegeben werden.<sup>63</sup>

Systematische Angaben zur Präzisierung des Gegenstandsbereichs sowie zum richtigen Gebrauch der Nachhaltigkeitsattribute finden sich indes nicht in der konzeptionellen Hauptveröffentlichung, sondern erst zwei Jahre später in der Studie *Nachhaltigkeitsprobleme in Deutschland* im Rahmen einer Kurzdarstellung der Architektur des integrativen Konzepts (Coenen & Grunwald 2003, S. 64 f.):

- „Die Attribute ‚nachhaltig‘, ‚weniger nachhaltig‘ und ‚nicht nachhaltig‘ können ohne weitere Erläuterung nur dem gesellschaftlichen (globalen) Entwicklungspfad *im Ganzen* zugeschrieben werden.“<sup>64</sup>

---

<sup>63</sup> Während Coenen & Grunwald (2003, S. 48) sowie Grunwald (2003, S. 238) die drei Bedingungen „Präzisierung des Gegenstandsbereichs“, „Eindeutigkeit der Bewertung“ und „Operationalisierbarkeit“ unterscheiden, subsumieren Coenen & Grunwald (2003, S. 57) „Eindeutigkeit der Bewertung“ unter „Operationalisierbarkeit“. In der vorliegenden Arbeit wird die Bedingung „Operationalisierbarkeit“ nicht eigens aufgeführt, da sie im Kern bereits durch die beiden anderen Bedingungen zum Ausdruck gebracht wird.

<sup>64</sup> Das hier verwendete Attribut „global“ ist durchaus im Sinne von „weltweit“ zu verstehen, wie aus anderen Textstellen deutlich wird, etwa aus Jörissen (2005, S. 31), der zufolge es um die Frage geht, ob sich die „Weltgesellschaft ‚nachhaltig entwickelt‘“, sowie aus Coenen & Grunwald (2003, S. 45), die konstatieren, dass die Nachhaltigkeitsregeln des integrativen Konzepts die Bedingungen darstellen, „die weltweit mindestens erfüllt sein müssten“, um die Realisierung der generellen Nachhaltigkeitsziele zu gewährleisten.

- „Gesellschaftliche Teilbereiche oder Regionen können *Beiträge* zu einer nachhaltigen Entwicklung oder zu Nachhaltigkeitsproblemen leisten.“ Wenngleich es „streng genommen“ unmöglich sei, das Attribut „nachhaltig“ zur Bewertung solcher inhaltlicher oder räumlicher Teilbereiche des „globalen Entwicklungspfad“ (z. B. für bestimmte Aktivitätsfelder oder Regionen) zu gebrauchen, wird diese Redeweise mit der Auflage erlaubt, hierbei den jeweiligen „Zusammenhang mit der gesamtgesellschaftlichen und der globalen Ebene zu beachten“ bzw. „zu reflektieren“. Es gilt: „Nachhaltigkeitsdefizite in einzelnen Bereichen (z. B. in Aktivitätsfeldern [...]) führen dazu, dass die Gesamtentwicklung nicht mehr als nachhaltig bezeichnet werden darf.“
- Darüber hinaus finden sich verstreute Hinweise, dass auch „Strategien und Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 318) sowie einzelne Techniken und Technologien (Coenen & Grunwald 2003, S. 64; Grunwald 2006) Gegenstände von Nachhaltigkeitsbewertungen sein können. Das Attribut „nachhaltig“ soll jedoch hierbei gemäß der Sprachregelung des Konzepts – etwa in Formulierungen wie „nachhaltige Technik“ – nicht verwendet werden. Vielmehr sei auch in diesem Zusammenhang die Rede von „*Beiträge[n]* zu einer nachhaltigen Entwicklung“ angemessen (Grunwald 2006, S. 42).
- Schließlich wird im Kontext der Bewertung von Techniken auf die Möglichkeit von komparativen Aussagen unter *Ceteris-paribus*-Bedingungen hingewiesen (Coenen & Grunwald 2003, S. 64). In diesen Fällen sei die Verwendung des Attributs „nachhaltiger“ angezeigt.

Damit erschöpfen sich die Angaben, die sich in der einschlägigen Literatur zum programmatischen Anspruch des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts finden. Dieser lässt sich somit wie folgt zusammenfassen: Das integrative Konzept nachhaltiger Entwicklung zielt darauf, einen wohlbegründeten Gebrauch von Nachhaltigkeitsattributen anzuleiten. Definierte Untersuchungsgegenstände (die gesellschaftliche Entwicklung auf globaler bzw. untergeordneter Ebene sowie Maßnahmen und Techniken) sollen unter Verwendung definierter Nachhaltigkeitsattribute („nachhaltig“, „nicht nachhaltig“, „nachhaltiger“, „weniger nachhaltig“ sowie „einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung leistend“) bewertbar werden. Dabei muss die Eindeutigkeit der Bewertung durch Kriterien für den Gebrauch dieser Attribute gewährleistet werden.

## 2.2 Äußere und innere Struktur des Normensystems

Im Weiteren wird der Prozess der Operationalisierung des Nachhaltigkeitsbegriffs im integrativen Konzept dargestellt (Kapitel 2.2.1). Er umfasst vier Schritte: ausgehend von konstitutiven Elementen einer nachhaltigen Entwicklung über generelle Nachhaltigkeitsziele und substanzielle Nachhaltigkeitsregeln bis hin zu einem Satz von Indikatoren. Dieser Aufbau wird im Folgenden als *äußere Struktur* des Normensystems bezeichnet. Anschließend wird auf den Charakter der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln näher eingegangen (Kapitel 2.2.2). Da die substanziellen Nachhaltigkeitsregeln gleichsam den normativen Kern des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts darstellen, ist ihr Charakter von zentraler Bedeutung für die Frage, wie mit Zielkonflikten rational umgegangen werden kann. Diesbezüglich wird nachstehend in Anlehnung an die Terminologie Alexys (Alexy 1996, S. 71), auf die sich das integrative Konzept an dieser Stelle bezieht, von der *inneren Struktur* der Nachhaltigkeitsnormen die Rede sein (s. hierzu auch Kapitel 2.3.4 sowie ausführlich Kapitel 6).

### 2.2.1 Äußere Struktur: Operationalisierungsschritte

Hinsichtlich der Vorgehensweise bei der Operationalisierung unterscheidet sich das integrative Konzept nachhaltiger Entwicklung grundlegend von den zuvor veröffentlichten Nachhaltigkeitskonzepten. Jene sind dadurch gekennzeichnet, dass sie als Einstieg in die Operationalisierung zunächst mehrere Säulen oder Dimensionen von Nachhaltigkeit – üblicherweise die ökologische, ökonomische und soziale, bisweilen ergänzt um eine kulturelle Dimension – postulieren, die entweder als nicht gleichrangig (Ein-Säulen-Konzepte) oder als gleichrangig (Drei-Säulen-Konzepte) verstanden werden. Die weitere Operationalisierung des Nachhaltigkeitsbegriffs wird anschließend innerhalb der jeweiligen Nachhaltigkeitsdimensionen vorgenommen.

Demgegenüber erfolgt im integrativen Nachhaltigkeitskonzept der Einstieg in die Operationalisierung „nicht über die Dimensionen, sondern über die Frage, welche *Dimensionen übergreifenden Elemente* als konstitutiv für das Leitbild der Nachhaltigkeit betrachtet [...] werden können“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 125). Die konstitutiven Elemente der Nachhaltigkeit bilden den Ausgangspunkt für drei weitere Operationalisierungsschritte: Zunächst werden sie in drei generelle Ziele nachhaltiger Entwicklung „übersetzt“, die durch je fünf substanzielle Nachhaltigkeitsregeln „präzisiert“ werden (vgl. Kopfmüller et al. 2001, S. 164). Der letzte Operationalisierungsschritt besteht schließlich in der Auswahl von Indikatoren, welche die in den Regeln

angesprochenen Sachverhalte möglichst adäquat „abbilden“ sollen (vgl. Kopfmüller et al. 2001, S. 317).

Zunächst zu den *konstitutiven Elementen* einer nachhaltigen Entwicklung: Diese werden, wie bereits erwähnt, als Dimensionen übergreifend verstanden und sollen zum Ausdruck bringen, was den Nachhaltigkeitsbegriff im Kern ausmacht. Nach dem Verständnis des integrativen Konzepts handelt es sich hierbei um intra- und intergenerative Gerechtigkeit, Globalität sowie aufgeklärten Anthropozentrismus, wobei die beiden letztgenannten Elemente relativierend als „Randbedingungen“ bezeichnet werden (vgl. Kopfmüller et al. 2001, S. 164). Nachhaltige Entwicklung im Sinne des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts ist somit in ihrem Kern eine gesellschaftliche Entwicklung, die Gerechtigkeit innerhalb der heute lebenden Generation wie auch gegenüber künftigen Generationen wahrt. Damit knüpft das Konzept unmittelbar an das Nachhaltigkeitsverständnis des Brundtland-Berichts wie auch an die daran anschließende wissenschaftliche Diskussion an. Ebenfalls in Übereinstimmung mit den genannten Quellen versteht das Konzept die beiden Komponenten intra- und intergenerativer Gerechtigkeit als „gleichrangig und zusammengehörig“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 143, 164).

Auch die Randbedingung der Globalität lässt sich auf den Brundtland-Bericht sowie die Dokumente der UNCED-Konferenz von Rio de Janeiro zurückführen. Bereits der Auftrag der UN-Vollversammlung an die Brundtland-Kommission aus dem Jahre 1983 lautete, sich der „wichtigen Herausforderung an die Weltgemeinschaft“ zu stellen und „ein weltweites Programm des Wandels“ sowie „anspruchsvolle Ziele für die Weltgemeinschaft“ zu formulieren (Hauff 1987, S. XIX). Für die globale Perspektive werden im integrativen Nachhaltigkeitskonzept drei Begründungslinien angeführt: zum Ersten eine ethische Begründung, die auf den universellen Charakter des Gerechtigkeitspostulats rekurriert und aus diesem folgert, dass „Handlungsleitlinien für eine nachhaltige Entwicklung [...] im Prinzip für alle Menschen Geltung besitzen“; zum Zweiten eine problemorientierte Begründung, die auf die Globalität (im doppelten Sinne von Ubiquität und räumlicher Verknüpfung) von Phänomenen wie Klimawandel, Artensterben, Bevölkerungswachstum usw. abstellt; sowie daran anknüpfend zum Dritten eine handlungsstrategische Begründung, welche die Notwendigkeit globaler Kooperation zur Bewältigung der genannten Problemlagen in den Mittelpunkt stellt (vgl. Kopfmüller et al. 2001, S. 144-152). Schließlich wird auch das konstitutive Element eines „aufgeklärten Anthropozentrismus“ unter Verweis auf pragmatische Gründe wie auch auf die Entstehungsgeschichte des

Nachhaltigkeitsbegriffs plausibilisiert, wobei der Brundtland-Bericht wiederum eine bedeutende Rolle spielt (vgl. Kopfmüller et al. 2001, S. 152-163).<sup>65</sup>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1. Sicherung der menschlichen Existenz</b></p> <p>1.1 Schutz der menschlichen Gesundheit</p> <p>1.2 Gewährleistung der Grundversorgung</p> <p>1.3 Selbständige Existenzsicherung</p> <p>1.4 Gerechte Verteilung der Umweltnutzungsmöglichkeiten</p> <p>1.5 Ausgleich extremer Einkommens- und Vermögensunterschiede</p> | <p><b>2. Erhaltung des gesellschaftlichen Produktivpotenzials</b></p> <p>2.1 Nachhaltige Nutzung erneuerbarer Ressourcen</p> <p>2.2 Nachhaltige Nutzung nicht-erneuerbarer Ressourcen</p> <p>2.3 Nachhaltige Nutzung der Umwelt als Senke</p> <p>2.4 Vermeidung unvertretbarer technischer Risiken</p> <p>2.5 Nachhaltige Entwicklung des Sach-, Human- und Wissenskapitals</p> | <p><b>3. Bewahrung der Entwicklungs- und Handlungsmöglichkeiten</b></p> <p>3.1 Chancengleichheit im Hinblick auf Bildung, Beruf, Information</p> <p>3.2 Partizipation an gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen</p> <p>3.3 Erhaltung des kulturellen Erbes und der kulturellen Vielfalt</p> <p>3.4 Erhaltung der kulturellen Funktion der Natur</p> <p>3.5 Erhaltung der sozialen Ressourcen</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Abb. 1: Generelle Ziele der Nachhaltigkeit und zugeordnete substanzielle Nachhaltigkeitsregeln.  
Quelle: nach Kopfmüller et al. (2001, S. 172)

Die konstitutiven Elemente nachhaltiger Entwicklung werden in einem zweiten Operationalisierungsschritt in drei *generelle Nachhaltigkeitsziele* übersetzt. Diese Trias der generellen Nachhaltigkeitsziele ist stark von Brown-Weiss‘ Theorie intergenerativer Gerechtigkeit inspiriert (Brown-Weiss 1989). Brown-Weiss geht von der Idee eines alle Menschen als Gattungswesen umfassenden *planetary trust* aus. Demgemäß kommt jeder Generation von Menschen eine Doppelrolle als Nutznießer und Treuhänder des gemeinsamen Erbes zu. Die hieraus resultierenden kollektiven Rechte und Pflichten werden nach Maßgabe dreier Prinzipien intergenerativer Gerechtigkeit zugewiesen: der Prinzipien der *Conservation of Options*, der *Conservation*

<sup>65</sup> „Für die hier zur Diskussion stehende Frage, ob Nachhaltigkeit notwendigerweise ein anthropozentrisches Leitbild ist, lässt sich aus dem bisher gesagten zumindest eine Schlussfolgerung ziehen: Der Versuch, Nachhaltigkeit aus einer physiozentrischen Perspektive zu entfalten, würde die Operationalisierungsprobleme potenzieren. [...] Allein aus einer pragmatischen Sicht wäre es daher naheliegend, Nachhaltigkeit als ein anthropozentrisches Konzept zu begreifen“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 159).

of Quality sowie der *Conservation of Access* (vgl. Kopfmüller et al. 2001, S. 139 f.).<sup>66</sup> Die im integrativen Konzept formulierten generellen Ziele der Nachhaltigkeit – Sicherung der menschlichen Existenz, Erhaltung des gesellschaftlichen Produktivpotentials und Bewahrung der Entwicklungs- und Handlungsmöglichkeiten – stehen explizit „in einer gewissen Analogie“ zu den genannten Prinzipien intergenerativer Gerechtigkeit nach Brown-Weiss. Allerdings dehnen sie den Ressourcenbegriff „über die ökologische Dimension hinaus auf ökonomische, soziale und kulturelle Ressourcen“ aus (vgl. Kopfmüller et al. 2001, S. 165).

Der dritte Operationalisierungsschritt besteht in einer Präzisierung der generellen Nachhaltigkeitsziele in Form von jeweils fünf *substanziellen Nachhaltigkeitsregeln*. Dieser Satz von 15 Regeln stellt gleichsam den normativen Kern des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts dar. Entsprechend ist rund ein Viertel des Grundlagenbandes zum integrativen Konzept ausführlichen Erläuterungen zu den substanziellen Nachhaltigkeitsregeln gewidmet. An dieser Stelle ist es nicht erforderlich, die Regeln im Einzelnen vorzustellen, da sich die vorliegende Arbeit weitestgehend anhand struktureller Merkmale des Konzepts und nicht anhand des Inhalts seiner zentralen Normen mit dem Problem des Umgangs mit Zielkonflikten auseinandersetzt. Daher sollen im Folgenden lediglich zwei dieser Regeln exemplarisch skizziert werden. Deren Auswahl soll eine in Kapitel 2.3.4 zu entwickelnde Unterscheidung illustrieren.<sup>67</sup> Abbildung 1 gibt einen Überblick über die drei generellen Ziele einer nachhaltigen Entwicklung und die ihnen zugeordneten substanziellen Nachhaltigkeitsregeln.

Regel 1.2 („Gewährleistung der Grundversorgung“) ist dem generellen Ziel der Sicherung der menschlichen Existenz zugeordnet. Sie fordert, dass für alle Mitglieder der Gesellschaft ein Mindestmaß an Versorgung mit elementaren Grundgütern (u. a.

---

<sup>66</sup> „Das erste Prinzip ‚*Conservation of Options*‘ verlangt von jeder Generation, die Diversität der natürlichen und kulturellen Ressourcenbasis zu erhalten, um die Wahlmöglichkeiten kommenden Generationen bei der Lösung ihrer Probleme und der Verwirklichung ihrer eigenen Werte nicht unangemessen zu beschränken. Das zweite Prinzip ‚*Conservation of Quality*‘ verpflichtet jede Generation, den übernommenen Bestand an natürlichen und kulturellen Ressourcen in keinem schlechteren Zustand weiterzugeben, als sie ihn selbst empfangen hat. Das dritte Prinzip ‚*Conservation of Access*‘ fordert, dass jede Generation ihren Mitgliedern gerechten Zugang zu dem gemeinsamen Erbe einräumt und diese Zugangsmöglichkeiten für kommende Generationen erhält“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 140).

<sup>67</sup> Da sich Regelcharakter und Regelinhalt an dieser Stelle nicht streng voneinander trennen lassen, kann die Beschränkung auf strukturelle Merkmale des Normensystems in der vorliegenden Arbeit, wie oben erwähnt, nur „weitestgehend“ erfolgen.

Wohnung, Ernährung und Absicherung gegen Krankheit) gewährleistet ist. Von den in der Nachhaltigkeitsdiskussion vertretenen Ansätzen, die das Postulat der Grundversorgung konzeptionell zu fassen versuchen, werden im integrativen Konzept der *Capability*-Ansatz (Sen 1986; Sen 1993) sowie gerechtigkeits-theoretische Konzeptionen der Anerkennung (Forst 1996) präferiert. Der erstgenannte Ansatz stellt die Frage in den Mittelpunkt, welche menschlichen Funktionen und Fähigkeiten in einem menschenwürdigen Leben realisierbar sein müssen, für die bestimmte Güter als Bedingungen der Möglichkeit angesehen werden können. Letztgenannte Ansätze fokussieren auf die gesellschaftliche Rolle des Individuums, die durch individuelle Güterausstattungen ermöglicht werden muss (Kopfmüller et al. 2001, S. 196-202).

Regel 2.3 („Nachhaltige Nutzung der Umwelt als Senke“) geht auf die so genannten ökologischen Managementregeln<sup>68</sup> zurück. Sie fordert, dass die Freisetzung von Stoffen die Aufnahmefähigkeit der Umweltmedien und Ökosysteme nicht überschreiten darf. Die weitere Präzisierung dieser Regel ist mit einigen methodischen Problemen behaftet: Zum Ersten ist fraglich, ob die Trage- und Regenerationskapazitäten der Ökosysteme für verschiedene Arten von Schadstoffeinträgen überhaupt in überzeugender Weise bestimmt werden können. Zum Zweiten müsste – die Bestimmbarkeit von Belastungsgrenzen vorausgesetzt – davon ausgegangen werden, dass die maximal zulässigen Emissionsraten in der Praxis voll ausgeschöpft werden, und dass nicht vorhergesehene synergistische oder kumulative Effekte letztlich doch irreversible Schädigungen zur Folge hätten. Im integrativen Nachhaltigkeitskonzept wird daraus der Schluss gezogen, dass konkrete Umweltqualitäts- und Handlungsziele aufgestellt werden müssen, die sich auf die zentralen Belastungen im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung konzentrieren (vgl. Kopfmüller et al. 2001, S. 231-235).

Neben den substanziellen Nachhaltigkeitsregeln kennt das integrative Konzept auch einen Satz von zehn *instrumentellen Nachhaltigkeitsregeln*. Während die substanziellen Regeln die „inhaltlichen Mindestanforderungen [beinhalten, M. D.], denen eine nachhaltige Entwicklung genügen muss“, betreffen die instrumentellen Regeln „den Weg zur Erfüllung dieser Mindestanforderungen“, d. h. sie behandeln die Frage, „welche institutionellen, politischen und ökonomischen Rahmenbedingungen gegeben sein müssten, um eine nachhaltige Entwicklung in die Praxis umzusetzen“

---

<sup>68</sup> Als „ökologische Managementregeln“ werden im deutschsprachigen Raum drei der *principles of sustainable development* von Pearce & Turner (1990) und Daly (1990) bezeichnet. Ihnen entsprechen die substanziellen Nachhaltigkeitsregeln 2.1 bis 2.3.

(Kopfmüller et al. 2001, S. 171).<sup>69</sup> Mit anderen Worten: Die substanziellen Regeln definieren *Zwecke*, die instrumentellen Regeln *Mittel* zu deren Realisierung. Spätestens an dieser pointierten Formulierung wird deutlich, dass die instrumentellen Nachhaltigkeitsregeln nicht der Operationalisierung des Nachhaltigkeitsbegriffs im eigentlichen Sinne zuzuordnen sind, da diese darauf abzielt zu explizieren, was unter einer nachhaltigen Entwicklung konkret zu verstehen ist. Sie gehören vielmehr zum Bereich der Strategie- bzw. Maßnahmenentwicklung.<sup>70</sup> Als solche sind sie für die vorliegende Arbeit nicht von Belang.

Den vierten und letzten Schritt im Prozess der Operationalisierung stellt die Bildung von *Indikatoren* dar. Indikatoren dienen dem Zweck, die relativ abstrakt und für die globale Ebene formulierten substanziellen Nachhaltigkeitsregeln in „konkrete Handlungsziele für einzelne Bereiche und Akteure“ zu „übersetzen“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 15). Eine solche Übersetzung ist erforderlich, weil sich Nachhaltigkeitsanalysen üblicherweise nicht auf die globale Ebene, sondern nahezu immer auf einzelne gesellschaftliche Teilbereiche oder Regionen beziehen – schließlich bestehen hier die praxisrelevanten Ansatzpunkte für politische Maßnahmen oder für neue Technologien zur Realisierung einer nachhaltigen Entwicklung. Daher muss geklärt werden, „was auf lokaler bzw. regionaler Ebene überhaupt unter Nachhaltigkeit verstanden werden kann und soll“ (Rink 2005, S. 8).<sup>71</sup>

Beim Prozess der Indikatorenbildung gilt es, den in den substanziellen Nachhaltigkeitsregeln angesprochenen Sachverhalt für den speziellen Fall möglichst adäquat abzubilden. Dabei geht es zum einen um eine *inhaltliche Konkretisierung* der ab-

---

<sup>69</sup> Beispiele für instrumentelle Nachhaltigkeitsregeln sind: „Die Preise müssen die im Wirtschaftsprozess entstehenden externen ökologischen und sozialen Kosten reflektieren“ (Regel 1) sowie „Durch Diskontierung dürfen weder künftige noch heutige Generationen diskriminiert werden“ (Regel 2). Für eine Übersicht siehe Kopfmüller et al. (2001, S. 174), für ausführliche Darstellungen der einzelnen Regeln Kopfmüller et al. (2001, S. 273-316).

<sup>70</sup> Dass die instrumentellen Nachhaltigkeitsregeln in der Literatur zum integrativen Konzept im Rahmen des Kapitels „Das Zielsystem des integrativen Ansatzes“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 163, Hervorhebung M. D.) dargestellt werden, darf darüber nicht hinwegtäuschen.

<sup>71</sup> Jörissen (2005, S. 31) umreißt das Erfordernis einer Übersetzung der Nachhaltigkeitsregeln auf die lokale Ebene wie folgt: „Nachhaltigkeit ist eine Vision für die Entwicklung der Weltgesellschaft. Wichtig für die praktische Umsetzung ist daher, dass der jeweilige Betrachtungsraum als Teilsegment der globalen Entwicklung gesehen wird, d. h. es muss eine Verbindung zwischen den universell gültigen Entwicklungszielen und den örtlichen Verhältnissen hergestellt werden. Dabei müssen die Implikationen der globalen Normen für den jeweiligen Kontext verdeutlicht und in lokalspezifische Anforderungen übersetzt werden.“

strakt formulierten Regeln und zum anderen um eine *Kontextualisierung* auf die jeweils vorliegenden Verhältnisse (vgl. Kopfmüller et al. 2001, S. 317). Die Kontextualisierung kann als „Übersetzung“ der abstrakten Regeln auf spezifische kulturelle Gegebenheiten verstanden werden.<sup>72</sup> Anders als die ersten drei Ebenen des Normensystems – die konstitutiven Elemente, generellen Ziele und substanziellen Regeln der Nachhaltigkeit – wird das Set von Indikatoren somit kontextabhängig formuliert. Im integrativen Nachhaltigkeitskonzept wurde die Indikatorenbildung exemplarisch für den Fall Deutschlands bzw. von Ländern mit vergleichbarem gesellschaftlichem und wirtschaftlichem Entwicklungsstand durchgeführt (s. Kopfmüller et al. 2001, S. 328-346).

## 2.2.2 Innere Struktur: Charakter der Nachhaltigkeitsnormen

Die substanziellen Nachhaltigkeitsregeln sollen definieren, was unter einer nachhaltigen Entwicklung im Sinne des Konzepts zu verstehen ist. Daher ist die Struktur bzw. der Charakter<sup>73</sup> der substanziellen Regeln von zentraler Bedeutung für die Frage, wie mit Zielkonflikten rational umgegangen werden kann.

Zunächst ist festzuhalten, dass die substanziellen Nachhaltigkeitsregeln lediglich aus Gründen der terminologischen Anschlussfähigkeit an die Nachhaltigkeitsdiskussion als *Regeln* bezeichnet werden, wo sich diese Redeweise – ausgehend von den so genannten ökologischen Managementregeln (s. o.) – eingebürgert hat. Allerdings sind sie im Sinne des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts vielmehr als *Prinzipien* zu interpretieren (vgl. Kopfmüller et al. 2001, S. 175). Dabei greift das integrative Konzept auf Alexys strukturtheoretische Unterscheidung von Grundrechtsnormen in Regeln und Prinzipien zurück (Alexy 1996).<sup>74</sup> Alexy subsumiert sowohl Regeln als

---

<sup>72</sup> So jedenfalls lässt sich folgender Hinweis deuten: „Konsequenterweise ist an die Regeln die Forderung zu stellen, dass sie aus der Sicht unterschiedlicher kultureller Traditionen annehmbar und auf unterschiedliche politische und ökonomische Systeme anwendbar sein müssen. Dies hat zur Folge, dass sie auf einem relativ abstrakten Niveau formuliert sein müssen, um Raum für kontextspezifische Ausdifferenzierungen zu lassen“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 176).

<sup>73</sup> Das integrative Nachhaltigkeitskonzept verwendet an dieser Stelle den Ausdruck „Charakter der Nachhaltigkeitsregeln“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 174, Hervorhebung M. D.). Alexy (1996, S. 71), auf dessen Grundrechtstheorie sich das integrative Konzept diesbezüglich rekuriert, spricht von der *Struktur* von Normen.

<sup>74</sup> In Deutschland wurde diese Unterscheidung von Esser (1956) eingeführt. International fand sie im Anschluss an Dworkins Aufsatz „*The Model of Rules*“ von 1967 Beachtung (in Dworkin 1990, vgl. Jansen 1998, S. 75).

auch Prinzipien unter den Überbegriff der *Norm*, „weil beide sagen, was gesollt ist“. Die beiden Typen von Normen sind ihm zufolge primär anhand ihrer Struktur zu unterscheiden: Bei Prinzipien handelt es sich um Optimierungsgebote, d. h. um Normen, „die gebieten, daß etwas in einem relativ auf die rechtlichen und tatsächlichen Möglichkeiten möglichst hohen Maße realisiert wird“.<sup>75</sup> Als Optimierungsgebote zeichnen sich Prinzipien durch ihre graduelle Erfüllbarkeit aus. Demgegenüber handelt es sich bei Regeln um Normen, die stets nur entweder erfüllt oder nicht erfüllt werden können (vgl. Alexy 1996, S. 72-77). Im Gegensatz zu Prinzipien sind sie, wie Dworkin (1990, S. 58) festhält, auf eine „Alles-oder-Nichts-Weise“ anwendbar.<sup>76</sup>

Am deutlichsten tritt dieser Unterschied zwischen Prinzipien und Regeln bei Prinzipienkollisionen bzw. Regelkonflikten zutage. Ein Regelkonflikt kann nur dadurch gelöst werden, dass eine Ausnahmeklausel in eine der Regeln eingefügt oder aber mindestens eine der Regeln für ungültig erklärt wird.<sup>77</sup> Bei einer Kollision von Prinzipien hingegen muss zwar eines der beiden Prinzipien zurücktreten; dies bedeutet aber „weder, dass das zurücktretende Prinzip für ungültig zu erklären, noch, dass in das zurücktretende Prinzip eine Ausnahmeklausel einzubauen ist“. Vielmehr geht das eine Prinzip dem anderen unter bestimmten Umständen vor. Unter anderen Umständen kann die Vorrangfrage umgekehrt zu lösen sein (vgl. Alexy 1996, S. 77 ff.) (s. hierzu detailliert Kapitel 4.1). Regelkonflikte und Prinzipienkollisionen gehören somit zu zwei kategorial unterschiedlichen Arten von Normwidersprüchen: Erstere werfen das Problem der Zugehörigkeit zu einem Normensystem auf (d. h.

---

<sup>75</sup> Der Bereich der rechtlichen Möglichkeiten kann durch gegenläufige Prinzipien und Regeln bestimmt sein; der Bereich des tatsächlich Möglichen kommt bei der Prüfung der Erforderlichkeit („Gebot des mildesten Mittels“) von Grundrechtseingriffen als Teil der Verhältnismäßigkeitsprüfung zum Tragen (s. hierzu Alexy 1996, S. 100-104).

<sup>76</sup> Alexy teilt diese These Dworkins nicht (s. Alexy 1996, S. 88 f.). Sie lässt sich aber, wie Jansens Verteidigung von Dworkins Position gegen Alexys Kritik zeigt, dennoch aufrecht erhalten (s. Jansen 1998, S. 78).

<sup>77</sup> „Ein Beispiel für einen Regelkonflikt, der durch die Einfügung einer Ausnahmeklausel beseitigt werden kann, ist der zwischen dem Verbot, vor dem Klingelzeichen den Raum zu verlassen, und dem Gebot, ihn bei Feueralarm zu verlassen. Wenn das Klingelzeichen noch nicht ertönt ist, aber Feueralarm gegeben wurde, führen diese Regeln zu einander widersprechenden konkreten Sollensurteilen. Dieser Konflikt ist dadurch zu lösen, daß für den Fall des Feueralarms eine Ausnahmeklausel in die erste Regel eingefügt wird“ (Alexy 1996, S. 77). Das Problem, eine der Regeln für ungültig zu erklären, könne „durch Regeln wie ‚lex posterior derogat legi priori‘ und ‚lex specialis derogat legi generali‘ gelöst werden, es ist aber auch möglich, jeweils nach der Wichtigkeit der konfligierenden Regeln zu verfahren“ (Alexy 1996, S. 78).

das Problem der *Geltung* der betreffenden Regel); letztere hingegen finden innerhalb eines Normensystems statt und setzen die Geltung der kollidierenden Prinzipien voraus.<sup>78</sup>

Angesichts dessen sind die substanziellen Nachhaltigkeitsregeln nach dem Verständnis des integrativen Konzepts als Prinzipien zu interpretieren, da sie „(1) in Abhängigkeit von den tatsächlichen und rechtlichen Möglichkeiten in unterschiedlichem Maße erfüllt werden können und (2) im Konfliktfall keine der betroffenen Regeln für ungültig erklärt werden kann, sondern eine Güterabwägung erfolgen muss“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 175).

Wie bereits erwähnt zeichnen sich Prinzipien durch ihre graduelle Erfüllbarkeit aus. Im Falle von Prinzipienkollisionen kann es erforderlich sein, Abstriche bei der Realisierung eines Prinzips zu machen, ohne dass dies bereits eine Verletzung des betreffenden Prinzips implizieren würde. Vor diesem Hintergrund werden im integrativen Konzept nachhaltiger Entwicklung *Erfüllungsbereiche* von Prinzipien unterschieden.<sup>79</sup> Als Kernbereich wird jener Bereich des von einem Prinzip normativ Bestimmten verstanden, „dem relativ zu anderen Bereichen normativ die größte Bedeutung zugemessen wird“. Beispielsweise sei der Kernbereich der Nachhaltigkeitsregel zur Grundversorgung der Bereich, in dem es um das „nackte Überleben“ gehe (vgl. Kopfmüller et al. 2001, S. 181). Die Unterscheidung von Kern- und Randbereich spielt bei der Abwägung kollidierender Nachhaltigkeitsregeln im integrativen Konzept eine zentrale Rolle. So sind die Nachhaltigkeitsregeln im integrativen Konzept „stets in ihrer Gesamtheit zu betrachten [...]. Jede einzelne ist zu beachten in den Grenzen, die durch die anderen gegeben werden (jedenfalls in Bezug auf deren Kernbereiche)“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 373). Eine ausführliche Behandlung des

---

<sup>78</sup> „Regelkonflikte spielen sich in der Dimension der Geltung ab, Prinzipienkollisionen finden, da nur geltende Prinzipien kollidieren können, jenseits der Dimension der Geltung in der Dimension des Gewichts statt“ (Alexy 1996, S. 79). Dementsprechend unterscheiden sich Regeln und Prinzipien auch hinsichtlich ihres Prima-facie-Charakters: Während Regeln *definitive Gebote* konstituieren, enthalten Prinzipien lediglich *Prima-facie-Gebote* (vgl. Alexy 1996, S. 87-90).

<sup>79</sup> Alexy kennt den Begriff des Erfüllungsbereichs hingegen nicht. Er spricht im Zuge der Erläuterung seines Konzepts zur Abwägung kollidierender Prinzipien lediglich von „Erfüllungsgraden“ von Prinzipien (vgl. Alexy 1996, S. 148 f.). Jansen, dessen Abwägungskonzept im integrativen Konzept nachhaltiger Entwicklung weitgehend übernommen wird (s. Kapitel 4.3), gebraucht den Ausdruck „Erfüllungsbereich“ gleichfalls nicht, unterscheidet jedoch zwischen einem „Kernbereich“ und einem „Randbereich“ von Regeln (vgl. Jansen 1998, S. 126-131).

zum integrativen Konzept gehörigen Abwägungsverfahrens sowie der Funktion der Differenzierung von Erfüllungsbereichen findet sich in Kapitel 4.3.<sup>80</sup>

Die substantziellen Nachhaltigkeitsregeln werden im integrativen Konzept nicht nur als Prinzipien im Sinne Alexys, sondern zugleich durch eine zweite Eigenschaft charakterisiert: Sie sind als „Bedingungen“ zu interpretieren, „die auf *globaler* Ebene mindestens erfüllt sein müssten, um die drei generellen Nachhaltigkeitsziele zu erreichen“. Es handelt sich somit um „Mindestbedingungen“ oder „Mindestanforderungen“ einer nachhaltigen Entwicklung auf globaler Ebene.<sup>81</sup> In einer anderen Formulierung: „Nachhaltigkeit besteht substantziell in der dauerhaften Sicherung von *Mindestbedingungen menschenwürdigen Lebens*“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 118). Wie diese Charakterisierung der substantziellen Nachhaltigkeitsregeln konkret zu interpretieren ist, wird wie folgt erläutert: „[W]enn alle Regeln erfüllt sind, ist das Postulat der nachhaltigen Entwicklung realisiert, bei Verletzung bereits einer Regel nicht“ (Coenen & Grunwald 2003, S. 21). Eine nachhaltige Entwicklung ist also erst dann gegeben, wenn sämtliche 15 substantziellen Nachhaltigkeitsregeln auf globaler Ebene realisiert sind. Da die Regeln lediglich Mindestbedingungen einer nachhaltigen Entwicklung formulieren, wird im integrativen Konzept unterstellt, dass sie „im Prinzip alle gleichzeitig erfüllbar sind“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 177).<sup>82</sup>

---

<sup>80</sup> Ein zusätzliches Charakteristikum des Kernbereichs der Nachhaltigkeitsregeln besteht nach dem Verständnis des integrativen Konzepts offenbar darin, dass diese – im Gegensatz zum Randbereich der Regeln – durch kulturinvariante Geltung gekennzeichnet sind. Diese Interpretation wird jedenfalls durch den Hinweis nahegelegt, dass die Forderung nach Gewährleistung eines Existenzminimums für alle Menschen „in Abhängigkeit von dem jeweiligen nationalen Kontext höchst unterschiedlich interpretiert werden [kann], in ihrem essenziellen Kernbereich gebietet sie aber nur, dass zumindest das Überleben aller gesichert ist“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 177). Ähnlich Kopfmüller et al. (2001, S. 181): „Im Beispiel Grundversorgung wird dem Kernbereich höchstes Gewicht zugeschrieben, deshalb ist er in Abwägungen durchsetzungsfähig. Anderen Bereichen dieser Regel, die über das nackte Überleben hinausgehen, werden geringere Gewichte zugemessen, die i. a. kulturabhängig unterschiedlich bestimmt werden.“ Für das in der vorliegenden Arbeit als strukturell verstandene Problem des Umgangs mit Zielkonflikten ist diese Charakterisierung jedoch nicht von Belang, weshalb sie im Folgenden nicht weiter erörtert wird.

<sup>81</sup> An den einschlägigen Textstellen ist zudem von „Mindeststandards“ und „Wohlfahrtssockel“ die Rede (s. beispielsweise Kopfmüller et al. 2001, S. 176 f.).

<sup>82</sup> Die substantziellen Nachhaltigkeitsregeln werden im integrativen Konzept nicht nur als notwendige, sondern auch als hinreichende Bedingungen einer nachhaltigen Entwicklung verstanden: „Die Begründung der Wahl und der spezifischen Formulierung dieser generellen Ziele als Ausgangspunkt einer Operationalisierung von Nachhaltigkeit erfolgt dadurch, dass sie sowohl *notwendige* als auch *hinreichende* Bedingungen zur Realisierung der aus den konstitutiven Elemen-

In Abgrenzung zum Nachhaltigkeitskonzept der Enquête-Kommission umfasst das integrative Konzept somit nicht „die Summe aller wünschbaren politischen, sozialen und ökonomischen Ziele“. Vielmehr gebe es in allen Dimensionen noch andere legitime und erstrebenswerte Ziele, deren Realisierung aber „nicht als konstitutiv für das Leitbild der Nachhaltigkeit angesehen wird“. Vor diesem Hintergrund müsse eine rationale Politik darauf ausgerichtet sein, „die Einhaltung der essenziellen Mindestanforderungen zu garantieren und gleichzeitig im Bereich der darüber hinausgehenden konkurrierenden Ziele gesellschaftlich tragfähige Kompromisse zu finden“ (vgl. Kopfmüller et al. 2001, S. 177).

## 2.3 Einige Revisionen

Die bisherigen Ausführungen zum integrativen Konzept nachhaltiger Entwicklung dienten dem Zweck, den Anspruch sowie den Aufbau des Konzepts gemäß dessen *expliziten* Selbstverständnisses darzustellen. Daher folgten sie eng den Darstellungen in der einschlägigen Literatur. Das explizite Selbstverständnis indes erweist sich in mancherlei Hinsicht als problematisch für eine kritisch-konstruktive Auseinandersetzung mit dem integrativen Konzept: Zum Ersten ist die Terminologie nicht hinreichend präzise, so etwa in der mehrdeutigen Rede von „Beiträgen“ zu einer nachhaltigen Entwicklung (s. Kapitel 2.3.2). Zum Zweiten entbehren die Ausführungen – insbesondere zum Gegenstandsbereich sowie zum Charakter der Nachhaltigkeitsnormen – einiger wesentlicher Differenzierungen, beispielsweise der Differenzierung zwischen Insgesamt-Regeln und Überall-Regeln (s. Kapitel 2.3.4). Zum Dritten enthalten sie einige inkonsistente Bestimmungen zum Gebrauch der Nachhaltigkeitsattribute.

Angesichts dessen werden im vorliegenden Kapitel einige konzeptionelle Revisionen für das integrative Nachhaltigkeitskonzept vorgeschlagen. Diese gehen zwar über die oben referierten expliziten Hinweise zu dessen Selbstverständnis hinaus, beabsichtigen jedoch, Anspruch und Aufbau des integrativen Konzepts nach wie vor im Sinne des Konzepts zu klären. Die folgenden Revisionen befassen sich lediglich mit Bestimmungen, die generell für eine konzeptionelle Auseinandersetzung mit

---

ten erwachsenden Anforderungen an eine Operationalisierung von Nachhaltigkeit darstellen“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 165); „Diese Ziele werden jeweils durch ein Bündel von Mindestanforderungen, die in Form von Regeln oder Handlungsleitlinien formuliert sind, näher konkretisiert“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 166).

dem integrativen Konzept sowie für eine Präzisierung seines Anspruchs erforderlich sind. Bestimmungen, die speziell für den Umgang mit Zielkonflikten von Bedeutung sind, werden ausführlich in Kapitel 6 behandelt.

### 2.3.1 Zum Gegenstandsbereich

Wie oben darstellt kennt das integrative Nachhaltigkeitskonzept unterschiedliche Untersuchungsobjekte oder -gegenstände: Den „globalen gesellschaftlichen Entwicklungspfad“, „gesellschaftliche Teilbereiche und Regionen“ sowie „Strategien und Maßnahmen“ und „konkrete Techniken und Technologien“ (s. Kapitel 2.1). Dieser Definition von Untersuchungsgegenständen liegt eine zweifache Differenzierung zugrunde, die für die Anwendung des integrativen Konzepts im Allgemeinen und für das Problem des Umgangs mit Zielkonflikten im Speziellen von zentraler Bedeutung ist.

#### *Kategoriale Unterscheidung der Untersuchungsgegenstände*

Zunächst ist festzuhalten, dass die Untersuchungsgegenstände des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts kategorial verschieden sind. Der globale gesellschaftliche Entwicklungspfad ist diejenige Entität, auf die sich die 15 substanziellen Nachhaltigkeitsregeln unmittelbar beziehen: Es handelt sich um das, was im eigentlichen Sinne nachhaltig oder nicht nachhaltig sein kann, und zwar nach Maßgabe der Erfüllung der substanziellen Regeln. „Nachhaltigkeit“ ist somit gleichsam eine *Eigenschaft*, die der gesellschaftlichen Entwicklung auf globaler Ebene zukommen kann. Gesellschaftliche Teilbereiche und Regionen als Untersuchungsgegenstände des Konzepts sind in ähnlicher Weise zu interpretieren. Auch bei ihnen handelt es sich um Entitäten, auf die sich die substanziellen Nachhaltigkeitsregeln unmittelbar beziehen, wenngleich vermittelt einer Kontextualisierung (s. Kapitel 2.2.1). Einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung zu leisten, kann dementsprechend eine Eigenschaft gesellschaftlicher Teilbereiche und Regionen sein.

Demgegenüber stellen Strategien und Maßnahmen keine Entitäten dar, denen die Eigenschaft „Nachhaltigkeit“ zukommen kann. Auch beziehen sich die substanziellen Nachhaltigkeitsregeln nicht unmittelbar, sondern mittelbar auf sie: Strategien und Maßnahmen sind im Kontext von Nachhaltigkeitsanalysen lediglich insofern relevant, als sie positive oder negative *Wirkungen* auf die Realisierung der Nachhaltigkeitsregeln zeitigen können. Dasselbe gilt für Techniken und Technologien. Sie sind Bestandteil individueller oder gesellschaftlicher Praxen (z. B. von politischen Strategien oder Maßnahmen zur Realisierung einer nachhaltigen Entwicklung) und

als solche ebenfalls hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die Regelrealisierung relevant. Strategien, Maßnahmen und Techniken zeichnen sich allesamt durch ihren Handlungscharakter aus: Sie dienen dem Zweck der Realisierung bestimmter Sachverhalte.<sup>83</sup> Sowohl die intendierten als auch nicht intendierte Folgen von Handlungen können im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung relevant sein. Im Folgenden werden die Untersuchungsobjekte mit Handlungscharakter zum Zwecke der sprachlichen Vereinfachung und zur Gewährleistung einer guten Anschlussfähigkeit an die Terminologie des integrativen Konzepts schlicht als *Maßnahmen* bezeichnet.

Zur Unterscheidung der Untersuchungsgegenstände des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts lässt sich somit letztlich das Begriffspaar „Zweck/Mittel“ anlegen: Maßnahmen sind Mittel zur Realisierung eines bestimmten Zwecks, nämlich einer gesellschaftlichen Entwicklung mit der Eigenschaft, nachhaltig zu sein. Während bei einer Bewertung der gesellschaftlichen Entwicklung auf globaler wie auch auf untergeordneter Ebene die Eigenschaften des Untersuchungsgegenstandes – d. h. der Realisierungsgrad der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln – von Interesse sind, sind es bei einer Bewertung von Maßnahmen die Wirkungen auf den Realisierungsgrad der Nachhaltigkeitsregeln, d. h. die Wirkungen auf die Eigenschaften jener gesellschaftlichen Entwicklung. Insofern, als die Bewertung von Maßnahmen die Bewertung der gesellschaftlichen Entwicklung voraussetzt, kann letztere als *primärer Untersuchungsgegenstand* und können erstere als *sekundärer Untersuchungsgegenstand* des integrativen Konzepts nachhaltiger Entwicklung angesehen werden.

#### *Globale Ebene vs. lokale Ebene*

Die zweite Differenzierung betrifft lediglich die gesellschaftliche Entwicklung als primären Untersuchungsgegenstand des integrativen Konzepts. In den vorangehenden Abschnitten war diesbezüglich bereits zwischen der globalen Ebene auf der einen Seite sowie gesellschaftlichen Teilbereichen und Regionen auf der anderen Seite unterschieden worden. Diese Redeweise legt die Vermutung nahe, es handle sich hierbei um wesentlich verschiedene Entitäten, nämlich einerseits um einen Prozess, andererseits hingegen um sozio-geographische Einheiten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die beiden Untersuchungsgegenstände im Sinne des integrativen Konzepts ihrem Charakter nach gleichen: Beide sind unmittelbarer Bezugspunkt der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln, beiden kann die Eigenschaft zukommen, nachhaltig zu sein bzw. einen Beitrag zur Nachhaltigkeit zu leisten (s. o.). Sie stehen

---

<sup>83</sup> Für eine grundlegende handlungstheoretische Terminologie empfiehlt sich Hartmann (1996).

zueinander lediglich im Verhältnis des Teils zum Ganzen: Gesellschaftliche Teilbereiche oder Regionen sind als inhaltliche oder räumliche Teile der globalen gesellschaftlichen Entwicklung zu interpretieren. Um den Ausdruck „Ebene“ wieder aufzugreifen: Die gesellschaftliche Entwicklung kann auf *globaler* wie auch auf *lokaler Ebene* (primärer) Gegenstand von Nachhaltigkeitsanalysen sein. Dabei ist das Attribut „lokal“ freilich nicht im rein räumlichen, sondern in einem weiteren Sinne als inhaltlicher Teilbereich der globalen gesellschaftlichen Entwicklung zu verstehen.

### 2.3.2 Zu den Nachhaltigkeitsattributen

Das integrative Nachhaltigkeitskonzept sieht für die Auszeichnung seiner Untersuchungsgegenstände die folgenden Attribute vor: „nachhaltig“, „nicht nachhaltig“, „nachhaltiger“, „weniger nachhaltig“ sowie „einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leistend“ (s. Kapitel 2.1). Diese sollen im Folgenden als *Nachhaltigkeitsattribute* bezeichnet werden. Das Attribut „einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leistend“ kann entsprechend des integrativen Konzepts sowohl gesellschaftlichen Teilbereichen oder Regionen als auch Maßnahmen zukommen. Hierbei handelt es sich jedoch nach den obigen Ausführungen um kategorial verschiedene Untersuchungsgegenstände. Daher erfordert das Beitrags-Attribut eine kritische Betrachtung:

Mit Bezug auf gesellschaftliche Teilbereiche oder Regionen lässt es sich im Sinne eines *Anteils* der lokalen Ebene an der globalen Ebene verstehen. Gesellschaftliche Teilbereiche und Regionen zählen – als inhaltliche bzw. räumliche Teilbereiche der gesellschaftlichen Entwicklung auf globaler Ebene – zum primären Untersuchungsgegenstand des integrativen Konzepts. Bei Nachhaltigkeitsanalysen sind ihre nachhaltigkeitsrelevanten Eigenschaften von Belang, d. h. die Realisierung der substantiellen Nachhaltigkeitsregeln im betreffenden Bereich. Nur wenn die Nachhaltigkeitsregeln auf der lokalen Ebene gesellschaftlicher Teilbereiche oder Regionen realisiert sind, können sie auch auf der – letztlich entscheidenden – globalen Ebene realisiert sein (s. hierzu differenzierend Kapitel 2.3.4). Gesellschaftliche Teilbereiche oder Regionen müssen jeweils einen Anteil zur Realisierung der Forderungen einer nachhaltigen Entwicklung auf globaler Ebene beitragen.<sup>84</sup> Dass das Beitrags-Attribut in die-

---

<sup>84</sup> Der Bezug zur globalen Ebene wird z. B. in folgender Formulierung von Coenen & Grunwald (2003, S. 268) deutlich: „Lediglich im Szenario *Regionalisierung und Gemeinwohlorientierung* leistet das Aktivitätsfeld einen Beitrag zur Erfüllung der für die gesamtgesellschaftliche Ebene formulierten Ziele für den Verbrauch fossiler Energieträger, die CO<sub>2</sub>-Emissionen und den Flächenverbrauch.“

sen Fällen i. S. v. „Anteil“ zu interpretieren ist, verdeutlichen schließlich auch Textstellen in der Literatur zum integrativen Nachhaltigkeitskonzept, in denen beide Bezeichnungen synonym verwendet werden.<sup>85</sup> Im Folgenden wird diesbezüglich von „Beitrag i. S. v. Anteil“ bzw. von „Beitrag<sub>A</sub>“ die Rede sein.

Mit Bezug auf Maßnahmen hingegen wird das Attribut „einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leistend“ in einem gänzlich anderen Sinn verwendet. Maßnahmen können nicht Beiträge<sub>A</sub> zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten, da es sich bei ihnen nicht um Teilbereiche der globalen gesellschaftlichen Entwicklung handelt. Sie können vielmehr Beiträge in dem Sinne leisten, dass sie ein „Mehr“ an Nachhaltigkeit in gesellschaftlichen Teilbereichen, Regionen oder auf der globalen Ebene bewirken. Maßnahmen leisten somit Beiträge im Sinne von *Wirkungen* (im Folgenden „Beitrag i. S. v. Wirkung“ oder kurz „Beitrag<sub>W</sub>“). Beiträgew<sub>W</sub> können sich grundsätzlich sowohl auf die gesellschaftliche Entwicklung auf globaler Ebene wie auch auf gesellschaftliche Teilbereiche oder Regionen beziehen. In der Forschungspraxis allerdings spielen Beiträgew<sub>W</sub> auf die lokale Ebene die weitaus größere Rolle.

Die Rede von „Beiträgen zu einer nachhaltigen Entwicklung“ ist im integrativen Konzept nachhaltiger Entwicklung somit mehrdeutig.<sup>86</sup> Die oben eingeführte Differenzierung zwischen Beiträgen<sub>A</sub> und Beiträgen<sub>W</sub> ist für die Anwendung des Konzepts von grundlegender Bedeutung, da die Kriterien für die jeweilige Attribuierung aufgrund der kategorialen Verschiedenheit der Untersuchungsgegenstände sich ebenfalls wesentlich unterscheiden müssen. Wenn beurteilt werden soll, ob eine Region einen Beitrag<sub>A</sub> zu einer nachhaltigen Entwicklung leistet, so muss untersucht

---

<sup>85</sup> „Am Ausstoß von Feinstaub hat das Aktivitätsfeld Wohnen und Bauen direkt mit 31.000 t einen *Anteil* von ca. 12 %. Hinzu kommen indirekte Emissionen wie z. B. durch die vorgelagerten Industrieprozesse. Hierdurch ergibt sich ein Gesamt*beitrag* von 27 %“ bzw. „An dem inländischen Ausstoß von Treibhausgasen hat das Aktivitätsfeld [Wohnen und Bauen, M. D.] einen *Anteil* von 34 %; die im Ausland durch das Aktivitätsfeld ausgelösten THG-Emissionen entsprechen noch mal 8 % der inländischen Gesamtemissionen [...]. Eine ähnliche Größenordnung hat sein *Beitrag* zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen mit entsprechenden Werten von 37 % und 7 %“ (Coenen & Grunwald 2003, S. 157, 161, Hervorhebungen M. D.).

<sup>86</sup> Allerdings wird diese Mehrdeutigkeit nicht als solche wahrgenommen, wie folgende Textstelle illustriert: „Um zu untersuchen, welchen Beitrag einzelne Technologien und einzelne Handlungsfelder zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten können, sind diese Handlungsfelder und Technologien einerseits jeweils für sich *detailliert* zu analysieren. Gleichzeitig müssen andererseits die *Wechselwirkungen* zwischen ihnen berücksichtigt werden, um die jeweiligen Beiträge zu Nachhaltigkeitsproblemen zu identifizieren sowie um konsistente Szenarien und Handlungsstrategien zu entwickeln“ (Coenen & Grunwald 2003, S. 134).

werden, ob die (kontextualisierten) substanziellen Nachhaltigkeitsregeln in der betreffenden Region realisiert sind oder nicht. Soll hingegen beurteilt werden, ob eine Maßnahme einen Beitrag<sub>W</sub> zu einer nachhaltigen Entwicklung (z. B. auf regionaler Ebene) leistet, so ist zu untersuchen, welche Veränderungen sich in der betreffenden Region hinsichtlich der Realisierung der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln ergeben haben. Aussagen über Beiträge<sub>W</sub> sind somit – im Gegensatz zu Aussagen über Beiträge<sub>A</sub> – *komparativ*: Sie vergleichen einen Zustand *vor* mit einem Zustand *nach* Durchführung der Maßnahme.

Nicht bei allen Verwendungen des Beitrags-Attributs in der Literatur zum integrativen Konzept ist indes eindeutig, ob von Beiträgen<sub>A</sub> oder von Beiträgen<sub>W</sub> die Rede sein soll. Der wichtigste Fall sind Aussagen über Beiträge gesellschaftlicher Teilbereiche. Hierbei kann, wie in den obigen Ausführungen, ein Beitrag<sub>A</sub> gemeint sein. Bisweilen jedoch ist eine andere Interpretation naheliegend, z. B. in Coenen & Grunwald (2003, S. 137, Hervorhebungen M. D.: „Besonders groß sind die THG-Ausweisungen [Treibhausgas-Ausweisungen, M. D.], die durch Leistungen des Aktivitätsfeldes Mobilität und Verkehr für andere Aktivitätsfelder entstehen [...]. Die anderen *Aktivitätsfelder* können damit stark zu einer Reduktion der THG-Emissionen in Mobilität und Verkehr *beitragen*.“ Hierbei handelt es sich offensichtlich um eine elliptische Formulierung, mit der ausgedrückt werden soll, dass Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen in anderen Aktivitätsfeldern einen Beitrag<sub>W</sub> zur Emissionsreduktion im Aktivitätsfeld Mobilität und Verkehr leisten können.<sup>87</sup> Ob von Beiträgen<sub>A</sub> oder von Beiträgen<sub>W</sub> die Rede ist, muss in solchen Fällen aus dem Kontext erschlossen werden.

### 2.3.3 Zu den Operationalisierungsschritten

Der Operationalisierungsprozess des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts umfasst vier Schritte. Der vierte Schritt, d. h. die Übersetzung der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln in Indikatoren, ist der für die Anwendung des Konzepts bedeutendste, da er zugleich der Kontextualisierung der für die globale Ebene formulierten Regeln auf die lokale Ebene dient und für die unterschiedlichen Anwendungskontexte des Konzepts jeweils von neuem durchgeführt werden muss. Im Folgenden wird zu-

---

<sup>87</sup> An anderen Stellen changiert die Bedeutung zwischen Beitrag<sub>A</sub> und Beitrag<sub>W</sub>, beispielsweise wenn bei Kopfmüller et al. die Frage aufgeworfen wird, „welchen *Beitrag* private Haushalte oder verschiedene Industriezweige zur Realisierung eines nationalen CO<sub>2</sub>-Minderungsziels leisten sollen“ (2001, S. 178, Hervorhebung M. D.).

nächst der Prozess der Kontextualisierung, der in der Literatur zum integrativen Nachhaltigkeitskonzept lediglich knapp erläutert wird, differenzierend wiedergegeben. Anschließend wird auf eine problematische Bestimmung zur Indikatorenbildung, nämlich die Problemorientierung in Ergänzung zur Regelorientierung, eingegangen. Schließlich wird die Forderung in den Blick genommen, der zufolge die gleichzeitige Erfüllbarkeit der Nachhaltigkeitsregeln im Zuge der Kontextualisierung gewährleistet werden muss.

*Kontextualisierung: Inhaltliche Differenzierung, kulturelle Spezifizierung, downscaling*

In Kapitel 2.2.1 wurde der Prozess der Indikatorenbildung als vierte und letzte Stufe der Operationalisierung des Nachhaltigkeitsbegriffs im integrativen Konzept skizziert. Dabei wurde unterschieden zwischen einer inhaltlichen Konkretisierung und einer Kontextualisierung, welche die Regeln im Zuge der Operationalisierung erfahren. Im Weiteren wird diese Charakterisierung des Operationalisierungsprozesses durch ein drittes Element ergänzt und eine leicht veränderte Terminologie vorgeschlagen.

Was unter „inhaltlicher Konkretisierung“ zu verstehen ist, wird in der Literatur zum integrativen Konzept nicht näher ausgeführt. Nachfolgend wird davon ausgegangen, dass damit eine *inhaltliche Differenzierung* der allgemein formulierten Regeln gemeint ist, wie sie anhand der substanziellen Nachhaltigkeitsregel zur Grundversorgung (Regel 1.1) exemplarisch verdeutlicht werden kann. Die Regel fordert in ihrer allgemeinen Formulierung: „Für alle Mitglieder der Gesellschaft muss ein Mindestmaß an Grundversorgung (Wohnung, Ernährung, Kleidung, Gesundheit) sowie die Absicherung gegen zentrale Lebensrisiken (Krankheit, Invalidität) gewährleistet sein.“ Eine grobe inhaltliche Differenzierung in die Bereiche Gesundheit, Ernährung, Wohnung usw. ist in dieser Formulierung bereits enthalten. Innerhalb dieser Bereiche ist eine weitere Differenzierung möglich, am Beispiel des Bereichs Gesundheit in „Lebenserwartung“, „Gesundheitszustand“ etc. Auf letzter Stufe stehen Indikatoren, welche die inhaltliche Differenzierung abschließen, im Bereich Gesundheitszustand z. B. die Indikatoren „Krebshäufigkeit“ und „Häufigkeit von Herz- und Kreislauferkrankungen“.<sup>88</sup>

Mit „Kontextualisierung“ ist die Übersetzung der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln auf jeweils spezifische kulturelle Gegebenheiten gemeint (s. Kapitel 2.2.1). Die Regeln, die in ihrer abstrakten Formulierung „aus der Sicht unterschiedlicher kultu-

---

<sup>88</sup> Zur inhaltlichen Konkretisierung der Regel siehe ausführlich Kopfmüller et al. (2001, S. 330 f.).

reller Traditionen annehmbar und auf unterschiedliche politische und ökonomische Systeme anwendbar sein müssen“, erfordern solche „kontextspezifische[n] Ausdifferenzierungen“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 176).

Darüber hinaus soll hier ein drittes Element eingeführt werden, welches den Prozess der Indikatorenbildung charakterisiert. Dies ist aufgrund der Unterscheidung zwischen Überall-Regeln und Insgesamt-Regeln erforderlich, die in Kapitel 2.3.4 erläutert wird. An dieser Stelle soll lediglich vorweggenommen werden, dass Insgesamt-Regeln für die globale Ebene definierte Normen darstellen, die keine Festlegung enthalten, wie die Lasten zur Normrealisierung auf lokaler Ebene zu verteilen sind: Entscheidend ist allein, dass die Norm *insgesamt* realisiert wird. Insgesamt-Regeln fordern also die Realisierung des von ihnen Gebotenen gleichsam in Summe über alle Teilbereiche des Gegenstandsbereichs. Daher muss bei der Operationalisierung von Insgesamt-Regeln die für die globale Ebene formulierte Maßgabe auf untergeordnete Ebenen heruntergebrochen werden, und zwar derart, dass das globale Ziel in Summe aller untergeordneten Bereiche erreicht wird.<sup>89</sup> Dieses Herunterbrechen wird im Folgenden im Anschluss an Hartmuth et al. (2006) als *downscaling* bezeichnet.<sup>90</sup>

Als Überbegriff für die drei genannten Elemente des letzten Operationalisierungsschritts erscheint der Ausdruck „Kontextualisierung“ am geeignetsten. Indem der lokale Handlungskontext terminologisch in den Mittelpunkt gerückt wird, kommt durch diesen deutlich zum Ausdruck, dass der bezeichnete Prozess insgesamt eine (die verschiedenen Elemente umfassende) Übersetzung auf die lokale Ebene darstellt. Um Verwechslungen mit Kontextualisierung im Sinne einer Übersetzung auf jeweils spezifische, kulturelle Gegebenheiten zu vermeiden, soll diesbezüglich in Abweichung von der Terminologie des integrativen Konzepts von *kultureller Spezifizierung* die Rede sein. Kontextualisierung im weiteren Sinne umfasst somit die

---

<sup>89</sup> Dieses Herunterbrechen kann in mehreren Schritten geschehen, z. B. in Zuge einer Operationalisierung für einen gesellschaftlichen Teilbereich im Anschluss an eine Operationalisierung für eine Region. Dass sich dieses Problem in der Anwendungspraxis des Konzepts stellt, zeigt folgendes Beispiel: „Für Deutschland insgesamt sind also wohlbegründete Nachhaltigkeitsziele für den Indikator Kohlendioxid- bzw. Treibhausgasemissionen festgelegt worden. Es stellt sich jedoch die Frage, wie man hierzu Zielwerte für einen gesellschaftlichen Teilbereich wie Mobilität und Verkehr in angemessener Weise definieren kann?“ (Keimel 2006, S. 304).

<sup>90</sup> Hier zeigt sich, dass sich Insgesamt- und Überall-Regeln auch hinsichtlich der jeweiligen Kontextualisierungserfordernisse unterscheiden: Beide Regeltypen erfordern eine inhaltliche Differenzierung, erstere allerdings zusammen mit einer kulturellen Spezifikation, letztere hingegen zusätzlich zum *downscaling*.

Elemente der inhaltlichen Differenzierung, der kulturellen Spezifizierung sowie des *downscaling*.<sup>91</sup>

Die Kontextualisierung der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln ist mit erheblichen methodischen Problemen verbunden. In der Literatur zum integrativen Nachhaltigkeitskonzept werden diese Schwierigkeiten v. a. in Bezug auf das *downscaling* herausgestellt. So hält Keimel (2006, S. 307) fest:

- „Es zeigt sich, dass der analytische Schritt von der nationalen Ebene zur Ebene gesellschaftlicher Teilbereiche bzw. Aktivitätsfelder nicht trivial ist, da
- Zielwerte a priori sinnvollerweise gesamtgesellschaftlich ausgerichtet sind und von gesamtgesellschaftlichen Zielen nicht immer und nicht ohne weiteres auf aktivitätsfeldbezogene geschlossen werden kann (Beispiel Kohlendioxidemissionen),
  - gesellschaftliche Teilbereiche in der Regel nicht alleine für das Verfehlen gesetzter Ziele verantwortlich sind und diese Verantwortung somit nicht eindeutig einzelnen Teilbereichen zugeordnet werden kann (Beispiel Chancengleichheit).“

Keimel sieht drei prinzipielle Möglichkeiten zum Umgang mit dem Problem des *downscaling*: „Jeder Teilbereich muss identische Reduktionsraten erfüllen. [...] Die Ziele werden nach *Effizienzkriterien* (z. B. erforderliche Investitionen pro Einheit CO<sub>2</sub>-Reduktion) festgelegt. [...] Es werden keine bereichsspezifischen Ziele formuliert.“ Letzteres jedoch würde bedeuten, „dass nachhaltige Entwicklung kein auf der Ebene der Aktivitätsfelder sinnvoll zu interpretierendes und zu analysierendes Leitbild darstellt“ (Keimel 2006, S. 304 f.).

### *Problemorientierung bei der Indikatorenbildung*

Die Hinweise des integrativen Konzepts zur Indikatorenbildung bedürfen noch an einer zweiten Stelle einer kritischen Betrachtung. Sie enthalten die Vorgabe, dass beim Prozess der Indikatorenbildung das „regelerorientierte Vorgehen“ durch einen „problemorientierten Ansatz“ ergänzt werden soll. Dabei definieren die substanziellen Nachhaltigkeitsregeln als „Top-down“-Komponente der Indikatorenbildung den inhaltlichen Rahmen, innerhalb dessen die Indikatoren im Zuge des problemorientierten „Bottom-up“-Vorgehens festgelegt werden.

---

<sup>91</sup> Bei der kulturellen Spezifizierung geht es wie beim *downscaling* um ein Herunterskalieren der für die globale Ebene definierten Nachhaltigkeitsregeln auf die lokale Ebene. Es ließe sich somit auch von qualitativem und quantitativem Herunterskalieren sprechen. Eine inhaltliche Differenzierung hingegen kann auch auf globaler Ebene durchgeführt werden.

Dem problemorientierten Vorgehen werden zwei Funktionen zugeschrieben: die Funktion eines „komplexitätsreduzierenden ‚Filters‘“, mit dessen Hilfe das Indikatorensystem „auf zentrale, im öffentlichen und wissenschaftlichen Diskurs thematisierte Probleme fokussiert“ werden soll, sowie die Funktion eines „Scharnier[s] zwischen dem normativ-regelorientierten Vorgehen und einem diskursiven Ansatz, indem bei der Selektion relevanter Probleme (und damit von Indikatoren) den in der Gesellschaft vorhandenen Einschätzungen zu Nachhaltigkeitsdefiziten Rechnung getragen wird“. Diesen beiden Funktionen entsprechend müsse ein Phänomen zwei Kriterien erfüllen, um als Nachhaltigkeitsproblem gelten zu können: „Es muss eine oder mehrere der aufgestellten Nachhaltigkeitsregeln verletzen und/oder im gesellschaftlichen Diskurs als Nachhaltigkeitsproblem eingestuft werden“ (vgl. Kopfmüller et al. 2001, S. 328).<sup>92</sup>

Die Notwendigkeit eines solchen aus Regel- und Problemorientierung kombinierten Ansatzes soll mit Hinweis auf die Defizite der denkbaren Alternativen plausibilisiert werden. Das Hauptproblem eines rein regelorientierten Vorgehens bestehe darin, dass „die Zahl der zu bearbeitenden Probleme – aufgrund ihrer Definition als Regelverstoß – ohne zwischengeschalteten Filter zu umfangreich sein würde“. Demgegenüber würde ein Ansatz, der sich ausschließlich an den aktuell drängendsten Problemen orientiert, die Gefahr in sich bergen, „dass negative, dem Leitbild der Nachhaltigkeit zuwiderlaufende Entwicklungen u. U. ignoriert werden, sofern sie von der Gesellschaft (noch) nicht als Probleme wahrgenommen werden“ (vgl. Kopfmüller et al. 2001, S. 328).

Allerdings läuft die skizzierte Problemorientierung bei der Indikatorenbildung der Methodik der Nachhaltigkeitsanalyse im integrativen Konzept zuwider. Letztere beansprucht, zunächst durch mehrere Operationalisierungsschritte überhaupt erst zu bestimmen, was unter einer nachhaltigen Entwicklung in Kontexten ‚unterhalb‘ der globalen Ebene verstanden werden soll. Auf Grundlage einer solchen Kontextualisierung ist es *anschließend* möglich, Nachhaltigkeitsdefizite im betreffenden Bereich zu bestimmen. Der problemorientierte Ansatz bei der Indikatorenbildung unterläuft diese methodische Ordnung, indem er die Bestimmung von Nachhaltigkeitsdefiziten für die Operationalisierung voraussetzt.

---

<sup>92</sup> Ähnlich Jörissen (2005, S. 31) zum Vorgehen bei der Indikatorenbildung: „Dabei werden, unabhängig von dem entwickelten Regelsystem, Probleme registriert, die in der wissenschaftlichen und politischen Debatte als Nachhaltigkeitsdefizite thematisiert werden. Im Überscheidungsbe-  
reich von Regelverletzungen und aktuellen Problemlagen werden Kernindikatoren aufgestellt und Ziele formuliert [...]“.

In welchem Maße die Problemorientierung bei der Indikatorenbildung in methodischer Hinsicht heikel ist, hängt von der Stoßrichtung der jeweiligen Untersuchung ab. Bei der Bestimmung von Nachhaltigkeitsdefiziten auf globaler oder lokaler Ebene dürften die Folgen vergleichsweise gering sein. Hierbei ist das Hintergrundwissen häufig hinreichend um zu beurteilen, welche Nachhaltigkeitsregeln die größten Realisierungsdefizite aufweisen; lediglich diese Regeln wären sodann bis auf Indikatorebene zu konkretisieren. Anders verhält es sich jedoch bei Analysen der nachhaltigkeitsrelevanten Wirkungen politischer Maßnahmen oder Techniken: Mit dem problemorientierten Ansatz können hierbei lediglich (positive oder negative) Wirkungen auf *bestehende* Nachhaltigkeitsdefizite in den Blick genommen werden. Allerdings sind auch Wirkungen auf die Realisierung von Nachhaltigkeitsregeln relevant, die zum Zeitpunkt der Untersuchung *noch nicht* als defizitär anzusprechen sind. Die Kontextualisierung müsste zumindest in Fällen, in denen sich gravierende negative Auswirkungen auf zuvor relativ unproblematische Bereiche abzeichnen, die Orientierung an bestehenden Problemen überschreiten. Daher bedarf das problemorientierte Vorgehen der Indikatorenbildung im integrativen Nachhaltigkeitskonzept einer Revision. Da die Indikatorenbildung jedoch für die Zielkonfliktproblematik nach dem Verständnis der vorliegenden Arbeit von untergeordneter Bedeutung ist, wird im Folgenden nicht weiter darauf eingegangen.

#### *Erfüllbarkeit der Regeln als Rahmenbedingung der Kontextualisierung?*

Schließlich soll ein weiterer Hinweis zur Kontextualisierung betrachtet werden, der in engem Zusammenhang mit der Abwägung von Zielkonflikten im integrativen Konzept nachhaltiger Entwicklung steht. Er findet sich in folgender Textstelle (Kopfmüller et al. 2001, S. 177, zweite Hervorhebung M. D.):

„Ausgehend von dem ‚minimalistischen‘ Charakter des hier entwickelten Nachhaltigkeitskonzepts wird unterstellt, dass die Regeln im Prinzip alle gleichzeitig erfüllbar sind. [...] Jede Regel kann also nur in den Schranken der anderen Gültigkeit haben, wobei ein *Kernbereich* bestehen muss, der nicht missachtet werden darf [...]. So kann z. B. die Forderung, für alle Menschen das Existenzminimum zu gewährleisten, in Abhängigkeit von dem jeweiligen nationalen Kontext höchst unterschiedlich interpretiert werden, in ihrem essenziellen Kernbereich gebietet sie aber nur, dass zumindest das Überleben aller gesichert ist. *Die Forderung der gleichzeitigen Einhaltbarkeit stellt somit eine begrenzende Bedingung für die weitere Ausdifferenzierung der Regeln auf der kontextualen Ebene dar.*“

Die Interpretation dieser Textstelle ist nicht trivial. Die Bemerkung zur beschränkten „Gültigkeit“ der Regeln ist plausibler Weise schlicht als Explikation ihres Prinzipiencharakters zu verstehen, d. h. derart, dass eine jede substanzielle Nachhaltigkeitsregel nicht für sich genommen, sondern als Teil eines Prinzipiensystems (mit potenziell gegenläufigen Prinzipien) möglichst weitgehend erfüllt werden soll. Die Gültigkeit bzw. *Geltung* der Regeln jedenfalls kann hier nicht zur Disposition gestellt sein, denn diese steht – da die Regeln ja als Prinzipien zu interpretieren sind – gerade nicht unter dem Vorbehalt gegenläufiger Prinzipien: Ein Prinzip ist nicht allein dann verletzt, wenn es nicht vollständig erfüllt ist.

Problematisch erscheint in erster Linie die abschließende Bemerkung, die „weitere Ausdifferenzierung der Regeln auf der kontextualen Ebene“ stehe unter der „begrenzende[n] Bedingung“ der „gleichzeitigen Einhaltbarkeit“ aller Nachhaltigkeitsregeln. Diese Formulierung legt die Interpretation nahe, die substanziellen Nachhaltigkeitsregeln seien im integrativen Konzept so zu kontextualisieren, dass sie möglichst alle zugleich erfüllbar<sup>93</sup> sind. Dann aber wäre die Forderung nach gleichzeitiger Erfüllbarkeit der Regeln Maßgabe für die Interpretation des Nachhaltigkeitsbegriffs, d. h. für die Beantwortung der Frage, was unter einer nachhaltigen Entwicklung auf der jeweils betreffenden lokalen Ebene zu verstehen ist. Die Definition des Nachhaltigkeitsbegriffs auf der einen Seite und die empirische Untersuchung gesellschaftlicher Teilbereiche oder Regionen im Hinblick auf ihren Beitrag<sub>A</sub> zur Nachhaltigkeit auf der anderen Seite müssen jedoch methodisch streng separiert werden. Das in o. g. Textstelle skizzierte Verfahren liefe darauf hinaus, die Definition des Nachhaltigkeitsbegriffs und mithin das, was im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung gefordert ist, an die Gegebenheiten anzupassen.<sup>94</sup>

---

<sup>93</sup> Mit „Einhaltbarkeit“ ist ganz offensichtlich „Erfüllbarkeit“ gemeint. Das gleichzeitige Einhalten bzw. Befolgen (d. h. das Nichtverletzen) von Prinzipien ist im vorliegenden Kontext unproblematisch (und lediglich im Falle einer fehlerhaften Abwägung nicht gegeben, s. Kapitel 4). Das gleichzeitige Erfüllen der Prinzipien ist die zentrale Herausforderung.

<sup>94</sup> Die Forderung, Nachhaltigkeitsregeln nach Maßgabe ihrer gleichzeitigen Erfüllbarkeit zu kontextualisieren, lässt sich indes auf eine andere Weise, allerdings nur mit Blick auf Insgesamt-Regeln, sinnvoll interpretieren, und zwar in dem Sinne, dass bei der Kontextualisierung ein zweckmäßiger Lastenausgleich zwischen gesellschaftlichen Teilbereichen oder Regionen anzustreben ist.

### 2.3.4 Zum Charakter der Nachhaltigkeitsnormen

Die substanziellen Nachhaltigkeitsregeln werden im integrativen Konzept als Prinzipien im Sinne Alexys (1996) sowie als Mindestbedingungen einer nachhaltigen Entwicklung auf globaler Ebene verstanden (s. Kapitel 2.1). Zudem werden Kern- und Randbereich als Erfüllungsbereiche der Regeln unterschieden. Über diese grundlegenden, für alle Nachhaltigkeitsregeln geltenden Charakterisierungen hinaus findet eine – v. a. innerhalb der Regeln differenzierende – Präzisierung des Regelcharakters nahezu nicht statt.<sup>95</sup> Für die Beschäftigung mit der Zielkonfliktproblematik jedoch ist eine Differenzierung zwischen Überall-Regeln und Insgesamt-Regeln zweckmäßig, wie sie im Folgenden skizziert wird. Darüber hinaus ist angesichts der Unterscheidung von Regelerfüllungsbereichen zu präzisieren, welchem Erfüllungsbereich der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln der Mindestbedingungscharakter zukommt.

#### *Überall-Regeln vs. Insgesamt-Regeln*

Die substanziellen Nachhaltigkeitsregeln des integrativen Konzepts nachhaltiger Entwicklung beanspruchen Geltung auf der globalen Ebene. Damit gesellschaftliche Teilbereiche oder Regionen Gegenstand von Nachhaltigkeitsanalysen werden können, müssen die Regeln im Zuge einer Kontextualisierung auf die jeweilige lokale Ebene heruntergebrochen werden.

Für den größten Teil der Regeln ist ein solches Herunterbrechen ohne größere methodische Probleme möglich. Häufig wird dies bereits durch die explizite Adressierung „aller Mitglieder der Gesellschaft“ deutlich:<sup>96</sup> Das, was auf *globaler* Ebene für alle Menschen gelten soll, muss auch *in jedem Teilbereich* der globalen Ebene für alle Menschen gelten. Wenn beispielsweise Nachhaltigkeitsregel 1.2 fordert „Für alle Mitglieder der Gesellschaft muss ein Mindestmaß an Grundversorgung [...] gewähr-

---

<sup>95</sup> Eine Ausnahme bildet der Hinweis, dass einige Nachhaltigkeitsregeln materielle Anforderungen (z. B. „Erfüllung der Grundbedürfnisse“), andere hingegen prozedurale Anforderungen formulieren (z. B. „gerechte Verteilung der Umweltnutzungsmöglichkeiten“) (Jörissen et al. 1999, S. 51).

<sup>96</sup> So beispielsweise in Regel 1.1 („Für alle Mitglieder der Gesellschaft muss ein Mindestmaß an Grundversorgung [...] gewährleistet sein“), Regel 1.3 („Für alle Gesellschaftsmitglieder ist die Möglichkeit einer Existenzsicherung [...] durch frei übernommene Tätigkeit zu gewährleisten“) oder Regel 3.1 („Allen Mitgliedern einer Gesellschaft muss die Teilhabe an den gesellschaftlich relevanten Entscheidungsprozessen möglich sein“).

leistet sein“, so gilt dies auf globaler Ebene wie auch in gesellschaftlichen Teilbereichen (z. B. für alle im Sektor der Landwirtschaft tätigen Menschen) und Regionen (z. B. für alle in Deutschland lebenden Menschen). Regeln dieses Typs fordern die Realisierung des von ihnen Gebotenen in allen Teilbereichen<sup>97</sup> der globalen gesellschaftlichen Entwicklung als primärem Untersuchungsgegenstand, d. h. gleichsam überall. Daher werden sie im Folgenden als *Überall-Regeln* bezeichnet.

Demgegenüber lassen sich die Regeln 2.1 bis 2.3 – die ökologischen Managementregeln – nicht immer auf die skizzierte Weise umskalieren. Dies lässt sich am Beispiel der Regel 2.3 „Nachhaltige Nutzung der Umwelt als Senke“ verdeutlichen, die u. a. die Emission von Treibhausgasen umfasst. Sie fordert für die globale Ebene, das Ausmaß der Klimagasemissionen auf ein bestimmtes Maß zu begrenzen. Wo und auf welche Weise die geforderte Reduktion realisiert wird, ist – betrachtet man die Regel für sich genommen – irrelevant. Mit anderen Worten: Aus der Formulierung des *globalen* Ziels allein geht nicht hervor, wie das entsprechende Ziel auf *untergeordneter Ebene* lauten soll.<sup>98</sup> Da Regeln dieses Typs die Realisierung des von ihnen Gebotenen gleichsam über alle Teilbereiche des Gegenstandsbereichs summiert fordern, sollen sie im Folgenden als *Insgesamt-Regeln* bezeichnet werden. Beim hier skizzierten Idealtypus einer Insgesamt-Regel ist die Realisierung des von der Regel geforderten Sachverhalts auf globaler Ebene geboten, wobei offen bleibt, welche Beiträge<sub>A</sub> die verschiedenen gesellschaftlichen Teilbereiche und Regionen dazu leisten sollen.

Das Beispiel der Treibhausgasemissionen entspricht diesem Idealtypus weitgehend, da sich die betreffende physikalische Größe, d. h. die atmosphärische Treibhausgaskonzentration, auch bei räumlich stark heterogen verteilten Emissionsquellen innerhalb vernachlässigbarer Zeiträume auf globaler Ebene ausgleicht. Für zahlreiche Nachhaltigkeitsziele ist die Entsprechung mit dem Idealtypus geringer, so beispielsweise im Fall des Schadstoffeintrags in große Binnengewässer, der sich nicht auf globaler, sondern auf regionaler Ebene abspielt. Auch in solchen Fällen ist die Unterscheidung von Überall- und Insgesamt-Regeln sinnvoll: Entscheidend ist, dass

---

<sup>97</sup> Freilich unter der Voraussetzung, dass die Regel im betreffenden Teilbereich überhaupt zur Anwendung kommen kann. Dies ist nicht notwendig für jede Regel in jedem Teilbereich der Fall.

<sup>98</sup> Soll die Pro-Kopf-Einsparung überall die gleiche sein? Soll dort am meisten reduziert werden, wo am meisten emittiert wird, oder dort, wo Einsparungen am kostengünstigsten zu realisieren wären? Verschiedene Verfahren wären denkbar, jedoch enthält keine der Regeln Festlegungen zu einem solchen Verfahren.

in solchen Fällen die Nachhaltigkeitsziele (mit Insgesamt-Charakter) auf einer Ebene definiert sind, die *der Handlungsebene übergeordnet* ist. Am Beispiel des Binnengewässers könnte die Zielstellung lauten, die Schadstoffeinträge insgesamt auf ein bestimmtes Maß zu beschränken, ohne dass bereits definiert wäre, welchen Beitrag bestimmte Anrainergemeinden, Wirtschaftssektoren usw. zu den nötigen Einsparungen leisten sollen. Auf globaler Ebene wäre die betreffende Regel freilich als Überall-Norm zu betrachten, insofern sie fordert, Schadstoffeinträge in Binnengewässer überall auf der Welt auf ein bestimmtes Maß zu beschränken. Die Unterscheidung zwischen Insgesamt- und Überall-Normen ist somit nicht absolut, sondern relativ auf die Untersuchungsskala zu verstehen.

Die skizzierte Unterscheidung hat auch Implikationen für das Verständnis von Beiträgen i. S. v. Anteilen. Zur Realisierung von Insgesamt-Regeln leisten gesellschaftliche Teilbereiche oder Regionen Beiträge<sub>A</sub>, indem sie einen Teil zu deren Realisierung auf globaler Ebene beisteuern, den prinzipiell auch andere Teilbereiche oder Regionen beisteuern könnten (z. B. bei der Reduktion von Treibhausgasemissionen). Zur Realisierung von Überall-Regeln hingegen leisten sie Beiträge<sub>A</sub>, indem sie die Realisierung der betreffenden Regel in ihrem Bereich gewährleisten, ohne dass andere Teilbereiche oder Regionen diesen Beitrag übernehmen könnten (z. B. bei der Gewährung von Partizipationsrechten).

### *Die Nachhaltigkeitsnormen als Mindestbedingungen*

Die substanziellen Nachhaltigkeitsregeln werden im integrativen Konzept als Mindestbedingungen einer nachhaltigen Entwicklung auf globaler Ebene verstanden: „[W]enn alle Regeln erfüllt sind, ist das Postulat der nachhaltigen Entwicklung realisiert, bei Verletzung bereits einer Regel nicht“ (Coenen & Grunwald 2003, S. 21). Zugleich werden Kern- und Randbereich als Erfüllungsbereiche der Nachhaltigkeitsregeln unterschieden, wobei dem Kernbereich „relativ zu anderen Bereichen normativ die größte Bedeutung zugemessen wird“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 181) (s. Kapitel 2.2.2). Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, welchem Erfüllungsbereich der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln der Mindestbedingungscharakter zukommt.

In der Literatur zum integrativen Konzept finden sich hierzu keine expliziten Angaben. Allerdings finden sich Indizien dafür, dass die substanziellen Regeln lediglich in ihrem Kernbereich als Mindestbedingungen einer nachhaltigen Entwicklung gelten sollen. Einen deutlichen Hinweis gibt folgende Textstelle: Es sei „nicht auszuschließen, dass aufgrund der konkreten Entwicklung eine gleichzeitige Einhaltung der Regeln, selbst in ihrem essenziellen Kernbereich, nicht mehr möglich ist. [...]“

Nachhaltigkeit wäre dann prinzipiell nicht mehr zu gewährleisten“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 177). Eine nachhaltige Entwicklung ist dann nicht zu gewährleisten, wenn die hierfür geltenden Mindestbedingungen nicht erfüllt werden können. Dabei handelt es sich der zitierten Formulierung zufolge um die „gleichzeitige Einhaltung der Regeln, selbst in ihrem essenziellen Kernbereich“. Es ist nicht ersichtlich, welchem anderen Zweck der Einschub „selbst in ihrem essenziellen Kernbereich“ dienen könnte als der Präzisierung des Erfüllungsbereichs, auf den sich der Mindestbedingungscharakter der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln bezieht. Dass der Kernbereich zudem als „essenziell“ attribuiert wird, weist in dieselbe Richtung.

Darüber hinaus weisen einige, das Abwägungsverfahren betreffende Hinweise ebenfalls in jene Richtung. So halten Coenen & Grunwald (2003, S. 81) fest, dass die Kernbereiche der Regeln bei Abwägungen „unangetastet“ bleiben müssen.<sup>99</sup> Die substanziellen Nachhaltigkeitsregeln dürfen somit in ihren Kernbereichen nicht abgewogen werden. Da Abwägungen erfordern, bei der Realisierung mindestens eines der betroffenen Prinzipien Abstriche hinzunehmen, der Kernbereich aber nach obiger Forderung hiervon unangetastet bleiben muss, kann den Nachhaltigkeitsregeln nur in diesem, gegen Abstriche ‚immunisierten‘ Kernbereich ein Mindestbedingungscharakter zukommen. Käme der Mindestbedingungscharakter der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln nicht nur dem (abwägungsresistenten) Kernbereich, sondern auch dem (abwägbaren) Randbereich zu, so hieße das in letzter Instanz, Nach-

---

<sup>99</sup> Ähnliche Hinweise finden sich an mehreren Stellen in der Literatur zum integrativen Nachhaltigkeitskonzept. So seien die Nachhaltigkeitsregeln „stets in ihrer Gesamtheit zu betrachten [...] Jede einzelne ist zu beachten in den Grenzen, die durch die anderen gegeben werden (jedenfalls in Bezug auf deren Kernbereiche)“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 373). Die Regeln seien „immer in ihrer Gesamtheit zu berücksichtigen. Dies bedeutet, dass jede Regel nur in den Schranken der anderen Gültigkeit haben kann und dass es deshalb zu Regelkonflikten kommen kann. Zweitens muss für jede Regel zumindest ein *Kernbereich* immer erfüllt sein (s. u.), der nie missachtet wird“ (Coenen & Grunwald 2003, S. 80). Schließlich: „Keine Regel darf zugunsten der anderen ganz aufgegeben werden. [...] Jede Regel kann also nur in den Schranken der anderen Gültigkeit haben, wobei ein *Kernbereich* bestehen muss, der nicht missachtet werden darf (vgl. dazu Bartholomäi 1998, S. 89)“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 177). Bartholomäi selbst äußert sich an der zitierten Textstelle zum Verhältnis der Prinzipien intergenerativer Gerechtigkeit wie folgt: „Geklärt werden muß zusätzlich, wie diese Prinzipien sich zueinander verhalten. Als Grundsatz kann gelten, daß keines der Prinzipien eine uneingeschränkte Geltung hat. Sie haben die Schranken der jeweils anderen zu beachten, und es kann von ihnen nur unter Beachtung eines der anderen Prinzipien abgewichen werden. In jedem Fall müßte aber ein Kernbereich existieren, der nie missachtet werden darf“ (1997, S. 89).

haltigkeit als etwas zu definieren, das praktisch nicht realisierbar ist – denn es muss davon ausgegangen werden, dass sich das Abwägungsproblem in der Praxis stellt.

Auf der anderen Seite gibt es gute Gründe, die gegen eine Begrenzung des Mindestbedingungscharakters auf den Kernbereich der Nachhaltigkeitsregeln – und letztlich generell gegen die Unterscheidung zwischen Kern- und Randbereich – sprechen. Wie oben bereits erwähnt weisen Kopfmüller et al. (2001, S. 181) darauf hin, dass der Kernbereich der Nachhaltigkeitsregel zur Grundversorgung jener Bereich sei, in dem es um das „nackte Überleben“ gehe. Demnach dürften andere Belange einer Grundversorgung grundsätzlich unrealisiert bleiben; lediglich das „nackte Überleben“ wäre als abwägungsresistent zu verstehen. Dies jedoch hätte zur Konsequenz, dass eine nachhaltige Entwicklung im Sinne des integrativen Konzepts selbst dann noch gegeben sein könnte, wenn für einen Teil der menschlichen Erdbevölkerung lediglich das nackte Überleben gesichert wäre – ein gänzlich abwegiges Verständnis des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung. Zudem ist der Literatur zum integrativen Konzept folgendes zu entnehmen:

„Nachhaltigkeit besteht substantiell in der dauerhaften Sicherung von *Mindestbedingungen menschenwürdigen Lebens*. Diese Mindestbedingungen lassen sich unter drei ‚generelle Ziele‘ der Nachhaltigkeit subsumieren und als substantielle Nachhaltigkeitsregeln formulieren [...]“ (Kopfmüller et al. 2001, S. 118).

Wenn aber die substantiellen Nachhaltigkeitsregeln „diese Mindestbedingungen“ formulieren, die es dauerhaft zu sichern gilt, so können von der Formulierung der Nachhaltigkeitsregeln, wie sie in der Literatur zum integrativen Konzept zu finden ist (s. Kapitel 2.1), keine Abstriche gerechtfertigt werden: Es gilt dann, die Nachhaltigkeitsregeln gemäß dem dort explizierten inhaltlichen Verständnis zu realisieren – und nicht lediglich einen Kernbereich derselben.

Die hier angerissene Thematik wird in Kapitel 6 wieder aufzugreifen sein. Bereits an dieser Stelle sei jedoch festgehalten, dass die Konzeption der substantiellen Nachhaltigkeitsregeln an zentraler Stelle Ungereimtheiten aufweist, welche die Zielkonfliktproblematik an zentraler Stelle betreffen.

## **2.4 Revidierter Anspruch des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts**

Der explizite Anspruch des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts besteht darin, einen wohlbegründeten Gebrauch von Nachhaltigkeitsattributen anzuleiten: Definierbare Untersuchungsgegenstände (die gesellschaftliche Entwicklung auf globaler bzw.

lokaler Ebene sowie Maßnahmen und Techniken) sollen anhand definierter Nachhaltigkeitsattribute auf eindeutige Weise bewertet werden können (s. Kapitel 2.1). Vor dem Hintergrund der Ausführungen aus Kapitel 2.3 lässt sich der Anspruch des Konzepts nun genauer fassen. Hierzu soll im Folgenden die bereits oben zitierte Frage „Welches sind die Objekte, denen Attribute wie ‚nachhaltig‘, ‚nicht nachhaltig‘ oder ‚weniger nachhaltig‘ zugeschrieben werden sollen?“ (Coenen & Grunwald 2003, S. 64) in präzisierender und systematisierender Absicht wieder aufgegriffen werden. Die Systematisierung basiert auf einer dreifachen Unterscheidung. Zwei der Unterscheidungen werden bereits in der Literatur zum integrativen Nachhaltigkeitskonzept angesprochen, ohne allerdings systematisch zur Anwendung zu kommen. Die dritte Differenzierung, die für ein strukturelles Verständnis des integrativen Konzepts unabdingbar ist, kann auf Grundlage der Revisionen zum Gegenstandsbereich hinzugenommen werden.

Zunächst zur letztgenannten, den Gegenstandsbereich von Nachhaltigkeitsanalysen betreffenden Differenzierung: In Kapitel 2.3.1 war herausgestellt worden, dass zwischen der globalen gesellschaftlichen Entwicklung sowie gesellschaftlichen Teilbereichen und Regionen auf der einen Seite und Maßnahmen auf der anderen Seite ein kategorialer Unterschied besteht. Bei ersteren handelt es sich um diejenigen Entitäten, auf die sich die substanziellen Nachhaltigkeitsregeln unmittelbar beziehen. Nur ihnen kann im eigentlichen Sinne die Eigenschaft zukommen, nachhaltig zu sein bzw. einen Beitrag<sub>A</sub> zur Nachhaltigkeit zu leisten – eben dann, wenn sämtliche Nachhaltigkeitsregeln realisiert sind. Sie wurden als primärer Untersuchungsgegenstand des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts bezeichnet. Demgegenüber handelt es sich bei Maßnahmen um den sekundären Untersuchungsgegenstand des Konzepts; sie sind lediglich hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die Regelrealisierung von Interesse, d. h. hinsichtlich ihrer Wirkungen auf den primären Untersuchungsgegenstand. Bewertungen von Maßnahmen setzen Bewertungen der gesellschaftlichen Entwicklung voraus, und zwar *vor* und *nach* Durchführung der Maßnahme. Die Unterscheidung zwischen primärem und sekundärem Untersuchungsgegenstand ist die grundlegendste der drei für die folgende Systematisierung relevanten Unterscheidungen.

Die zweite Unterscheidung betrifft ebenfalls den Gegenstandsbereich, allerdings lediglich die gesellschaftliche Entwicklung als primären Gegenstand von Nachhaltigkeitsanalysen. Im integrativen Konzept wird diesbezüglich zwischen der globalen gesellschaftlichen Entwicklung sowie gesellschaftlichen Teilbereichen und Regionen unterschieden. Diese Unterscheidung kann, wie oben dargelegt, als Unterscheidung zwischen globaler und lokaler Gegenstandsebene gefasst werden. Dabei ist das Attri-

but „lokal“ nicht allein im räumlichen, sondern in einem weiteren Sinne als räumlicher *oder inhaltlicher* Teilbereich der globalen gesellschaftlichen Entwicklung zu verstehen. Die Unterscheidung zwischen globaler und lokaler Bewertungsebene betrifft unmittelbar nur die gesellschaftliche Entwicklung als primären Untersuchungsgegenstand, mittelbar jedoch auch Maßnahmen als sekundären Untersuchungsgegenstand, da für die Bewertung der letzteren auch die ersteren eine Rolle spielen: Maßnahmen können hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die globale Ebene wie auch hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die lokale Ebene bewertet werden.

Die dritte Unterscheidung erschließt sich endlich aus dem Charakter der Nachhaltigkeitsattribute. Die Attribute lassen sich zwei Arten von Bewertungen zuordnen: Die komparativen Attribute „nachhaltiger“ und „weniger nachhaltig“ finden bei *komparativen Bewertungen* Verwendung. Diese können dazu dienen, Vergleiche zwischen unterschiedlichen Gegenständen, aber auch zwischen den Zuständen desselben Gegenstandes im Lauf der Zeit anzustellen. Die Attribute „nachhaltig“, „nicht nachhaltig“ sowie „einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leistend“ hingegen werden im Zuge *klassifikatorischer*<sup>100</sup> *Bewertungen* gebraucht. Diese zielen darauf, Untersuchungsgegenstände für sich genommen, d. h. nicht in Relation zu anderen Gegenständen, mit einem der genannten Attribute zu klassifizieren.

Mit Hilfe dieser dreifachen Differenzierung können alle möglichen Fälle der Zuordnung von Nachhaltigkeitsattributen zu Untersuchungsgegenständen systematisiert werden. Eine Übersicht über die acht unterschiedlichen Fälle gibt Abbildung 2. Für die gesellschaftliche Entwicklung als primären Untersuchungsgegenstand wird das Symbol „G<sub>1</sub>“, für Maßnahmen als sekundären Bewertungsgegenstand „G<sub>2</sub>“ verwendet. Den Bezeichnungen „global“ und „lokal“ zur Unterscheidung der beiden Gegenstandsebenen wird im Falle von G<sub>2</sub> das Zeichen „→“ vorangestellt, um deutlich zu machen, dass es um *Wirkungen* von G<sub>2</sub> auf die globale bzw. lokale Ebene von G<sub>1</sub> geht. Bei den Nachhaltigkeitsattributen wird aus Gründen der Übersichtlichkeit nur das positive Attribut (z. B. „nachhaltig“) auch stellvertretend für das entsprechende negative Attribut (z. B. „nicht nachhaltig“) angeführt.

Schließlich ist festzuhalten, dass die terminologische Festlegung des integrativen Nachhaltigkeitskonzepts für *komp(G<sub>2</sub>)-Bewertungen* problematisch ist. Dieser zufolge wären hierbei die Attribute „nachhaltiger“ bzw. „weniger nachhaltig“ zu verwenden (s. Kapitel 2.1). Dagegen ist folgendes einzuwenden: „Nachhaltig“ zu sein, ist eine Eigenschaft, die gemäß der Auffassung des Konzepts nur der gesellschaftlichen

---

<sup>100</sup> In Anlehnung an von Kutschera (1973, S. 85).

Entwicklung (auf globaler Ebene) zukommen kann. Sie wird im Zuge von  $klass(G_1)$ -Bewertungen überprüft.

| Untersuchungs-gegenstand                | Untersuchungs-ebene | Bewertungsart     | Nachhaltigkeits-attribut  | Bewertungstyp                   |
|-----------------------------------------|---------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------------|
| gesellschaftliche Entwicklung ( $G_1$ ) | global              | klassifikatorisch | nachhaltig                | $klass(G_1^{global})$           |
| gesellschaftliche Entwicklung ( $G_1$ ) | lokal               | klassifikatorisch | Beitrag <sub>A</sub>      | $klass(G_1^{lokal})$            |
| gesellschaftliche Entwicklung ( $G_1$ ) | global              | komparativ        | nachhaltiger              | $komp(G_1^{global})$            |
| gesellschaftliche Entwicklung ( $G_1$ ) | lokal               | komparativ        | nachhaltiger              | $komp(G_1^{lokal})$             |
| Maßnahme ( $G_2$ )                      | →global             | klassifikatorisch | Beitrag <sub>W</sub>      | $klass(G_2 \rightarrow global)$ |
| Maßnahme ( $G_2$ )                      | →lokal              | klassifikatorisch | Beitrag <sub>W</sub>      | $klass(G_2 \rightarrow lokal)$  |
| Maßnahme ( $G_2$ )                      | →global             | komparativ        | nachhaltiger <sub>W</sub> | $komp(G_2 \rightarrow global)$  |
| Maßnahme ( $G_2$ )                      | →lokal              | komparativ        | nachhaltiger <sub>W</sub> | $komp(G_2 \rightarrow lokal)$   |

Abb. 2: Zuordnung von Untersuchungsgegenstand, Gegenstandsebene und Bewertungsart zu den Nachhaltigkeitsattributen. Quelle: Eigene Darstellung. Erläuterungen siehe im Text

Dementsprechend sind im Kontext von  $komp(G_1)$ -Bewertungen die Attribute „nachhaltiger“ bzw. „weniger nachhaltig“ zu verwenden – in dem naheliegenden Sinn, dass die gesellschaftliche Entwicklung die Eigenschaft des Nachhaltig-Seins im Laufe der Zeit mehr oder weniger aufweisen kann. So könnte z. B. die globale Situation heute weniger nachhaltig sein als noch vor 20 Jahren. Im Kontext von  $komp(G_2)$ -Bewertungen hingegen soll zum Ausdruck gebracht werden, dass eine Maßnahme im Lichte der Forderungen der substanziellen Regeln insgesamt besser ist als eine Vergleichsmaßnahme. Bewertungen dieses Typs basieren nicht auf den Erfüllungsgraden der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln, d. h. auf einer Eigenschaft der gesellschaftlichen Entwicklung, sondern auf den Wirkungen von Maßnahmen auf eben jene Regelerfüllung. Angesichts dessen ist die Redeweise irreführend, eine Maßnahme *sei* nachhaltiger als eine andere, denn das Verb „sein“ hat in

Formulierungen dieser Art üblicherweise den Zweck, Eigenschaften zum Ausdruck zu bringen.

Alternativ hierzu könnte im Zuge von *komp*( $G_2$ )-Bewertungen von „größeren Beiträgen<sub>w</sub>“ oder „kleineren Beiträgen<sub>w</sub>“ zu einer nachhaltigen Entwicklung gesprochen werden. Auf diese Weise würde verdeutlicht, dass Bewertungen dieses Typs auf den Wirkungen von Maßnahmen auf die Regelerfüllung basieren und nicht etwa auf der Regelerfüllung selbst. Allerdings ist diese Redeweise in anderer Hinsicht problematisch. Das Beitrags-Attribut dient im Kontext von *klass*( $G_2$ )-Bewertungen dazu, ein Gesamturteil bezüglich einer Maßnahme zu formulieren: Einer Maßnahme ist nur dann ein Beitrag<sub>w</sub> zu attestieren, wenn sie im Lichte des Regelsystems insgesamt positiv beurteilt und somit ihre Realisierung empfohlen wird. Das Attribut „größerer Beitrag<sub>w</sub>“ dürfte nicht dahingehend missverstanden werden, dass es eine insgesamt positive Beurteilung der Maßnahme implizieren würde. Es wird lediglich behauptet, die betreffende Maßnahme sei im Lichte der Nachhaltigkeitsregeln *besser* als eine andere; als solche ist sie jedoch nicht notwendig *gut*, d. h., leistet sie nicht notwendig einen Beitrag<sub>w</sub>.

In praktischer Hinsicht indes wäre jenes letztere Missverständnis (dass „größerer Beitrag<sub>w</sub>“ einen „Beitrag<sub>w</sub>“ implizieren würde) gewiss problematischer als das erste (dass die Rede von „nachhaltigeren“ Maßnahmen auf der Erfüllung der Nachhaltigkeitsregeln basieren würde). Dies spräche dafür, die terminologische Festlegung des integrativen Konzepts beizubehalten und von „nachhaltigeren“ Maßnahmen zu sprechen. Im Folgenden werden für den Kontext von *komp*( $G_2$ )-Bewertungen in geringer Abweichung hiervon die Attribute „nachhaltiger<sub>w</sub>“ bzw. „weniger nachhaltig<sub>w</sub>“ verwendet, als Reminiszenz an die Wirkungen von Maßnahmen, auf denen die Bewertung beruht.

Die Zuordnung der Nachhaltigkeitsattribute zu den Untersuchungsgegenständen gestaltet sich damit wie folgt: Der gesellschaftlichen Entwicklung auf globaler Ebene können im Zuge klassifikatorischer Bewertungen, d. h. *klass*( $G_r^{global}$ ), die Attribute „nachhaltig“ oder „nicht nachhaltig“ zukommen. Gesellschaftliche Teilbereiche und Regionen (*klass*( $G_l^{lokal}$ )) können einen oder keinen „Beitrag<sub>A</sub> zur Nachhaltigkeit“ leisten. Für komparative Bewertungen der gesellschaftlichen Entwicklung auf globaler wie auch auf lokaler<sup>101</sup> Ebene (*komp*( $G_r^{global}$ ) sowie *komp*( $G_l^{lokal}$ )) stehen die Attri-

---

<sup>101</sup> Die Vorgabe des integrativen Konzepts, das (komparative) Attribut „weniger nachhaltig“ dürfe eigentlich nur dem globalen Entwicklungspfad zugesprochen werden (Coenen & Grunwald 2003, S. 64), ist nicht haltbar. Sie wird von den Autoren selbst in Frage gestellt, wenn sie den Ge-

bute „nachhaltiger“ bzw. „weniger nachhaltig“ zur Verfügung. Die klassifikatorische Bewertung von Maßnahmen ( $klass(G_2 \rightarrow global)$  und  $klass(G_2 \rightarrow lokal)$ ) kann ergeben, dass diese einen oder keinen „Beitrag<sub>w</sub>“ zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten. Komparative Bewertungen von Maßnahmen schließlich ( $komp(G_2 \rightarrow global)$  bzw.  $komp(G_2 \rightarrow lokal)$ ) zeigen, ob eine Maßnahme einen „größeren Beitrag<sub>w</sub>“ oder einen „kleineren Beitrag<sub>w</sub>“ zu einer nachhaltigen Entwicklung (auf globaler bzw. lokaler Ebene) leistet als eine Vergleichsmaßnahme.

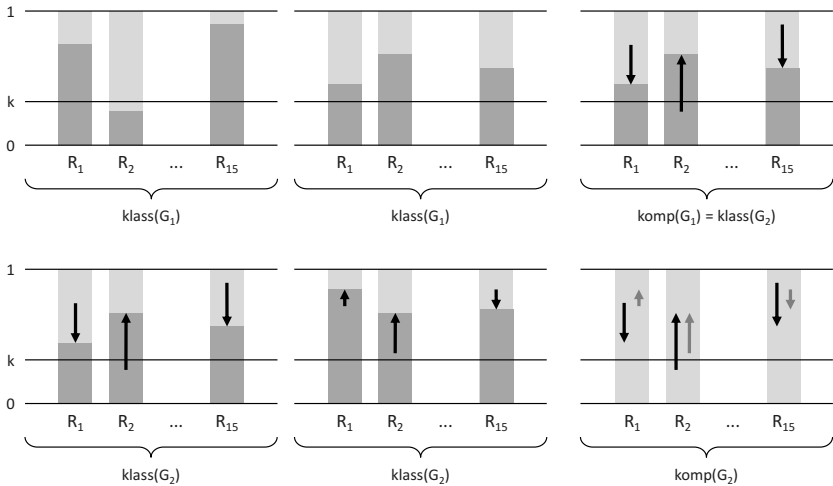


Abb. 3: Strukturelle Unterschiede der Nachhaltigkeitsbewertungen. Quelle: Eigene Darstellung. R<sub>1</sub> bis R<sub>15</sub>: Satz von 15 Nachhaltigkeitsregeln. Die Höhe der dunklen Balken markiert den Erfüllungsgrad „g“ ( $0 \leq g \leq 1$ ) der Regel, „k“ das Erfüllungslevel des Kernbereichs. Pfeile markieren Veränderungen des Erfüllungsgrades bei Bewertungen mit komparativer Grundstruktur. Erste Zeile: Vergleich zweier  $klass(G_1)$ -Bewertungen entspricht einer  $komp(G_1)/klass(G_2)$ -Bewertung. Zweite Zeile: Vergleich zweier  $klass(G_2)$ -Bewertungen entspricht einer  $komp(G_2)$ -Bewertung.

Vor dem Hintergrund dieser Systematik lässt sich auch verdeutlichen, inwiefern sich die Bewertungen, die das integrative Nachhaltigkeitskonzept vorsieht, *strukturell*

brauch des (ebenfalls komparativen) Attributs „nachhaltiger als“ bei der Technikbewertung ausdrücklich empfehlen.

voneinander unterscheiden (für eine Veranschaulichung der strukturellen Unterschiede der Nachhaltigkeitsbewertungen siehe Abbildung 3). Für klassifikatorische Bewertungen von  $G_1$  muss lediglich der Erfüllungsgrad der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln ermittelt werden, wobei  $klass(G_1^{lokal})$  zunächst eine Kontextualisierung der Regeln erfordern. Bei komparativen Bewertungen von  $G_1$  hingegen werden Unterschiede im Regelerfüllungsgrad betrachtet. Bei  $komp(G_1^{global})$ , d. h. wenn es um Veränderungen der nachhaltigkeitsrelevanten Eigenschaften von  $G_1$  über die Zeit geht, sind Unterschiede im Regelerfüllungsgrad zwischen zwei Zeitpunkten von Interesse.  $komp(G_1^{lokal})$  erlauben neben solchen intertemporalen Vergleichen auch Vergleiche zwischen verschiedenen gesellschaftlichen Teilbereichen oder Regionen zum selben Zeitpunkt. Strukturell jedoch unterscheiden sich die genannten komparativen Bewertungen nicht: Sie alle analysieren *Unterschiede in den Erfüllungsgraden* der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln.

Bemerkenswert ist der folgende Befund: Klassifikatorischen Bewertungen von Maßnahmen, d. h.  $klass(G_2^{\rightarrow global})$  bzw.  $klass(G_2^{\rightarrow lokal})$ , liegt dieselbe Struktur zugrunde wie komparativen Bewertungen der gesellschaftlichen Entwicklung, d. h.  $komp(G_1^{global})$  bzw.  $komp(G_1^{lokal})$ . Wie oben ausgeführt, basieren Bewertungen von Maßnahmen auf deren Wirkungen auf den Realisierungsgrad der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln. Die Wirkungen aber haben komparative Struktur: Sie lassen sich als Differenz der Regelerfüllungsgrade zwischen zwei Zeitpunkten verstehen, nämlich vor und nach Durchführung der betreffenden Maßnahme.<sup>102</sup> Obwohl ihnen diese komparative Struktur zugrunde liegt, handelt es sich bei  $klass(G_2^{\rightarrow global})$  bzw.  $klass(G_2^{\rightarrow lokal})$  im Sinne der vorliegenden Arbeit um klassifikatorische Bewertungen: Sie dienen dazu, Maßnahmen dahingehend zu klassifizieren, ob sie im Lichte des Nachhaltigkeitsleitbildes *insgesamt* einen Beitrag<sub>w</sub> zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten oder nicht. Hiervon sind wiederum nochmals vergleichende Bewertungen von Maßnahmen, d. h.  $komp(G_2^{\rightarrow global})$  bzw.  $komp(G_2^{\rightarrow lokal})$ , zu unterscheiden. Sie zielen darauf, die jeweiligen Wirkungen der Maßnahmen auf den Realisierungsgrad der substanziellen Nachhaltigkeitsregeln miteinander zu vergleichen.

---

<sup>102</sup> Die Referenz ist dabei freilich jene Entwicklung, welche das Weltgeschehen ohne Durchführung der betreffenden Maßnahme mutmaßlich genommen hätte.

Zielkonflikte der Nachhaltigkeit  
Zur Methodologie wissenschaftlicher  
Nachhaltigkeitsbewertungen  
Dusseldorf, M.  
2017, XVIII, 250 S. 10 Abb., Softcover  
ISBN: 978-3-658-17246-6