

Anton Leist

Ökologische Ethik II: Ökologische Gerechtigkeit: Global,  
intergenerationell und humanökologisch

1 Globale ökologische Gerechtigkeit .....	
1.1 Die Bedeutung ökologischer Gerechtigkeit 01 – 1.2 Praktische Themenfelder ökologischer Gerechtigkeit 06 – 1.3 Innerstaatliche ökologische Gerechtigkeit 07 – 1.4 Internationale ökologische Gerechtigkeit 11	
2 Intergenerationelle ökologische Gerechtigkeit .....	
2.1 Das Problem 18 – 2.2 Die nahen Zukünftigen 20 – 2.3 Die fernen Zukünftigen 23	
3 Begriff der Nachhaltigkeit und die Rolle der Ökonomie .....	
3.1 Nachhaltigkeitstheorien 31 – 3.2 Ökonomische Nachhaltigkeit 35 – 3.3 Diskontierung und Umweltgüter 38 – 3.4 Kosten-Nutzen- Analyse 43 – 3.5 Humanökologische Nachhaltigkeit 47	
Anmerkungen .....	
Literatur .....	

Anton Leist

## Ökologische Ethik II: Ökologische Gerechtigkeit: Global, intergenerationell und humanökologisch

### 1 Globale ökologische Gerechtigkeit

#### *1.1 Die Bedeutung ökologischer Gerechtigkeit*

Der Begriff »Bedeutung« ist zweideutig und kann »Wortbedeutung« oder »praktische Relevanz« meinen. Die philosophische Analyse eines jeden Begriffs ist damit von Beginn an in einen Konflikt hineingezogen: ob sie der Theorie oder der Anwendung ein größeres Gewicht einräumt und wie sie das Verhältnis beider versteht. Meine Diskussion ökologischer Gerechtigkeit wird eine ›Synthese‹ versuchen. Ausgangspunkt ist die Bedeutung des Begriffs ökologischer Gerechtigkeit in Kontrast zu anderen moralischen Aspekten ökologischer Probleme (1.1). Danach rückt die praktische Relevanz der ökologischen Gerechtigkeit ins Zentrum und es werden die konkreten Umweltprobleme geschildert, die Gegenstand von Gerechtigkeitsüberlegungen sein können (1.2). Im Anschluß werden die ethischen Aspekte von innerstaatlicher (1.3), internationaler (1.4) und intergenerationeller (2) ökologischer Gerechtigkeit behandelt. Schließlich wird der beliebte Begriff der »ökologischen Nachhaltigkeit« in einer ökonomischen (3.2–3.4) und einer humanökologischen Variante (3.5) als Bestandteil von ökologischer Gerechtigkeit analysiert.

#### *Zwei Funktionen von Gerechtigkeit*

»Gerechtigkeit« zerfällt traditionell in distributive und retributive, oder auch *verteilende* (VG) und *kompensatorische* Gerechtigkeit (KG). VG ist die umfassendere Idee, da dem Verteilen zumindest gedanklich kaum Grenzen gesetzt zu sein scheinen, während KG von einem verursachten Schaden abhängt. Bei der VG muß zwischen Rechten oder Pflichten sowie zwischen Gütern oder Übeln unterschieden werden. Zwar sind wir gewohnt, beim Verteilen vor allem an das Verteilen von Gütern und Übeln zu denken und entsprechend die VG als eine Art Güterverteilung anzusehen. Dennoch ist die Verteilung von Rechten und Pflichten die umfassendere und wichtigere Verteilungsart der VG. Erstens sind häufig Rechte und Pflichten der normative Hintergrund einer konkreten Güterverteilung, und wenn diese Verteilung in ihrer Gerechtigkeit problematisch wird, dann in bezug auf die Rechte und Pflichten. Zweitens sind häufig die zu verteilenden Güter und Übel weder völlig überschaubar noch unmittelbar verfügbar. Das gilt beispielsweise für saubere Luft oder reines Wasser. In diesem Fall kann nicht ein Gut verteilt werden, sondern nur ein Recht an dem Gut. VG ist deshalb im folgenden meist im Sinn der Verteilung von Rechten und Pflichten gemeint, als *ökologische* VG genauer von Rechten und Pflichten gegenüber Umwelt- oder Naturgütern.

Gerechtigkeitsprobleme der Verteilung und Kompensation entstehen erst jeweils in einem sozialen Kontext. Eine Bedingung für Gerechtigkeit liegt in der Existenz von Personen, die im weitesten Sinne zueinander in Beziehung stehen, da es sonst keinen praktischen Anlass gäbe, etwas zu verteilen oder früher verursachte Schäden zu kompensieren. Nur innerhalb *sozialer* Beziehungen tritt mit Dringlichkeit das wiederkehrende Problem der Verteilung und Kompensation auf. Die beste und vermutlich auch die einzige Methode, die Bedeutung von Gerechtigkeit zu verstehen, bedient sich deshalb des Einbezugs und der Analyse der sozialen Beziehungen.

### *Gerechtigkeit und soziale Beziehungen*

Soziale Beziehungen können ›*minimale soziale Beziehungen*‹, ›*Kooperationsbeziehungen*‹ oder ›*Gemeinschaftsbeziehungen*‹ sein. Minimale soziale Beziehungen sind solche des bloßen Wissens voneinander, solche flüchtiger direkter Kontakte oder zufälligen gemeinsamen Handelns. Für viele Kontakte mit Fremden gilt dieser Minimalismus. Kooperationsbeziehungen sind solche Beziehungen, bei denen regelmäßig nach einer bestimmten Ordnung gemeinsam gehandelt oder gearbeitet wird. Kooperationsbeziehungen sind kaum möglich ohne eine normative Organisation des Handelns und ein Verständnis der Beteiligten, daß sie in eine Kooperation einbezogen sind. Die Kooperierenden bilden deshalb, jedenfalls im idealen Fall, eine Gruppe oder eine Gemeinschaft. Die Kooperationsbeziehungen sind also bereits wesentlich sozial gehaltvoller als die minimalen sozialen Beziehungen. Eine dritte, noch gehaltvollere Art der sozialen Beziehungen sind Gemeinschaftsbeziehungen. ›Gemeinschaft‹ ist dabei nicht, wie in der Kooperationsgemeinschaft, auf das Verfolgen gemeinsamer Arbeitsziele beschränkt. In einer Gemeinschaft werden auch Erinnerungen, Traditionen, Bräuche, Rituale und viele andere soziale Phänomene geteilt. Die sozialen Beziehungen dienen, wenigstens teilweise, dem Leben miteinander und nicht nur dem kooperativen Arbeiten. Es liegt auf der Hand, daß die Bedeutung von Gerechtigkeit von der Art der sozialen Beziehungen abhängt.

Anders gesagt: Die Bedeutung von Gerechtigkeit variiert mit der Art der sozialen Beziehungen, genauer mit dem *Gutscharakter*, den die sozialen Beziehungen selbst haben können. Diese Abhängigkeit ist Gegenstand des *Sozialbeziehungsprinzips* der Gerechtigkeit (SPG). Die Grundidee des SPG sagt, daß Gerechtigkeit eine Norm der sozialen Beziehungen ist, die aus diesen sozialen Beziehungen heraus verstanden werden muß, obwohl sie diese Beziehungen ihrerseits auch formt. Das *Verständnis* der Gerechtigkeit, die *Beziehungen* und die involvierten *Güter* entsprechen einander. Man kann die Teile –Gerechtigkeitsbegriff, Beziehungen, Güter – nur in wechselseitiger Abhängigkeit und im Rahmen eines sozialen Ganzen erfassen.

Eine Folgerung aus diesem beziehungsabhängigen Verständnis von Gerechtigkeit ist, daß im Rahmen minimaler sozialer Beziehungen Gerechtigkeitsprobleme überhaupt nicht auftreten. Die minimalen sozialen Beziehungen sind dafür zu flüchtig. Gerechtigkeit entsteht nur innerhalb sozialer Beziehungen, die auf ein gemeinsames *Ziel* ausgerichtet sind oder für die sich ein solches Ziel mindestens von außen nennen läßt. Dieses Ziel (oder eine Zahl einander ergänzender Ziele) kann entweder das Erstellen von Gemeinschaftsgütern oder, darüber hinaus, das Leben miteinander sein. Diese beiden Formulierungen von Zielen sind natürlich vage und mißverständlich, können aber für eine erste Unterscheidung ausreichen. Die Tradition des mit dem ersten Ziel verbundenen kooperativen Gerechtigkeitsbegriffs ist diejenige von *Hume* (s. Hume 1739, III.iii.2; 1751, III.1), an die auch John Rawls' Gerechtigkeitstheorie anknüpft (s. Rawls 1971, § 22). Die Tradition des mit dem zweiten Ziel verbundenen gemeinschaftlichen Gerechtigkeitsbegriffs ist diejenige von *Aristoteles* (s. NE VIII), an die heutige Vertreter des ›Kommunitarismus‹ anschließen (s. MacIntyre 1988; Taylor 1985; Walzer 1985)

Die unterschiedlich starke Bindung an ein gemeinsames Sozialsystem im Rahmen verschiedener Gerechtigkeitsbegriffe ist für die Analyse der Möglichkeiten einer *ökologischen Gerechtigkeit* deshalb von besonderer Bedeutung, weil die heutigen und zukünftigen Umweltprobleme den Rahmen einzelner sozialer Gemeinschaften übersteigen, und zwar sowohl geographisch wie historisch. Das grundsätzliche *Problem* der ökologischen Gerechtigkeit liegt darin, daß die Schadensbeziehungen und die Sozialbeziehungen in ihrem Ausmaß einander nicht korrespondieren. Im globalen und historischen Rahmen herrschen keine starken, sondern minimale soziale Beziehungen. Um als ungerecht beurteilt zu werden, benötigten die Schäden, die wir global zufügen, dichtere Sozialbeziehungen als tatsächlich gegeben. Ökologische Gerechtigkeit ist damit eher auf die Zukunft einer dichteren globalen Gemeinschaft hin angelegt.

Das eben benannte Problem wird etwas abgeschwächt, insofern die Sozialvoraussetzungen für KG nicht im selben Maß gelten müssen wie für VG. Schaden, den man gegenüber Fremden verursacht, wird nicht dadurch von einer Wiedergutmachung ausgenommen, weil es Fremde sind. Wie sich zeigen wird, ist aber gerade im internationalen und intergenerationellen Maßstab, in dem nur schwache Sozialbeziehungen herrschen, auch der Begriff der KG nicht zufriedenstellend anwendbar, während KG im innernationalen Rahmen eine große Bedeutung spielt, dann aber auch durch die Sozialbeziehungen mehr als gedeckt ist.

### *Anthropozentrismus*

Wenn wir davon ausgehen, daß die Bedeutung von Gerechtigkeit an die *Art der Sozialbeziehungen* gebunden ist, kann die Natur nur teilweise in Verhältnisse ökologischer Gerechtigkeit einbezogen werden. Das Ausmaß wird wiederum nach dem Kriterium der sozialen Beziehungen bestimmt, die wir zu Tieren haben oder haben können. Nach üblichem Verständnis haben wir soziale Beziehungen nur zu den Tieren, die wir als Haus- oder Nutztiere halten. Die Beziehungen zu den Wildtieren sind bestenfalls minimale soziale Beziehungen, und zu den Pflanzen und den nicht-lebendigen Teilen der Natur haben wir für gewöhnlich keine sozialen Beziehungen. Diese Teile der Natur sind keine Akteure in einem wie immer schwachen Sinn. In der Folge kann man auch nicht von einer Gerechtigkeit ›zwischen den Spezies‹ sprechen (s. VandeVeer 1979; Wissenburg 1998, 178–181).

Teilweise werden im Rahmen der ökologischen Ethik auch ›biozentrische‹ Wertauffassungen vertreten (s. z.B. Attfield 1981). Danach würde alles Leben in den Bereich der Moral rücken, nicht nur das Leben nach menschlichem Maßstab. Ich gehe in diesem Artikel davon aus, daß wir uns eine solche Position nicht plausibel machen können, weil der Begriff der Moral für uns notgedrungen an unseren eigenen menschlichen Standpunkt gebunden ist. In kürzester Form: Praktische Relevanzen sind solche unseres menschlichen Begehrens und Bedürfnisses, und sie können nur teilweise auf die Tiere ausgedehnt werden. Ökologische Gerechtigkeit betrifft deshalb ein Sozialverhältnis zwischen *Menschen* sowie zwischen Menschen und den Tieren, die zu den menschlichen Gesellschaften gehören (s. auch Norton 1995).

Diese gemeinschaftlich-anthropozentrische Sicht schließt nicht aus, daß wir auch Wildtiere, soweit sie empfindungsfähig sind und damit in das menschliche Relevanzsystem der Moral fallen, moralisch berücksichtigen. Moralische Regeln wie das Nichtschadensprinzip gelten unter dieser Voraussetzung der Empfindungsfähigkeit auch für Wildtiere. Ausgeschlossen sind die Wildtiere hingegen von einer Sozialgemeinschaft und damit von gerechten Regeln innerhalb dieser Gemeinschaft und damit von Gerechtigkeit. Wir haben zu ihnen bestenfalls minimale soziale Beziehungen. In der Konsequenz können wir den Wildtieren, im Unterschied zu den Tieren innerhalb unserer menschlichen Gemeinschaften, keine Rechte zusprechen.<sup>1</sup>

### *Ökologie*

›Ökologie‹ ist eine von Ernst Haeckel 1866 eingeführte Bezeichnung für die Wissenschaft der Beziehungen des Organismus zur umgebenden Außenwelt. Das heutige Bewußtsein des unbegrenzten Vernetzenseins biologischer Organismen entstand allerdings erst in den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts (s. Ehrlich/Ehrlich/Holdern 1977; Podum 1999). Heute wird der Begriff auch zur Bezeichnung der konkreten *biologischen Wechselbeziehungen* selbst verwendet. Außerdem wird der Begriff, in Verbindung mit der Rede von der ›ökologischen Krise‹, auf Menschen und ihre Beziehung zu einer Umwelt angewandt, eine Verwendung, an die die biologischen Väter der Ökologie nicht gedacht hatten und die philosophische Anthropologen wie Arnold Gehlen noch vehement abgelehnt hatten. Gehlen war der Meinung, daß die kulturschaffende Eigenart des ›Mängelwesens‹ Mensch so unvergleichlich sei, daß es irreführend wäre, beim Menschen

von einer Umwelt zu reden wie bei den Tieren (s. Gehlen 1971). Würde man der Gehlenschen These folgen, reduzierten sich die Begriffe »Umwelt« und »Ökologie« bei Menschen auf ihre beliebige Interaktion mit einer irgendwie gearteten Umgebung, so auch mit naturfreien Sozialräumen wie Wirtschaft, Technik oder Kunst. Die Rede von Ökologie würde dann trivialisiert und ihrer natürlichen Grundlagen beraubt.

Mir scheint, daß Gehlen das Ausmaß unterschätzt, in dem auch Tiere ihre Umwelt gestalten, das Ausmaß hingegen überschätzt, in dem die Menschen eine Umwelt produzieren können. Was wir heute typischerweise »ökologische Probleme« nennen, ist ein unstrittiger Beleg für die Grenzen, die dem menschlichen Schaffen einer eigenen Umwelt gesetzt sind: mit ökologischen Problemen meinen wir in der Regel von Menschen verursachte und auf Menschen zurückwirkende Probleme in der Natur. Das Prädikat »ökologisch« in Zusammenhang mit der Rede von »ökologischer Gerechtigkeit« bezieht sich zwar auf eine durch die menschliche Lebensweise gefilterte Art der Umwelt, aber nicht auf eine völlig künstliche Umwelt. *Ökologische Gerechtigkeit* ist entsprechend nicht einfach soziale Gerechtigkeit, sondern Gerechtigkeit in Hinblick auf die menschlichen *Naturinteressen* im Rahmen sozialer Beziehungen.

#### *Negative/positive Gerechtigkeit*

Ein *negatives* Verständnis von ökologischer Gerechtigkeit betrifft die gerechte Verteilung der Kosten und Risiken durch Umweltschäden oder durch knapper werdende Naturgüter. Ein solches Verständnis bietet sich dann an, wenn entweder die ökologischen Probleme selbst vorrangig negativ empfunden werden, etwa in einer ökologischen Krise, oder wenn, wie im internationalen Maßstab, kaum ein politischer Spielraum für ein *positives* Gestalten der Umwelt gegeben ist. Worin Knappheit und Kosten bestehen, ist in einer konkreten Situation meist relativ leicht zu bestimmen – allerdings bei Unterstellen eines vorausgehenden *status quo*. Weil der *status quo* nicht unbedingt gut gewesen sein muß, sind außerdem positive Prinzipien ökologischer Gerechtigkeit nötig. Rein negative Gerechtigkeit stünde in Gefahr, einen bereits ungerechten Zustand, z. B. des unproportionalen Energieverbrauchs, zu konservieren.

Ein weiteres, berühmtes Motiv für eine rein negativ verstandene Gerechtigkeit ist die liberale Befürchtung, jede positive Ausgestaltung der Gerechtigkeit müßte unweigerlich zu einer unakzeptablen Einschränkung von Freiheit führen (s. Hayek 1982). Diese Befürchtung wäre berechtigt, wenn entweder bei den menschlichen Gütern und Interessen keinerlei Übereinstimmung herrschte oder jeder positive Umverteilungsversuch unweigerlich mehr Schaden als Nutzen verursachte. Solche Unterstellungen sind aber unplausibel. Gegen rein negative Gerechtigkeit spricht generell, daß ohne positive Zielsetzungen auch die negativen Ziele kaum realisierbar sind. Ohne das positive Ideal einer »ökologisch-demokratischen« Gemeinschaft werden auch negative Ziele der Umweltpolitik kaum erreicht. Der unregulierte Markt wäre ein rein negatives Gerechtigkeitsregime, aber bei ökologischen Themen erweist er sich als unfähig, Umweltzerstörung zu erfassen und zu verhindern (s. genauer 3.4.1).<sup>2</sup> Damit wird jede Umweltpolitik, die das Marktgeschehen zu regeln versucht, positive Zielsetzungen benötigen. Solche Ziele, wie beispielsweise Biodiversität oder Nachhaltigkeit, sind nicht *status quo*-unabhängig, weil sie einen konkreten Zustand der aktuellen Umwelt berücksichtigen müssen. Als Ziele sind sie jedoch ideal und beschränken sich nicht darauf, wie im negativen Fall, nur einen bestimmten früheren Zustand wieder herzustellen oder zu konservieren.

#### 1.1.1 Dimensionen ökologischer Gerechtigkeit

Verschiedene Dimensionen ökologischer Gerechtigkeit ergeben sich aufgrund räumlicher und zeitlicher Unterschiede. So können wir räumlich unterscheiden zwischen *nationalen Gemeinschaften* und der »*Weltgemeinschaft*«, zeitlich zwischen den jetzigen Gemeinschaften und den *zukünftigen Gemeinschaften*. Benannt werden mit diesen Unter-

scheidungen die *interregionalen* und *intergenerationellen* Beziehungen von Gemeinschaften und deren Gerechtigkeit.

Die meisten nationalen Gemeinschaften umfassen ein oder mehrere Sozialsysteme mit ausreichender aktueller Interaktion, so daß die (vorhin geforderten) Sozialbedingungen für VG erfüllt sind. Hingegen sind die internationalen Beziehungen mindestens teilweise nur minimal im beschriebenen Sinn, und reale Sozialbeziehungen zu den in der weiteren Zukunft liegenden Generationen, selbst der eigenen nationalen Gemeinschaft, gibt es nicht. Auch wenn die sich in der Zeit erstreckende nationale Gemeinschaft ein Sozialsystem ist, so ist es keines der Kooperation und des gegenseitigen Nutzens. Damit bleibt unklar, inwieweit man überhaupt von ›intergenerationeller Gerechtigkeit‹ sprechen kann. Ich gehe auf die sich hieraus ergebende Schwierigkeit für gerechte Beziehungen zu den zukünftigen Generationen im zweiten Abschnitt ausführlicher ein (s. 2).

Leichter läßt sich die Skepsis gegenüber den Sinnbedingungen der Rede von Gerechtigkeit für die *internationale* Gerechtigkeit zurückweisen. Erstens: insofern die globalen Umweltschäden in der Vergangenheit nicht im Rahmen gemeinsamen Wirtschaftens entstanden sind, sind sie nicht Gegenstand einer ökologischen VG, sondern ökologischer KG. Zu welchen Ergebnissen KG dabei führt, ist allerdings erst zu prüfen (s. 1.4). Zweitens: VG kann aus der Perspektive eines sich anbahnenden, aber im Wesentlichen noch *zukünftigen* Regimes ökologischer Kooperation betrachtet werden. Nur durch gemeinsame internationale Kooperation sind bereits entstandene und weiter drohende ökologische Schäden zu mildern. Im Fall der Klimaveränderung sind diese Schäden bereits verursacht, werden aber wahrscheinlich erst im Verlauf des 21. Jahrhunderts manifest. Aus bestimmten gemeinsamen Interessen heraus kann im Blick auf die Schäden eine VG-Perspektive aufgebaut werden (s. 1.4.2).

Ein Fazit soweit: einzelstaatliche und internationale ökologische Gerechtigkeit können VG- und KG-Form annehmen. Intergenerationelle Gerechtigkeit scheint keine VG sein zu können. Ihre genauere Form und Möglichkeit ist soweit offen.

### 1.1.2. Grenzen ökologischer Gerechtigkeit

Würden die ökologischen Güter und Kosten nicht kontrollierbar sein, ließe sich nicht von ökologischer Gerechtigkeit reden. Der möglichen Kontrolle sind aber technische und moralische Grenzen gesetzt. Zunächst sind es nicht die Umweltschäden selbst, die verteilt werden, sondern die durch sie entstehenden Kosten. Die Kosten repräsentieren dabei die Schäden auf mehr oder weniger angemessene Weise. *Repräsentative Kosten* sind entweder ökonomische Kosten, die für den Ersatz oder die Wiederherstellung natürlicher Güter aufgebracht werden müssen, sofern dies möglich ist. Oder es sind die direkt weitergegebenen Schäden, die dann Wohlstandseinbußen bedeuten. *Nichtrepräsentative* Kosten beziehen sich auf solche Schäden, die auf nicht ersetzbare oder nicht wiedergutzumachende Weise an Lebewesen entstehen.

Während eine ausfallende Getreideernte durch ein anderes Gut ersetzbar ist, sind Krankheit und Tod bei empfindungsfähigen Tieren und bei Menschen in der Regel nicht ersetzbar und nicht wiedergutzumachen. Materielle Güter können durch andere materielle Güter ersetzt werden, Wesen mit einem individuellen Standpunkt können durcheinander nicht ersetzt werden – ihre Individualität erschwert ihre Ersetzbarkeit.<sup>3</sup> Manche Menschen akzeptieren bei manchen Krankheiten eine monetäre Entschädigung als angemessen, und manche sind bereit, ihre Organe zu verkaufen. Solche Bereitschaften können gegeben sein, zugleich aber auch das Bewußtsein, daß sich die Krankheit mit Geld nicht aufwiegen läßt. Umgekehrt könnte die geringe Bereitschaft, finanzielle Opfer für Umweltvorsorge zu treffen, als Akzeptanz der monetären Substitution von Umweltgütern verstanden werden. Gegen die einfache Substitution von Naturgütern (wie seltenen Tieren und Pflanzen) durch ökonomische Güter sprechen jedoch normative Gründe, und zwar auch in einer anthropozentrischen Umweltethik (s. genauer 3.2; 3.4.2).

Ob *Spezies* durch ökonomische Güter ersetzbar sind, ist eine schwierige Frage (s. Norton 1987). Ein einfaches »nein« ergäbe sich nur dann, wenn Arten (unabhängig vom Wohl der individuellen Lebewesen) einen Eigenwert besäßen. Würde man Arten einen Eigenwert zusprechen, so könnte man wohl konkreten Landschaften einen Eigenwert nicht vorenthalten, denn Landschaften sind ebenso einzigartig wie Arten. Landschaften sind keine Lebewesen, umfassen aber Lebewesen, ähnlich wie Arten Lebewesen umfassen und nicht selbst Lebewesen sind. In welchem Sinn Landschaften wie Arten wertvoll sind, hängt deshalb von ihrem ästhetischen oder sonstigen Wert für Menschen ab.<sup>4</sup>

### 1.1.3 Umverteilung von Ressourcen?

Ökologische Gerechtigkeit ist vorrangig auf die Umweltkosten und -güter gerichtet, die (meist) im Rahmen gemeinsamen Wirtschaftens entstehen. Davon unterscheidet sich die *Ressourcengerechtigkeit* im prinzipiellen Sinn, denn mit ihr kann die Frage aufgeworfen werden, ob der Besitz natürlicher Ressourcen auf dem Planeten gerecht verteilt ist – *vorgängig* und damit zunächst unabhängig von einem gemeinsamen Wirtschaften. Die natürlichen Ressourcen wie Ölvorräte sind tatsächlich weltweit äußerst ungleich verteilt. Da auch die »natürlichen Bedingungen« wie Klima, geographische Struktur, Verkehrslage, usw. Ressourcen sind, ließe sich auch mit Bezug auf sie die Frage nach Ressourcengerechtigkeit stellen. Während Individuen solchen geographisch bedingten Ungleichheiten prinzipiell entgehen können, indem sie auswandern, sind Staaten an ihr Territorium gebunden. International könnte es deshalb ungerechte Ressourcenverteilung geben.

Wir können zweifeln, ob diese Frage der Ressourcengerechtigkeit sinnvoll ist. Hat die Moral überhaupt mit den natürlichen Lebensumständen zu tun, oder vielleicht nur mit den Folgen menschlichen Handelns, einschließlich des Unterlassens? Die meisten Ressourcen, wie Ölvorräte, sind jedenfalls in ihrem natürlichen Bestand keine Ergebnisse von Handlungen. Allerdings sind die Ressourcen nie nur in ihrem natürlichen Bestand wichtig, sondern immer nur auf eine *sozial angeeignete Weise*. Und die Bedingungen der Aneignung sind ihrerseits sehr wohl von menschlichen Handlungen abhängig. Der Zweifel gegenüber dem Sinn von Ressourcengerechtigkeit verschiebt sich deshalb auf einen Zweifel gegenüber der Gerechtigkeit der Sozialsysteme, innerhalb derer uns Ressourcen einzig wichtig werden können. Später werde ich zeigen (s. 1.4.1), inwiefern damit die Ressourcengerechtigkeit in der Praxis kein sinnvoll isolierbares Thema darstellt.

## 1.2 Praktische Themenfelder ökologischer Gerechtigkeit

### *Innerstaatliche VG*

Innerstaatliche Fragen der ökologischen VG entstehen entweder ganz oder zumindest soweit innerhalb eines relativ abgeschlossenen Sozialsystems, daß sie keine überregionale oder gar internationale Bedeutung haben. Dabei sind, je nach Zivilisationsstufe eines Landes, sehr unterschiedliche ökologische Probleme im Spiel, erheblich verschieden ist etwa bereits die Art der ökologischen Probleme in den USA gegenüber denjenigen in Europa. In den meisten gegenwärtigen westeuropäischen Ländern denken wir dabei an die folgenden umweltpolitischen Ziele:

- Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes,
- Risikominimierung bei bzw. Ausstieg aus der Atomenergie,
- Schutz und nachhaltige Nutzung bestehender Naturräume und Arten,
- Erhalt und Erschließung von Wasservorräten,

- Risikominimierung bei freigesetzten genetisch veränderten Organismen,
- Reduktion von Luftverschmutzung, Elektrosmog, chemischen Emissionen, Abfall, UV-Strahlen.

Der größere Teil dieser Ziele ist im einzelstaatlichen Alleingang nicht zu erreichen (s. die Angaben zum Klimawandel im Weiteren). Dennoch ist es aus verschiedenen Gründen sinnvoll, innerstaatliche ökologische Gerechtigkeit von internationaler zu unterscheiden. Erstens deshalb, weil einzig die gemeinschaftliche Basis von kulturell homogenen Gesellschaften tragfähig ist für Pflichten gegenüber zukünftigen Generationen (das ist eine später vertretene These: s. 2.3.3). Zweitens deshalb, weil einzig auf der Grundlage von starken Bürgerrechten die Chance besteht, die ökologischen Zerstörungstendenzen der rein ökonomischen Strukturen auszugleichen (s. 3.4–3.5). Und drittens deshalb, weil sich eine internationale Chance zu ökologischer Gerechtigkeit, wenn überhaupt, nur über das Ausbilden eines weltweiten Bewußtseins des Umweltproblems nach dem Vorbild innerstaatlicher Politik erzielen läßt.

### *Internationale VG/KG*

Klimaveränderung, Ozonabbau, abnehmende Biodiversität, Rückgang von Waldflächen und Fischvorkommen, Wasser- und Rohstoffknappheit sind seit einigen Jahrzehnten erkannte globale Umweltprobleme. In den 90er Jahren hat sich das Problem der *Klimaveränderung* als das in seinen Folgedimensionen bei weitem bedrohlichste und insbesondere nicht kurzfristig regulierbare Problem herausgestellt. Die nationale Umweltpolitik tritt demgegenüber zunehmend in den Hintergrund bzw. muß sich in einen internationalen Rahmen einfügen.

Der 3. Bericht des *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) von 2001, einer Gruppe von mehr als 500 Wissenschaftlern, belegt zum ersten Mal die menschlichen Aktivitäten als für die beobachtbare Erderwärmung verantwortlich und entwickelt verschiedene Szenarien, wie sich bei unterschiedlicher Wirtschaftsentwicklung und Umweltpolitik das Klima im 21. Jahrhundert entwickeln könnte. Gemeinsam ist diesen Szenarien die Prognose, daß sich die global gemittelte bodennahe Lufttemperatur bis 2100 um 1,4 bis 5,8 Grad Celsius erhöht, daß Niederschläge, Extremereignisse zunehmen, die ›thermohaline Zirkulation‹ (Golfstrom) abnimmt und der Meeresspiegel bis zu 0,88 cm ansteigt. Aufgrund der längerfristigen Entwicklung des globalen Klimas ist die Entwicklung bis etwa 2050 durch keinerlei politische Maßnahmen beeinflussbar, während die Entwicklung danach von den Reaktionen auf den Klimawandel mitgeprägt sein kann.<sup>5</sup>

Die Klimaveränderung ist in Anbetracht der heute nur umrißhaft zu prognostizierenden Folgen zweifellos ein *globales Übel*. Über das Ausmaß der Folgen, also wahrscheinlicher werdende Naturkatastrophen, Einbußen in der Landwirtschaft, Erosion von Küstenregionen, zunehmende Krankheiten, herrscht im Detail Meinungsstreit. Dennoch besteht unter einer großen Zahl von repräsentativen Wissenschaftlern tendenziell Konsens über die generelle Entwicklung.<sup>6</sup>

## *1.3 Innerstaatliche ökologische Gerechtigkeit*

### *1.3.1 Schwäche des Verursacherprinzips*

Eine naheliegende und in den ersten Jahrzehnten der ökologischen Politik vorrangig praktizierte Form der ökologischen Gerechtigkeit beruft sich auf das ›Verursacherprinzip‹ und stellt deshalb eine Form der KG dar. Die moralische Dimension von ökologischen Katastrophen ist vorrangig aufgrund von schwerwiegenden Schäden durch private oder öffentliche Einzelverursacher bewußt geworden: Bhopal, Sandoz, Exxon Valdez, Tschernobyl (s. Bennett 1992; Newton/Dillingham 1994; Corlett 1996). In diesen Fällen gehen von eindeutig identifizierbaren Schädigern relativ eindeutig identifizierbare

Schäden aus. Aus einer Reihe von Gründen ist diese bisher bekannteste Form der innerstaatlichen ökologischen Gerechtigkeit jedoch nur begrenzt anwendbar:

- Individuelle Verursacher sind nicht immer zur Wiedergutmachung imstande.
- Mehrere Verursacher zusammen bewirken einen Gesamteffekt, der individuell nicht klar zuschreibbar ist.
- Viele Verursacher oder die Mehrheit der Bevölkerung bewirken Schäden (z. B. saurer Regen durch Autofahren).
- Das Verursacherprinzip ist lokal begrenzt, d. h. es erfaßt nur den Teilabschnitt eines Schädigungsgeschehens (z. B. Firmen-Umwelt), nicht dessen weitere Ursachen (z.B. Marktverhältnisse, Konsumenten).
- Das Verursacherprinzip ist *status quo*-begrenzt, d. h. es geht von heute bekannten und nur auf die gegenwärtige Situation bezogenen Schäden aus.

Die Idee des Verursacherprinzips bzw. der ökologischen KG ist daher im innerstaatlichen Bereich nur begrenzt brauchbar. Die Logik isolierbaren individuellen Handelns mit eindeutig zurechenbaren kausalen Schadensverläufen läßt sich auf einen Großteil der Umweltschäden nicht anwenden. Einerseits sind die naturverbrauchenden und sozialen Beziehungen zwischen den Mitgliedern einer modernen Gesellschaft zu dicht, um Zurechenbarkeiten klar voneinander zu trennen; andererseits haben die Umweltschädigung und der Naturverbrauch ein Ausmaß angenommen, in dem sie zu einem ubiquitären Phänomen geworden sind. An die Stelle des ausnahmsweise Schädigens und dessen eventuellen Wiedergutmachens ist ein *fortwährendes Schädigen* und damit ein *anhaltendes Verteilen* der damit verbundenen Lasten getreten. Ökologische Gerechtigkeit ist daher zunehmend eine Form der VG geworden, der gegenüber die Relevanz der ökologischen KG schwindet.

Nach SPG sind unsere Urteile über Gerechtigkeit an unsere Urteile über den Wert und die Art sozialer Beziehungen gebunden (s. 1.1). Diese Abhängigkeit gilt sicher auch, im Rahmen von KG, für das Ausmaß und die Art von Kompensationen oder Korrekturen vorausgegangenen Unrechts. Dennoch eröffnet die VG einen größeren Spielraum für verschiedene Weisen, wie Beziehungen, Güter und Verteilungskriterien in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit miteinander verknüpft sein können.

Nur teilweise bietet sich in diesen Abhängigkeiten auch der Raum, um die Beziehungen und damit Gerechtigkeit zu gestalten. Um jedenfalls die naive Vorstellung zu vermeiden, Kriterien der VG könnten von Moralphilosophen abstrakt-rational begründet werden, gebe ich im folgenden nicht einen Überblick nur zu normativen Kriterien der VG im engeren (in der Ethik durchaus üblichen) Sinn, sondern einen Überblick zu Beziehungsmodellen der VG.<sup>7</sup>

### 1.3.2. Beziehungsmodelle der Verteilungsgerechtigkeit

Während KG am Modell des individuell verursachten Schädigens orientiert ist und sich, wie gesehen, auf kollektive Schädigungen nicht leicht erweitern läßt, muß man VG per se als ein kollektiv organisiertes Verteilen von Rechten und Pflichten verstehen. *Kollektive Verantwortung* und *Vorsorge* sind die Aufgaben der ökologischen VG. Bei der kollektiven Verantwortung wird berücksichtigt, daß Umweltschäden nicht ausreichend individuell-verantwortlich behoben werden können; und beim kollektiven Vorsorgen wird berücksichtigt, daß die Umwelt *vorausschauend* geschützt werden muß. Gegenüber den Verursachensprinzipien enthalten Vorsorgeprinzipien damit eine Zukunftsdimension.

Von *kollektiver Verantwortung* sind Fälle erfaßt, in denen die individuellen Verursacher zur Wiedergutmachung nicht willens oder fähig sind, die Gemeinschaft aber Vorteile von der Wiedergutmachung hätte, sowie Fälle des kollektiven Verursachens, etwa durch den Autoverkehr. In beiden Fällen wird in gewissem Ausmaß von einer Verantwortung abgewichen, die rein kausal auf individuellem Verursachen beruht und die kollektive

Verantwortung aus den für alle vorteilhaften Folgen des gemeinsamen Wiedergutmachens heraus begründet. Das verseuchte Gelände einer bankrotten Firma wird zum allgemeinen Nutzen saniert. *Kollektive Vorsorge* kann sich auf alle Entwicklungen beziehen, die in der Zukunft Schäden oder Kosten verursachen und kollektive Anstrengungen erforderlich machen. Die Endlagerung von nuklearem Brennstoffmaterial ist in diesem Sinn ein Thema kollektiver Vorsorge.

Anschließend an diese Aufgaben der ökologischen Gerechtigkeit und unter Zuhilfenahme der Unterscheidung negativer und positiver VG kann man zwischen *drei verschiedenen ökologischen Gerechtigkeitsgemeinschaften* unterscheiden, in denen je ein verschiedener Grad der Integration von Umweltzielen und das beziehungs-moralische Selbstverständnis der Gemeinschaft miteinander korrespondieren.<sup>8</sup>

Gemeinschaftstyp	Kooperationsziel der Gemeinschaft	Gestaltungsbereich	Umweltpolitische Schwerpunkte
Ökonomisch-kooperative Gemeinschaft	Kooperativ zu tragende, vorrangig negativ und monetär gefaßte Kosten der Umweltveränderung	Markt, Kosten-Nutzen-Analyse	Produktionsrelevante Güter im Konfliktfall vor Umweltgütern
Klassisch-demokratische Gemeinschaft	Politisch im Diskurs ermittelbare und zu berücksichtigende Kostenbewältigung; positive Vorsorge	Demokratischer, naturneutraler Diskurs	Pluralistischer Mix von individuell verfolgten Umweltzielen und Naturidealen
Ökologisch-demokratische Gemeinschaft	Integration von sozialer und natürlicher Gemeinschaft im regionalen wie überregionalen Maßstab	Ökologische Bürgerschaftspraxis	Konflikt zwischen regionalen und überregionalen Naturgütern

Nach dieser idealtypischen und groben Übersicht ist die *ökonomisch-kooperative* Gemeinschaft vorrangig mit dem Verteilen von leicht konsensfähigen oder naturwissenschaftlich objektivierbaren Umweltschäden befaßt. Die *klassisch-demokratische* Gemeinschaft berücksichtigt demgegenüber im demokratischen Diskurs verschiedenste Umweltziele konservierender, restaurativer, ästhetischer, nachhaltiger Art und bietet durchaus die Möglichkeit, positive Formen von ökologischer Gerechtigkeit zu entwickeln. Während die Vertreter der ökonomischen Gemeinschaft beispielsweise an einem Vorschlag der Reduktion des Autoverkehrs einzig die (negative) Freiheitseinschränkung und damit einen Konflikt mit ihrer negativen Gerechtigkeitskonzeption wahrnehmen, läßt die klassisch-demokratische Gemeinschaft zu, daß zusätzliche positive Ziele wie Landschaftsschutz oder verringerter CO<sub>2</sub>-Ausstoß gemeinsam verfolgt werden. Die klassisch-demokratische Gemeinschaft hat damit das Potential, eine von positiven Zielen geprägte Umweltpolitik zu entwickeln. Allerdings bleibt sie gegenüber diesem Potential so lange *ambivalent*, wie die ethischen Grundlagen ihres demokratischen Selbstverständnisses gegenüber Umwelt und Natur neutral sind.

Weder in der ökonomisch-kooperativen noch in der klassisch-demokratischen Gemeinschaft sind die Bürger den Naturgütern gegenüber desinteressiert, denn natürlich benötigen sie diese Güter als Lebensmittel – in der ökonomischen Gemeinschaft explizit, in der klassisch-demokratischen Gemeinschaft implizit. Auch in der letzteren Gemeinschaft werden die Naturgüter jedoch nur als *instrumentell nützlich* nicht als unverzichtbarer Bestandteil der Gemeinschaft gesehen. Die klassisch-demokratische Gemeinschaft beruht auf einem anthropozentrischen Ethos der Menschenrechte, die nur in Verbindung mit einem Naturverbrauch zu erfüllen sind. Insoweit dieser Verbrauch einen Schutz der Natur benötigt, wird der Naturschutz ebenfalls vom Ethos der Menschenrechte gedeckt. Die ökologische Ambivalenz der demokratischen Gemeinschaft beruht darin, daß die Menschenrechte selbst kontextfrei, nämlich nur in Ansehung der Eigenschaften von

Menschen (wie menschlicher Vernunft, Würde und Freiheitsfähigkeit), verstanden werden und das Leben von Menschen in der Natur demgegenüber als sekundäre oder »empirische« Eigenschaft gilt.

Die *ökologisch-demokratische* Gemeinschaft entsteht durch das Bewußtsein, daß die natürliche Umwelt aus den moralischen Beziehungen der Bürger untereinander nicht ausgeschlossen werden kann und ein ebenso unverzichtbarer Bestandteil der demokratischen Grundideen ist wie die Ideale der klassischen Menschenrechte. Die ökologische Bewegung ist den demokratischen Möglichkeiten gegenüber häufig eher skeptisch, in Extremen sogar feindselig aufgetreten (s. Goodin 1992; Doherty 1996). Ein gleichsam demokratieinterner Einbezug der Umwelt ergibt sich hingegen dann, wenn man berücksichtigt, daß eine lebendige Demokratie eine lebendige *Gemeinschaft* ist, und daß reale Gemeinschaften gemeinsame *Orte und Räume* benötigen, die wiederum, damit sie belebt werden, gemeinsam gestaltet und geprägt werden müssen. Leicht überspitzt gesagt, benötigt eine Demokratie auch eine »demokratische Umwelt«, die Umwelt muß eine Gemeinschaft ermöglichen und nicht erschweren oder zerstören, und diese Funktion ist für die Beschaffenheit der Umwelt folgenreich.

Die systematische Schwierigkeit der ökologischen Demokratie besteht freilich darin, *zwei Anforderungen* an den Gemeinschaftsbegriff vereinbar werden zu lassen, die miteinander in Konflikt zu liegen scheinen. Einerseits soll der Universalismus der Menschenrechte bewahrt, andererseits die Besonderheit der jeweiligen Umwelt nicht nur berücksichtigt, sondern zum herausragenden Thema der ökologischen Politik erhoben werden. Ortsgebundene und landschaftsbezogene Umweltvorsorge, lokalisierende und identitätsbildende Restauration von natürlichen Umgebungen sind ein zentrales Thema des ökologischen Kommunitarismus (s. Norton/Hannon 1997; 1998; Light 2002; 2003; Light/Smith (eds.) 1997). Dieser lokale Kommunitarismus kann Motive für eine lokale Partizipation und damit die Demokratisierung regionaler Naturräume erklären und hervorrufen. Er ist beachtenswert für die individuelle und historische Eigenart unserer Umwelten, und er bietet Schutz gegenüber einem einseitig rationalistischen oder ökonomischen Umweltmanagement (s. Norton/Hannon 1997). Dabei gerät die vertiefte Bindung an spezielle Räume und Orte, das Betonen der kleinen Gemeinschaft oder von vorindustriellen Lebensweisen in tendenziellen Konflikt mit dem Menschenrechts-*universalismus*, der eher zu verstärken als abzuschwächen wäre. Im Fall des Vorrangs von nationaler gegenüber internationaler Umweltpolitik ist dieser Konflikt leicht sichtbar.<sup>9</sup>

Schwer faßbar mit der Idee lokaler Umweltgemeinschaften sind außerdem die gemeinschaftstranszendenten, gleichsam universellen Naturgüter, wie die Rohstoffe oder die Atmosphäre oder die Möglichkeiten und Folgen von Technologien. Aufgrund der Globalisierung der Umweltprobleme wie auch aufgrund des Vorrangs von strukturellen Entwicklungen, wie solchen der Technik (s. Feenberg 1999), sollte ein ökologischer Demokratiebegriff sowohl lokale und regionale Verhaltensweisen erfassen, als auch überregionale und im Prinzip »abstrakte« Einstellungen gegenüber der Natur unterstützen, sowohl die Idee der ortsgebundenen als auch der planetaren Natur gleichzeitig verfügbar machen. Gesucht ist offensichtlich die Idee einer ökologischen Gemeinschaft, die zugleich regional sensitiv wie überregional durchlässig, vom ortsgebundenen Gemeinschafts- wie vom Menschenrechtsethos *gemeinsam* getragen wird und in der eine kulturell angeeignete Natur dieser zugleich die Bedeutung verleiht, die sie gegen ihre bisherige Instrumentalisierung schützt. Eine solche Idee genauer zu formulieren und damit eine ökologische Demokratie theoretisch vorzubereiten, steht im Augenblick aus.

## 1.4 Internationale ökologische Gerechtigkeit

### 1.4.1 Internationale Beziehungen und Gerechtigkeit

Ökologische Gerechtigkeit betrifft ihrem Begriff nach zwar nur spezielle natürliche Schäden und Güter, die Verteilung dieser Schäden und Güter *überlagert* aber eine davor liegende Verteilung von natürlichen Lebensbedingungen, insbesondere natürlichen Ressourcen.<sup>10</sup> Deshalb ist die Frage der Ressourcengerechtigkeit im Zusammenhang mit der ökologischen Gerechtigkeit nicht völlig auszuschließen, sondern muß vorgängig behandelt werden. Der Forderung nach einer gerechten Verteilung von lokal gebundenen Ressourcen liegt die Idee zugrunde, ein Bürger von Staaten mit schlechteren natürlichen Lebensbedingungen zu sein sei eine Benachteiligung und darin ungerecht. In kollektiver Ausdrucksweise würde das auch heißen, daß manche Staaten gegenüber anderen in ihren Lebensbedingungen benachteiligt sind.

Gegen die Vorstellung einer solchen Ressourcengerechtigkeit sprechen insbesondere drei Einwände:

– *Moraleinwand*: Die moralischen Beziehungen von Personen in internationalen Zusammenhängen werden üblicherweise im Sinne negativer Pflichten bzw. Rechte verstanden. Demgegenüber erforderte die Umverteilung von natürlichen Ressourcen positive Pflichten bzw. Rechte. Verschiedene Gründe sprechen für eine Beschränkung auf eine negative Moral, so etwa das Argument, daß positive Rechte, also Rechte auf umfangreiche Hilfe, die Verpflichteten moralisch überfordern würden.

– *Kontingenzeinwand*: Die natürliche Ressourcenverteilung ist vergleichsweise willkürlich. Vor- und Nachteile, einschließlich Unfälle und Katastrophen, treffen die einzelnen weder verdienftermaßen noch regelhaft. Zwar fordert die Moral, in den aus solchen Nachteilen resultierenden Notfällen den Betroffenen zu helfen, aber diese Forderung umfaßt nicht die Verpflichtung, die zugrunde liegende willkürliche Verteilung zu korrigieren. Soziale Gerechtigkeit wird üblicherweise zwar als ein Regulativ gegenüber menschlichen Gütern und Übeln verstanden, aber im Rahmen des menschlich Machbaren.

– *Nutzungseinwand*: Selbst wenn man davon ausgeht, daß es zwischen Personen im internationalen Rahmen positive Pflichten gibt, müßten nicht unbedingt die natürlichen Ressourcen ein Verteilungsgegenstand sein. Prägend für den Wohlstand und die Wettbewerbsposition eines Landes sind nicht die ›rohen‹ Ressourcen, sondern deren sozial angeeigneter Wert. An die Stelle einer gerechten Ressourcenverteilung müßte deshalb vielmehr eine internationale Wohlstandsgerechtigkeit treten, denn Wohlstand und nicht ›rohe‹ Ressourcen ist das Ziel von Gerechtigkeit.

Um diese Einwände gegen die gerechte Verteilung von Ressourcen besser bewerten zu können, ist es nötig, die sozialen Beziehungen im internationalen Raum etwas genauer zu fassen. Eine Möglichkeit, einen Überblick zu gewinnen, orientiert sich an unterschiedlichen Auffassungen dazu, inwieweit Staaten und zwischenstaatliche Beziehungen der Moral unterliegen oder vielmehr moralischen Urteilen gegenüber resistent sind. Drei repräsentative Positionen zur moralkonformen bzw. moralresistenten Funktion von Staaten sind der moralische *Realismus*, der moralische *Nationalismus* und der moralische *Kosmopolitismus* (s. auch Barry 1999). Den Realisten zufolge können zwischenstaatliche Beziehungen nicht Gegenstand der Moral sein. Realisten müssen nicht, werden aber leicht auch internationale Beziehungen zwischen Einzelpersonen als moralisch neutrale ansehen. In einigen seiner Annahmen, darunter auch empirischen, ist der Realismus heute angesichts sich zunehmend verdichtender internationaler Sozialbeziehungen jedoch kaum mehr glaubhaft. Ähnlich, insbesondere wegen seiner willkürlichen Bindung an eine je spezielle Ethnie, ist der ›ethnische Nationalismus‹ heute nicht mehr diskussionsfähig. Damit bleiben in einem Tableau interessanter staatlicher

Akteure nur noch die Position des ›kulturellen Nationalismus‹ sowie Spielarten des Kosmopolitismus übrig.

*Kultureller Nationalismus*: Positive wechselseitige moralische Pflichten sind unter Staatsbürgern in der gemeinsamen Kultur gegründet, deren Mitglieder eine Kulturnation bilden. Außerstaatlich kann es aufgrund der fehlenden kulturellen Voraussetzungen nur negative, nicht positive Pflichten geben (Walzer 1980; Miller 1995; Kymlicka 1995).

*Prudentieller Kosmopolitismus*: Positive wechselseitige moralische Pflichten sind unter Staatsbürgern in für alle vorteilhaften Institutionen gegründet, deren Kosten und Nutzen von den Mitgliedern, und nur von ihnen, geteilt werden. Außerstaatlich kann es in dem Maße positive Pflichten geben, in dem die staatliche Gemeinschaft davon einen Vorteil hat (Barry 1999).

*Moralischer Kosmopolitismus*: Positive wechselseitige moralische Pflichten sind unter Staatsbürgern primär in der wechselseitigen Anerkennung als Menschen, sekundär als Mitglieder einer kontingenten Kooperationsgemeinschaft gegründet. Außerstaatlich kann es unterschiedlich stark gefaßte positive Pflichten geben, abhängig vom Urteil, inwieweit die Weltgemeinschaft die nationalen Gemeinschaften ablösen kann oder soll.

Verschiedene Positionen des moralischen Kosmopolitismus ergeben sich aus unterschiedlichen Urteilen dazu, welche moralische Funktion Staaten spielen und inwieweit die kulturellen Differenzen zwischen nationalen Gemeinschaften den Bereich der positiven moralischen Pflichten beschränken. Einen *konservativen* moralischen Kosmopolitismus vertritt John Rawls (1975, § 58; 1999), einen *expansiven* einige seiner Schüler, wie Ch. Beitz (1979) und T. Pogge (1989; 1994; 2002), außerdem H. Steiner (1999) und P. Singer (2002). Expansive Kosmopoliten unterscheidet von den Nationalisten wie den prudentiellen Kosmopoliten vor allem die Ansicht, daß Staaten keinerlei Eigenwert besitzen und daß die moralischen Beziehungen unter Menschen gewissermaßen durch die Staatsangehörigkeit nicht gefiltert, vor allem nicht abgeschwächt werden können (s. auch Kuper 2000).<sup>11</sup>

Um auf die *drei Einwände* gegen die Idee der Ressourcengerechtigkeit zurückzukommen: Der Moral- und der Nutzungseinwand sind stark von der Positionierung im eben geschilderten Sinn abhängig. Der kulturelle Nationalist und der prudentielle Kosmopolit lehnen positive internationale Pflichten ab und entsprechend eine Ressourcenverteilung. Ein moralischer Kosmopolit ist hingegen positiven Pflichten gegenüber aufgeschlossen, etwa dann, wenn Ansätze zu kooperativen Beziehungen bestehen. Der moralische Kosmopolit hat einen internationalen Ausgleich von Wohlstandsniveaus im Sinn und wird dementsprechend die Ressourcenverteilung im Rahmen zu egalisierender Wirtschaftssysteme berücksichtigen. Aus der Sicht eines solchen Kosmopoliten sollten deshalb die Ressourcen erst im Rahmen entsprechender Wohlstandsniveaus umverteilt werden. Eine Ressourcenverteilung der Erdölvorräte des Irak käme etwa erst dann in Betracht, wenn der Irak ein international ausgewogenes Wohlstandsniveau erreicht hätte.

Wie man den Kontingenzeinwand beurteilt, ist ebenso von einer ethischen Position zu den internationalen Beziehungen abhängig. Das Kontingenzproblem spielt eine prominente Rolle in Beitzes Versuch, Rawls' Konzeption des Urzustands auf die Frage der Ressourcengerechtigkeit zu erweitern (Beitz 1979). Ungleiche Ressourcenverteilungen sollten seiner Meinung nach aus der Perspektive eines ›Urzustands der Nationen‹ betrachtet werden, was die Ressourcen sogar noch willkürlicher erscheinen läßt als die ungleich verteilten ›natürlichen Talente‹ in Rawls' Überlegung (Rawls 1971, § 15). Denn die natürlichen Talente sind mit Persönlichkeitsmerkmalen verbunden und können deshalb nur begrenzt korrigiert werden, wenn man die Persönlichkeit nicht grundlegend verändern will. Demgegenüber entspricht die Ressourcenverteilung einfach einer äußerlichen geologischen Willkür, einer Art ›geologischen Lotterei‹. Der Besitz von Naturressourcen soll deshalb nach Beitz rechtfertigungspflichtig gegenüber den weniger Besitzenden werden (Beitz 1979, 136–142). Gegen eine solche Argumentation spricht

jedoch Rawls' gemäßigte Auffassung, wonach eine internationale Ordnung gerechte und stabile Gesellschaften herbeiführen sollte und nicht unbedingt weltweiten gleichen Wohlstand. Die Ressourcenkontingenzen wären dann nicht nur relativ zu den Aneignungsfähigkeiten der verschiedenen Staaten zu sehen, sondern relativ zu den politischen Systemen. Auf die politische Stabilität und Gerechtigkeit käme es vorrangig an (Rawls 1999, 117–120; s. auch Landes 1998).

Die zwei möglichen Ausgangspunkte für Prinzipien internationaler Ressourcengerechtigkeit sind dann nur entweder das Verbot des Schädigens von Staaten durch andere Staaten, oder eine Form der Kooperation, die umfassend genug ist, daß ihr positive Kooperationspflichten auch in bezug auf die Ressourcen entspringen. Rawls hat auf die moralischen und politischen Differenzen im Weltmaßstab hingewiesen, die einer weltweiten Kooperation real im Weg stehen (Rawls 1999, Teil 2–3). Eine internationale ›Vergesellschaftung‹ nationaler Ressourcen kann deshalb nicht einfach kooperativ verfolgten gemeinsamen Zielen entspringen. Damit bleibt nur der erste Ausgangspunkt, das Ausgehen vom Verbot des Schädigens. T. Pogge versucht sein Plädoyer für eine ›Globale Ressourcendividende‹ auf eine solche, nur Schäden berücksichtigende Argumentation zu stützen (Pogge 1994; 2002, Kap. 8). Die Ressourcendividende wird international auf die am stärksten Bedürftigen verteilt; erhoben wird sie beim Ressourcengewinn, etwa dem Entzug von Öl aus der Erde. Pogge zufolge sprechen vor allem zwei, an frühere Schädigungen anknüpfende moralische Argumente zugunsten dieser Dividende: einmal der Schädigungseffekt der gegenwärtigen internationalen Wirtschaftsordnung für die Entwicklungsländer, zum anderen die Gewaltgeschichte des Kolonialismus (Pogge 2002, 199–204).

Beide Argumente sind nicht unbedingt überzeugend. Die Schadenseffekte durch die internationale Ordnung sind nur dann moralisch korrekturpflichtig, wenn es zu ihnen bessere Alternativen gibt. Das mag, was den einseitig regulierten Weltmarkt betrifft, durchaus der Fall sein. Ähnlich wie mit dem Hinweis auf den Kolonialismus eine übergenerationelle Wiedergutmachungspflicht unterstellt wird, geht Pogge einfach davon aus, daß die internationalen Beziehungen der üblichen Moral unterliegen. Das wäre aber erst zu zeigen. Probleme anderer Art entstehen dadurch, daß sein Vorschlag der Ressourcendividende die Ressourcen- und Wohlstandsverteilung miteinander verbindet. Die Besteuerung von Ressourcen ist nur ein Mittel, um den *ungerechten Wohlstand* zu korrigieren, überdies ein problematisches Mittel, weil nur die Nutzung von Ressourcen besteuert wird, nicht aber der Besitz. Bloße Besitzer würden damit Empfänger der Dividende, sofern sie nur verzichten, ihren Besitz, etwa Ölvorräte, dem Boden zu entziehen. Das scheint aber unakzeptabel (s. Steiner 1999, 184).

Ein direktes, nicht an den Verbrauch anknüpfendes Verteilungskonzept von Ressourcen ergäbe sich nur so, daß man den *bloßen* Besitz von Ressourcen anderen gegenüber rechtfertigen muß. Nach einem neo-lockeanischen Vorschlag von H. Steiner sollen alle nationalen Besitzer von Ressourcen in einen internationalen Ressourcenfond einzahlen (s. Steiner 1984, Kap. 8; 1999). Steiners Idee ist auf der Begründungsseite dem Einwand ausgesetzt, daß das Lockesche Aneignungsszenario hochfiktiv ist und damit nicht offensichtlich anschlussfähig an unsere konkreten sozialen Umstände. Daß Verteilungen von einem *fiktiven Standpunkt* aus willkürlich sind, reicht allein nicht, um moralische Rechte auf Umverteilung oder Kompensation anderer herzuleiten. Auf der Realisierungsseite übersieht Steiner die vom Aneignungseinwand betonte Abhängigkeit des Werts der Ressourcen von ihrer tatsächlichen Aneignung. Welche praktische Bedeutung kann ein Ressourcenfond spielen, wenn er im Rahmen einer internationalen Politik entsprechend den Wohlstandsdifferenzen wieder relativiert werden muß? Offensichtlich würden viele Entwicklungsländer als Ressourcenbesitzer mit Steiners Vorschlag stark benachteiligt, weil ihre Chancen, komplizierte und aufwendige Technologien zur Ausbeutung von Bodenschätzen zu verwenden, nur gering sind, und entsprechend auch ihre Erträge.

*Zusammenfassend* stehen einer Idee der Ressourcengerechtigkeit in der Praxis so viele Schwierigkeiten entgegen, daß man sie auch dann nicht vertreten sollte, wenn man ein moralischer Kosmopolit ist. In diesem Fall wird man sich vorrangig um einen Ausgleich der internationalen Wohlfahrtsunterschiede bemühen und die Rolle der Ressourcen mag dabei im Einzelnen wichtig sein. Sie wie Pogge oder Steiner zum hervorgehobenen Gegenstand internationaler Gerechtigkeit zu machen, scheint hingegen unpraktikabel.

#### 1.4.2. Aspekte eines gerechten Klimaregimes

Der ›anthropogene‹ Klimawandel wirft verschiedene Fragen auf, die man salopp mit der Formel »Klimagerechtigkeit« zusammenfassen könnte. Klimagerechtigkeit hat mit den Kosten und Übeln zu tun, die durch den Klimawandel entstehen, und muß sich auf die internationale Klimapolitik als den Austragungsort beziehen, in dem diese Kosten verteilt werden sollen.<sup>12</sup> Wichtige Teilfragen sind die folgenden. Erstens, welche Art der moralischen Verantwortung entspringt aus der Tatsache, daß die westlichen Länder einseitige Hauptverursacher des heutigen Klimawandels und der daraus resultierenden Schäden waren und sind, wie ist sie begründet, und wie kann sie eingelöst werden? Zweitens, vorausgesetzt man betrachtet die Weltatmosphäre als ein globales öffentliches Gut (Emissionssenke), wie kann dieses Gut gerecht genutzt oder geschützt werden? Drittens, wie akzeptabel sind verschiedene Methoden in moralischer Hinsicht, um die Weltatmosphäre effizienter und gerechter zu nutzen? Die erste Frage kann man die *Verursacherfrage*, die zweite die *Verteilungsfrage* und die dritte die *Implementierungsfrage* der Klimagerechtigkeit nennen. Im folgenden einige knappe Bemerkungen zu den ersten beiden Fragen.<sup>13</sup>

#### *Klimawandel und KG*

Um von einem Fall kompensatorischer Gerechtigkeit reden zu können, muß einerseits ein messbarer Schaden verursacht worden sein, andererseits muß das Verursachen selbst moralisch verantwortbar sein. Beide Faktoren sind im Fall des Klimawandels schwierig zu beurteilen und insbesondere der zweite Punkt eher zweifelhaft. Daß Zweifel angebracht sind, von moralischer Verantwortung zu reden, verdankt sich der ungewöhnlichen Art, wie der anthropogene Klimawandel verursacht wird. Erstens ist das Verursachen ein *individuell kumulatives*, also weder ein einfach individuelles, noch ein einfach kollektives Geschehen. Es unterscheidet sich sowohl vom Schadenzufügen durch einen Einzelnen, wie beim Diebstahl, wie vom Schadenzufügen durch ein Kollektiv, wie bei einem Krieg. Der globale Schaden entstand und entsteht als kumulative Wirkung vieler Einzelemissionen (s. Parfit 1984, Kap. 5). Zweitens war das Verursachen im Verlauf der westlichen Industrialisierung nicht nur kaum vermeidbar, es geschah *unbeabsichtigt und unwissentlich* – letzteres im Sinn des Nichtwissenkönnens. Zwar gibt es etwa seit 100 Jahren Vermutungen über einen anthropogenen Klimawandel, aber erst seit den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts entwickelt sich ein tendenzieller Konsens repräsentativer Wissenschaftlergruppen. Drittens ist die vermutete Ursache-Wirkungskette von etwa 100 Jahren bei der Klimaveränderung *außergewöhnlich langfristig*. Damit sind die heutigen Energienutzer nicht die Schädiger der heute von der Klimaerwärmung Geschädigten und ebensowenig die Verantwortlichen für einen früher verursachten Schaden, vielmehr bestenfalls verantwortlich für einen im späten 21. Jahrhundert entstehenden Schaden.

Angesichts dieser drei Eigenarten des Klimawandels ist von moralischer Verantwortung in einem üblichen Sinne nicht zu reden. Entscheidend unter den drei Eigenarten ist die des *Nichtwissenkönnens*, denn sie schließt jede Art von moralischer Verantwortung aus. Man kann nur verantwortlich sein für Folgen, die zu kontrollieren man imstande ist. Möglicherweise wäre aber sogar bei verfügbarem Ursachenwissen die industrielle Entwicklung nicht genügend steuerbar gewesen, so daß auch dann moralisch

nichts zu verantworten wäre. Kohlenstoff-Emissionen vermeidende Energiequellen standen bis zur zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts nicht zur Verfügung, so daß ein Vermeiden dieser Emissionen einen weitgehenden Verzicht auf die Industrialisierung bedeutet hätte.<sup>14</sup> Außerdem hält die Unfähigkeit weiter an, einen industriellen Entwicklungspfad grundsätzlich zu ändern – selbst bei inzwischen verfügbarem Wissen über dessen Folgen. Aus diesen Gründen heraus scheint jedenfalls die Rede von moralischer Verantwortung nicht angebracht. Die Schäden im Rahmen des Klimawandels können nicht Bestandteil einer KG sein.<sup>15</sup>

Aufgrund des heute gefestigten Wissens läßt sich mit dem Beginn des 21. Jahrhunderts von einer beginnenden Verantwortung des Westens für den Klimawandel sprechen, der allerdings intergenerationell zu relativieren ist (s. 2). Wegen der sehr unterschiedlichen Emissionsmenge von Seiten der nördlichen und der südlichen Länder ist die asymmetrische Forderung des Kyoto-Protokolls damit durchaus berechtigt.<sup>16</sup> Diese Forderung wird moralisch gesehen noch dadurch verstärkt, daß geographischer Lage und Armut wegen nicht die Industrie-, sondern die Entwicklungsländer von den Folgen des Klimawandels verstärkt betroffen sein werden. Die Zeitverzögerung im Ursachenverlauf bedeutet allerdings auch, daß die jetzt Lebenden keine Verantwortung für die Opfer der *jetzt oder in naher Zukunft* stattfindenden Extremereignisse tragen.

#### *Klimawandel und VG*

VG setzt ein Gut oder Übel voraus, das verteilt werden soll. Zwei Fragen lauten dann für die Klimaveränderung: Erstens, welches sind die Kosten, die verteilt werden sollen? Zweitens, nach welchen Prinzipien soll verteilt werden? Mit den Prinzipien würde auch zu klären sein, an wen und wie verteilt wird. Bei näherer Betrachtung erweist sich das Verteilungsproblem allerdings als erheblich schwieriger als diese scheinbar einfachen Fragen vermuten lassen. Die Schwierigkeiten beginnen damit, daß es aus der Sicht der Politik nicht unbedingt vorrangig darum geht, die Emissionskosten gerecht zu verteilen, sondern die Emissionen möglichst *effizient* zu reduzieren. Das *Effizienz- und das Gerechtigkeitsziel* müssen sich aber nicht unbedingt decken. Nimmt man allerdings an, daß Gerechtigkeit und Effizienz gleichzeitig verfolgt werden können und miteinander nicht konkurrieren, entsteht das weitere Problem, daß sich die ›Kosten‹ des Klimawandels nicht als objektiv zu identifizierende Kosten manifestieren. Die Schwierigkeit, über die Kosten zu befinden, kann anhand von *drei Punkten* veranschaulicht werden.

Erstens sind die tatsächlich entstehenden Kosten heute noch nicht absehbar, wenn man darunter die erwartbaren Naturveränderungen und ihre negativen ökonomischen und nicht-ökonomischen Folgen versteht. Zu verteilen wird also in gewisser Weise erst in der Zukunft sein. Betrachtet man aber unter ›Kosten‹ vorrangig, oder jedenfalls kurzfristig vorrangig, die Kosten der Emissionsreduktionen, dann hängen diese Kosten, zweitens, von der festzulegenden Emissionsgrenze ab. Diese Grenze wird aktuell (im Kyoto-Protokoll) mit mindestens 5 % unterhalb der Emissionen von 1990 festgelegt.<sup>17</sup> Vermutungen gehen dahin, daß diese Reduktionen etwa ein Zehntel der Menge darstellen, die für eine wirksame Reaktion auf den erwarteten Anstieg nach 2050 nötig wäre. Drittens, und am wichtigsten, gelten die vorhin angestellten Beobachtungen zur unvermeidlichen Einbettung der Ressourcen in ein Wohlstandsniveau (s. 1.4.1) auch für die Kosten aufgrund des Klimawandels. Sei es in erwartbaren Naturveränderungen, sei es in den Reduktionskosten, supervenieren die Kosten auf den bestehenden Wohlstandsunterschieden und können deshalb nicht beurteilt werden, ohne wiederum diese zu berücksichtigen.

Auf dem Hintergrund meiner früheren Überlegungen zu negativer und positiver Gerechtigkeit (s. 1.1) läßt sich vorhersagen, daß alle Kriterien für ein Benennen *negativer* Kosten willkürlich bleiben müssen und Einwänden nicht standhalten werden. Bestimmte Ereignisse haben auch dann, wenn sie für verschiedene Beteiligte etwa physikalisch gleich sind, unterschiedlichen Wert und sind verschiedene ›Kosten‹, abhängig vor allem

von dem Lebensstandard und den Handlungsmöglichkeiten der Beteiligten. Darüber hinaus ist die Gerechtigkeitsfrage, welchen Teil der negativen Ereignisse man als Kosten ansieht, die von anderen oder die gemeinsam verantwortet werden müssen, auch davon abhängig, worin man das *Ziel* der Gerechtigkeit sieht. Solange keine positiven Formulierungen für ein gemeinsames Klimaregime gefunden werden, die über das Bewältigen der Kosten hinausgehen, werden alle Kriterien der Kosten willkürlich und ambivalent bleiben. Das kann ein kurzer Blick auf die Konkurrenz verschiedener Gerechtigkeitskriterien zeigen (s. Toth (ed.) 1999; Climate Change 2001: Mitigation, 1.3.2), wobei ich das häufig genannte Kriterium der Wiedergutmachung ausklammere.

- *Emissionsrechte*: Alle Menschen haben ein gleiches Recht am Nutzen der globalen Emissionssenke Atmosphäre. Ein Markt von Emissionszertifikaten, die nach dem pro-Kopf-Kriterium zugeteilt werden, wird dieser Rechtsgleichheit beim globalen Emittieren am ehesten gerecht.
- *Armutshilfe*: Etwa zwei Milliarden Menschen tragen einerseits zur Klimaveränderung wenig bei, sind aber andererseits von ihr stark betroffen. Dabei haben sie wenig Möglichkeiten, ihren bestehenden Energieverbrauch einzuschränken. Im Gegenteil sind sie darauf angewiesen, ihn zu erhöhen.
- *Chancengleichheit*: Alle Menschen haben ein Recht auf Chancengleichheit beim Nutzen der natürlichen Ressourcen. Die Klimaveränderung darf dieses Recht mindestens nicht einschränken.

Was diese Vorschläge eint, ist ihre individualistische Tendenz, die sie mehr oder weniger als Varianten des moralischen Kosmopolitismus auszeichnet. Demgegenüber wäre eine *Souveränitätsposition* oder das sog. »Grandfathering«, wonach jede Nation dasselbe Recht auf Umweltverschmutzung hat und man einfach vom erreichten *status quo* ausgehen und relative Reduktionen erzielen sollte, Ausdruck des moralischen Realismus. Daß diese Position heute keine Überzeugungskraft mehr hat, unterstützt die sich durchsetzende Vorstellung, daß die relevanten sozialen Beziehungen im Rahmen der Klimaveränderung nicht solche sind zwischen Staaten, sondern solche zwischen den Bewohnern dieser Staaten und damit die Beziehungen schlicht von Erdenbewohnern. Abgesehen von diesem ersten Schritt hinein in ein Gerechtigkeitsystem der Klimaveränderung, das ein System der Individuen ist, ist damit aber alles Weitere noch offen.

Von den Entwicklungsländern wird am ehesten die Position der gleichen *Emissionsrechte* mit einem daran geknüpften Emissionshandel bevorzugt. Diese Position mag kurzfristig vorteilhaft sein, an ihr lassen sich aber auch die Bedenken gegen eine rein negativ ausgelegte Klimapolitik illustrieren. Ein negatives Gerechtigkeitsregime ist der Emissionshandel deshalb, weil die Emissionsrechte nur Rechte auf ein gleiches Schädigen bzw. einen gleichen Verbrauch von Natur sind. Daß ein solches Recht formal gesehen positiv formuliert wird, hebt die grundsätzliche Eigenart eines negativen Rechts auf Naturverbrauch nicht auf.<sup>18</sup> Gegen ein solches Recht – gegen jede Art von negativem Recht – besteht der Vorbehalt, daß ein solches Recht nur *relativ wertvoll* ist, abhängig von den Lebensumständen derer, denen es ein Recht sein soll. Bei den Bürgerrechten werden deshalb negative Rechte meist flankiert von positiven; außerdem sind negative Rechte in ihren Folgen nur dann einigermaßen egalitär, wenn die Lebensumstände der Rechteinhaber einigermaßen gleich sind. Herrschen hingegen große soziale Unterschiede, sind negative Rechte in den Folgen entsprechend inegalitär.

Ein gleiches Emissionsrecht ist langfristig dann kein egalitäres Recht, wenn berücksichtigt wird, daß die Emissionsumstände sehr unterschiedlich sind. Das Problem zeigt sich etwa, wenn die Methanemission des Reisfelds eines asiatischen Bauern und die CO<sub>2</sub>-Emission des Sportwagens eines westlichen Autofahrers als gleiche Inanspruchnahmen des Rechts angesehen werden. Angesichts der Knappheit des Guts Emissionen scheint es nicht fair, daß sie für schnelles Fahren verwendet werden, so lange sie auch zum Lebenserhalt gebraucht werden. Anhand dieses Beispiels liegt die Folgerung nahe,

daß eine gerechte Lösung des Emissionsproblems letztlich nicht ohne Rekurs auf Wohlfahrtskriterien möglich ist, die von allen Seiten akzeptiert werden.

Eine solche Folgerung muß nicht mit der utopischen *weiteren* Konsequenz verbunden werden, daß Gerechtigkeitsargumente im globalen Maßstab nur im Rahmen einer *einvernehmlich denkenden und handelnden* Weltgemeinschaft möglich sind. Es ist zwar richtig, daß Gerechtigkeit nur aus einem Gerechtigkeitsverständnis der Gemeinschaft heraus entspringen kann und daß jedes Regime ohne diesen Rückhalt ambivalent und instabil bleibt. Es ist aber die zweitbeste Lösung, globale Gerechtigkeitskriterien vom *Ideal* einer weltweiten Gemeinschaft her zu rechtfertigen, auch wenn das Ideal selbst nicht kurzfristig realisierbar ist. Nur eine solche nicht-ideale, aber an einem Ideal orientierte Lösung vermag den sonst entstehenden Wirrwarr von Gerechtigkeitsaspekten zu reduzieren, der die Literatur zur Klimagerechtigkeit deutlich beherrscht. Mein Vorschlag, den ich mit den Arbeiten von F. Arler teile (s. Arler 1995; 1997; 2003), besteht deshalb darin, eine *globale Partnerschaft* zur Bewältigung des Klimawandels an durchaus kommunalen Zielen zu messen, ohne diese Ziele für unmittelbar realisierbar zu halten. Das vielleicht wichtigste Kennzeichen eines solchen Ansatzes ist, daß eine gerechte Klimapolitik nicht auf die unmittelbaren Kosten des Klimawandels, sei es in Form von Katastrophen oder von Reduktionskosten, beschränkt werden kann, sondern ein positives Ideal der Klimakooperation benötigt. Jede Einschränkung demgegenüber geht unweigerlich zu Lasten derer, die in dem entsprechenden System die Schlechterbestellten sind. Ohne die Idee der globalen Gemeinschaft gerät jede Verteilung der Klimakosten nur zu einer weiteren Art von Ungerechtigkeit.

## 2 Intergenerationelle ökologische Gerechtigkeit

### 2.1 Das Problem

Kriege haben seit jeher neben den Zeitgenossen zumindest auch die nächste Generation beeinflusst, und die westliche Industrialisierung im 19. Jahrhundert hat die Lebensbedingungen vieler Generationen verändert. Erst seit den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts ist aber der nicht nur räumlich, sondern auch zeitlich globale Schädigungscharakter der modernen Lebensweise ins Bewußtsein getreten. Klimaveränderung, Rohstoffausbeutung, Endlagerung radioaktiven Materials und Artensterben sind Prozesse mit schwerwiegenden langfristigen Wirkungen und belasten die in der fernerer Zukunft lebenden Generationen voraussichtlich mehr als die jetzige und die unmittelbar folgenden Generationen. Insofern die Vorteile der gegenwärtigen Lebensweise damit auf Kosten der in der Zukunft Lebenden geht, wird die jetzige Lebensweise den Zukünftigen gegenüber moralisch rechtfertigungspflichtig.

Allerdings ist unklar, auf welche Weise die Beziehung zu den zukünftigen Generationen überhaupt in eine moralische Perspektive gebracht werden kann. Die Alltagsmoral kennt die Pietät gegenüber den Verstorbenen, aber keine Rücksichtnahme auf Zukünftige. Eine Ausnahme bilden die im Alltag üblichen Beziehungen zu den, wie man sie nennen könnte, »nahen Zukünftigen«. Die nahen Zukünftigen sind diejenigen Personen, mit denen eine real erlebbare Generationenbeziehung möglich ist, in Form familiärer Beziehungen von Eltern und Kindern bzw. von Großeltern und Enkeln. Die »fernen Zukünftigen« sind demgegenüber diejenigen Personen, die nach einer durchschnittlichen Lebensspanne geboren werden, also die dritte nachfolgende Generation. Zu ihnen sind gelebte familiäre Beziehungen bis auf wenige Ausnahmen nicht mehr möglich.

#### *Generationen*

Warum sollte man von moralischen Verpflichtungen gegenüber zukünftigen *Generationen* reden, und nicht einfach nur gegenüber zukünftigen Personen (s. Gardiner 2003)? Erstens deshalb, weil das moralrelevante Geschehen ein kollektives und nicht nur ein individuelles ist.<sup>19</sup> Eine zeitliche Gliederung von Kollektiven ist aber kaum anders denkbar als in Generationen. Organisierte Kollektive generationell zu beurteilen ist nicht zwingend, liegt aber nahe. Zweitens sind die Beziehungen zu den nahen Zukünftigen eben generationell strukturiert, und es bietet sich an, diese Struktur in die weitere Zukunft hinein zu projizieren. Allerdings wird die generationelle Sicht für die weitere Zukunft immer willkürlicher. Wie die menschlichen Gesellschaften in der weiteren Zukunft strukturiert sein werden, kann niemand wissen.

Wenn von »intergenerationeller Ethik« oder »intergenerationeller Moral« gesprochen wird, so kann das moralische Pflichten sowohl der Jetzigen zu den *Zukünftigen*, wie der Jetzigen (oder Zukünftigen) zu den *Früheren* (oder Jetzigen) umfassen. Dasselbe gilt auch für die Rede von der »über-« oder »transgenerationellen« Moral. Im folgenden wird es nur um die Pflichten gegenüber den Zukünftigen, nicht um die Pflichten gegenüber der Vergangenheit gehen, wie sie sich etwa in einer Moral des Andenkens oder der Schuld ausdrücken könnten.

Die moralischen Beziehungen zu den nahen Zukünftigen beruhen im persönlichen und familiären Bereich hauptsächlich auf Gefühlen, im überpersönlichen Bereich treten an deren Stelle meist Gerechtigkeitsargumente. Aufgrund der realen Erlebbarkeit sind die moralischen Beziehungen dennoch andere als die zu den fernen Zukünftigen. Deshalb ist es hilfreich, die moralischen Beziehungen gegenüber den *nahen* Zukünftigen von denen zu den *fernen* gesondert zu betrachten (s. 2.2). Dabei wird auch das spezielle Problem deutlicher, das sich anhand der fernen Zukünftigen stellt (s. 2.3).

### *Intergenerationelle Gerechtigkeit*

Aufgrund ihrer zeitlich langfristigen Entwicklung ist die Frage nach einer *ökologischen* intergenerationellen Gerechtigkeit, im Unterschied etwa zur Schuldenaufnahme jetziger Regierungen, eine eher die fernen Zukünftigen betreffende Frage. Der Klimawandel ist dabei das herausragende Thema (s. 1.4.2). Was dabei in zeitlicher Perspektive als Schaden gilt, ist jedoch nicht völlig klar. Erstens ist der Verbrauch von natürlichen Ressourcen in Verbindung mit dem Herstellen von wissenschaftlich-technischen Produkten zu sehen, das anders nicht möglich wäre. In bestimmtem Ausmaß bedeuten diese Produkte Vorteile für die Zukünftigen. Zweitens setzt das Einstufen des irreversiblen Verbrauchs von Ressourcen als Schaden oder Schädigung bereits ein gewisses Recht der Zukünftigen voraus. Um dies wiederum zu beurteilen, ist es nötig, sich über die Art der moralischen Beziehung Klarheit zu verschaffen.

Wie berechtigt ist die Rede von intergenerationaler *Gerechtigkeit*? Einige notwendige Bedingungen für Gerechtigkeit scheinen gegeben, unklar ist freilich, ob sie insgesamt hinreichend sind.<sup>20</sup> Ist es nicht so, daß die jetzt verbrauchten Ressourcen den Zukünftigen fehlen, bzw. die jetzt verursachten Schäden sie treffen werden? Ist dieses Schlechterstellen der Zukünftigen gerecht? Die moralischen Beziehungen zu den fernen Zukünftigen können nur abstrakter Art sein, wie solche der Gerechtigkeit. Außerdem sind die Beziehungen, sofern es sie gibt, kollektive Beziehungen. Einzelpersonen können die ökologischen Umstände der Zukunft kaum ändern. Diese Aspekte entsprechen dem üblichen Gerechtigkeitsbegriff. Gerechtigkeit ist gefordert bei Güterknappheit. Gerechtigkeit ist die Tugend der unpersönlichen sozialen Beziehungen, die voraussetzt und fordert, daß viele Personen an dem entsprechenden Geschehen beteiligt sind.

Kommen wir allerdings auf die Unterscheidung zwischen KG und VG zurück (s. 1.1), so ist nicht zu sehen, wie diese Kategorien angewandt werden sollten. Gegenüber Zukünftigen scheint die *Kompensation* von Vergangenem, an dem sie nicht beteiligt waren, unsinnig. VG legt auf die eine oder andere Weise die Idee eines Verteilens von Gütern nahe. Wie soll aber die Natur unter die Generationen aufgeteilt werden? Das scheint schon deshalb ausgeschlossen, weil die künftige Zahl der Generationen unbekannt ist. Außerdem muß man die Natur in zweierlei Hinsicht sehen, als sich erneuernde und als nicht erneuerbare, als verbrauchbare Natur. VG zwischen den Generationen würde nur den irreversiblen Naturverbrauch betreffen. Weil von diesem Verbrauch auch die Vorteile der Zukünftigen abhängen, dürfte es kaum möglich sein, einen Verteilungsschlüssel etwa anhand allein von Rohstoffen zu finden. Das zu verteilende Gut scheinen auch nicht die Naturressourcen zu sein, sondern in einem weiteren Sinn die Lebensbedingungen, zu denen natürliche Güter gehören können. Lebensbedingungen können allerdings nicht ›verteilt‹ werden, weshalb die Vorstellung einer intergenerationellen VG nicht sinnvoll erscheint. Weder KG noch VG sind deshalb die geeigneten Modelle für die Rede von intergenerationaler Gerechtigkeit.

Ist damit die Rede von Gerechtigkeit überhaupt möglich? Ob sich nicht doch eine Art von Ausgleich zwischen den Generationen, vor allem zwischen Gegenwärtigen und nahen Zukünftigen, finden läßt, bleibt genauer zu untersuchen (s. 2.2). Sollte auch das nicht möglich sein, bleibt offen, was unter intergenerationaler Gerechtigkeit genauer erfaßt werden kann. Die Rechte des nicht Geschädigtwerdens allein würden die Rede von Gerechtigkeit nicht rechtfertigen. Hinzukommen müßte auch eine *positive* Seite der Gerechtigkeit, und damit ebenfalls eine positive Formulierung der Gemeinschaft, in der intergenerationelle Gerechtigkeit praktiziert werden soll. Mit den nachfolgenden Bemerkungen verbinde ich die These, daß tatsächlich der Begriff *nur im Rahmen einer dichten Konzeption* der Gerechtigkeit sinnvoll entwickelt werden kann (s. 2.3).

### *›Zukunftsverantwortung‹*

Vielleicht ist die Unklarheit des Gerechtigkeitsbegriffs gegenüber den zukünftigen Generationen ein Motiv dafür, daß vor allem im deutschsprachigen Raum eher von der *Verantwortung* gegenüber den Zukünftigen geredet wird.<sup>21</sup> Daß der Verantwortungsbegriff dabei einer geringeren Revision und Anpassung bedürfte als derjenige der Gerechtigkeit, ist allerdings nicht zu sehen. Üblicherweise beziehen wir ›Verantwortung‹ auf Handlungen (insbesondere auf schädliche) sowie auf soziale Rollen. Das konkrete moralische Maß der Verantwortung ergibt sich in der Regel aus den sozialen Beziehungen, in deren Rahmen gehandelt wird. Entsprechend hinge wiederum die Verantwortung gegenüber den Zukünftigen oder gegenüber einem mit ihnen geteilten Gut ›Natur‹ von einer genaueren Analyse der sozialen Beziehungen mit ihnen ab. Auch der Verantwortungsbegriff zieht daher die Analyse der Möglichkeiten solcher Beziehungen nach sich, gibt aber aufgrund von Vorbildern wie der Elternverantwortung eher einen engeren Fokus vor. Ich werde auf ihn im folgenden deshalb verzichten.

## *2.2 Die nahen Zukünftigen*

Eltern haben häufig ein Interesse, ihren Kindern eine ähnlich gute, vielleicht sogar bessere Umwelt zu hinterlassen. Wie dieses Interesse in moralischer Hinsicht genauer beschaffen ist, kann dahingestellt bleiben. Ein ähnliches, teilweise in diesem Interesse bereits enthaltenes Interesse gilt auch den Kindes-Kindern. Wir können deshalb annehmen, daß Eltern ein Interesse haben, umwelterhaltende Maßnahmen über die sie selbst betreffenden Wirkungen hinaus zu unterstützen. Nennen wir das die ›familiäre Vorsorge‹.

Aus verschiedenen Gründen ist die familiäre Vorsorge eine etwas schmale moralische Basis für die Beziehungen zwischen den Gegenwärtigen und den nahen Zukünftigen. Erstens sind nicht alle Mitglieder einer Generation Eltern, und den kinderlosen Mitgliedern fehlen die Motive familiärer Vorsorge. Zweitens fehlen auch manchen Eltern diese Motive, so daß ihnen bereits Pflichten auferlegt werden müssen. Drittens scheinen die Motive familiärer Vorsorge etwas vage und offen. Es wäre besser, präzisierbare Begriffe für die Beziehung zu den nahen Zukünftigen zu haben. Begriffe wie »Gleichheit« oder »Gerechtigkeit« könnten solche präzisierbaren Begriffe sein, sofern sich die Art der Beziehung konkreter beschreiben ließe. Doch ist unklar, wie das geschehen soll.

Um einen Überblick zu gewinnen, können wir solche Theorien, die das Sozialbeziehungsprinzip der Gerechtigkeit (SPG), also die Bindung von Gerechtigkeitskriterien an soziale Beziehungen, ignorieren, von solchen Theorien unterscheiden, die sie beachten. Die ersteren vertreten eine ›abstrakte‹, die zweiten eine ›konkrete‹ intergenerationelle Gerechtigkeit. Abstrakte Gerechtigkeit beruht einzig auf Moralurteilen oder postulierten Werten, konkrete Gerechtigkeit beruht *zusätzlich* auf Annahmen über die sozialen Beziehungen. Abstrakte Ansätze zur intergenerationellen Gerechtigkeit scheinen kein Problem mit der Erweiterung ihrer Urteile in die Zukunft zu haben, dagegen ein Problem mit der Gültigkeit ihrer Urteile in der Gegenwart. Wie sollen sie ihre Urteile rechtfertigen, wenn die sozialen Beziehungen dabei ausgeklammert werden? Konkrete Ansätze stützen hingegen ihre Urteile auf Annahmen über soziale Beziehungen und sind in der Lage, die Begründungslücke der abstrakten Ansätze zu schließen; dafür stoßen sie auf das Problem, wie diese Beziehungen in die Zukunft hinein erweitert werden sollen. Das gelingt noch am ehesten anhand der Beziehungen mit den nahen Zukünftigen.

Intergenerationelle Gerechtigkeit	Annahmen über Sozialstruktur	Theorien	Basis intergenerationaler Gerechtigkeit
abstrakte	Allgemeine Annahmen ohne Gewichtung spezieller Gesichtspunkte	Utilitarismus	Einfach gegebene Interessen
		Kantianismus	Gleicher Wert der rationalen Person
konkrete	Interessen-Antagonismus	Vertragstheorie	Hypothetischer Vertrag
	Geteilte Ziele der Gemeinschaft, Gemeinschaft konstitutiv für Personsein	Kommunitarismus	Soziale Einbettung in eine konkrete Gemeinschaft

### 2.2.1 Vertragstheorie

Die reziproken Rechte von Eltern und Kindern könnten aus einem hypothetischen ›Zeugungsvertrag‹ entspringen (Laslett 1992). Den Aufwendungen der Eltern für die Kinder würden dann normativ gebotene Aufwendungen der Kinder für die Eltern gegenüberstehen, beispielsweise in deren Lebensabend. Neben diesem (klassischen) reziproken *Zwei-Generationen-Vertrag* läßt sich auch ein linearer *Drei-Generationen-Vertrag* denken, in dem die Vorteile, die eine Generation (b) von ihren Eltern (a) genießt, als Anlass zu Pflichten gegenüber der Nachfolgeneration (c) verstanden werden.<sup>22</sup> Der Vorteil des Drei-Generationen-Vertrags scheint zu sein, daß er weniger auf die Leistungen im Rahmen konkreter Familienbeziehungen beschränkt ist, als vielmehr auf unpersönliche Sozialleistungen von Generationskohorten. Von diesen Leistungen nimmt man an, daß sie über diejenigen des Zeugungsvertrags hinausgehen. Unter ökologischem Interesse könnte der Drei-Generationen-Vertrag als das Prinzip formuliert werden, daß jede Generation die Verpflichtung hat, der nachfolgenden die Naturgüter zu bewahren, die sie selbst vorgefunden hat, oder, wo nicht möglich, die Nachfahren entsprechend mit anderen Gütern zu kompensieren. So formuliert ist der Drei-Generationen-Vertrag eine Variante des *intergenerationellen Egalitarismus*.

Der Zwei-Generationen-Vertrag dürfte seiner zeitlichen Beschränkung wegen für ökologische Themen kaum relevant sein. Der Drei-Generationen-Vertrag ist hingegen weniger ein Vertrag als ein auf die Zukunft gerichtetes Fairnessprinzip. Fairness fordert, daß Generation b dieselben Leistungen gegen c erbringt, die sie von a erhalten hat. Dieser Gedanke mag für einmal etablierte Rentensysteme brauchbar sein, unter ökologischem Aspekt hängt alles von den Entscheidungen einer ersten Generation ab. Oder genauer davon, was als erste Generation betrachtet wird. Eine jetzige Generation kann entweder als ›zweite‹ die erhaltenen ökonomischen Leistungen, aber auch den damit verbundenen Naturverbrauch, an die nächste weitergeben, oder sie kann sich selbst als ›erste‹ Generation bezeichnen und damit ein anderes und neues Verhältnis gegenüber Ökonomie und Natur festlegen. Nur wenn der Drei-Generationen-Vertrag als linear fortzuführen verstanden wird, kommt die Bedingung einer nachhaltigen Wirtschaftsweise und damit überhaupt erst eine ökologische Politik ins Spiel. Ohne diese Offenheit ist der Drei-Generationen-Vertrag nur eine intergenerationale Wohlstandsgarantie, die mit längerfristig katastrophalen Umweltschäden durchaus vereinbar ist.

In der Vertragstheorie herrscht das Selbstverständnis, die Rede vom Vertrag *hypothetisch*, als eine kontrafaktische Unterstellung zwischen möglichen Parteien zu verstehen. Diejenige Moral soll gelten, die von einem hypothetischen Vertrag gedeckt würde. Auch ein hypothetischer Vertrag setzt jedoch eine Art von Symmetrie der Parteien voraus und die ist bei intergenerationalen Verhältnissen bestenfalls in der Beziehung zwischen Eltern und Kindern gegeben. Das gilt noch deutlicher, wenn die Beziehungen

als rein selbstinteressierte interpretiert werden. Damit führt die Vertragstheorie über diese Zeitspanne von zwei Generationen nicht hinaus.

### 2.2.2 Kommunitarismus

Eine menschliche Gemeinschaft ist normalerweise eine Gemeinschaft, in der Menschen verschiedenen Alters, also verschiedener Generationen, zusammenleben. Sie umfaßt normalerweise Familien und damit eine soziale Verbindung von, in der Regel, drei Generationen. Seinem Grundgedanken nach knüpft der Kommunitarismus an die Bedeutung an, die wir in einem normalen Leben diesen familiären Bindungen zumessen oder zumessen sollten. Er erklärt sowie rechtfertigt die moralischen Pflichten aus der Bedeutung dieser Bindungen, beginnend mit denjenigen innerhalb einer Familie oder, summativ betrachtet, vieler Familien. Der Kommunitarismus unterscheidet sich von den abstrakten Ansätzen, weil er die sozialen Beziehungen für moralkonstitutive Güter hält, sowie von der Vertragstheorie, weil er die Funktion von Gemeinschaften nicht auf das Überwinden egoistischer Interessenantagonismen reduzieren will.<sup>23</sup>

Soweit scheint diese Position allerdings auf die bloße Annahme eines Familienideals hinauszulaufen und der Vertragstheorie nicht wesentlich überlegen. Verschieden ist ihre Argumentation jedoch mindestens in zweierlei Hinsicht. Erstens muß der Wert familiärer Verhältnisse nicht in der Parteinahme für eine spezielle Familie oder für ein spezielles Familienverständnis, bestehen. Vielmehr pflegt der Kommunitarist ein abstrakteres Verständnis familiärer Verhältnisse als zu bejahender Sozialisationsbedingungen: bejahend deshalb, weil jeder ihnen sein Leben verdankt. Dabei kann er auch die *Möglichkeit* einer gelingenden Sozialisation unter Umständen würdigen, die für seine Person konkret nicht zu einer gelingenden oder idealen Sozialisation beigetragen haben. Zweitens muß der Kommunitarist nicht unbedingt das konkrete Ideal einer drei Generationen umfassenden Großfamilie verfolgen. Daß die Eltern-Kind-Beziehungen als wertvoll für das eigene Leben erfahren werden, bedeutet implizit, daß es besser ist, die Kinder und das gute Leben der Kinder zu bewahren, was einschließt, daß die Kinder wiederum Eltern sind und daß es ihren Kindern, den Enkeln der ersten Generation, ebenso gut gehen wird (s. Aristoteles NE, 1100a20–30, 1101b). Diese Wertimplikationen gelten auch dann, wenn die soziale Beziehung mit den Enkeln nicht tatsächlich gelebt wird.

In der aktuellen Moralphilosophie wird der Kommunitarismus eher skeptisch betrachtet und mit nicht-rationalen und häufig konservativen Parteinahmen assoziiert. Dem eben angedeuteten Argument könnte vorgehalten werden, daß es auf mehrdeutige Weise empirische Fakten zur menschlichen Sozialisation und bestimmte Werte, letztlich doch Familienideale, miteinander vermischt. Ein typischer Einwand dürfte sein, daß eine psychosoziale Notwendigkeit nicht zu einem Wert erhoben werden soll, und daß es Menschen gibt, die das Leben in der Familie keineswegs befürworten und vielmehr als Belastung empfinden. Nach diesem Einwand wäre das angedeutete Argument eher als ein subjektives Wertschätzen unter anderem zu sehen, im Prinzip nicht besser als die Einstellung des überzeugten Junggesellen oder eines Eremiten, der familienlos lebt.

Gegen diese Einwände kann sich der Kommunitarist auf zweierlei Weisen verteidigen. Erstens, indem er die klassische Sein-Sollens-Differenz, hier den ›logischen‹ Unterschied zwischen den sozialisatorischen Tatsachen und den sozialen Werten, seinerseits in Frage stellt. Bestimmte, für ein normales Leben notwendige Tatsachen sind auch wertvoll und bestimmte Werte beziehen sich notwendig auf diese Tatsachen. Damit verbunden kann er zeigen, inwiefern ein *allen* sozialen Beziehungen und Umständen enthobener Begründungsanspruch in der Ethik weder brauchbar noch sinnvoll ist. Zweitens, indem er die Vorstellung des beliebigen subjektiven Wertschätzens mithilfe einer umsichtigen Beschreibung der sozialen Beziehungen (einschließlich des Werts dieser Beziehungen) *ad absurdum* führt. Damit könnte freilich nur der potentielle Wert solcher Beziehungen geklärt werden, dem Verweigerer dieser Beziehungen gegenüber sind stärkere Argumente

nicht verfügbar. Auch kann die so eher zu beschreibende als zu konstruierende Vorsorge für die nächsten Generationen kaum mithilfe von *Pflichten* ausgedrückt werden, sondern nur als eine bestenfalls einzunehmende Einstellung (s. Anscombe 1958). Anders als bei den Pflichten ist die Einstellung freilich unmittelbar motivational wirksam und wirft nicht das bei abstrakten Theorien bekannte Motivationsproblem auf (s. Care 1982; Mackenzie 1985).

Beide Verteidigungen, selbst wenn sie erfolgreich sind, räumen dem Begründen der Moral allerdings einen geringeren Spielraum ein als in und von der Ethik häufig erwartet wird. Enttäuscht sind deshalb alle diejenigen, die »zwingende« Argumente auf einer möglichst schwachen und universellen Prämissenbasis erhoffen, wie eben von Seiten der abstrakten Gerechtigkeitstheorien. Wie wir aber noch sehen werden, kann der kommunitaristische Gedanke auch auf die Beziehung zu den fernen Zukünftigen erweitert werden (s. 2.3.3). Und wie wir ebenfalls sehen werden scheitern die abstrakten Gerechtigkeitstheorien an dem Problem der fernen Zukünftigen (s. 2.3.1).

### 2.3 Die fernen Zukünftigen

Nach meinem Überblick in 2.1 gibt es nur *zwei Alternativen*, die moralischen Pflichten unter den Zeitgenossen in die ferne Zukunft hinein zu verlängern: entweder in Form abstrakter Gerechtigkeitsprinzipien oder in Form einer auf die Zukunft hin erweiterten Gemeinschaft. Der Utilitarismus steht für eine abstrakte Gerechtigkeitstheorie, allerdings stößt sein Versuch des Erweiterns der moralischen Pflichten auf die fernen Zukünftigen auf das Problem der Nichtidentität (s. 2.3.1). Die Vertragstheorie kann, wie wir eben sahen, die fernen Zukünftigen nicht einbeziehen. Geschieht das dennoch, wie bei Rawls, werden dafür Argumente angeführt, die weniger der Vertragstradition als dem Kantianismus entstammen. Wir können deshalb prüfen, ob die zweite, wirkmächtigste abstrakte Moraltradition in der Lage ist, beispielsweise mit Hilfe des Prinzips der Universalität, die fernen Zukünftigen in den moralischen Kosmos einzubeziehen (s. 2.3.2). Schließlich steht in Frage, inwieweit der Kommunitarismus die zukünftigen Gemeinschaften mit der Gemeinschaft der Gegenwart verbinden kann (s. 2.3.3).

#### *Rechte der Zukünftigen?*

Die abstrakten und die konkreten Gerechtigkeitstheorien sind mit unterschiedlichen Schwierigkeiten konfrontiert, wenn es um die fernen Zukünftigen geht. Ein Unterschied zeigt sich anhand des *Einwands*, daß das Besitzen von Rechten rein begrifflich *Existenz* voraussetze und die Zukünftigen deshalb keine Rechte haben könnten, weil sie noch nicht existierten. Das ist ein Einwand, wie ihn manche Vertreter einer abstrakten Theorie typischerweise vorbringen (z. B. DeGeorge 1981; Steiner 1994, 259–261; s. kritisch Elliot 1989). Sollten die Zukünftigen ein Recht auf ökologische Vorsorge besitzen, das erst mit ihrem Existenzbeginn gültig würde, lassen sich daraus keine vor ihrem Entstehen geltenden Pflichten ableiten. Es handelte sich um Rechte, die den Zukünftigen keine Vorteile bringen würden, sofern sich überhaupt plausibel von Rechten sprechen ließe.

Man mag der begrifflichen Annahme Steiners und anderer entgegenhalten, daß sie *ad hoc* und unbegründet ist. Doch wie kann das Gegenteil gezeigt werden, daß die Zukünftigen Rechte haben, obwohl sie selbst noch nicht existieren? Meines Erachtens wird das nicht möglich sein durch eine bloße Analyse des Begriffs der Rechte, sondern nur durch eine Beschreibung der Beziehungen, innerhalb derer Rechte entstehen. Die abstrakten Theorien verfolgen das Projekt, metaethische Fragen isoliert von normativen und von sozialen Fragen zu erörtern. Dabei kommen sie über bloße begriffliche Hypothesen nicht hinaus. Demgegenüber, so die konkreten Theorien, können nur die sozialen Beziehungen zwischen den Generationen selbst Auskunft über den Sinn von Rechten geben, die Zukünftige möglicherweise haben.

### 2.3.1 Utilitarismus und das Problem der Nichtidentität

Warum sollten die Zukünftigen Rechte gegenüber den Jetzigen haben? Eine mögliche Antwort lautet: weil sie *Interessen* haben werden und weil die Rücksichtnahme auf Interessen Kernpunkt der Moral ist. Eine Form von Utilitarismus entsteht, wenn man annimmt, daß unser Handeln moralisch gesehen daran orientiert sein soll, auf eine optimale Weise Interessen zu erfüllen. Dabei spielt im Prinzip keine Rolle, ob es sich um die Interessen der Gegenwärtigen oder der Zukünftigen handelt, auch wenn es schwieriger sein mag, die Interessen der Zukünftigen zu kennen und die Folgen des jetzigen Handelns auf diese zu beurteilen. Da bei langfristigen ökologischen Prozessen wie dem Klimawandel aber klar ist, daß zentrale Lebensinteressen der Zukünftigen beeinträchtigt sein werden, ist das ›Wissensproblem‹ nur von praktischer, nicht von prinzipieller Bedeutung.

Aus der utilitaristischen Sicht folgte deshalb, im Prinzip ganz uneingeschränkt, ein *Interessenegalitarismus* zwischen Gegenwärtigen und Zukünftigen – würden nicht im weiteren aus der zeitlich sensibilisierten Anwendung des Nutzenprinzips so starke Einwände *gegen* das Nutzenprinzip entstehen, daß anhand ihrer dieses Prinzip und der Utilitarismus selbst in Verruf geraten und indirekt damit auch wieder der Interessenegalitarismus.<sup>24</sup> Ein größerer Teil der an den Utilitarismus anschließenden Diskussion der Pflichten gegenüber den Zukünftigen ist deshalb eher als Verteidigungsversuch der utilitaristischen Grundidee zu verstehen und weniger als die Expansion dieser Idee auf bisher nicht beachtete Lebewesen in der Zukunft.

Das Nutzenprinzip besagt, daß man so handeln soll, daß die eigene Handlung unter alternativen Handlungen den größten Nutzen herbeiführt. In zeitlich erweiterter Sicht zieht es zwei erhebliche Probleme nach sich. Erstens ein Dilemma, nämlich das Dilemma zweier unakzeptabler Gebote, wonach entweder eine massenhaft bevölkerte Welt zu realisieren ist (summative Variante des Nutzenprinzips) oder ein schlecht bestellter Teil der Bevölkerung zu beseitigen ist, um mit Hilfe des wohlhabenderen Teils das Nutzenniveau zu steigern (Durchschnittsvariante des Nutzenprinzips). Zweitens entsteht ein Problem dadurch, daß die Interessen der Zukünftigen von ihrem Gezeugtwerden durch die Heutigen abhängen, und daß aus dieser zunächst harmlos erscheinenden Abhängigkeit kontraintuitive Effekte entstehen.

In der von Parfit angestoßenen Diskussion heißt dieses zweite Problem dasjenige der *Nichtidentität*.<sup>25</sup> Damit ist die Beobachtung aufgegriffen, daß Alternativen zwischen unseren gegenwärtigen Handlungen insofern Folgen für die Zukünftigen haben, als daß unterschiedliche Handlungsprojekte in der Gegenwart aufgrund dadurch bedingter unterschiedlicher Zeugungsakte zur Existenz verschiedener Individuen in der Zukunft führen. Diese Überlegung bringt das kontraintuitive Ergebnis hervor, daß eine verbesserte Klimavorsorge in der Gegenwart mit dem Zeugen *anderer* Individuen verbunden wäre, wohingegen die ohne Klimavorsorge Lebenden vorziehen würden, auch unter schlechteren Lebensumständen zu leben, wenn sie nur überhaupt leben. Das Ergebnis ist kontraintuitiv, weil es moralische Rücksichtslosigkeit gegenüber den Zukünftigen rechtfertigt, ja eine Rücksichtnahme sogar für sinnlos erklärt.

Wie das erste Problem im Utilitarismus definitiv zu lösen ist, können wir offen lassen. Eine Möglichkeit ist die, die Wohlfahrtsauffassung zu verändern und etwa Werten wie Einsamkeit einen hohen Stellenwert einzuräumen. Eine andere Möglichkeit ist die, im Nutzenprinzip und dessen Anwendung nicht die vollständige Moral zu sehen und zu erwarten, daß die restliche Moral das entstandene Dilemma auflöst (das ist, unter Verweis auf »Theorie X«, Parfits eigene Erwartung: 1984, 390). Mit beiden Reaktionen wäre der Utilitarismus mehr oder weniger aufgegeben, und eine ausführlichere Auseinandersetzung mit dem ersten Problem führt deshalb in die Grundmotive des Utilitarismus hinein.

Betrachten wir hingegen das Problem der Nichtidentität genauer. Eine intuitiv plausible Reaktion auf die Wahl zwischen zwei Umweltszenarien U1 und U2, deren erste die Zukünftigen schlechter stellt als die zweite, ist sicher die, eben den Grund des Besserstellens als Grund für U2 zu sehen. In diesem Fall wendet man eine ›personen-neutrale‹, eine von der Existenz *bestimmter* Personen freie Sicht an. Diese Sicht führt aber, wie wir eben sahen, zu den unakzeptablen Konsequenzen eines Gebots massenhafter Bevölkerung oder eines Gebots des Beseitigens nutzenschwacher Bevölkerungsgruppen. Um diese Konsequenzen zu umgehen, ist eine ›personen-affizierende‹, eine die Existenz bestimmter Personen *voraussetzende* Sicht nötig. Damit entfällt die intuitiv plausible Reaktion und das Problem bleibt bestehen, daß aus der Sicht der Zukünftigen egal zu sein scheint, welche Umweltpolitik wir einschlagen.

Mögliche Reaktionen auf das Nichtidentitäts-Problem sind die folgenden. Erstens die Wahl einer deontologischen statt konsequentialistischen Ethik. Dann steht in Frage, ob gegen Rechte von Zukünftigen verstoßen werden kann, auch wenn sie unter diesem Verstoß nicht leiden bzw. ihn akzeptieren würden (s. Parfit 1984, 365; Elliot 1989, 163; Carter 2001, 436). Damit verschiebt sich die Debatte allerdings auf eine Diskussion über die Alternativen einer konsequentialistischen oder nicht-konsequentialistischen Interpretation von Rechten. Zweitens läßt sich zweifeln, inwieweit durch verschiedene Handlungs-szenarien tatsächlich alle Zukünftigen in ihrer individuellen Existenz verändert werden. Werden die Zeugungslinien in bestimmten Regionen der Welt von einer Politik nicht verändert, dann würden diese Zukünftigen von einer Schädigung etwa durch den Klimawandel tatsächlich getroffen (Partridge 2001, 78). Dieser Einwand wird jedoch immer unwirksamer, je entfernter die Zukünftigen in der Zukunft sind. Drittens erscheint wichtig, genauer zwischen individuellem und kollektivem Handeln zu unterscheiden. Auch wenn zutrifft, daß wir die Existenz der Zukünftigen kollektiv verändern und sie bei ausschließlicher Alternative der Nichtexistenz nicht schädigen können, gilt dasselbe nicht für unser individuelles Handeln. Individuell haben wir diese Macht nicht und aus dieser Perspektive schädigen wir deshalb (s. Carter 2001; 2002). A. Carter schließt daran, ähnlich wie andere (Woodward 1986; Hanser 1990), ein Argument an, wonach wir jemand auch schädigen können, ohne ihn schlechter zu stellen (Carter 2002).

Tatsächlich scheint das Problem wesentlich damit zu tun zu haben, wie man den Schaden und das Schädigen der Zukünftigen begreift. So ist etwa klar, daß ein jetziges Zerstören der Natur eine zukünftige *Gesellschaft* schädigt, oder die *Lebensbedingungen* in der Zukunft. Die Lebensbedingungen werden ungünstiger sein als gegenwärtig oder als alternativ möglich. Paradoxen Charakter nimmt die Überlegung erst dann an, wenn jemand mit diesen Begriffen nicht zufrieden ist und sie auf individuell erfahrbaren Schaden reduziert haben will. Ein solcher Konsequentialist würde die Annahme ›schlechterer Lebensbedingungen‹ bestreiten und mit dem Identitätswandel zurückweisen. Unsere üblichen Intuitionen lassen sich deshalb umgekehrt verteidigen, indem diese individualistische Reduktion abgelehnt wird. Und tatsächlich: Den ›Schaden‹ von Gemeinschaften auf individuelle Interessen zu reduzieren übersieht, daß sich unsere Individualität nur im Rückhalt von Gemeinschaften ausbilden läßt. Nicht-reduktiv ist es sinnvoll, von ›schlechteren‹ oder ›besseren‹ Lebensbedingungen *für Gemeinschaften* in der Zukunft zu reden, weil man so nicht in das Problem der Nichtidentität von Individuen gerät. Die rein personenorientierte Sichtweise ist eines der Probleme, aufgrund derer man die Ansätze zur abstrakten Gerechtigkeit aufgeben sollte.<sup>26</sup>

Das *Fazit* zur einer interessenuniversalistischen Rechtfertigung der Rechte ferner Zukünftiger ist deshalb, daß sie insgesamt an ihren internen Schwierigkeiten scheitert und nur bei einem oberflächlichen Verständnis solche Rechte zu unterstützen scheint.

### 2.3.2. Universalität und die Zukünftigen

Wie wir früher sahen (2.1), ist die übliche Vorstellung von VG auf zwei Weisen gegenüber den fernen Zukünftigen unpassend. Erstens macht es keinen Sinn, eine vorgegebene Natur über alle Generationen verteilen zu wollen, zweitens herrscht keine Wechselseitigkeit, üblicherweise eine Bedingung für Gerechtigkeit. Die Zukünftigen werden sogar dann nichts für uns tun, wenn wir etwas für sie tun – denn sie können für uns schlicht nichts tun, von symbolischen Akten des guten Gedenkens einmal abgesehen. Wie läßt sich dennoch die Idee der Gerechtigkeit zwischen den Generationen anwenden?

Rawls hat sich diese Frage anhand des Ausgangswerts seiner Theorie gestellt, der *Fairness*. Wie sollte man sich den fernen Zukünftigen gegenüber verhalten, wenn man sie fair behandeln will? Das scheint ihm gleichbedeutend damit, daß man mit ihnen ein gleichberechtigtes Gespräch führen will, oder daß sie gleichberechtigte Teilnehmer in einer Wahlsituation sind, in der ein intergenerationeller ›Spargrundsatz‹ ermittelt werden soll (Rawls 1971, §§ 44–45).<sup>27</sup> Denkbar wäre, daß alle Generationen fiktiv an einer solchen Entscheidung beteiligt sind, so daß völlige ›chronologische Unparteilichkeit‹ herrschte, also nicht bekannt wäre, an welchem Zeitpunkt man sich selbst befindet. Von manchen (s. Richards 1983) wird diese Unparteilichkeit gefordert. Ein Grund, sie nicht zu akzeptieren, kann darin bestehen, daß völlig unklar ist, was damit gefordert würde. Diejenigen, die wie Richards ohne weitere Gründe *prozedural intergenerationelle Gleichheit* fordern, scheinen die gewohnte synchrone Idee einfach zu übertragen, ohne zeigen zu können, daß diese Übertragung sinnvoll ist. Über die Verteilung welcher Güter sollten sich alle künftigen Generationen eigentlich unterhalten? Wird daraufhin der Vorschlag so abgeschwächt, in ein solches Gespräch nur die nächsten drei Generationen aufzunehmen, würde der prozedurale Egalitarismus zugunsten einer speziellen Generationengemeinschaft aufgegeben. Im Übrigen gilt das Problem der Nichtidentität auch für die Vorstellung einer alle Generationen umfassenden Ursituation. In ihr sollen Entscheidungen getroffen werden, von denen die Existenz der späteren Generationen abhängt, was ausschließt, daß sie wirklich beteiligt sein können.

Die Entscheidungssituation wird konkreter, wenn die Entscheider wissen, daß sie alle einer Generation angehören und daß sie *in der Gegenwart* wählen. Das mag einer der Gründe gewesen sein, warum Rawls diese Annahmen festlegt. Allerdings, warum dann die nächste Generation berücksichtigen? Die Entscheider in der Rawlsschen Ursituation wissen, daß sie nicht zur nächsten Generation gehören, während ihnen verborgen ist, ob sie nicht zu den schlechtest Bestellten der jetzigen Generation gehören. Auf der Grundlage egoistischer Präferenzen unter Nichtwissen (den Bedingungen der Rawlsschen Ursituation) spricht nichts *zugunsten* einer Rücksichtnahme für die nächsten Generationen. Deshalb führt Rawls eine »Motivationsannahme« ein, die den familiären Fürsorgemotiven gegenüber Kindern und Enkeln entspricht (1971, § 24, § 44). Ein zu wählender Spargrundsatz kann sich also nur auf diese weiteren zwei Generationen beziehen. Im Rawlsschen Kontext ist die Hinzunahme konkreter Motivation zweifellos *ad hoc* und führt zu zahlreichen Widersprüchen (s. de-Shalit 1995, 105–108). Abgesehen davon, ist seine Lösung nicht mehr Ausdruck von Prinzipien der Fairness oder Unparteilichkeit, sondern beruht auf nichts anderem als familiärer Fürsorge (s. 2.2.2).

Ließe sich aus der Sicht von Rawls auch der Ausweg wählen, einzig mit Hilfe der universalistischen Prinzipien Fairness und Unparteilichkeit zu argumentieren und so den Rekurs auf psychologische Annahmen zu vermeiden? Welche Gründe zugunsten der fernen Zukünftigen ließen sich in diesem Fall anführen? Der vielleicht naheliegendste Ausdruck von Fairness und Gleichheit besteht in einer Anwendung des *Universalisierungsgrundsatzes* auf die Zukunft. Entsprechend dem üblichen Gedanken: »meine Ansprüche sollte ich auch anderen zugestehen«, lautete die intergenerationelle Formulierung: »unsere Ansprüche sollten wir auch den Zukünftigen zugestehen«. Oder

genauer: »die Ansprüche, die wir von den uns vorhergehenden Generationen gerne erfüllt gehabt hätten, sollten wir unsererseits gegenüber den Zukünftigen erfüllen«.

Eine andere Version dieser Idee der Gleichheit, die in Form der ›Goldenen Regel‹ der europäischen Moral zugrunde liegt, ist J. Lockes Bedingung, sich nur soviel Land anzueignen, daß »gleich viel und gleich gutes« für andere übrig bleibt (Locke 1689, § 27). Bereits Locke hat dieser Bedingung eine Interpretation gegeben, die von jeder heutigen Anwendung auf intergenerationell fairen Naturverbrauch ebenfalls beachtet werden muß. Locke hat angenommen, daß es letztlich auf Wohlstand ankommt und daß ein Vorenthalten von Landbesitz durch die entsprechend erhöhte Produktivität kompensiert wird. Für uns ist damit das Problem aufgeworfen, inwieweit sich eine ökologische Formulierung der Universalisierung unserer Ansprüche von einer umfassenderen Wohlfahrts-Universalisierung unterscheiden läßt. Wenn wir den angenehmen westlichen Lebensstandard begrüßen, der sicher auf Kosten des Naturverbrauchs geht, sind wir dann berechtigt, einen relativ steigenden Wohlfahrtsstandard in die Zukunft hinein zu verlängern, auf Kosten weiteren Naturverbrauchs? Mit welchem Recht sollten wir den Naturverbrauch sistieren und Kosten eines stagnierenden Wohlstands in Kauf nehmen? Wären wir mit dem Wohlstand der vorangegangenen Generationen zufrieden? Welchen Wert werden die Zukünftigen der Natur zumessen, und ist es überhaupt fair, unsere heutige Einstellung gegenüber Wohlstand und Natur in die Zukunft zu projizieren?

Intergenerationelle Universalisierung führt deshalb zu einer Serie von Güterabwägungen, bei denen geklärt werden muß, inwieweit der Naturverbrauch, in empirisch-technologischer wie in werthafter Hinsicht, durch ökonomische Güter kompensiert werden kann. Läßt sich beispielsweise der irreversible Verbrauch einer bestimmten Menge an Öl durch die Entwicklung sparsamerer Technologie und anderer Vorteile kompensieren? Oder läßt sich der Verbrauch von natürlichen Ressourcen verschiedenster Art, etwa der Verlust der Spezies, durch ökonomische Güter kompensieren? Diese Fragen spielen eine erhebliche Rolle für den Versuch, die Bedingungen für ›nachhaltige Entwicklung‹ zu präzisieren (s. genauer 3.2). Im selben Zusammenhang ist zu beachten, daß der übliche Marktpreis für Güter wie überhaupt die Gesetze des Markts kein Maßstab für den tatsächlichen Wert natürlicher Ressourcen sein können, weil die heute üblichen Gütermärkte die Bedeutung der Umweltgüter systematisch vernachlässigen und sich das in der Zukunft zweifellos ändern wird.

Selbst wenn man die universellen Prinzipien Fairness und Unparteilichkeit für die intergenerationellen Beziehungen unterstellt, bringt ihre Anwendung auf diese Beziehungen Schwierigkeiten mit sich, die vergleichbare Anwendungsschwierigkeiten unter den gleichzeitig Lebenden noch übertreffen. Was Fairness und Unparteilichkeit gegenüber den fernen Zukünftigen bedeuten, zu welchen konkreten Handlungen sie führen sollen, kann nur aus einer sozialen Beziehung zu ihnen heraus erklärt werden, und die Art der sozialen Beziehungen mit den Zukünftigen werden in den abstrakten Theorien völlig ausgespart. Deshalb sind abstrakte Gerechtigkeitstheorien, die sich darauf beschränken, allgemeine Prinzipien zu nennen und ihre Anwendung der Praxis zu überlassen, in der Regel banal, manchmal aber auch ärgerlich. Sie geben vor, etwas zu gebieten, während sie ihrer Vagheit wegen mit fast allen Handlungen vereinbar sind. Darin liegt ihre ideologische Ambivalenz.

### 2.2.3 Kommunitarismus und Zukunftsgemeinschaft

Bisher waren die familiären Bindungen als Grundlage der Vorsorge gegenüber den nahen Zukünftigen ein Thema (s. 2.2.2). Ein Grund für eine langfristige Vorsorge kann im Anschluß an den Vorschlag von deShalit (1995, Kap. 1) als ›kulturelles Argument‹ in etwa so formuliert werden. Wenn wir glauben, ein gutes Leben zu leben, bejahen wir das, was in unserem Leben wichtig ist oder was wir am Ende des Lebens zu erreichen hoffen. Neben den sozialisatorischen Voraussetzungen im engeren Sinn sind es auch die

kulturellen Voraussetzungen, ohne die wir die von uns angestrebten Ziele nicht erreichen würden und ohne die wir solche Ziele nicht einmal hätten. Unser je konkreter Lebensentwurf ist von der uns umgebenden und unser Leben ermöglichenden Kultur abhängig. Wenn wir uns und unsere Ziele bejahen, so notwendig auch die Teile der Kultur, etwa unsere Muttersprache, ohne die wir diese Ziele nicht hätten oder haben könnten. Wenn wir außerdem erkennen, daß diese kulturellen Voraussetzungen nicht einfach technische Mittel sind, sondern inhärente Bestandteile unserer Ziele, so läßt sich ein Bejahen unserer selbst von einem Bejahen der nötigen Kultur nicht mehr trennen. Hieraus scheint zu folgen, daß wir die Existenz dieser Kultur bejahen, und damit auch ein *Weiterexistieren* der Kultur und derjenigen Gesellschaften, die mit der Kultur eng verwoben sind. Aus dem Bejahen unserer selbst folgt damit ein Bejahen der *übergenerationellen Kulturgemeinschaft* und entsprechend eine in die weitere Zukunft hineinreichende Sorge um diese Gemeinschaft.

Wiederum wirft auch diese Überlegung eine Reihe von *Fragen* auf. Bejahen wir tatsächlich meist unsere Lebensziele, so daß man von dieser Prämisse einfach ausgehen kann? Selbst wenn wir unsere Lebensziele bejahen und die Kultur, etwa die Sprache, nicht einfach ein Mittel im Rahmen unseres Lebens ist, kann deswegen schon die selbstbezügliche Haltung auf die kulturelle übertragen werden? Wie verhält es sich außerdem bei einer Kultur, die man ablehnt oder sogar bekämpft? Kann es nicht manchmal gerade ein Lebensziel sein, eine Kultur zu bekämpfen? Gibt es nicht Gruppen, die sich zum Ziel gesetzt haben, die westliche Kultur ihrer Naturzerstörung wegen zu bekämpfen? Das kulturelle Argument zugunsten einer Zukunftsgemeinschaft läßt außerdem die üblichen Vorbehalte gegenüber dem Kommunitarismus verständlich werden. Besteht in den modernen Gesellschaften der Wertkonsens nicht eher aufgrund der gemeinsamen ökonomischen und materiellen Güter, und ist die Kultur nicht flexibel in dem, was sie von uns als Beteiligten an Wertbekenntnissen außerdem fordert? Ist die Kultur nicht ein strukturelles Phänomen, das nicht mit konkreten einzelnen Werten verbunden ist? Und wäre das kulturelle Argument nicht anti-liberal?

Um diese Einwände enger auf *ökologische* Themen zu fokussieren: Wenn die jetzige Kultur Naturausbeutung betreibt, führt eine Identifikation mit ihr nicht dazu, selbst Naturausbeutung zu betreiben? Muß die Art der Verpflichtung gegenüber den fernen Zukünftigen nicht dann abnehmen, wenn wir ihre Kultur nicht mehr teilen können, oder verhindert das Argument die Vorsorge für die fernen Zukünftigen nicht eher, da wir ja über die Kultur der fernen Zukunft nur vermuten können, daß sie sehr viel anders sein wird als die unsere? Schließt das kulturelle Argument die Rede von Rechten Zukünftiger nicht völlig aus und damit auch die Rede von intergenerationeller Gerechtigkeit?

Gegenüber dieser großen Zahl von Fragen kann das kulturelle Argument zugunsten der fernen Zukünftigen durchaus verteidigt und präzisiert werden. Nicht unbedingt müssen die konkreten Lebensziele bejaht werden, aber doch die in einem längeren Leben möglichen. Für viele Menschen ist ein irgendwie gutes Leben möglich, und dieser Wert ist an die Kultur gebunden. Damit ist ein *potentiell* gutes Leben an eine konkrete, nicht selbst nur potentielle Kultur gebunden. Wie sich das Bejahen von (potentiellen) Lebenszielen auf ein Bejahen der Kultur überträgt, hängt genauer vom Begriff der Kultur ab. Ist mit Kultur ein Sinnsystem gemeint, das uns eine flexible Möglichkeit bietet, Lebensziele zu entwickeln, dann überträgt sich die positive Qualität der Lebensziele auf dieses System. Dabei kann offen bleiben (und einer empirischen Klärung überlassen), wie flexibel das Sinnsystem tatsächlich ist, oder welche seiner Strukturen, insbesondere welche Werte und Normen, in ihm akzeptiert werden müssen, damit es seine Funktion tatsächlich erfüllt. Versteht man eine Kultur als ein flexibles System, ist der Einwand des Kulturkritikers jedenfalls beantwortet. Es bedarf der Identifikation mit einem großen Teil der Kultur und damit der Unterstützung durch sie, um die Kultur bzw. andere ihrer Teile zu bekämpfen.

Die Betonung der Flexibilität lädt freilich zu Einwänden anderer Sorte ein, die ebenfalls schon genannt wurden. Unsere westliche Kultur ist naturzerstörend und ökonomistisch. Wenn sie für uns persönlich so bedeutsam ist, sollten wir also diese Züge bewahren? Das kulturelle Argument hätte damit gerade den gegenteiligen Effekt, wäre ein pro-Argument für fortgesetzten Naturverbrauch. Daß es dadurch den fernen Zukünftigen schlechter gehen könnte, wäre bereits akzeptiert mit dem Bejahen unserer Kultur. Hierin liegt sicher ein starker Einwand gegen das kulturelle Argument, der nur über eine Parteinahme innerhalb der Kultur entkräftet werden kann. Eine solche Parteinahme für die naturbewahrenden Aspekte unserer Kultur ist aber nicht offensichtlich durch die Berufung auf die Kultur und ihre sozialisatorische Notwendigkeit für uns gedeckt. Fällt man damit nicht auf normative Gründe anderer Art zurück? Muß die Berufung auf eine Kultur nicht ihrerseits kritisch korrigiert werden?

Es wäre ein Mißverständnis des kulturellen Arguments, würden mit ihm die normativen Gründe im Einzelnen alle als gleichbedeutend oder neutral angesehen. Unsere Kultur liefert uns *intern* Gründe dafür, zwischen ihren guten und schlechten Seiten zu unterscheiden, und der Zwang, solche Unterscheidungen zu treffen und im eigenen Handeln zu verfolgen, ist selbst ein wesentlicher Bestandteil ihrer praktischen Wirksamkeit. Über bestimmte Ziele mit Gründen zu befinden, ist Bestandteil unserer Kultur, und eine *diskursive Haltung* zu den Werten unserer Kultur ist deshalb ebenso Bestandteil der Art und Weise, wie wir mit unseren eigenen Zielsetzungen im Leben umgehen. Unsere Kultur könnte man eine ›diskursive Wertgemeinschaft‹ nennen, was heißt, daß sie einerseits nicht ohne einen gewissen Wertkonsens auskommt, daß andererseits dieser Konsens kontinuierlich diskursiv bearbeitet werden muß. Gegen die Vermutung, das kulturelle Argument müßte deshalb die Naturzerstörung unterstützen, gelten dann die Gründe gegen Naturzerstörung, die in unserer Kultur eben beachtliche Gründe sind.

Einzuräumen ist, daß das kulturelle Argument keinen intergenerationellen Egalitarismus rechtfertigt. Wenn die Pflichten den Zukünftigen gegenüber darauf beruhen, daß wir mit ihnen eine Kulturgemeinschaft bilden, und genauer darauf, daß wir ihnen gegenüber gerecht werden wollen, weil sie Mitglieder dieser Gemeinschaft sind, dann ist in diesem Argument die Prämisse wichtig, inwieweit wir tatsächlich mit ihnen eine solche Gemeinschaft bilden, inwieweit sie unsere heutige Kultur teilen, insbesondere etwa unsere diskursive Wertgemeinschaft. Wüßten wir etwa, daß die Zukünftigen auf eine fundamentalistische Kultur zurückfallen werden, so würde diese Prämisse abgeschwächt und wir hätten keine Gründe, ihnen gegenüber Opfer zu bringen. Soweit gilt jedoch nur, in Verlängerung der Vergangenheit, daß die zukünftige Kultur sich wahrscheinlich weiterhin von unserer gegenwärtigen Kultur fortentwickeln wird. Und dementsprechend: daß die Pflichten gegenüber den fernen Zukünftigen in die Zukunft hinein immer schwächer werden (s. ähnlich de-Shalit 1995, 55).<sup>28</sup>

Kann das kulturelle Argument die Ideen der *intergenerationellen Gerechtigkeit* bzw. der *Rechte von Zukünftigen* unterstützen? Insofern das kulturelle Argument eine spezielle Art von ›Gemeinschaftsargument‹ für die Rücksichtnahme auf andere ist, wird man die Rede von Gerechtigkeit dann für angemessen halten, wenn man generell eine gemeinschaftsbasierte Gerechtigkeit für angemessen hält. Mit ihr wird das Gerechtigkeitsproblem in eine Güteranalyse hinein verlagert, die an die Stelle abstrakter Verteilungskriterien tritt. Sofern wir die Zukünftigen in eine gemeinsame Abwägung einbeziehen können, teilen wir mit ihnen eine um Gerechtigkeit bemühte Gemeinschaft.

Eine weiter gehende Frage ist, ob sie *Rechte* besitzen können. Häufig wird der Sinn der Rede von Rechten darin gesehen, daß man ausgehend von zugeschriebenen Rechten entsprechende Pflichten begründen kann. Dieses Verhältnis von Rechten und Pflichten scheint aufgrund des von Steiner benannten Umstands wegen unmöglich, daß die Zukünftigen erst Rechte haben werden, wenn sie leben werden, dann aber eben keine Rechte gegenüber den in der Vergangenheit Lebenden (Steiner 1994, 261). Steiners Einwand schließt nicht aus, daß man die mit dem kulturellen Argument sich ergebenden

Pflichten damit umschreibt, daß die Zukünftigen Rechte hätten. Nur ist eine solche Reformulierung so irreführend wie nutzlos, weil sie die übliche Reihenfolge verkehrt und keinen Grund für Pflichten nennt. Die fernen Zukünftigen haben, müßte man deshalb *insgesamt* sagen, *keine Rechte*, auch wenn wir sie ungerecht behandeln können.

## 3 Begriff der Nachhaltigkeit und die Rolle der Ökonomie

### 3.1 Nachhaltigkeitstheorien

#### 3.1.1 Begriffshorizont

Vor etwa 20 Jahren hat der Ruf nach ›Nachhaltigkeit‹ zuvor populäre ökologische Forderungen wie die nach ›Konservierung‹ oder einer ›stationären Wirtschaftsweise‹ abgelöst.<sup>29</sup> Die älteren Forderungen erwiesen sich in zweierlei Weisen als untauglich. Erstens schien die ihnen zugrundeliegende Idee des Bewahrens und Stillstellens angesichts der Dynamik der menschlichen Wirtschaftsweise, aber auch angesichts der Hoffnungen der Entwicklungsländer auf wirtschaftliche Entwicklung, nicht angemessen. Und zweitens orientierten sie sich meist an spezifischen Naturbeständen und waren deshalb für die Konzeptualisierung eines erweiterten Naturschutzes nicht geeignet. Demgegenüber bot die Formel der ›Nachhaltigkeit‹ eine dynamisierte und für beliebige Bereiche offene Perspektive der ökologischen Politik.

Ausgangsmodell und Herkunft der Rede von Nachhaltigkeit ist die nachhaltige Bewirtschaftung eines Fisch- oder Waldbestands. Solche Bestände sind ›nachhaltig‹, wenn sie zuverlässig gleichbleibende Erträge bieten. Damit knüpft die Nachhaltigkeitsterminologie an die Nutzenperspektive gemäß menschlicher Interessen an. Weiter wurde vor allem in der Brundtland-Formel von der »nachhaltigen Entwicklung« die Vereinbarkeit von ökologischer Rücksichtnahme mit wirtschaftlichem Wachstum programmatisch behauptet. Schließlich wurde die Formel, entgegen den früheren Denkweisen, sowohl in ihrem geographischen als auch ihrem zeitlichen Bezug entgrenzt. ›Nachhaltige Entwicklung‹ soll die Interessen der Weltbevölkerung in der Gegenwart wie in der Zukunft betreffen (Brundtland 1987). Das heutige Wirtschaften wird nur durch die Forderung beschränkt, die »Bedürfnisse der Gegenwart« zu befriedigen, »ohne zu riskieren, daß künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können« (46).

Insbesondere wegen ihres Versuchs, mit Umweltschutz und Wachstum scheinbar Unvereinbares zu vereinen, ist die Brundtland-Formel von Beginn an großer Skepsis begegnet und hat in den Umweltwissenschaften eine bis heute anhaltende Debatte über den Sinn des Begriffs »Nachhaltigkeit« ausgelöst. Inzwischen herrscht weitgehend Konsens, daß die Idee der Nachhaltigkeit zwar eine unverzichtbare Leitidee für ökologische Politik geworden ist, daß die durch den Begriff aufgeworfenen begrifflichen, ethischen und wissenschaftlichen Probleme jedoch weitgehend ungelöst geblieben sind.<sup>30</sup> Eine Klärung des Begriffs der Nachhaltigkeit wird vor allem die folgenden Fragen umfassen müssen:

- *Gegenstand*: was ist es eigentlich, das nachhaltig sein soll?
- *Räumlich-geographischer Bezugsrahmen*: wie lokal bzw. global wird Nachhaltigkeit gefordert?
- *Zeitlicher Bezugsrahmen*: für welchen Zeitraum wird Nachhaltigkeit gefordert?
- *Deskriptiv/normativer Status*: wird Nachhaltigkeit empirisch festgestellt oder (außerdem) aufgrund bestimmter Normen oder Werthaltungen gefordert? Wenn ja, um welche Normen und Werte handelt es sich?
- *Stellenwert des Begriffs*: inwiefern ist der Begriff »Nachhaltigkeit« tatsächlich der umfassendste ökologische Ordnungsbegriff?
- *Operationalisierung*: wie läßt sich der mit »Nachhaltigkeit« gemeinte Zustand so operationalisieren, daß er konkret beurteilbar oder messbar wird?

Anstelle diese Fragen der Reihe nach und eventuell in ihrem Zusammenhang zu diskutieren, will ich vier Bedingungen nennen, von denen ich denke, daß sich anhand

ihrer konkretisieren läßt, welche Vorstellungen wir mit der Forderung nach Nachhaltigkeit verbinden. Genauer werde ich zunächst drei Bedingungen nennen, um die vierte, die der Integrativkraft, im Rahmen der illustrativen Diskussion verschiedener konkreter Nachhaltigkeitsbegriffe einzuführen (s. 3.1.2). Mithilfe dieser allgemeinen Bedingungen und der Diskussion konkreter Vorschläge für Nachhaltigkeit lassen sich dann die meisten der eben aufgeworfenen Fragen beantworten.

Eine erste Bedingung ergibt sich aufgrund der Frage, ob Nachhaltigkeit in einem begrenzten Bereich auch zu Lasten anderer Bereiche gelten kann:

a) *Umfang*: In einem abgegrenzten Bereich hergestellte Nachhaltigkeit darf nicht auf Kosten verringerter Nachhaltigkeit außerhalb dieses Bereichs gehen, es sei denn, dies wird durch eine umfassendere Distribution nachhaltiger Regionen gerechtfertigt. Ein Nachhaltigkeitszertifikat für einen speziellen Bereich muß erweiterbar sein, müßte also auch bei einer beliebig erweiterten Zahl solcher Regionen immer noch insgesamt Nachhaltigkeit ergeben.

Eine wiederholt aufgeworfene Frage war, wie »Umwelt« zu verstehen ist (s. 1.1). Gegen Gehlen war ich der Meinung, daß die Natur und damit die menschliche Umwelt zu einem Teil nicht künstlich erschaffen oder gestaltet sind. Übereinstimmend damit lassen sich zwei Begriffe von Umwelt unterscheiden, je nachdem, ob ein Naturbezug eingeschlossen ist oder nicht. Und entsprechend kann man zwischen der Nachhaltigkeit von auch natürlichen bzw. völlig künstlichen Umwelten unterscheiden. Im folgenden soll von »ökologischer Nachhaltigkeit« nur im ersten Sinn die Rede sein, wobei die folgende Bedingung erfüllt sein muß:

b) *Naturbezug*: Die Rede von Nachhaltigkeit muß auf die (nicht-lebendige/lebendige) Natur Bezug nehmen, wie Menschen sie kennen und ihr begegnen.

Damit ist klar, daß die Rede von Nachhaltigkeit dem Naturbegriff einen makroskopischen und alltäglichen Sinn gibt und mit Natur sowohl belebte wie unbelebte Natur gemeint ist.

Die vielleicht größte Unklarheit bei den meisten Aussagen über Nachhaltigkeit betrifft ihren empirisch-normativen Status. Wie wir gleich sehen werden, verwenden Naturwissenschaftler den Begriff häufig empirisch, beziehen sich also auf einen gleichbleibenden Naturbestand. Selbst in dieser Form wird der Begriff jedoch nicht allein empirisch verwendet, sondern an ein normativ gesetztes Nachhaltigkeitsniveau gebunden, indem man beispielsweise einfach vom *status quo* eines Bestands ausgeht. Noch klarer tritt die normative Seite hervor, wenn es um das zu stabilisierende Niveau eines Naturzustands unter menschlichen Nutzungspunkten geht, wie etwa beim Fischvorrat. Zu erfüllen ist deshalb die folgende Bedingung:

c) *Normativität*: Die Wertvoraussetzungen und ihre Grundlagen, unter denen empirische Nachhaltigkeit gefordert wird, sollen explizit sein.

Mit den so genannten drei Bedingungen ist allerdings nicht ausgeschlossen, daß sich Formen der Nachhaltigkeit durch verschiedene Naturauffassungen wie auch durch die internen und externen Kriterien unterscheiden, nach denen das Ziel der Nachhaltigkeit bestimmt wird. Beachtet man diese Möglichkeiten, so entsteht in etwa der folgende Überblick.

Dimension der Nachhaltigkeit	Nachhaltigkeit bedeutet	Typ von Nachhaltigkeit	Typischer Anwendungsbereich oder Ausgangsmodell
Physikalisch-chemische Prozesse	Stabilität im Energiefluß, Materialbestand, Funktionsweise	Physikalisch-chemische Nachhaltigkeit	Energieversorgung Rohstoffversorgung Abfallbeseitigung Klimaforschung
Biologisches Leben	Gleichbleibender Bestand, biologische Gesundheit, Reproduktionsfähigkeit, Tragfähigkeit	Biologische (biologisch-ökologische) Nachhaltigkeit	Biodiversität Naturareale
Menschliche Wohlfahrt	Konstanz des Wohlfahrtsniveaus	Ökonomische Nachhaltigkeit	Wohlfahrtsökonomie Sozialsystem
Natur-Mensch-Austausch	Gleichbleibender Nutzungskreislauf	Humanökologische Nachhaltigkeit	Fischerei, Waldwirtschaft, Landwirtschaft, Gartenbau

### 3.1.2 Vier Nachhaltigkeitsbegriffe

Dieser Überblick zu verschiedenen Begriffen geht aus von verschiedenen Dimensionen dessen, was nachhaltig genannt werden soll.

Die vier Nachhaltigkeitsbegriffe korrespondieren mit vier Dimensionen der Konstanz: der *physikalischen*, *biologischen*, *ökonomischen* und *humanökologischen*. Alle vier Begriffe können mehr oder weniger global oder lokal und mehr oder weniger distributiv verwendet werden. Betrachten wir die vier Begriffe genauer, zeigt sich allerdings, daß nur die Begriffe der ökonomischen und humanökologischen Nachhaltigkeit die Bedingungen (a)–(c) des Umfangs, Naturbezugs und der Normativität gleichzeitig erfüllen. Wie vielleicht auf Anhieb leicht zu erkennen ist, scheitern der physikalische und der biologische Begriff insbesondere an der Normativitätsbedingung. Um dieses Ungenügen klarer herauszustellen, ist es allerdings hilfreich, eine vierte Bedingung explizit zu nennen, vor deren Hintergrund die Schwäche rein naturwissenschaftlich fassbarer Nachhaltigkeit noch deutlicher wird. Man könnte das die Integrationskraft des Nachhaltigkeitsbegriffs nennen oder kurz:

d) *Integration*: Eine nachhaltig genannte Entwicklung in der Natur muß immer auch den Naturaustausch mit Menschen, unter menschlichen Interessen, einbeziehen.

Diese Bedingung (d) erfüllen nur der humanökologische und der ökonomische Begriff. Soweit die Wahl eines Nachhaltigkeitsbegriffs als eine reine Definitionsfrage verstanden wird, ist (d) nicht unbedingt als zwingend anzusehen. Soweit die Wahl auf sachlichen Gründen beruht, ist Bedingung (d) für den Nachhaltigkeitsbegriff nicht unbedingt nötig, weil die Bedingung (c) bereits dann zu einem integrativen Nachhaltigkeitsbegriff führt, wenn man nicht sehr spezielle, sondern tatsächlich für den menschlichen Naturumgang repräsentative Bereiche betrachtet. Dennoch ist es wichtig, die im Nachhaltigkeitsgedanken enthaltene Forderung explizit herauszustellen, die verschiedenen Dimensionen natürlicher Entwicklung in Verbindung mit der menschlichen Einwirkung auf die Natur insgesamt zu erfassen. Die Integrationsbedingung gegenüber dem Begriff der Nachhaltigkeit nimmt in gewisser Weise meinen nachfolgenden Kommentar zum physikalischen, biologischen und ökonomischen Begriff und die Verteidigung des humanökologischen vorweg. Nur die humanökologische Nachhaltigkeit erfüllt diese Bedingung.

Betrachten wir die ersteren Begriffe genauer. Für manche völlig oder überwiegend *physikalischen* Nachhaltigkeitsurteile ist bereits zweifelhaft, ob sie die Bedingung (a) erfüllen. Bei der Müllverbrennung fragt sich etwa, ob durch Emission von Kohlenstoffgasen nicht ein Nachhaltigkeitsproblem an anderer Stelle erzeugt wird. Davon abgesehen erfaßt der physikalische Nachhaltigkeitsbegriff nicht die alltägliche Natur (b),

weil wir die Natur nicht als Energiefluß wahrnehmen, sondern als Interaktion makroskopischer Objekte. Außerdem ist physikalische Nachhaltigkeit nicht werthaft, weil das Erhalten eines physikalisch-chemisch definierten Zustands als solches weder gut noch schlecht ist und in unterschiedlichen Kontexten beides sein kann. Nachhaltigkeit hat zwar unvermeidlich eine physikalische Dimension, läßt sich auf sie aber nicht reduzieren.<sup>31</sup>

Der *bioökologische* Nachhaltigkeitsbegriff ist nicht weniger naturalistisch als der physikalische, wenn er auch vielleicht die Bedingungen (a) und (b) zu erfüllen vermag.<sup>32</sup> Entscheidend ist, daß Phänomene einer in sich stabilisierten Natur, wie stabile Reproduktionsraten, gleichbleibender Artenreichtum, Resilienz, wiederum bestenfalls eine natürliche Stabilität benennen, aus der die wertende Rolle von Menschen systematisch ausgeblendet ist. Selbst wenn sich mit solchen Kriterien ökologische Nachhaltigkeit konkretisieren ließe, so müßten die entsprechenden Systeme immer noch in den menschlichen Naturaustausch einbezogen werden können. Die Frage der Nachhaltigkeit stellt sich unausweichlich von einer menschlichen Lebensperspektive aus und damit auch unter Einbezug der Aspekte, die das menschliche Leben in und mit der Natur zur Folge hat. Diese weitere Perspektive sollte man die *humanökologische* nennen.

Humanökologische Nachhaltigkeit erfüllt die Bedingungen (b) und (c). Nachhaltigkeit kann nicht einfach die Mengenkonstanz eines Ressourcenbestands oder die Gesundheit und interne Stabilität eines Biotops sein, sondern nur die Konstanz eines Bestands *im Rahmen* der menschlichen Einwirkung und Wertperspektive. Eine solche Perspektive ist, erstens, unausweichlich real, da Menschen in der Natur leben. Zwar lassen sich ›Inseln‹ der unberührten Natur absichtlich aufrechterhalten. Aber selbst das sind nur Annäherungen an einen ›ursprünglichen‹ Naturzustand und es sind begrenzte Ausnahmen zu einer kulturell geprägten Natur. Zweitens ist die Beziehung zwischen Natur und Mensch unausweichlich werthaft und ebenso unausweichlich an eine menschliche Wertperspektive gebunden. Das Gegenteil anzunehmen beruht entweder auf einem Wertnaturalismus, wie er unter Naturwissenschaftlern nicht selten ist, oder einer biozentrischen Wertethik, wie sie unter Ökologen verbreitet ist. Die biozentrische Ethik würde der lebendigen Natur *denselben* Wert einräumen wie Menschen. Wenn wir annehmen, daß diese Ethik nicht rational verteidigbar ist, kann Nachhaltigkeit nur ein anthropozentrischer Begriff sein.

Damit ergibt sich als Zwischenfazit, daß bestenfalls zwei Nachhaltigkeitsbegriffe, der *humanökologische* und der *ökonomische*, alle drei Bedingungen erfüllen könnten. Probleme werfen allerdings auch diese beiden Begriffe auf. Woher gewinnt der humanökologische Begriff Kriterien der Nachhaltigkeit, wenn nicht aus naturinhärenten Stabilitätseigenschaften, wie etwa Ressourcenbestand oder ökologischer Gesundheit? Und inwiefern ist der ökonomische Begriff noch auf die Natur zurückbezogen, inwiefern ist er überhaupt von ökologischer Relevanz? Da beide Begriffe auch den Anspruch (d) erheben, integrative Nachhaltigkeit zu benennen, muß die zwischen ihnen bestehende Konkurrenz entschieden werden.

#### *Wertdimensionen der Normativitätsbedingung*

Wie bereits erwähnt, umfaßt die Normativitätsbedingung ihrerseits zwei Dimensionen. Erstens ist die Rede von Nachhaltigkeit normativ in bezug auf die Natur. Was nachhaltig ist, kann nur, jedenfalls in einem umfassenden Urteil, aus einer menschlichen Nutzensperspektive und damit unter Einbezug menschlicher Wertannahmen gesehen werden. Ein solcher werthafter Nachhaltigkeitsbegriff steht naturalistischen Begriffsverwendungen, wie der physikalischen und biologischen, entgegen. Zweitens ist die Rede von Nachhaltigkeit normativ in bezug auf die zeitliche Konstanz. *Daß* etwas nachhaltig ist, kann aus der menschlichen Nutzensperspektive nur unter Rücksichtnahme auf die nachfolgenden Generationen beantwortet werden. Jedenfalls gilt das für längerfristige und übergenerationelle Zeiträume, während innerhalb einer oder zwei Generationen (30 bzw. 60 Jahre) auch prudentielle Gründe eine Rolle spielen können.

Diese ethische Seite des Nachhaltigkeitsbegriffs halte ich mit der Erörterung von intergenerationellen Pflichten für geklärt. Während die Brundtland-Forderung einen intergenerationellen Egalitarismus unterstellt, unterstützt die von mir favorisierte kommunitaristische Position (2.3.3) nur eine in die Zukunft hinein abnehmende Vorsorgebereitschaft, die aber für die unmittelbar nächsten Generationen mit einem Erhaltungsgebot des *status quo* beginnt.

Die Normativitätsbedingung läßt sich also in einen normativen *Natur- und Generationenbezug* auflösen. Beide Bezüge sind voneinander nicht völlig unabhängig, weil die von uns kulturell interpretierte Natur von unseren heutigen Naturvorstellungen geprägt ist und wir das zukünftige Naturverständnis nur ansatzweise vorwegnehmen können. Andererseits liefert die Generationennormativität die einzige Erklärungsbasis dafür, warum ein heutiger Naturzustand nachhaltig sein soll und nicht etwa ein zeitlich früherer oder späterer. Die intergenerationelle Moral fordert nicht, die Zukünftigen besser zu stellen als uns selbst, sondern bestenfalls, ihnen unsere heutigen Naturressourcen zu erhalten.

Die folgende Erörterung wird sich darauf konzentrieren, *was* es ist, das nachhaltig sein soll, während die Frage, *warum* es nachhaltig sein soll, durch die intergenerationelle Verpflichtung als geklärt gilt. Die Antworten auf die verbleibende Frage gibt die ökonomische und humanökologische Position: das gegenwärtige *Wohlfahrtsniveau* bzw. der gegenwärtige *Austausch* zwischen Mensch und Natur sollen nachhaltig sein.

Dimensionen der Nachhaltigkeit	Nachhaltigkeit bedeutet	Begriff der Nachhaltigkeit	Offene Fragen
Menschliche Wohlfahrt	Konstanz des Wohlfahrtsniveaus	Ökonomische Nachhaltigkeit	Repräsentativität (s. 3.2) Substituierbarkeit (s. 3.2) Diskontierung (s. 3.2)
Mensch-Natur-Austausch	Stabilität des Naturaustauschs nach menschlichen Maßstäben	Human-ökologische Nachhaltigkeit	Bereichsdifferenzierung (s. 3.5) Operationalisierbarkeit (s. 3.5)

### 3.2 Ökonomische Nachhaltigkeit

Der Grundgedanke einer in ökonomischen Begriffen formulierten nachhaltigen Entwicklung lautet folgendermaßen:

*Ökonomische Nachhaltigkeit:* Eine Entwicklung ist ökonomisch nachhaltig für eine Gesellschaft G und über einen Zeitraum  $T_d$ , wenn sie das Wohlfahrtsniveau in G über  $T_d$  mindestens nicht verringert ( $T_d$  kann sich auch in die Zukunft hinein erstrecken).

Ökonomische Nachhaltigkeit könnte weiter in zwei Punkten variiert werden, ohne daß der Grundgedanke dabei wesentlich verändert wird. Erstens könnten zeitlich begrenzte Wohlfahrtseinbußen eingeräumt werden, um eine darauffolgende Steigerung zu ermöglichen. Zweitens könnte das nur summativ verstandene Wohlfahrtsniveau mit einer Verteilung innerhalb der Gesellschaft kombiniert werden.<sup>33</sup>

*Zugunsten* von ökonomischer Nachhaltigkeit führen die Verteidiger folgende Argumente an. Erstens, dieser Begriff der Nachhaltigkeit baut nur auf dem Wert Rationalität (in ökonomischer Fassung) auf und ist wegen seiner höheren Konsensfähigkeit den versteckt wertenden oder explizit ethischen Konzeptionen von Nachhaltigkeit überlegen. Zweitens, der Begriff ökonomischer Nachhaltigkeit eröffnet die Möglichkeit, den Bedarf (oder die ›Bedürfnisse‹ in der Brundtland-Formel) an Naturgütern empirisch zu ermitteln. Wie hoch dieser Bedarf ist, muß nicht durch riskante Werturteile von Experten oder Politikern entschieden werden. Der Begriff Nachhaltigkeit wird in Verbindung beider pro-Argumente zu einem wissenschaftlichen, wertfreien und operational handhabbaren Begriff. Drittens, der Begriff ökonomischer Nachhaltigkeit ist

prinzipiell offen in Hinblick auf Art und Ausmaß der moralischen Rücksichtnahme auf zukünftige Generationen. Wiederum soll die Stärke in der empirischen Zugangsweise liegen. Soweit sich aufgrund heutiger Präferenzen etwas über die Wohlfahrtsansprüche zukünftiger Generationen sagen läßt, kann ökonomische Nachhaltigkeit auf diese Generationen ausgedehnt werden. Versucht man, die Wohlfahrt der Zukünftigen zu berücksichtigen, müssen die für sie getätigten Aufwendungen allerdings entsprechend ihrem zukünftigen Preis diskontiert werden.

Manche Vertreter von ökonomischer Nachhaltigkeit, wie W. Bekkerman (1994), verstehen diese wohlfahrtstheoretische Interpretation von ›Nachhaltigkeit‹ nicht nur als Ergänzung ökologischer und naturethischer Versionen des Begriffs, sondern als vollständigen *Ersatz*. Wenn für die Wohlfahrt der zukünftigen Generationen gesorgt ist, ist es ihm zufolge redundant, zusätzlich eine Politik der Nachhaltigkeit zu fordern. Nachhaltigkeit in einem präzisierbaren Sinn ist nichts anderes als das, was immer schon Gegenstand der Wohlfahrtsökonomie war. Der Begriff ›Nachhaltigkeit‹ könnte bestenfalls in rhetorischer Absicht signalisieren, daß unter ›Wohlfahrt‹ auch Umweltpräferenzen berücksichtigt werden. In der Diskussion wird diese rhetorische Interpretation auch der Begriff ›schwacher‹ Nachhaltigkeit genannt. (Dieser schwache Begriff wird, wie wir gleich sehen werden, allerdings zusätzlich durch eine spezielle Eigenschaft definiert.)

Die folgenden Punkte sind von systematischer Bedeutung für ökonomische Nachhaltigkeit und wurden deshalb Anlass für anhaltende Kontroversen:

- *Repräsentativität*: Kann ein so umfassendes Phänomen wie das ›Verhältnis von Mensch und Natur‹ oder der ›Naturverbrauch‹, durch die ökonomische Sichtweise angemessen erfaßt werden?
- *Substituierbarkeit*: Kann der Gebrauch von natürlichen Gütern durch den von menschlich produzierten Gütern vollständig ersetzt werden, benötigt die Wohlfahrtsinterpretation eine solche Annahme, und sofern mindestens teilweise, kann das Ausmaß der Substitution der empirischen Praxis überantwortet werden oder bestehen dagegen Einwände?
- *Diskontierung*: Ist die Diskontierung ökonomisch erfaßter Güter in der Zukunft gerechtfertigt, insbesondere, wenn es sich um längere Zeiträume handelt? (»Diskontierung« kann mit »Abzinsung« wiedergegeben werden und bedeutet die Berücksichtigung eines in der Zeit umgekehrten Zinssatzes.)

In positiver Formulierung sind die Substituierbarkeits- und die Diskontierungsthese in der Repräsentativitätsthese enthalten bzw. würden, wenn verteidigbar, diese These unterstützen. Hingegen ist die Repräsentativitätsthese viel umfassender und wird kaum uneingeschränkt Verteidiger finden, ohne daß dadurch die beiden spezielleren Thesen bereits betroffen sind. Üblicherweise wird diese These in Frage gestellt, wenn es um soziale *Güter* geht, deren Auflösbarkeit in ökonomische bestritten wird. Ein typisches Beispiel ist die Schwierigkeit der Gesundheitsökonomie, den Wert von Gesundheit und Krankheit zu monetarisieren. Ähnlich würden Biozentristen mit der Nichtauflösbarkeit des Werts natürlichen Lebens argumentieren. Anthropozentristen können hingegen die Abhängigkeit des ökonomischen Systems von sozialen und kulturellen Voraussetzungen nicht-ökonomischer Art anführen.<sup>34</sup> Wenn man das SPG oder die These der engen Bindung von Sozialbeziehungen und Moral (s. 1.1) akzeptiert, sind die empirisch-soziale und die normative Seite dieser Voraussetzungen nicht voneinander zu trennen. Wer dieses Prinzip nicht akzeptiert, kann gegen die Repräsentativitätsthese auch den Einwand erheben, daß wir das ökonomische Handeln aus moralischen Gründen heraus begrenzen und regulieren müssen, selbst wenn dieses ohne Hintergrund-Moral auskäme. Sozialethische Gründe stehen damit gegen die Repräsentativität der Ökonomie. Wenn diese Bedenken generell stimmen, müssen sie sich auch anhand der beiden spezielleren Streitpunkte Substituierbarkeit und Diskontierung konkretisieren lassen.

### *Substituierbarkeit und schwache/starke Nachhaltigkeit*

Natürliche Güter (›natürliches Kapital‹) sind durch produzierte Güter (›ökonomisches Kapital‹ im üblichen Sinn) substituierbar, beispielsweise wenn durch effizientere Motoren der Verbrauch von fossilen Brennstoffen herabgesetzt wird. Ein Hindernis für diese Art von Substitution liegt in der ›Komplementarität‹ von natürlichen und produzierten Gütern. Die Güter setzen einander voraus, denn produzierte Güter benötigen Rohstoffe, mit denen sie produziert werden. Andere Hindernisse können in einer Werthaftigkeit der natürlichen Güter liegen, die deren Ersatz durch produzierte Güter erschweren. Je nachdem, ob man die Substitution für möglich hält oder nicht, wird von einer ›schwachen‹ bzw. ›starken‹ Nachhaltigkeit gesprochen.

Manche Autoren (wie z. B. Daly 1994) sehen die starke Nachhaltigkeit dabei bereits in der Komplementarität begründet, so daß sich zwischen Substituierbarkeit und Komplementarität ein Gegensatz ergäbe. Auf diese Weise wird aber nur ein Irrtum erzeugt, denn kein Ökonom behauptet die vollständige *reale* Ersetzbarkeit natürlicher durch künstliche Güter. Vielmehr wird die vollständige Ersetzbarkeit als ein hypothetischer Grenzwert angenommen, ohne ihn als realisierbar zu unterstellen (s. Beckerman 1995, 175; Arrow 1997, 759). Substituierbarkeit ist ein Grenzwertbegriff der Konsumententheorie und läßt das tatsächlich mögliche Ausmaß der Substitution offen. Der Gegensatz von schwacher und starker Nachhaltigkeit kann nur so verstanden werden, daß mit letzterer prinzipielle, vor allem ethische Gründe gegen die Auflösbarkeit natürlicher in produzierte Güter vertreten werden.

Bedarf für einen starken Nachhaltigkeitsbegriff meldet sich an, wenn auch Länder mit erheblicher, wirtschaftlich bedingter Naturzerstörung immer noch ›nachhaltig‹ genannt würden, nur weil ihr Bruttosozialprodukt fortwährend ansteigt.<sup>35</sup> Zwar könnten Ökonomen darauf hinweisen, daß sich eine katastrophale Naturzerstörung auch in schwächer werdender Substituierbarkeit und damit in sinkender Wohlfahrt anmelden wird. Doch ist Skepsis angebracht, ob die ökonomische Rationalität fähig ist, Umweltschäden und Umweltgüter angemessen zu erfassen. Skepsis scheint erstens in Hinblick auf die bekannte *Externalisierung* von Umweltschäden berechtigt. Da dieses Abwälzen der Kosten auf andere von den Ökonomen meist auch zugestanden wird, ist es nötig, detaillierter auf die von der Ökonomie angebotenen alternativen Methoden einzugehen, wie insbesondere die Kosten-Nutzen-Analyse (s. 3.4.2). Zweitens läßt sich, davon unabhängig, bezweifeln, daß natürliche Güter durch produzierte Güter ausdrückbar sind, weil sich der Wert der Natur nicht durch ökonomischen Wert oder durch menschliche Gebrauchsinteressen wiedergeben läßt. Wenn dieser ›*Kommensurabilitätseinwand*‹ zutrifft, sind die natürlichen Güter nicht substituierbar.

Nun kann es scheinen, daß die ökonomische Perspektive mit der ›anthropozentrisch‹ genannten Wertposition in der Naturethik wenn nicht identisch, so doch verträglich sein sollte, und daß man einen eigenständigen (›intrinsischen‹) Wert der Natur vertreten muß, um gegen die ökonomische Perspektive zu opponieren. An dieser Vermutung ist zwar richtig, daß der ökonomische Wert ein Wert unter Voraussetzung menschlicher Interessen ist und insofern anthropozentrisch, aber nicht alle menschlichen Interessen sind ökonomische, lassen sich also unter die *speziellen Bedingungen* der ökonomischen Denkweise wie die Darstellbarkeit in Präferenzen oder Expression in Geldmengen bringen. Ich werde diese speziellen Bedingungen in Verbindung mit der Kosten-Nutzen-Analyse genauer betrachten (s. 3.4.2). Soweit spricht die Möglichkeit der naturpolitischen Zielgemeinschaft oder die Erfahrung, daß sich ein Ganzes von natürlichen und menschlichen Zielen in einer naturnahen Weise verbinden läßt (s. 1.3.2), gegen den Zwang, wenn auch noch nicht gegen die Möglichkeit, die natürlichen Güter völlig unter die ökonomische Perspektive zu bringen.

Die wichtige Differenz zwischen ökonomischen und nicht-ökonomischen Interessen und Werten ist mit verschiedenen weiteren Folgen und Begleiterscheinungen davon

verbunden, was es heißt, die Natur als ›natürliches Kapital‹ zu betrachten. Es ist eines, die Natur in einem weitest möglichen Sinn zuhanden von Menschen anzusehen, und etwas anderes, sie in den Bereich des menschlichen Wirtschaftens einzubeziehen und damit den konkreten Bedingungen dieses Wirtschaftens zu unterwerfen. Erstens ist zu bedenken, daß dabei ein beschränkter, durch unsere gegenwärtige Technologie und Lebensweise geprägter *Gebrauch von der Natur* gemacht wird. Daß die zuhandene Natur ein *Güterpotential* ist und weniger eine Menge von konkreten Gütern, zeigt die Beobachtung, daß viele Naturgüter, weil sie sich natürlicherweise erneuern, eine längerfristige Haltbarkeit besitzen als menschlich produzierte Güter (s. McIntosh/Edward-Jones 2000). Während menschliche Produkte dem natürlichen Zerfall unterliegen, reproduzieren und erneuern sich natürliche Dinge, auch wenn sie phasenweise ebenso zerfallen und sogar denselben chemischen Prozessen unterliegen wie die künstlichen Dinge. Wenn, mindestens teilweise, ein solcher Unterschied besteht, kann beispielsweise ein sich erneuerndes natürliches Ding, wie ein Wald, durch ein künstliches Ding, wie eine Fabrik, nicht ausgedrückt werden, letztere kann ersteren nicht ersetzen. Menschliches Kapital kann ein natürliches also bestenfalls in kurzen Zeiträumen ersetzen und es kann die natürliche Güterqualität nicht eigentlich wiedergeben, weil sie nicht imstande ist, ihre Potentialität auszuschöpfen.<sup>36</sup>

Zweitens ist die dem menschlichen Gebrauch vorausliegende Natur nicht nur potentiell wertvoll in instrumenteller Hinsicht, sondern auch in *sozialer*. Die Natur ökonomisch zu betrachten bedeutet, sie unter konkrete Besitzverhältnisse zu bringen und damit auch unter soziale Normen, von wem sie wie genutzt werden kann. In der Regel führt die ökonomische Transformation der Natur zu einem individuellen Nutzen und nicht zu einem kollektiven. Zwar ist der individuelle Besitz nicht unausweichlich, auch ein kommunaler Besitz ist möglich. Aber auch dieser wird seinerseits schnell an den Effizienzgesichtspunkten des ökonomischen Denkens gemessen und unweigerlich in die Zwänge individueller Besitzrechte hineingezogen. In gewissem Ausmaß ist eine ökonomische Aneignung der Natur unausweichlich und individuell wie gesellschaftlich nützlich. Darüber sollte man die Möglichkeiten der noch nicht ›besessenen‹ Natur aber nicht übersehen. Die noch nicht in Besitz gebrachte Natur stellt ein Refugium dar, in dem wir von den selbstauferlegten Zwängen noch frei sind.<sup>37</sup>

*Zusammengefaßt* ergibt sich, daß bei erneuerbaren Naturressourcen von einer Substitution durch produzierte Güter nur unter einer Reihe von *speziellen Bedingungen* gesprochen werden kann, wozu der zeitlich begrenzte Nutzenshorizont, überschaubare Folgen, geringes Risiko und akzeptable Gütervergleiche zählen. Nur auf den ersten Blick scheinen die nicht-erneuerbaren Ressourcen, wie Kohle, Öl oder Kernenergie, vom schwachen Nachhaltigkeitskonzept leichter erfasst werden zu können, da bei ihnen Fragen wie die nach dem ökologischen Gleichgewicht, der Folgen des Artensterbens, usw. nicht relevant erscheinen. Dabei übersehen werden allerdings die *Folgen des Nutzens* dieser Ressourcen, insbesondere die Folgen des Energieverbrauchs. Abgesehen vom heute kaum in seinen Kosten kalkulierbaren globalen Klimawandel sind auch die lokalen negativen Nebenfolgen in Form von Gesundheitseinbußen oder genetischen Veränderungen schwer kalkulierbar. Auch bei nicht-erneuerbaren Ressourcen ist die Position der schwachen Nachhaltigkeit also von einem unglaublichen, wenn nicht irrationalen Risikooptimismus getragen.

### 3.3 Diskontierung und Umweltgüter

Nach einer in der Ökonomie üblichen Diskontierung des Werts von Gütern in der Zukunft sind diese Güter *jetzt* mehr wert als in der Zukunft. (Anhänger der schwachen Nachhaltigkeit versuchen häufig den hohen Verbrauch an Naturkapital gegenüber den zukünftigen Generationen zu rechtfertigen, indem sie den zukünftigen Nutzen nur dis-

kontiert veranschlagen). Sofern Umweltgüter als ökonomische Güter betrachtet werden können, unterliegt ihr zukünftiger Wert einer Diskontierung. Bei unterstellter Diskontierung müßten heute getätigte ökologische Investitionen in die Zukunft ein wesentlich geringeres Ausmaß haben als vergleichbare Investitionen für die Gegenwart. Diskontierung liefert deshalb ein starkes Motiv für die zeitliche Verlagerung ökologischer Lasten in die Zukunft hinein, vergleichbar dem geographischen Verlagern von Emissionslasten von Nord nach Süd. Ob Diskontierung bei Umweltgütern rational geboten ist, ist deshalb von erheblicher praktischer Bedeutung.

Ich nenne zunächst die Standardargumente für Diskontierung in der Ökonomie sowie die geläufigen Einwände gegen sie. Daran schließt sich die Frage, ob Diskontierung auf ökonomische Güter begrenzt sein muß.<sup>38</sup>

### 3.3.1 Ökonomische Gründe für Diskontierung

Diskontierung ist eine Methode, um den Wert von Gütern in Gegenwart und Zukunft miteinander zu vergleichen. Der Wert eines Guts in der Gegenwart ist entsprechend der »Diskontrate« höher als sein Wert in der Zukunft. Drei der in der Ökonomie geläufigen Gründe beziehen sich auf den *Nutzen* von Gütern, ein vierter auf den *Preis* oder Marktwert des Guts. Die ökonomischen Gründe für Diskontierung werden üblicherweise für ökonomische Güter vorgebracht, so daß sich zweierlei Arten von Einwänden gegen diese Gründe erheben können: solche gegen ihre innerökonomische Geltung und solche gegen ihre Anwendbarkeit auf Umweltgüter. Im folgenden nenne ich diese Gründe, wie sie in der ökonomischen Literatur üblicherweise genannt werden. Weil es sich dabei um empirische Verallgemeinerungen handelt, dürfen sie nicht mit rational zwingenden Gründen verwechselt werden.

(1)*Argument der Gegenwartspräferenz*: Ein Apfel in der Gegenwart ist (*ceteris paribus*) für einen möglichen Konsumenten wertvoller als ein ähnlicher Apfel in der Zukunft. Diese Vorzugshaltung scheint nichts anderes als einen unterschiedlichen Grad der Verfügbarkeit von Gütern wiederzugeben. Die gegenwärtig verfügbaren Güter sind unmittelbar verfügbar, die in der Zukunft verfügbaren Güter nicht.

(2)*Argument des abnehmenden Grenznutzens*: Das Prinzip des »abnehmenden Grenznutzens« besagt, daß ein Gut zunehmend weniger Nutzen erbringt, je mehr vom ihm konsumiert wird. Wenn für die Zukunft, in Fortsetzung der überschaubaren Vergangenheit, ein zunehmender Wohlstand prognostiziert wird, ist ein abnehmender Nutzen von heute konsumierten Gütern und im Vergleich zum heutigen Nutzen dieser Güter vorherzusehen. Weil der entsprechende Nutzen für die Zukünftigen geringer angesetzt werden muß als für uns Heutige, kann der geringere Wert heute bereits zeitlich vorweggenommen werden. ([2] ist als ein zu [1] hinzutretendes Argument gedacht, das die Diskontrate zusätzlich erhöhen würde.)

(3)*Argument der Ungewissheit von Zukunftspräferenzen*: Der Wert eines präferierten Guts hängt nicht nur von der Präferenzstärke, sondern auch von der Wahrscheinlichkeit der Präferenz Erfüllung ab. Die Sicherheit des Eintretens eines gewünschten Ereignisses nimmt jedoch (*ceteris paribus*) in die Zukunft hinein ab. Deshalb ist eine Diskontierung der in der Zukunft gelegenen Ereignisse angebracht, proportional zum zeitlichen Abstand in der Zukunft.

(4)*Argument der Opportunitätskosten*: Ein heute aufgewendetes Kapital könnte alternativ auch investiert und erst in der Zukunft genutzt werden. In diesem Sinn hat ein heute investiertes Kapital Opportunitätskosten und ist nicht gleich viel wert wie in der Zukunft. Vielmehr ist es, in Verbindung mit den Opportunitätskosten, heute weniger wert als in der Zukunft. Die Höhe des Wertverlusts ist dabei abhängig vom unterstellten Zinssatz sowie der Zeitspanne, für die das Kapital investiert wird.

Zwei generelle Einwände gegen die Relevanz dieser Gründe speziell für Umweltgüter lassen sich vorwegnehmen, bevor wir detailliertere Einwände betrachten. Beide

Einwände sind meines Erachtens allein bereits hinreichend, um die ökonomische Argumentation für eine Diskontierung im ökologischen Zusammenhang stark in Zweifel zu ziehen. Der erste Einwand lautet, daß sich die natürlichen Güter nicht angemessen auf allein ökonomische Weise ausdrücken lassen. Warum dieser Einwand zutrifft, zeigen die Überlegungen zum schwachen Nachhaltigkeitsbegriff sowie zur Kosten-Nutzen-Analyse (s. 3.2; 3.4.2). Nach dem zweiten Einwand lassen sich zeitlich langfristige, intergenerationelle Verhältnisse nicht angemessen als individuell-rationale, sondern nur als kollektive Beziehungen formulieren (s. 2.2). Erinnern wir uns auch daran, daß eine ökologisch-demokratische Politik am aussichtsreichsten erscheint, um Umweltzerstörung zu bewältigen (s. 1.3.2).

Der zweite Einwand zielt gegen die ersten drei Gründe für eine Diskontierung, da sie subjektive Nutzenargumente sind und unterstellen, dieser Einwand ließe sich auf intergenerationelle Beziehungen einfach übertragen. Das in der Ökonomie übliche pro-Argument zugunsten einer solchen Extrapolation ist das des ›methodologischen Individualismus‹, wonach sich kollektives Handeln angemessen als eine gleichsam aggregierte Funktion individuellen Handelns verstehen läßt. Selbst wenn es angemessen oder nützlich wäre, dieses methodologische Prinzip in bestimmten Bereichen der Analyse zu unterstellen, wie insbesondere für den Markt, ist damit nicht gezeigt, daß es für alle sozialen Beziehungen gilt. (Für die intergenerationellen Beziehungen als Marktbeziehungen könnte es allerdings gelten.)

Soweit bleibt offen, ob die vorgebrachten Gründe für Diskontierung als *innerökonomische Gründe* plausibel sind. Betrachten wir diese Gründe genauer. Eine klassische Weise, (1) zu kritisieren, versucht die Irrationalität der Gegenwartspräferenz zu erweisen (s. Broome 1992, 74f.; O'Neill 1994, 52–56; Birnbacher 2001). Wenn ich die Wahl habe zwischen Schmerzen heute und stärkeren Schmerzen morgen, scheint es unklug oder irrational, die Schmerzen morgen vorzuziehen. Es scheint zwar menschlich verständlich, ist aber dennoch eine Schwäche, das kurzfristig Unangenehme zu vermeiden bzw. das kurzfristig Angenehme zu bevorzugen. Selbst wenn (1) eine empirisch gestützte Verhaltensregel wäre, wäre sie damit nicht in ihrer rationalen Qualität einleuchtend.

Darüber hinaus läßt sich auch bezweifeln, daß sich (1) empirisch generalisieren läßt. Selbst innerhalb eines Lebens werden nicht alle Wünsche zeitlich diskontiert. Bei wichtigen Ereignissen, etwa der zukünftigen Übergabe einer Firma, betrachten wir die Bedeutung der Wünsche narrativ, aus dem Kontext einer Lebensgeschichte und nicht, oder nicht nur, vom jetzigen Standpunkt aus (s. O'Neill 1994, 54). Ein zukünftiges Ereignis hat dann seinen Wert als zukünftiges Ereignis und wird nicht aus heutiger Sicht abgewertet. Das Verhaltensgesetz, auf das sich (1) beruft, überzeugt daher nicht einmal im individuellen Handeln.

(2) ist in seinen Voraussetzungen ebenso wie (4) von der riskanten Prognose abhängig, daß das gegenwärtige Wirtschaftswachstum in der Zukunft anhält. Selbst im positiven Fall des Eintretens dieser Prognose ist es äußerst unwahrscheinlich, daß auch die Naturgüter von diesem Wachstum betroffen sind. Die nicht-erneuerbaren Ressourcen wachsen nicht, sondern werden knapper, und längerfristig ist auch das Wachstum von erneuerbaren Ressourcen durch die begrenzte Bodenfläche begrenzt. Bereits heute besteht eine Konkurrenz zwischen wirtschaftlichem Wachstum und natürlichem Kapital.<sup>39</sup> In der Folge muß entweder die vollständige Substituierbarkeit oder eine abnehmende Relevanz natürlicher Güter im zukünftigen Warenkorb angenommen werden. Beides ist so unplausibel, daß man eher umgekehrt mit dem steigenden Wert von Naturgütern rechnen muß und das psychologische Gesetz (2) eher das Gegenteil von Diskontierung folgern läßt.

Es kann durchaus rational sein, den ›Spatz‹ in der heutigen Hand der ›Taube‹ in der künftigen Hand vorzuziehen (3). Denn es ist unsicher, ob man noch leben wird, wenn die zukünftige Präferenz erfüllt werden soll. Aber diese individuelle Überlegung rechtfertigt keine *soziale* Diskontierung, denn die Gesellschaft als Ganze unterliegt nicht einer

vergleichbaren Gefahr, zu sterben. (3) könnte auch so verstanden werden, daß die Präferenzen der Zukünftigen weniger sicher gewußt werden als die von uns Heutigen. Was die Präferenzen für lebenswichtige Ressourcen wie Wasser oder Luft betrifft, ist das aber unplausibel, trotz aller in Rechnung zu stellenden kulturellen Distanzen gegenüber den Zukünftigen.

(3) könnte zu einem generellen *Wissenseinwand* in bezug auf zukünftige Ereignisse verallgemeinert werden. Dann würde aber auch das von (2) und (4) unterstellte Wirtschaftswachstum in der Zukunft immer unwahrscheinlicher und (2) und (4) würden damit entkräftet. Das Problem des allgemeinen Wissensseinwands liegt aber darin, daß sich aus ihm keine konkrete Folgerung und keine Diskontrate ergeben, sondern nur eine allgemeine Wissensskepsis. Wir können negative Ereignisse in der weiteren Zukunft immer schlechter vorhersagen, doch das gilt auch für positive Ereignisse. Daraus ergibt sich ein Patt von möglichen Folgerungen, so daß sich die zunehmende Ungewissheit in keiner positiven Diskontrate niederschlagen dürfte.

Im Unterschied zu den Diskontierungsgründen (1)–(3) ist (4) ein Argument über *Preise* und nur indirekt ein Argument über *Nutzen*. (4) ist, wie (2), von der Erwartung geprägt, daß Bruttosozialprodukte stetig wachsen und die Zukünftigen deshalb auf einem graduell ansteigenden Wohlstandsniveau leben werden. Damit könnte ein in der Zukunft entstehender Schaden auf eine Weise diskontiert werden, die dem heutigen Preis des Schadens minus der Verzinsung des heutigen Preises entspricht, auf der Grundlage der erwartbaren Zinsrate. Wiederum ist die Monetarisierbarkeit des zukünftigen Schadens unterstellt. Zum generellen Problem der Monetarisierbarkeit (s. 3.4.2) kommt hinzu, daß die Annahme getroffen werden muß, die Zukünftigen würden dieser Monetarisierung zustimmen.

*Gegeben* diese Voraussetzungen ist gegen (4) nichts einzuwenden. Die Zinsrate ist eine ökonomisch beobachtbare und überdies begrüßenswerte Tatsache. Sie zu unterstellen und ihr entsprechend zu diskontieren, wird allerdings durch die unterstellten Zeiträume fraglich. Ökonomische Kalkulationen übersteigen kaum den Zeitraum von 50 Jahren. Im Unterschied zu den Argumenten (1)–(3) ist das pro-Argument der Zinsrate für Diskontierung allerdings sowieso kein Argument per se für eine Abschwächung der moralischen Pflichten gegenüber den Zukünftigen. Denn (4) ist ein Argument über Preise, nicht über Nutzen oder zukünftige Wohlfahrt. Im Einzelfall wird es immer darum gehen, inwieweit die geringeren zukünftigen Preise für Marktgüter für die Wohlfahrt der Zukünftigen aussagekräftig sind oder nicht. Wenn wir annähmen, daß die Umweltgüter dem Markt völlig extern sind, wäre (4) ein entsprechend völlig *irrelevantes* Argument für die Haltung gegenüber den Zukünftigen. Umgekehrt wäre (4) ein völlig *relevantes* Argument, wenn das Gegenteil zuträfe. Die praktische Relevanz von (4) ist deshalb von der Marktexpressivität von Naturgütern abhängig.

Wieweit Naturgüter durch den Markt oder über marktanaloge Verfahren bewertet werden können, ist dabei keine ausschließlich empirische Frage. Denn die bereits vorhin im Rahmen der Substitutionsfrage (s. 3.2) erwähnten Vorbehalte gelten auch hier und wie wir gleich sehen werden, werden sie dringlicher, je konkreter der Wert von Naturgütern mit ökonomischen Methoden erfaßt werden soll (s. 3.4).

Im *Fazit* lassen sich die Gründe zur Geringschätzung individueller Nutzenerwartung (1)–(3) nicht überzeugend auf intergenerationelle Beziehungen erweitern, und die Anwendung des Arguments der Zinsrate (4) ist, weil auf Preise bezogen, nur im Rahmen der Marktgängigkeit von Naturgütern für die Beziehung zu den Zukünftigen gültig. Ein Bereichsmodell der Nachhaltigkeit (s. 3.5) wird diese Bedingung für einen Teil der Naturgüter einräumen, für andere nicht.

### 3.3.2 Nicht-ökonomische Gründe für Diskontierung

Nun läßt sich umgekehrt auch nach *Gründen für eine zeitliche Konstanz* (oder Nicht-diskontierbarkeit) der Interessen der Zukünftigen fragen. Probleme in diesem Zusammenhang sind die folgenden:

(1) Wir wissen über die Zukünftigen und ihre Interessen immer weniger, je weiter in der Zukunft sie sich befinden. Genügt dieses Eingeständnis des Unwissens, um ihre Interessen nicht zu diskontieren?

(2) Selbst wenn die Zukünftigen vergleichbare Interessen haben sollten wie wir, warum sollte dieser Umstand allein relevant sein, diese Interessen nicht zu diskontieren? Ist die Annahme des gleichen Werts zukünftiger und jetziger Interessen eine moralisch neutrale oder eine moralisch parteiliche Annahme?

(3) Wenn Annahmen über die zeitliche Konstanz des Werts von Interessen von ethischen Standpunkten abhängig sind, ist dann die ökonomische Perspektive auf den zukünftigen Naturverbrauch nicht die wissenschaftlich angemessenere, weil von solchen Standpunkten unabhängige?

Die erste Frage erneuert die bereits mit dem Argument der Ungewissheit der Zukunftspräferenzen (s. 3.3.1) erwähnte Wissensskepsis, gerichtet jetzt auf die Interessen der Zukünftigen. Eine Antwort muß notwendige und kontingente Interessen unterscheiden. Notwendige Interessen, die mit den biologischen Gegebenheiten verbunden sind, haben Menschen zu jeder Zeit. Eine Reihe von Umweltressourcen, wie Luft, Wasser, Schutz vor UV-Strahlen oder Naturkatastrophen, zählen zu diesen notwendigen Interessen. Ein Interessenskeptiker, der diese Interessen als kontingent darstellen will, kann nur ihrerseits leicht zu bezweifelnde Annahmen einführen, etwa der Art, daß die Zukünftigen genetisch verändert sein werden. Mangelndes Wissen ist also kein Grund, den Wert der zukünftigen Interessen zu diskontieren.

Ein Großteil der frühen ethischen Diskussion über die Interessen der Zukünftigen wurde von einer utilitaristischen Position aus geführt (insbes. Parfit 1984, Teil 4). Utilitaristen tendieren dazu, den außermoralischen und den moralischen Wert von Interessen gleichzusetzen. Das geschieht häufig mithilfe von Gründen der Art, wonach allein das Gegebensein von Interessen anderer einen Grund darstellt, diese Interessen zu beachten und womöglich zu erfüllen. Wäre das bereits ein hinreichender Grund, würde dabei auch davon abstrahiert, in welcher *zeitlichen* Beziehung man sich zu den anderen befindet. Das dabei zugrundeliegende Verständnis von Gründen ist jedoch verkürzt und berücksichtigt nur eine notwendige, nicht insgesamt hinreichende Bedingung für moralische Gründe.

Zur zweiten Frage: Nur für moralische Personen sind die Interessen der anderen *hinreichende* Gründe, sie zu erfüllen. Dabei hängt von ihrem moralischen Standpunkt ab, wie sie die Interessen der anderen einstufen. Man muß ein Egalitarist sein, damit die Interessen anderer gleichviel wie die eigenen zählen. Von einer kommunitaristischen Position aus sind die Interessen der Zukünftigen hingegen *nicht* einfach mit denjenigen der Jetzigen gleichzusetzen, sondern werden graduell schwächer (s. 2.3.3). Damit findet eine Art von ›Interessendiskontierung‹ statt. Tatsächlich sind also Haltungen zu den Interessen Zukünftiger moralisch parteilich. Ein Urteil über den gleichen Wert eines zukünftigen Interesses ist nicht mit einem Urteil über den gleichen moralischen Status dieses Interesses zu verwechseln. Eine Position, die dies verwechselt, wäre der naturalistische Interessenegalitarismus, der auf einem ›naturalistischen Fehlschluß‹ beruht.

Dieses Ergebnis könnte die dritte Frage und vielleicht eine Entscheidung zugunsten einer wissenschaftlichen Haltung nahe legen. Selbst wenn man der Meinung ist, daß das ökonomische Handeln in seinen Absichten und Motiven moralisch neutral ist, entzieht sich dieses Handeln nicht allein dadurch bereits einer moralischen Bewertung. Das läßt sich anhand der zunächst moralisch neutralen Annahme einer positiven Diskontrate illustrieren. Eine positive Diskontrate wird in der Gegenwart zu größeren Investitionen

und damit zu höherem Naturverbrauch führen, einschließlich dem Verbrauch nicht-erneuerbarer Ressourcen. Damit werden die Interessen der Zukünftigen betroffen, denn sie werden über weniger nicht-erneuerbare Ressourcen verfügen als bei einer niedrigen Diskontrate. Angesichts dieser Folgen mag der heutige Naturverbrauch in seinen Absichten moralisch neutral sein, entzieht sich aber nicht der moralischen Qualität, die Zukünftigen möglicherweise zu benachteiligen. Die moralische Qualität ist die unausweichliche Qualität jedes Handelns, die durch Berufung auf ökonomische Rationalität allein nicht zu umgehen ist.

### 3.4 *Kosten-Nutzen-Analyse*

#### 3.4.1 Markt und öffentliche Güter

Gütermärkte sind in ihrer Effektivität unersetzliche Informationsbeschaffungsmechanismen. Ein Teil dieser Effektivität besteht darin, daß der Markt anhand der *Preisbildung* bei Angebot und Nachfrage eine in vieler Hinsicht konkurrenzlose Methode zur Verfügung stellt, um den subjektiven Wert von Gütern für ihre potentiellen Benutzer auf eine intersubjektive Weise aufeinander zu beziehen und zu bewerten. Die Alternative ist, den subjektiven Wert auf eine direktere, nicht von einem Marktpreis abhängige Weise zu vergleichen und zu gewichten. Daß dergleichen im Prinzip möglich ist, zeigt die anhaltende Existenz von Gerechtigkeitstheorien. Nichts Geringeres als eine solche Theorie scheint nötig, wenn der Wert eines Guts für viele Leute auf eine Weise bestimmt werden soll, ohne die Preisbildung auf dem Markt zu berücksichtigen. Diese Methode ist einfacher, weil sie einen Maßstab für den subjektiven Wert bereits unter Annahme von Bedingungen wie Information, Freiheit, Entscheidungsfähigkeit liefert, während die ethische Methode entweder ethische Theorien oder einen sozialen Konsens über solche Theorien benötigt, von deren konkreter Anwendung ganz zu schweigen.<sup>40</sup>

Dieses klassische ›Informationsargument‹ zugunsten des Markts ist sicher gewichtig (s. O'Neill 1998, Kap. 10), was aber nicht heißt, daß es uneingeschränkt anwendbar ist. Einschränkend ist erstens, daß die Entscheidungen auf dem realen Markt weder unter idealen Informationsbedingungen, noch unter idealen Lebensbedingungen getroffen werden. Was wann von subjektivem Wert ist, ist in der Regel von unfreiwilligen Entscheidungszwängen abhängig. Besser wäre es, von diesen Zwängen zu abstrahieren. Einschränkend ist zweitens, daß die subjektive Bewertung von Gütern vom sozialen Kontext abhängt, in dem die Bewertung stattfindet. Der Markt ist dabei eine spezielle Art von Kontext unter anderen, und das Ergebnis dementsprechend nur begrenzt repräsentativ (s. O'Neill 1994). Der sich damit anbahnende Konflikt zwischen Bewertungen von Umweltgütern, die unter Marktbedingungen auf der einen und unter ästhetischen und moralischen Bedingungen auf der anderen Seite ermittelt werden, läßt sich vorhersehen.

#### *Öffentliche Güter*

Eine methodische Extension der realen Preisbildung ist nötig, weil viele Naturgüter dem Markt nicht zugänglich sind. Wichtige Naturgüter sind *öffentliche Güter*. Mit ›öffentlichem Gut‹ ist in der Ökonomie ein Gut gemeint, von dessen Nutzung aus prinzipiellen oder praktischen Gründen niemand ausgeschlossen werden kann, auch dann nicht, wenn er zu seinem Erstellen und Erhalten nichts beiträgt. Viele ökologisch bedeutsame Güter, wie saubere Luft und sauberes Wasser, Artenvielfalt oder Fischbestand sind öffentliche Güter. Als solche sind sie mit der ›Gefangenendilemma‹-Problematik behaftet, worauf in der ökologischen Debatte als erster G. Hardin, in einem berühmten gewordenen Artikel über die ›Tragik der Allmende‹, hingewiesen hat (Hardin 1968).<sup>41</sup>

Als Neo-Malthusianer sah Hardin das ökologische Grundproblem in der unkontrollierten mengenmäßigen Zunahme von Nutzern und seine Vorschläge bestanden in unannehmbaren Szenarien autoritativer Bevölkerungskontrolle (s. Paehlke 1989, Kap. 3;

Hardin 1993; Gardiner 2002). Auch wenn diese Analyse einseitig und Hardins Bevölkerungspolitik unakzeptabel ist, die Problematik öffentlicher Güter ist in den westlichen Ländern trotz stagnierender Bevölkerungszahl eine zentrale Ursache für den kritischen und massiven Verbrauch der Natur geblieben. Damit ist allerdings weder sicher, daß die ökonomische Analyse öffentlicher Güter das Problem dieser Güter vollständig oder angemessen erfaßt, noch, daß Lösungsvorschläge im ökonomischen Denkraum hilfreich sind. Insbesondere blendet die ökonomische Analyse den potentiell gemeinschaftlichen Charakter dieser Güter aus (s. Taylor 1995; Anton/Fisk/Holmstrom (eds.) 2000, sowie unten 3.4.2).

### *Umweltökonomie*

*Externe Effekte* nennt man die ökologisch schlechten Auswirkungen des ökonomischen Handelns auf Bereiche, die in der ökonomischen Bilanz unberücksichtigt bleiben. *Umweltökonomie* kann anhand der Aufgabenstellung charakterisiert werden, externe Effekte zu ›internalisieren‹, also in eine marktmäßige Bilanzierung zu überführen (Weimann 1990, 15; Endres 1994, 3f.). Zwei umweltökonomische Methoden, Naturgütern einen Geldwert tatsächlich zu verschaffen oder ihren Geldwert hypothetisch zu ermitteln, sind tatsächliche oder stellvertretende *Besitzrechte* sowie die *Kosten-Nutzen-Analyse* (KNA). Demgegenüber sind Umweltsteuern zwar Eingriffe in den Markt, um dessen Externalitäten zu korrigieren; Umfang und Art der Steuer werden aber politisch festgelegt und werden nicht mithilfe einer marktanalogen Methode ermittelt.<sup>42</sup>

Ein Beispiel für die Besitzrecht-Methode ist der Emissionshandel (s. 1.4.2). Ein Umweltverbrauch, nämlich das Nutzen der natürlichen Senkenqualität der Atmosphäre, wird dabei in Besitzrechte verwandelt, die ihrerseits getauscht werden können. Im Unterschied zum idealen Markt ist die Besitzrecht-Methode insofern politisch gesteuert, als Art und Menge der Besitzrechte politisch definiert werden müssen. Mögliche Defizite moralischer Art fallen damit nicht auf die ökonomische Methode, sondern die Rahmenbedingungen ihrer Anwendung zurück. Die Besitzrecht-Methode ist jedoch nur im Produktions-, nicht im Investitionsbereich anwendbar. Öffentliche und nicht-öffentliche Investitionen können auf ihre Umweltverträglichkeit hin befragt werden. Eine ökonomische Methode zu diesem Zweck ist die Kosten-Nutzen-Analyse.

### 3.2.4 Problematik der Kosten-Nutzen-Analyse

Als wissenschaftliche Methode wurde die KNA während der 30er Jahre in den USA als ein Entscheidungsinstrument im Rahmen von Entscheidungen von öffentlicher Bedeutung entwickelt. Seit einigen Jahrzehnten wird sie in den USA umfangreich genutzt, eine etwas verzögerte, aber grundsätzlich parallele Entwicklung gilt für Europa (s. Pearce/Turner 1990, Kap. 1; Barde/Pearce (eds.) 1991; Adams 1993; Hanley/Spash 1993, 4–8).

Die Vertreter der KNA bringen zugunsten dieser Methode die folgenden Argumente vor. Erstens, Umweltpolitik ist immer mit Kosten verbunden, so daß auf eine Analyse in Begriffen monetärer Kosten letztlich nicht verzichtet werden kann (auch wenn sie keine erschöpfende Entscheidungsgrundlage bilden kann). Zweitens, die Werthaltungen vieler Bürger sind untereinander sehr verschieden und somit schwer vergleichbar. In dieser Situation bietet sich die Geldgröße als eine mögliche Vergleichsdimension an, die überdies den Vorteil hat, quantifizierbar zu sein. Ähnlich akzeptieren wir die Kaufentscheidung auf dem Markt häufig als hinreichendes Kriterium dafür, was jemand wirklich will. Drittens, die Analyse ist wissenschaftlich objektiv und respektiert die Autonomie der Entscheider. Nicht die Ökonomen entscheiden, sondern die Befragten. Viertens, die KNA kann mit Blick auf verschiedenste Einstellungen gegenüber der Natur methodisch und inhaltlich erweitert werden, indem etwa neben Gebrauchswerten Werte wie der reine ›Existenzwert‹ oder der ›Vermächtniswert‹ (bequest value) eines Naturguts gemessen werden (Edwards 1987; Pearce/Turner 1990, 129–137; Pearce u. a. 1992, 60–62).

Trotz unstrittiger Vorzüge ist die KNA zahlreichen methodischen und theoretischen Schwierigkeiten ausgesetzt, die meist ebenfalls eine ethische oder normativ-politische Dimension haben. Auf konkrete Techniken und damit verbundene methodische Probleme sowie auf konkrete Anwendungen gehe ich hier nicht ein (s. Pearce/Turner 1990; Hanley/Spash 1993; Bowers 1997). Statt dessen möchte ich verdeutlichen, in welchem Ausmaß diese Methode problematisch ist, weil sie eine *ökonomische* Methode auf einzig politisch zu lösende Probleme anwendet. Die folgenden vier Einwände benennen verschiedene Aspekte, in denen die KNA wegen der mit ihr verbundenen Annahmen dem *öffentlichen Charakter* von ökologischen Entscheidungen nicht gerecht werden kann. Dementsprechend müssen diese Einwände in eine diskursiv-politische Alternativmethode münden.<sup>43</sup>

#### *Einwand gegen die Objektivität von Präferenzen*

Die KNA unterstellt, daß objektive Daten über den Wert von Umweltgütern aus den Präferenzen von Betroffenen gewonnen werden können. Dagegen spricht die begrenzte Aussagekraft und Repräsentativität von Präferenzen im Vergleich zu einer reflexiven Einstellung von Menschen. Während Präferenzen für leicht überschaubare Kaufentscheidungen aussagekräftig sein mögen, bei einem Risiko, das vorrangig der Käufer trägt, müssen sie für schwer überschaubare ökologische Entscheidungen mit einem öffentlichen Risiko nicht ebenso aussagekräftig sein. Das Abfragen von Präferenzen blendet die reflexive Seite der Entscheider sogar systematisch aus und verführt sie zu einer Entscheidungsmethode, der sie bei Licht besehen nicht zustimmen können. Andererseits gehört das Ermitteln von Präferenzen zu den unaufgebbaren Eigenheiten der KNA. Ein Klärungsprozess über die eigenen Präferenzen würde die vermeintlichen Vorzüge der Methode zunichte machen und wäre mit der speziellen Autonomievorstellung ökonomischer Theorien schwer vereinbar.<sup>44</sup>

#### *Einwand gegen die Egalität von Präferenzen*

Die KNA unterstellt, daß Marktentscheidungen von Idealen wie Entscheidungsfreiheit und –gleichheit geprägt seien und daß das Ermitteln von Präferenzen bei ökologischen Entscheidungen deshalb denselben Idealen unterstehen würde. Beide Annahmen sind jedoch falsch. Die Gleichheit und Freiheit von Marktentscheidungen ist von sozialen Unterschieden, meist einfach der unterschiedlichen Kaufkraft, geprägt. Und obwohl es sich bei der KNA häufig (nicht immer) nur um hypothetische Geldmengen und ›Käufe‹ handelt, bildet sich die soziale Situation der Befragten in ihren Entscheidungen ab. Damit wird soziale Ungleichheit unnötigerweise auf die Entscheidung über öffentliche Güter projiziert. Öffentliche Güter könnten auch egalitärer, auf eine von den Einkommensverhältnissen nicht abhängige Weise bewertet werden.

Um Effekte der Einkommensverhältnisse zu berücksichtigen, wird auch zwischen der individuellen *Zahlungsbereitschaft* (›willingness to pay‹) und *Kompensationsbereitschaft* (›willingness to sell‹) unterschieden. Dabei ist die Zahlungsbereitschaft-Methode durch den Rahmen des jeweiligen Budgets beschränkt, nicht aber die Kompensationsbereitschafts-Methode. Um zu ermitteln, was einem der Besitz eines Naturguts wert ist, scheint deshalb eher die letztere Methode angemessen. Diese Methode führt aber zu unpraktikabel hohen Werten und außerdem dazu, die Befragung in eine Art Tauschhandel zu verwandeln. Die Befragten sehen in der Kompensation häufig eine Art von Be-stechung, die auf jeden Fall ihre Antworttendenz beeinflusst (s. Rolston 1985, 34; Adams 1993, 251–255; Anderson 1993, 209). In der Praxis steht damit nur die Zahlungsbereitschafts-Methode, und damit die nicht-egalitäre Anwendung der KNA zur Verfügung.

#### *Einwand gegen Monetarisierung*

Die KNA unterstellt, daß sich Umweltgüter mit Geldbeträgen ausdrücken lassen. Ein Beleg dieser These scheint zu sein, daß die Befragten bestimmte Geldmengen tatsächlich

für angemessen halten können. Wiederum ist die Kaufentscheidung das Vorbild: die gekauften Güter sind ihren Preis ›wert‹, sonst würden sie nicht gekauft. Daß die Befragten ein Gut mit Geldmengen bewerten, darf allerdings nicht mit einem *Argument* dafür verwechselt werden, daß sein Wert auf diese Weise ausdrückbar ist. Ansonsten könnte man auch annehmen, daß das Ausüben der Todesstrafe bereits ein Argument dafür sein kann, daß sie angemessen ist. Betrachtet als eine Methode, die einen Wert von Gütern erhebt, ist also völlig offen, ob die KNA angemessen ist.

Zugunsten der Monetarisierbarkeit insbesondere von Umweltgütern scheint der Anthropozentrismus als wertethische Position zu sprechen. Wenn die Natur keinen Wert ›an sich‹ hat, sondern nur einen Wert ›für uns‹, ist es im Prinzip möglich, diesen Wert mit Geld auszudrücken. Diese Folgerung verkennt aber, welche speziellen Bedingungen wir an *ökonomische* und (gleichbedeutend) *monetarisierbare* Güter stellen. Solche Güter sind tauschbare, also ersetzbare Güter. Für die meisten Güter auf dem Konsumentenmarkt gilt diese Prämisse, weil es sich um industriell reproduzierbare, also leicht ersetzbare Güter handelt, die nicht um ihrer Einzigartigkeit wegen geschätzt werden. Auch einzigartige Güter, wie Kunstgegenstände, können als tauschbar angesehen werden, allerdings mit dem Bewußtsein, daß ihr Wert darin nicht eigentlich zum Ausdruck kommt. Im Fall von einzigartigen Naturgütern ist man sich dessen häufig bewußt (s. Elliot 1982; Light 2003a).

Gegen die Monetarisierung von nicht ersetzbaren Umweltgütern sprechen deshalb zwei Einwände: erstens, daß der Geldwert den Wert dieser Güter nicht ausdrückt, und zweitens, daß die Methode der Monetarisierung aktiv dazu beiträgt, den eigentlichen Wert dieser Güter zu verkennen.<sup>45</sup>

#### *Einwand gegen die Privatisierung öffentlicher Güter*

Die KNA erweitert die Logik von Kaufentscheidungen auf dem privaten Gütermarkt und unterstellt damit, daß die private Konsumentenhaltung gegenüber öffentlichen Gütern selbst angemessen ist. Umweltgüter sind jedoch häufig öffentliche Güter und die angemessene Nutzung von öffentlichen Gütern ist eine kollektive und gemeinschaftliche, weshalb die ökonomische Methode die Qualität dieser Güter privatistisch verzerrt.

Dieser Einwand ist in verschiedenen Versionen zum Ausdruck gebracht worden. Kritiker weisen auf die moralische und politische Dürftigkeit von Konsumentensouveränität als Ausdruck von Autonomie hin (Gillroy 1992; Gillroy (ed.) 1993). Entscheidungen werden verschieden getroffen, je nachdem, ob es um ein privates Nutzen oder um ein kollektives und gemeinschaftliches geht. ›Konsumenten‹ und ›Bürger‹ entscheiden verschieden (Sagoff 1988a). Als Marktteilnehmer entscheiden sie individuell-nutzenorientiert, als Bürger gemeinschaftlich-altruistisch. Konsumenten und Bürger sehen auch den Nutzen des betreffenden Guts anders, als individuell und als gemeinschaftlich zu nutzendes Gut, so daß die ökonomische Methode die gemeinschaftliche Qualität von Gütern systematisch ausblendet (s. Light 2000). In Fällen komplexer Entscheidungen werden außerdem öffentliche Kontrolle und politische Legitimationswege durch Expertenentscheide innerhalb der KNA ersetzt. Ihr demokratischer Charakter steht damit in Frage.

#### *Die politische Alternative*

Die KNA schlägt vor, Umweltentscheidungen nach dem Muster des Markts zu modellieren. Die Alternative ist, diese Entscheidungen mit politischen Mitteln zu fällen. Der Markt ist ein Instrument für Effektivität, aber kein Instrument für Demokratie, und damit auch kein Instrument, wie die sozialen Beziehungen der Gemeinschaft in der Zukunft beeinflusst werden sollen. Welchen Wert Güter für uns konkret haben, hängt davon ab, welchen Wert wir ihnen geben können. Welchen Wert wir ihnen geben können, ist von den sozialen Umständen bedingt, in denen Werthaltungen gebildet und geäußert werden. Der Markt und marktimitierende Methoden legen eine nicht-egalitäre und

warenfetischistische soziale Entscheidungsstruktur vor. Demgegenüber bieten egalitäre politische Verhältnisse die Chance, daß Bürger in einem *Prozeß der Informiertheit und Meinungsbildung* ein gemeinschaftliches Nutzen von Umweltgütern planen und organisieren können (s. Elster 1986; Jacobs 1997). Bürgerforen und öffentlich-diskursive Verfahren, innerhalb derer Meinungen nicht einfach abgefragt, sondern reflexiv und gemeinschaftlich gebildet werden können, sind deshalb die methodische Alternative zur KNA (s. Renn 1996 sowie kritisch Schüssler 1996).

### 3.5 Humanökologische Nachhaltigkeit

Nicht zuletzt der eben genannten Einwände wegen sind sich die meisten Ökonomen und Ökologen der paradigmengedungen Grenzen des Begriffs ökonomischer Nachhaltigkeit bewußt. Wenn auf ökonomische Methoden dennoch zurückgegriffen wird, so nicht zuletzt wegen der theoretischen Schwäche alternativer Modelle. Den methodischen Einwänden gegenüber diskursiven Bewertungsverfahren entspricht im größeren Rahmen die weitgehende Unklarheit, worin ein zum ökonomischen Begriff der Nachhaltigkeit alternativer, dem Anspruch nach ähnlich umfassender und integrativer Begriff der *humanökologischen* Nachhaltigkeit bestehen könnte. Im Kontrast zu den anderen Nachhaltigkeitsbegriffen in meinem Überblick (s. 3.1.2) ist zwar klar, daß dieser Begriff nicht auf ähnliche Weise reduktiv sein soll. Unklar ist aber, wie er ohne eine reduktive Sprache integrativ sein kann. Die folgenden Bemerkungen zur positiven Seite humanökologischer Nachhaltigkeit geben deshalb nur tentative Hinweise wieder.<sup>46</sup>

Die Alternative kann darin bestehen, den umfassenden Nachhaltigkeitsbegriff aufzuspalten und *bereichsspezifisch* zu interpretieren. Damit wird sowohl der Anspruch reduktiver Kriterien als auch die Vorstellung aufgegeben, alle Bereiche unseres Umweltumgangs ließen sich wertend auf eine einzige und gemeinsame Urteils- und Wertgrundlage zurückführen. Für den Zusammenhalt der einzelnen Bereiche steht die humanökologische Gemeinschaft, der es darum geht, einen auf längerfristige Stabilität hin angelegten Austausch zwischen Mensch und Natur zu organisieren. Doch solange unklar bleibt, wie sich mit dem Gemeinschaftsbegriff die einzelnen Bereiche auf systematische Weise verknüpfen lassen, bleibt die integrative Funktion durch einen solchen Begriff oberflächlich. Mit gleichem Recht könnte man deshalb von verschiedenen bereichsspezifischen Nachhaltigkeitsbegriffen reden. An welche Bereiche kann man dabei aber denken?

In normativer Absicht geht es darum, die Gründe für ökologische Nachhaltigkeit zu benennen und mit verschiedenen Bereichen unseres Naturumgangs unterschiedliche Wertkriterien zu artikulieren. Eine naheliegende Möglichkeit ist, von verschiedenen Bereichen des heute erschwerten oder bedrohten Naturumgangs auszugehen, um in ihnen vielleicht verschiedene Kriterien für dann je spezifische Nachhaltigkeit zu entdecken. Eine mögliche Einteilung ist die folgende (s. ähnlich Arler 2003):

Nachhaltigkeitsidee	Bedrohung	Naturbezug	Nachhaltigkeitsforderung
Gleichbleibender Fluß an Tauschprodukten	Verbrauch und Versiegen der Natürlichen Rohstoffe	Tauschgüter	Erhaltung oder Steigerung des Wohlstands
Stabile und gesundheitsförderliche Umgebung	Umweltverschmutzung Erschwerter Zugang zu Wasser Luftverschmutzung Klimaänderung	Kritische Naturgüter	Erhalt der gesunden Umwelt Erhalt von natürlichen Ressourcen, die die menschliche Gesundheit betreffen
Erhalten der Einzigartigkeit der Natur	Artenschwund Zerstörung von Landschaften und Biotopen	Ästhetische Naturgüter	Erhalt der Natur nach ästhetischen Kriterien

Bereits dieser einfache Überblick zeigt, daß Forderungen der Nachhaltigkeit in verschiedenen Bereichen mit unterschiedlichen Bedrohungen und unterschiedlichen Formen des Naturumgangs zu tun haben und daher auch unterschiedliche moralische Forderungen und Wertauffassungen im Spiel sind. Den drei Arten von Gütern mit verschiedenartigem Naturbezug, also materiellen Gütern, Gesundheit und Naturgenuss, lassen sich am ehesten, wiederum vereinfachend, die normativen Hintergründe soziale Gerechtigkeit, Recht auf Gesundheit und Recht auf Naturerhalt zuordnen. Diese drei Bereiche beruhen nicht nur auf verschiedenen Wertvoraussetzungen, sie stehen auch miteinander in Konflikt, so daß sich die Schwierigkeit, eine insgesamt integrative Nachhaltigkeitsforderung zu formulieren, anhand des Versuchs testen läßt, Forderungen in den drei Bereichen miteinander zu vereinen. So geht steigender Wohlstand nach unserer bisherigen Erfahrung zu Lasten der kritischen wie ästhetischen Naturgüter, und selbst die kritischen Naturgüter stehen in Konkurrenz mit den ästhetischen. Nicht nur verändern Wasser- und Windkraftwerke heute die Umwelt, die Rodungen der ersten Siedler bedeuteten bereits eine ästhetische Veränderung.

Zwei Fragen gegenüber der humanökologischen Nachhaltigkeit drängen sich deshalb auf: erstens die nach der *relativen Wichtigkeit* der drei Arten von Gütern, und zweitens (und für ersteres vielleicht erhellend) die nach der Verschiedenartigkeit der Güter. Dabei könnte man die relative Wichtigkeit (›Güterdringlichkeit‹) von Tauschgütern, kritischen und ästhetischen Naturgütern mit ›mittel–hoch–schwach‹ angeben, indem man berücksichtigt, daß für die meisten Menschen Gesundheit vor materiellem Wohlstand, und beides vor ästhetischem Naturgenuss rangiert. Diese Rangfolge drückt sich im heutigen Naturverbrauch nicht unbedingt aus, weil die materiellen Güter häufig auf Kosten der Gesundheitsgüter bevorzugt werden, während der seltenere ›grüne‹ Konsum dieses Verhältnis umzukehren versucht. Während dieses Verhältnis durch Rekurs auf ›rationale Interessen‹ vielleicht zu korrigieren ist, ist es schwieriger, eine ähnlich rationale Grundlage für den Naturgenuss auszumachen. Im Konfliktfall würden (und werden) die ästhetischen Naturgüter geopfert.

Diese Hierarchie drückt deshalb noch nicht eine Erhaltungshierarchie der Naturgüter selbst aus, weil die bereits bekannte Eigenart der Güter, unterschiedlich substituierbar zu sein, ihre reale Dringlichkeit modifiziert. Die Tauschgüter sind insofern hoch substituierbar, als viele Güter durch andere Güter ersetzt werden können. Wie schon gesehen, sind auch verbrauchte Ressourcen in gewissem Ausmaß durch Technologie ersetzbar. Da elementare Nahrungsmittel nicht ersetzbar und elementare Gesundheitsbedrohungen nicht kompensierbar sind, vertieft sich in dieser Relation die Erhaltungshierarchie zwischen den kritischen und den Tauschgütern. Zusätzlich aufgewertet werden die ästhetischen Güter dann, wenn ihre Einzigartigkeit in einem Wertkonsens anerkannt und den übrigen Gütern gegenüber gestellt werden kann.

Naturgüter	Güterwertigkeit	Substituierbarkeit	Wertbasis
Tauschgüter	mittel	Hoch	Warenpräferenzen Soziale Gerechtigkeit
Kritische Güter	hoch	schwach	Gesundheitsinteressen Internationale soziale Gerechtigkeit
Ästhetische Güter	schwach	schwach	Naturgenuß Ästhetischer Konsens in einer Gemeinschaft

Die Aufgabe einer integrativen Nachhaltigkeitstheorie ist es, die drei Sorten von Gütern in eine klare Rangfolge zu bringen. Da wir jetzt sehen, daß mit diesen Gütern drei verschiedene Lebensstile korrelieren, kann es auch drei verschiedene Nachhaltigkeitstheorien geben. Ökonomische Nachhaltigkeit könnte als eine Wertposition

reformuliert werden, allerdings unter Aufgabe ihres empirischen Anspruchs. Kritische Nachhaltigkeit kann sowohl rational wie unter Berufung auf globale Gerechtigkeit verteidigt werden. Ästhetische Nachhaltigkeit könnte im Rahmen einer Gemeinschaft vertreten werden, die den Erhalt singulärer Naturgüter mit ihrer Geschichte verbindet. (Das Barrier Reef und Ahornbäume sind Beispiele für nationale Naturgüter.) Ein starkes Plädoyer für eine kritisch-ästhetische Nachhaltigkeit ergibt sich am ehesten in einer ökologischen Demokratie, in der neben dem ausgewogenen Schutz von Gesundheitsgütern ein Sinn für den historischen und öffentlichen Rang der einzigartigen Naturgüter entwickelt wird (s. 1.3.2).

In vielen Verwendungen des Nachhaltigkeitsbegriffs schwingt die Hoffnung mit, daß mit diesem Begriff die ›innere Logik‹ der sich selbst erneuernden Natur zum ›natürlichen‹ Maßstab auch des *menschlichen* Kooperierens mit der Natur erhoben werden könnte. Tatsächlich liegt in dieser naiven Erwartung die stillschweigend in die Natur projizierte Hoffnung, daß eine nicht-instrumentelle menschliche Gemeinschaft möglich ist. Da für Menschen die Natur unausweichlich die in einer Gesellschaft rezipierte Natur ist, kann tatsächlich nur die langfristig stabile, sich ihrer Wertgrundlagen selbst sichere Gesellschaft eine nachhaltige Gesellschaft sein. Denn nur aus dem menschlichen Zusammenleben entspringen die Veränderungen, aber auch die Möglichkeiten der Natur.\*

#### Anmerkungen

\* Mit Dank für Hinweise und Hilfe an Suzann Renninger.

- 1 Alles das sind Folgerungen aus dem SPG. Würde man der wilden Natur Rechte zusprechen, würde man das SPG entweder aufheben oder die Rede von Beziehungen trivialisieren.
- 2 Hayeks kritische Diagnose von Demokratien (in Hayek 1982, Bd. 3) war insofern heilsichtig, als auch die meisten Demokratien aufgrund ihrer Verwandlung in korporationistische Proporzdemokratien unfähig sind, die realen Umweltkosten den Bürgern in Rechnung zu stellen. Zu Hayek s. auch O'Neill 1998.
- 3 Dabei ist strittig, welche Anforderungen an den ›individuellen Standpunkt‹ selbst gestellt sind. Manche, wie Peter Singer, sind der Meinung, daß für ihn Selbstbewußtsein nötig ist (Singer 1993, 126), während man auch bereits die individuelle Empfindungsqualität als hinreichend ansehen kann. Offen sind auch viele qualitative Fragen, beispielsweise, ob neben Krankheit und Tod auch Freiheitseinbußen unersetzbar sind. In diesem Fall ließen sich Zootieren nicht-repräsentierbare Schäden zusprechen, die durch ihr höheres Wohlstandsniveau nicht kompensiert werden können. Die Unterscheidung zwischen repräsentativen und nicht-repräsentativen Kosten korrespondiert nicht derjenigen zwischen erneuerbaren bzw. nicht-erneuerbaren Naturgütern. Die Schäden an erneuerbaren Naturgütern (Wäldern, Fisch- und Wildbeständen) sind nicht wiedergutzumachen, wenn dabei Verstöße gegen den Tierschutz im Spiel sind, auch wenn sich die ›Güter‹ Fisch- und Wildbestand erneuern lassen. Umgekehrt sind die Schäden bei nicht-erneuerbaren Naturgütern (Kohle, Öl, landwirtschaftliche Nutzflächen) wiedergutzumachen, sofern diese Güter technisch substituierbar sind, wenn auch in der Regel mit höheren Kosten.
- 5 Der 3. Bericht des IPCC ist vollständig einzusehen im Internet: [www.ipcc.ch/pub/online.htm](http://www.ipcc.ch/pub/online.htm). Die wissenschaftlichen Ergebnisse sind enthalten in *Climate Change 2001: The Scientific Basis*. Zum Hintergrund des IPCC und zu den Ergebnissen der ersten beiden Berichte s. auch Grubb u. a. (eds.) 1999, Kap. 1.
- 6 S. die Reaktionen der Wissenschaftlergemeinschaft auf die Thesen des Außenseiters B. Lomborg, dem zufolge die befürchteten Umweltprobleme mehr oder weniger eine Art Katastrophenhysterie sind: Lomborg 2001, sowie die Artikel von S. Schneider, J. P. Holdren, J. Bongaarts, T. Lovejoy in *Scientific American*, Jan. 2002, sowie die Internetseiten von Lomborg und Lomborg-Kritikern.

- 7 Könnten Gerechtigkeitskriterien nicht dennoch abstrakt-rational begründet werden und wäre die Frage ihrer sozialen Angemessenheit nicht eine davon begrifflich zu trennende Frage ihrer praktischen Wirksamkeit? Ich halte die in dieser Frage unterstellte Auffassung von einem sozial kontextlosen rationalen Begründen für unbrauchbar und deshalb sinnlos. Das heißt, ich vertrete das SPG auch als normatives Metaprinzip für rationales Begründen. Darin kommt eine pragmatistische Überzeugung zum Ausdruck, die ich im Rahmen dieses Artikels nicht verteidigen kann. Zum Hintergrund s. aber Norton 1995; Light/Katz (eds.) 1996; Light 2002.
- 8 Wie bisher benutze ich den Begriff »Gemeinschaft« sowohl für den Vergesellschaftungstyp in moralischer Hinsicht, wie für die speziell in kultureller Hinsicht integrierte Gemeinschaft. Nur die zweite Verwendung entspricht dem klassischen Verständnis von »Gemeinschaft« in Abgrenzung zur »Gesellschaft«, etwa von F. Tönnies. Dies hervorgehoben sollte die Verwendung nicht mißverständlich sein.
- 9 Zur Diskussion dieser Grundprobleme der ökologischen Demokratie s. Sagoff 1988, Kap. 7; Saward 1993; 1996; Kenny 1996; Christoff 1996; Wissenburg 1999.
- 10 Ein konkreter Fall einer solchen Überlagerung entsteht anhand der Frage, ob nationale CO<sub>2</sub>-Senken, etwa Waldareale, im internationalen Maßstab neben den nationalen CO<sub>2</sub>-Emissionen berücksichtigt werden sollen oder nicht, s. 1.4.2.
- 11 Alle aufgeführten politischen Positionen vertreten damit auch unterschiedliche Haltungen gegenüber dem SPG sowie unterschiedliche Auffassungen zum Verhältnis von Moral und Politik. Nach dem SPG korrespondieren Moral und Sozialbeziehungen miteinander. Aber sind es eher die Sozialbeziehungen, die eine Moral bedingen und ermöglichen, oder erzeugen umgekehrt eher moralische Normen bestimmte Sozialbeziehungen? Dementsprechend handelt es sich um eine *kulturelle* bzw. eine *moralische* Lesart des SPG. Dabei vertreten die kulturellen Nationalisten die kulturelle, die expansiven Kosmopoliten die moralische Lesart.
- 12 Realer Hintergrund für moralische Überlegungen zur Klimagerechtigkeit ist das Kyoto-Protokoll von 1997, als derjenige internationale Beschluß, auf den der beabsichtigte Emissionshandel (ab 2005 national, ab 2008 international) aufbaut. Die Details dieses Protokolls können hier nicht nachvollzogen werden, auch wenn auf manche im Folgenden Bezug genommen wird. S. aber Oberthür/Ott 2000; Grubb u. a. (eds.) 1999. Gerechtigkeitsfragen im nationalen Rahmen klammere ich aus.
- 13 Obwohl moralische Argumente in der Klimapolitik durchaus üblich sind, sind Studien zur Klimagerechtigkeit soweit eher selten. S. aber Barrett 1992; Rose 1992; Hayes/Smith (eds.) 1993, Kap. 4; Arler 1995; 1997; 2001; Ellerman 2000; Toth (ed.) 1999; Singer 2002, Kap.2. Gerechtigkeitsüberlegungen sind auch enthalten in *Climate Change 2001: Mitigation*, 1.3.2 und 10.4.5.
- 14 Kohlenstoff-Emissionen umfassen mit Kohlendioxid/CO<sub>2</sub> (60 %) und CH<sub>4</sub>/Methan (20 %) etwa 80 % des Gesamtanteils der anthropogenen Treibhausgase. Distickstoffoxide und FCKW sind weitere Gase.
- 15 In Verbindung mit der eben angedeuteten Diagnose der Unfähigkeit, den industriellen Entwicklungspfad zu ändern, macht sich leicht eine generelle Skepsis breit, ob so umfangreiche Naturveränderungen überhaupt moralisch beurteilt werden können. Sicher ist jedenfalls die traditionell-individuelle Moral ungeeignet.
- 16 Das Kyoto-Protokoll unterscheidet die Industrie- und die Entwicklungsländer (»Annex-I« und »Non-Annex-I«) und strebt zunächst eine Emissionsreduktion allein von Seiten der Industrieländer an.
- 17 Die EU hat sich auf unter 8 % unter dem 1990-Niveau und Deutschland auf 26 % unter dem 1990-Niveau festgelegt. Die Einzelniveaus werden innerhalb der EU zugeteilt.
- 18 Mit der Eigenschaft von Rechten, »negativ« zu sein, ist eine Orientierung am Zugestehen von Handlungsfreiheiten gemeint, deren Zugestehen kein gemeinsames Zielverfolgen erforderlich macht. Der hierin verborgene Kontrast läßt sich aber letztlich nur anhand der Differenz von individuellen und kommunalen Zielen erklären, Ziele, die andere nicht notwendig einbeziehen bzw. die sie einbeziehen.
- 19 Und kollektiv nicht nur im Sinne der bloßen Summe von Individuen. Gerade die in den Verlauf der Zukunft eingreifenden Entscheidungen, wirtschaftliche und politische, werden von organisierten Kollektiven, Regierungen und Firmen, getroffen. Eine völlig individualistische Analyse dieser Kollektive, wie nach dem Prinzip des »methodologischen Individualismus«, scheint nicht plausibel. S. auch 2.3.3.

- 20 Wie ich unter 1.3.2 zu zeigen versucht habe, gibt es verschiedene Begriffe und damit Bedingungen für Gerechtigkeit. Deshalb darf nicht das humane Modell der VG zu einem universellen Begriff der Gerechtigkeit erhoben werden (s. Hume 1751, 3.2; Rawls 1971, § 22). Ein aristotelischer oder kommunitaristischer Gerechtigkeitsbegriff läßt sich nicht auf das Beheben von Güterknappheit unter Egoisten reduzieren (Aristoteles NE, Buch 8). Zum Vergleich der humanischen und der aristotelischen Tradition s. Arler 1996.
- 21 S. Jonas 1979; Birnbacher 1988; Birnbacher/Brudermüller (Hg.) 2001; Birnbacher 2001; Bayertz (Hg.) 1995 (enthält eine umfassende Bibliographie zum Verantwortungsbegriff).
- 22 Anschließend an den katholischen Moralthologen Nell-Breuning gehört der Drei-Generationen-Vertrag zu den Beschwörungsformeln des bundesdeutschen Sozialsystems. Nell-Breuning verstand den Vertrag allerdings nicht als Argument, sondern als Ergebnis allgemeiner Solidarität: s. Nell-Breuning/Fetsch (Hg.) 1982. Rawls 1971, § 44, vertritt eine offene Variante des Drei-Generationen-Vertrags, die ich unter 2.3 diskutiere. S. ausserdem Passmore 1974, 87–90, und für einen Beleg aus dem Talmud de-Shalit 1995, 88.
- 23 Kommunitaristische Vorschläge zur intergenerationellen Moral stammen von Golding 1972; Care 1982; O'Neill 1993a; 1993b; 2001; de-Shalit 1992; 1995, Kap. 1–2; Arler 2003
- 24 Die von den Pflichten gegenüber den Zukünftigen ausgehende Problematisierung des Utilitarismus ist vor allem mit dem Namen D. Parfit verbunden: s. Parfit 1976; 1982; 1984, Teil 4, sowie Narveson 1976; 1976 und Kavka 1982.
- 25 Die Formulierung stammt von Parfit: s. 1983b; 1984, Kap. 16. Alternativ ist auch die Rede vom ›Paradox zukünftiger Individuen‹ (s. Kavka 1982) oder von den ›verschwindenden Nutznießern‹ (Schwartz 1978). S. außerdem Elliot 1989; Partridge 1990.
- 26 Dieselbe Problematik wie im Konsequentialismus ergäbe sich auch innerhalb einer ›kantianischen‹ Sicht der Zukünftigen. Kant selbst schwankt zwischen einem je personen-gebundenen und einem allgemeinen, substanzartigen Wert der Vernunft. Wenn man wegen der ontologischen Schwierigkeiten des zweiten den ersten unterstellt, gerät man in dasselbe Problemszenario wie die Utilitaristen.
- 27 Zur Diskussion von Rawls' Vorschlag s. Birnbacher 1977; Barry 1977; Manning 1981; Richards 1983; Singer 1988; de-Shalit 1995, Kap. 4.
- 28 Offen bleibt dabei, und generell in dieser Darstellung, auf welchem materiellen und kulturellen Niveau die heutige Gemeinschaft erhalten werden sollte, auch wenn sie grundsätzlich als erhaltenswert erscheint. Obwohl zunächst nahe liegt, sie auf dem Niveau des heutigen Lebensstandards zu erhalten, bietet gerade der Naturverbrauch Anlass dazu, dieses Niveau zu überdenken. Damit verschärft sich für das kulturelle Argument ein Problem, das in der offenen Formel der ›diskursiven Wertegemeinschaft‹ versteckt liegt. Wie verhalten sich beide Teile, Diskursivität und Werte, zueinander? Und wie soll diese Gemeinschaft den Konflikt zwischen materiellem Konsum und Naturverbrauch lösen, einzig mit Hilfe der kultureigenen Mittel? S. zu diesen Fragen genauer Gunn 1998; Lundqvist 2001; Crocker/Linden (eds.) 1998.
- 29 S. für diese Forderungen: Passmore 1974; Norton 1986; Meadows u. a. 1972; Daly (ed.) 1973; Daly 1977.
- 30 Typisches Zeichen dieses Zustands ist der Wildwuchs an Bedeutungen, Ansprüchen und Verbindungen mit anderen Ideen: für Überblicke s. Pezzey 1992; Tremmel 2003, 100–114.
- 31 Energetische und biochemische Kreisläufe sind in der Ökologie übliche Betrachtungsweisen (s. Odum 1999, Kap. 3–4), die ihrer physikalischen Terminologie und Methodik wegen in einem physikalischen Nachhaltigkeitsbegriff thematisch würden.
- 32 Dabei ist der Übergang von der physikalischen zur biologisch-ökologischen Betrachtungsweise fließend. Allgemeinere Modelle beschreiben strukturgleiche Verhältnisse auf der physikalischen wie der bio-ökologischen Ebene. S. Callicott 1986; Golley 1987, 50. Für den Rückgriff auf bioökologische Kriterien s. Norton 1991; 1992; Constanza/ Norton/Haskell (eds.) 1992. Für eine kritische Diskussion des naturalistischen Charakters des ökologischen Gesundheitsbegriffs s. Nelson 1995; Norton 1995; Rapport 1995. Für Resilienz als Merkmal der Robustheit biologischer Systeme s. Holling 1973; 1986.
- 33 Vorschläge zu einer wohlfahrtstheoretischen Formulierung von Nachhaltigkeit stammen von Solow 1974; 1986; 1993; Pearce 1993; Beckerman 1994; 1995; 1995a.
- 34 Eine berühmte Version dieses Arguments ist die sog. ›Protestantismusthese‹ von M. Weber. Weber versuchte die historische Abhängigkeit des Kapitalismus von der calvinistisch verwandelten Erwerbsmentalität zu belegen.

- 35 Ein extremes Beispiel ist die Pazifikinsel Nauru, deren Bewohner durch Phosphatabbau wohlhabend wurden, aber ökologisch verarmt sind: s. Gowdy/McDaniel 1999; McDaniel/Gowdy 2000.
- 36 Konkreter anhand der Potentiale des Regenwalds: Hurrell 1992; Meyers 1992.
- 37 S. kritisch zum Begriff des »Naturkapitals« (Pearce u. a. 1989) auch O'Connor 1993; Holland 1994.
- 38 Zur Literatur s. Parfit 1983; Cowen/Parfit 1992; Broome 1992, Kap.3; 1994. Birnbacher 2001. Für die Bedeutung der Diskontierung im Rahmen eines nicht-ökonomischen Verfahrens wie des Life-Cycle Assessment s. Hellweg/Hofstetter/Hungerbühler 2003.
- 39 Für Versuche, die bereits heute wachstumsbegrenzende Wirkung der knapper werdenden natürlichen Ressourcen sichtbar zu machen, s. Daly/Cobb 1989, Kap. 3.
- 40 Damit Preise ausdrucksfähig sind für subjektiven Wert oder das subjektive Wohlfahrtsverständnis, ist anzunehmen, daß die Individuen überhaupt ihren subjektiven Wert verfolgen und in allen Situationen entsprechend handeln. Die Ökonomie läßt das unter dem Titel »Konsumentensouveränität« im Detail meist ungeklärt und unterstellt einfach, daß das, was die Individuen tun, ihrem Selbstinteresse entspricht. Obwohl das eine in manchen Bereichen unzutreffende und sogar gefährliche Unterstellung ist, bleibt die Beweislast auf seiten der ethischen Theorien ebenfalls erheblich.
- 41 Hardin spricht nur von der »Logik der Allmende«, die Verbindung zur Spieltheorie wurde etwas später von anderen hergestellt; zur Diskussion von Hardins Entdeckung s. auch Hardin/Baden (eds.) 1977; Hardin 1993.
- 42 Diese Auswahl zu umweltsökonomischen Methoden ist stark vereinfachend. Für einen ausführlicheren Überblick s. Bowers 1997.
- 43 Für Kritik am »ökonomistischen Fehlschluß« der KNA s. Sagoff 1988a; 1988b; O'Neill 1993; 1997; Anderson 1993, Kap. 9; Jacobs 1997; Bowers 1997.
- 44 Für eine Konkretisierung dieses Dilemmas anhand des Problems des Naturschutzes von englischen Küsten s. Goodman/Jaffry/Seabrooke 1999.
- 45 Zur Doppeldeutigkeit des Begriffs »intrinsischer Wert« innerhalb einer anthropozentrischen Position s. O'Neill 1993, Kap.7; Anderson 1993, 204–210. Zum erwähnten prinzipiellen Einwand treten die empirischen Schwierigkeiten hinzu, die Folgen eines Verlusts oder Schadens in der Natur konkret zu beurteilen. S. z.B. für das mögliche Aussterben von afrikanischen Elefanten: Mendelssohn 1999.
- 46 Gegenwärtig ist in der Diskussion nicht einmal ein qualifizierendes Prädikat üblich, mit dem ein umfassender, nicht regional oder disziplinär spezialisierender Nachhaltigkeitsanspruch auf klar erkennbare Weise erhoben würde. Von »humanökologischer« Nachhaltigkeit zu reden scheint mir aber naheliegend.

## Literatur

- Adams, J.: The Emperor's Old Clothes: The Curious Comeback of Cost-Benefit Analysis. In: *Environmental Values* 2 (1993), S. 247–260.
- Anderson, E.: *Value in Ethics and Economics*. Cambridge (Mass.)/London 1993.
- Anscombe, G. E. M.: Modern Moral Philosophy. In: *Philosophy* 32 (1958), S. 1–19.
- Anton, A./Fisk, M./Holmstrom N. (eds.): *Not For Sale. In Defense of Public Goods*. Boulder 2000.
- Aristoteles: *Nikomachische Ethik (NE)*.
- Arler, F.: Two Concepts of Justice. In: *Human Ecology Review* 3.1 (1996), S. 63–76.
- Arler, F.: Global Partnership – A Matter of Friendship, Reciprocity of Mutual Advantage? In: *Cross-Cultural Protection of Nature and the Environment*. Hg. von F. Arler/I. Svennevig (eds.). Odense 1997.
- Arler, F.: Global Partnership, Climate Change and Complex Equality. In: *Environmental Values* 10 (2001), S. 301–329.
- Arler, F.: Ecological Utilization Space: Operationalizing Sustainability. In: *Moral and Practical Reasoning in Environmental Practice*. A. Light/A. de-Shalit (eds.). Cambridge (Mass.) 2003, S. 155–186.
- Arrow, K.: Invaluable Goods. In: *Journal of Economic Literature* 35 (1997), S. 757–765.

- Attfeld, R.: The Good of Trees. In: *Journal of Value Inquiry* 15 (1981), S. 35–54 (auch in O’Neill u. a. (eds.)).
- Barrett, S.: »Acceptable« Allocations of Tradable Carbon Emission Entitlements in a Global Warming Treaty. In: *UNCTAD* 1992, S. 85–114.
- Barry, B.: Justice between Generations. In: *Law, Morality and Society: Essays in Honor of H. L. A. Hart*. P. M. Hacker/J. Raz (eds.). Oxford 1977, S. 268–284.
- Barry, B.: Circumstances of Justice and Future Generation. In: *Obligations to Future Generation*. R. I. Sikora/B. Barry (eds.). Temple 1978, S. 204–248 (auch in O’Neill u. a. (eds.)).
- Barry, B.: Statism and Nationalism: A Cosmopolitan Critique. In: Shapiro/Brilmayer, 1999, S. 12–66.
- Bayertz, K. (Hg.): *Verantwortung*. Darmstadt 1995.
- Beckerman, W.: »Sustainable Development«: Is it a Useful Concept?. In: *Environmental Values* 3 (1994), S. 191–209 (auch in O’Neill u. a. (eds.)).
- Beckerman, W.: How Would you Like your »Sustainability«, Sir: Weak or Strong? A Response to my Critics. In: *Environmental Values* 4 (1995), S. 169–179 (auch in O’Neill u. a. (eds.)).
- Beckerman, W.: *Small is Stupid*. London 1995.
- Beitz, Ch.: *Political Philosophy and International Relations*. Princeton 1979.
- Bennett, G.: *Dilemma Coping with Environmental Problem*. London 1992.
- Birnbacher, D.: Rawls’ »Theorie der Gerechtigkeit« und das Problem der Gerechtigkeit zwischen den Generationen. In: *Zeitschrift für philosophische Forschung* 31 (1977), S. 385–401.
- Birnbacher, D.: *Verantwortung für zukünftige Generationen*. Stuttgart 1988.
- Birnbacher, D.: Diskontierung und zukünftige Generationen. In: Birnbacher/ Bruder Müller 2001.
- Birnbacher, D./Bruder Müller, G. (Hg.): *Zukunftsverantwortung und Generationensolidarität*. Würzburg 2001.
- Bowers, J.: Sustainability and Environmental Economic. An Alternative Text. In: Harlow 1997.
- Broome, J.: *Counting the Cost of Global Warming*. Cambridge 1992.
- Broome, J.: Discounting the Future. In: *Philosophy & Public Affairs* 23.2 (1994), S. 128–156.
- Brundtland, G. H.: *Brundtland-Bericht. Weltkommission für Umwelt und Entwicklung: Unsere gemeinsame Zukunft*. Dt. Ausgabe Greven 1987.
- Care, N.: Future Generations, Public Policy and the Motivation Problem. In: *Environmental Ethics* 4.3 (1982), S. 195–213.
- Carter, A.: Can We Harm Future People? In: *Environmental Ethics* 10 (2001), S. 429–454.
- Carter, A.: On Harming Others: A Response to Partridge. In: *Environmental Ethics* 11 (2002), S. 87–96.
- Christoff, P.: Ecological Citizens and Ecologically Guided Democracy. In: Doherty/de Geus 1996, S. 151–169.
- Climate Change 2001: The Scientific Basic Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge 2001.
- Climate Change 2001: Mitigation. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge 2001.
- Corlett, J. A.: Corporate Responsibility for Environmental Damage. In: *Environmental Ethics* 18 (1996), S. 195–207.
- Costanza, R./Norton, B./Haskell, B. (eds.): *Ecosystem Health: New Goals for Environmental Management*. Washington 1992.
- Cowen, T./Parfit, D.: Against the Social Discount Rate. In: Laslett/Fishkin 1992, S. 144–164.
- Crocker, D. A./Linden, T. (eds.): *Ethics of Consumption. The Good Life, Justice, and Global Stewardship*. Lanham/Boulder/New York 1998.
- Daly, H. E.: A Response to Wilfrid Beckerman’s Critique of Sustainable Development. In: *Environmental Values* 4 (1995), S. 49–55 (auch in O’Neill u. a. (eds.)).
- Daly, H. E. (Hg.): *Toward a Steady-State Economy*. San Francisco 1973.
- Daly, H. E.: *Steady State Economy*. San Francisco 1977.
- Daly, H. E./Cobb, J. B.: *For the Common Good. Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future*. Boston 1989.
- DeGeorge, R. T.: The Environment, Rights, and Future Generations. In: Partridge 1981, S. 157–166.
- Dobson, A. (ed.): *Fairness and Futurity. Essays on Environmental Sustainability and Social Justice*. Oxford 1999.

- Dobson, A./Lucardie, P. (eds.): *The Politics of Nature. Explorations in Green Political Theory*. London 1993.
- Doherty, B./de Geus, M. (eds.): *Democracy & Green Political Thought. Sustainability, Rights and Citizenship*. London 1996.
- Doherty, B.: Green Parties, Nonviolence and Political Obligation. In: Doherty/de Geus 1996, S. 36–55.
- Edwards, S.: In Defence of Environmental Economic. In: *Environmental Ethics* 9 (1987), S. 74–85.
- Ehrlich, P./Ehrlich, A. H./Holdern, J. P.: *Ecoscience: Population, Resources and Environment*. New York 1977.
- Ellerman, A. D. (2000): *Tradable Permits for Greenhouse Gas Emissions: A primer with particular reference to Europe*. Report No. 69, www.ccsindia.org/MIT\_Reports.pdf
- Elliott, R.: Faking Nature. In: *Inquiry* 25 (1982).
- Elliot, R.: The Rights of Future People. In: *Journal of Applied Philosophy* 6.2 (1989), S. 159–169 (auch in O'Neill u. a. (eds.)).
- Elster, J.: The Market and the Forum: Three Varieties of Political Theory. In: *Foundations of Social Choice Theory*. J. Elster/A. Hylland (eds.). Cambridge 1986.
- Endres, A.: *Umweltökonomie. Eine Einführung*. Darmstadt 1994.
- Feenberg, A.: *Questioning Technology*. London 1999.
- Foster, J. (Hg.): *Valuing Nature. Ethics, Economy and the Environment*. London 1997.
- Gardiner, M.: The Real Tragedy of the Commons. In: *Philosophy & Public Affairs* 30.4 (2002), S. 387–416.
- Gardiner, M.: The Pure Intergenerational Problem. In: *The Monist* 86.3 (2003), S. 481–500.
- Gehlen, A.: Zur Systematik der Anthropologie. In: Ders.: *Studien zur Anthropologie und Soziologie*. Neuwied-Berlin 1971, S. 11–64.
- Gillroy, J. M.: The Ethical Poverty of Cost-Benefit Methods: Autonomy, Efficiency, and Public Choice. In: *The Moral Dimensions of Public Policy Choice. Beyond the Market Paradigm*. J. M. Gillroy/M. Wade (eds.). Pittsburgh/London 1992, S. 195–216.
- Gillroy, J. M. (ed.): *Environmental Risk, Environmental Values, and Political Choice Beyond Efficiency Trade-Offs in Public Policy Analysis*. Boulder 1993.
- Golding, M. P.: Obligations to Future Generation. In: *The Monist* 56 (1972), S. 85–99.
- Goodin, R.: *Green Political Theory*. Cambridge 1992.
- Goodman, S./Jaffry, S./Seabrooke, B.: Assessing Public Preferences for the Conservation Quality of the British Coast. In: *Valuation of the Environment*. M. O'Connor/C. Spash (eds.). Cheltenham (UK) 1999, S. 165–182.
- Gowdy, J. M./McDaniel, C.: The Physical Destruction of Nauru: An Example of Weak Sustainability. In: *Land Economics* 75 (1999), S. 333–338.
- Grubb, M. u. a. (eds.): *The Kyoto Protocol. A Guide and Assessment*. London 1999.
- Gunn, A.: Rethinking Communities: Environmental Ethics in an Urbanized World. In: *Environmental Ethics* 20 (1998), S. 341–360.
- Hanley, N./Spash, C. L.: *Cost-Benefit Analysis and the Environment*. Aldershot 1993.
- Hanser, M.: Harming Future People. In: *Philosophy & Public Affairs* 19 (1990), S. 47–70.
- Hardin, G.: The Tragedy of the Common. In: *Science* 162 (1968), S. 1243–1248. Dt.: Die Tragik der Allmende. In: *Gefährdete Zukunft. Prognosen angloamerikanischer Wissenschaftler*. Hg. von M. Lohmann. München 1973.
- Hardin, G.: *Living Within Limit*. New York 1993.
- Hardin, G./Baden, J. (eds.): *Managing the Common*. San Francisco 1977.
- Hayek, F.: *Law, Legislation and Liberty*. 3. Bd. London 1982.
- Hayes, P./Smith, K. (eds.): *The Global Greenhouse Regime. Who Pays?* London 1993.
- Hellweg/Hofstetter, T.B./Hungerbühler, K.: Discounting and the Environment. Should Current Impacts be Weighted Differently than Impacts Harming Future Generations? In: *International Journal for LCA* 8.1 (2003), S. 8–18.
- Holland, A.: Natural Capital. In: R. Attfield/A. Belsey (eds.): *Philosophy and the Natural Environment*. Cambridge 1994, S. 169–182.
- Holland, A.: Sustainability: Should We Start From Here? In: Dobson 1999, S. 46–68.
- Holling, C.: Resilience and Stability of Ecological Systems. In: *Annual Review of Ecological Systems* 4 (1973), S. 1–24.

- Holling, C.: The Resilience of Terrestrial Ecosystems: Local Surprise and Global Change. In: *Sustainable Development of the Biosphere*. W. C. Clark/R. C. Munn (eds.). Cambridge 1986.
- Hume, D.: *A Treatise of Human Nature*. Edinburgh 1739.
- Hume, D.: *An Enquiry concerning the Principles of Morals*. Edinburgh 1751.
- Hurrell, A.: Brazil and the International Politics of Amazonian Deforestation. In: *The International Politics of the Environment*. A. Hurrell/B. Kingsbury (eds.). Oxford 1992, S. 398–429.
- Jacobs, M.: *The Green Economy. Environment, Sustainable Development and the Politics of the Future*. London 1991.
- Jacobs, M.: Sustainable Development, Capital Substitution and Economic Humility: A Response to Beckerman. In: *Environmental Values* 4 (1995), S. 57–68 (auch in O’Neill u. a. (eds.)).
- Jacobs, M.: Valuation, Democracy and Decision-Making. In: Foster (ed.) 1997, S. 211–231.
- Jamieson, D.: Climate Change and Global Environmental Justice. In: *Changing the Atmosphere: Expert Knowledge and Global Environmental Governance*. P. Edwards/C. Miller (eds.). Cambridge (Mass.) 2001, S. 287–307.
- Katz, E.: A Pragmatic Reconsideration of Anthropocentrism. In: *Environmental Ethics* 21 (1999), S. 377–390.
- Katz, E./Oechsli, L.: Moving Beyond Anthropocentrism: Environmental Ethics, Development and the Amazon. In: *Environmental Ethics* 15 (1993), S. 49–59.
- Kavka, G.: The Paradox of Future Individual. In: *Philosophy & Public Affairs* 11 (1982), S. 93–112 (auch in O’Neill u. a. (eds.)).
- Kenny, M.: Paradoxes of Community. In: Doherty/de Geus 1996, S. 19–35.
- Kuper, A.: Rawlsian Global Justice: Beyond The Law of Peoples to a Cosmopolitan Law of Persons. In: *Political Theory* 28.5 (2000), S. 640–674.
- Kymlicka, W.: *Multicultural Citizenship: A Liberal Theory of Minority Rights*. Oxford 1995.
- Laslett, P./Fishkin, J. (eds.): *Justice Between Age Groups and Generation*. New Haven/London 1992.
- Laslett, P.: Is There a Generational Contract? In: Laslett/Fishkin 1992, S. 24–47.
- Light, A.: Public Goods, Future Generations, and Environmental Quality. In: Anton/Fisk/Holmstrom 2000, S. 209–226.
- Light, A.: Taking Environmental Ethics Public. In: *Environmental Ethics: What Really Matters? What Really Works?* D. Schmidtz/E. Willott (eds.). Oxford 2001, S. 556–566.
- Light, A.: Contemporary Environmental Ethics from Metaethics to Public Philosophy. In: *Metaphilosophy* 33.4 (2002), S. 426–449.
- Light, A.: Restoring Ecological Citizenship. In: *Democracy and the Claims of Nature*. B. Minter/B. P. Taylor (eds.). Landham 2002, S. 7–35.
- Light, A.: Urban Ecological Citizenship. In: *Journal of Social Philosophy* 34 (2003), S. 44–63.
- Light, A.: ›Faking Nature‹ Revisited. In: *The Beauty Around U Environmental Aesthetics in the Scenic Landscape and Beyond*. D. Michelfelder/B. Wilcox (eds.). Albany 2003.
- Light, A. R.: Restorative Relationships. In: *Healing Nature, Repairing Relationships: Landscape, Architecture and the Restoration of Ecological Spaces*. R. France (ed.). Cambridge (Mass.) 2004.
- Light, A. R./Katz, E. (Hg.): *Environmental Pragmatism*. London 1996.
- Locke, J.: *Two Treatises of Government*. London 1689.
- Lomborg, B.: *The Sceptical Environmentalist*. Cambridge 2001.
- Lundqvist, L. J.: A Green Fist in a Velvet Glove: The Ecological State and Sustainable Development. In: *Environmental Values* 10 (2001), S. 455–472.
- MacIntyre, A.: *Whose Justice? Which Rationality?* London 1988.
- Mackenzie, M.: A Note on Motivation and Future Generations. In: *Environmental Ethics* 7 (1985), S. 63–69.
- MacLean, D./Brown, P. G. (eds.): *Energy and Future*. Totowa (New York) 1983.
- Manning, R.: Environmental Ethics and John Rawls’ Theory of Justice. In: *Environmental Ethics* 3 (1981), S. 155–165.
- Martinez-Alier, J.: Distributional Obstacles to International Environmental Policy: The Failures at Rio and Prospects after Rio. In: *Environmental Values* 2 (1993), S. 97–124.
- McDaniel, C. N./Gowdy, J. M.: *Paradise for Sale: A Parable of Nature*. Berkeley 2000.
- McIntosh, A./Edward-Jones, G.: Discounting the Children’s Future? Does the Nonsymmetrical Depreciation of Natural and Human-made Capital Invalidate the Assumption of Substitutability in ›Weak‹ Sustainability Analysis? In: *Geophilosophy* 00(1) (2000), S. 122–133.

- Meadows, D. u. a. (Hg.): *Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit*. Stuttgart 1972.
- Mendelssohn, G.: The Relevance of Economic Valuation for Species Conservation Policy: The Case of the African Elephant. In: O'Connor/Spash 1998, S. 123–145.
- Miller, D.: *On Nationalism*. Oxford 1995.
- Miller, D./Walzer, M. (eds.): *Pluralism, Justice, and Equality*. Oxford 1995.
- Minzer, I. M. (ed.): *Confronting Climate Change*. Cambridge 1992.
- Myers, N.: The Anatomy of Environmental Action: The Case of Tropical Deforestation. In: *The International Politics of the Environment*. A. Hurrell/B. Kingsbury (eds.). Oxford 1992, S. 430–454.
- Narveson, J.: Utilitarianism and New Generations. In: *Mind* 76 (1967), S. 62–77.
- Narveson, J.: Moral Problems of Population. In: *Ethics and Population*. M. D. Bayles (ed.). Cambridge (Mass.) 1976.
- Nell-Breuning, O./Fetsch, C. G. (Hg.): *Drei Generationen in Solidarität*. Köln 1982.
- Nelson, J. L.: ›Health‹ and ›Disease‹ as ›Thick‹ Concepts in Ecosystemic Contexts. In: *Environmental Values* 4 (1995), S. 323–332.
- Newton, L./Dillingham C. K.: *Watershed Classic Cases in Environmental Ethic*. Belmont 1994.
- Norton, B. G.: Conservation and Preservation: A Conceptual Rehabilitation. In: *Environmental Ethics* 8 (1986), S. 196–220.
- Norton, B. G.: *Why Preserve Natural Variety?* Princeton 1987.
- Norton, B. G.: Ecological Health and Sustainable Resource Management. In: R. Constanza (ed.): *Ecological Economics: The Science and Management of Sustainability*. New York 1991, S. 102–117.
- Norton, B. G.: Sustainability, Human Welfare, and Ecosystem Health. In: *Environmental Values* 1 (1992), S. 97–111 (auch in O'Neill u. a. (eds.)).
- Norton, B. G.: Why I Am Not a Nonanthropocentrist: Callicott and the Failure of Monistic Inherentism. In: *Environmental Ethics* 17 (1995), S. 341–358.
- Norton, B. G.: Objectivity, Intrinsicity and Sustainability: Comment on Nelson. In: *Environmental Values* 4 (1995), S. 323–332.
- Norton, B. G.: Ecology and Opportunity: Intergenerational Equity and Sustainable Option. In: Dobson 1999, S. 118–150.
- Norton, B./Hannon, B.: Environmental Values: A Place-Based Theory. In: *Environmental Ethics* 19 (1997), S. 227–245.
- Norton, B./Hannon, B.: Democracy and Sense of Place Values in Environmental Policy. In: *Philosophy and Geography I. Philosophies of Place*. A. Light/J. M. Smith (eds.). Lanham/Boulder 1998, S. 119–146.
- Oberthür, S./Ott, H. E.: *Das Kyoto-Protokoll. Internationale Klimapolitik für das 21. Jahrhundert*. Leverkusen 2000.
- O'Connor, M.: The Misadventures of Capitalized Nature. In: *Capitalism, Nature, Socialism* 4.4 (1993).
- O'Connor, M./Spash, C. (Hg.): *Valuation and the Environment. Theory, Method, Practice*. Cheltenham 1998.
- O'Neill, J.: *Ecology, Policy and Politic Human Well-Being and the Natural World*. London 1993.
- O'Neill, J.: Future Generations: Present Harms. In: *Philosophy* 68 (1993), S. 35–41 (auch in O'Neill u. a. (eds.)).
- O'Neill, J.: Preferences, Virtues, and Institutions. In: *Analyse & Kritik* 16 (1994), S. 202–216.
- O'Neill, J.: Value Pluralism, Incommensurability and Institutions. In: Foster (ed.) 1997, S. 75–88.
- O'Neill, J.: Managing Without Prices: The Monetary Valuation of Biodiversity. In: *Ambio* 26.8 (1997), S. 546–550 (auch in O'Neill u. a. (eds.)).
- O'Neill, J.: *The Market. Ethics, Knowledge and Politics*. London 1998.
- O'Neill, J./Turner, R. K./Bateman, I. J. (eds.): *Environmental Ethics and Philosophy*. Cheltenham 2000.
- Ott, K.: Ethische Aspekte des Klimawandels. In: *Nachhaltigkeit und globaler Wandel*. Hg. von N. Gottschalk-Mazouz/N. Mazouz. Frankfurt 2003, S. 169–201.
- Pahlke, R. C.: *Environmentalism and the Future of Progressive Politic*. New Haven/London 1989.
- Parfit, D.: Energy Policy and the Further Future: The Social Discount Rate. In: *Energy and the Future*. D. MacLean/P. G. Brown (eds.). Totowa (New Jersey) 1983, S. 31–37.

- Parfit, D.: *Reasons and Person*. Oxford 1984.
- Partridge, E. (ed.): *Responsibilities to Future Generation*. Buffalo 1981.
- Partridge, E.: The Future – For Better or Worse. In: *Environmental Ethics* 11 (2002), S. 75–85.
- Passmore, J.: *Man's Responsibility for Nature*. London 1974.
- Pearce, D.: *Economic Value and the Natural World*. London 1993.
- Pearce, D. W./Makrandya, A./Barbier, E. B.: *Blueprint for a Green Economy*. London 1992.
- Pearce, D. W./Turner K. R.: *Economics of Natural Resources and the Environment*. Hemel Hempstead 1990.
- Pearce, D. W./Moran, D.: *The Economic Value of Biodiversity*. London 1995.
- Pezzey, J.: Sustainability: An Interdisciplinary Guide. In: *Environmental Values* 1 (1992), S. 321–362.
- Podum, E. P.: *Ökologie. Grundlagen – Standorte – Anwendung*. Stuttgart 1999.
- Pogge, Th.: *Realizing Rawls*. Ithaca/London 1989.
- Pogge, Th.: An Egalitarian Law of People. In: *Philosophy & Public Affairs* 3 (1994), S.195–224.
- Pogge, Th.: *World Poverty and Human Rights*. Cambridge 2002.
- Rapport, D. J.: Ecosystem Health: More than a Metaphor? In: *Environmental Values* 4 (1995), S. 287–309.
- Rawls, J.: *A Theory of Justice*. Cambridge (Mass.) 1971.
- Rawls, J.: *The Law of Peoples*. Cambridge (Mass.)/London 1999.
- Regan, T. (ed.): *Earthbound. New Introductory Essays in Environmental Ethics*. New York 1984.
- Renn, O./Webler, T.: Der kooperative Diskurs: Grundkonzeption und Fallbeispiel. In: *Analyse & Kritik* 18 (1996), S. 175–207.
- Richards, D. A. J.: Contractarian Theory, Intergenerational Justice, and Energy Policy. In: MacLean/Brown 1983, S. 131–150.
- Rolston, H.: Valuing Wildland. In: *Environmental Ethics* 7 (1985), S. 23–48.
- Rose, A.: Equity Considerations of Tradable Carbon Emission Entitlements. In: *UNCTAD* 1992, S. 55–84.
- Sagoff, M.: Ethics and Economics in Environmental Law. In: Regan (ed.) 1984, S. 147–178.
- Sagoff, M.: *The Economy of the Earth. Philosophy, Law, and the Environment*. Cambridge 1988.
- Sagoff, M.: Some Problems with Environmental Economic. In: *Environmental Ethics* 10 (1988), S. 55–74.
- Satz, D.: Equality of What Among Whom? In: Shapiro/Brilmayr 1999, S. 67–85.
- Saward, M.: Green Democracy? In: Dobson/Lucardie 1993.
- Saward, M.: Must Democrats Be Environmentalists? In: Doherty/de Geus 1996, S. 79–96.
- Scanlon, M.: *What We Owe to Each Other*. Cambridge (Mass.) 1998.
- Schübler, R.: Licht und Schatten des Diskurses. Bemerkungen zur diskursiven Lösung von Konflikten. In: *Analyse & Kritik* 18 (1996), S. 208–224.
- Schwartz, T.: Obligations to Posterity. In: Sikora/Barry 1978, S. 3–13.
- De-Shalit, A.: Community and the Rights of Future Generations: A Reply to Robert Elliot. In: *Journal of Applied Philosophy* 9.1 (1992), S. 105–115 (auch in O'Neill u. a. (eds.)).
- De-Shalit, A.: *Why Posterity Matters. Environmental Policies and Future Generations*. London 1995.
- Shapiro, I./Brilmayer, L. (eds.): *Global Justice*. Nomos Bd. 41. New York/London 1999.
- Sikora, R. I./Barry, B. (eds.): *Obligations to Future Generation*. Temple 1978, <sup>2</sup>1996.
- Singer, B.: An Extension of Rawls' Theory of Justice to Environmental Ethics. In: *Environmental Ethics* 10.3 (1988), S. 217–231.
- Singer, P.: *One World. The Ethics of Globalization*. New Haven/London 2002.
- Solow, R. M.: The Economics of Resources or the Resources of Economics. In: *American Economic Review* 64 (1974), S. 1–14.
- Solow, R. M.: On the Intergenerational Allocation of Natural Resources. In: *The Scandinavian Journal of Economics* 88 (1983).
- Solow, R. M.: Sustainability: An Economist's Perspective. In: *Economics of the Environment: Selected Readings*. R. u. N. Dorfman (eds.). New York 1993.
- Steidlmeier, P.: The Morality of Pollution Permits. In: *Environmental Ethics* 15 (1993), S. 133–150.
- Steiner, F.: *Human Ecology: Following Nature's Lead*. Washington 2002.
- Steiner, H.: *An Essay on Rights*. Oxford 1994.

- Steiner, H.: Just Taxation and International Redistribution. In: Shapiro/Brilmayer1999, S. 171–191.
- Swanson, T.: Conserving Biological Diversity. In: *Blueprint 2*. D. Pearce (ed.). London 1991, Kap. 10.
- Taylor, Ch.: The Nature and Scope of Distributive Justice. In: Ders.: *Philosophy and the Human Sciences*. Cambridge 1985.
- Taylor, Ch.: Irreducibly Social Goods. In: Ders.: *Philosophical Arguments*. Cambridge 1995.
- Toth, F. (ed.): *Fair Weather? Equity Concerns in Climate Change*. London 1999.
- Tremmel, J.: *Nachhaltigkeit als politische und analytische Kategorie. Der deutsche Diskurs um nachhaltige Entwicklung im Spiegel der Interessen der Akteure*. München 2003.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD): Combating Global Warming. Study on a Global System of Tradable Carbon Emission Entitlements*. New York 1992.
- VandeVeer, D.: Interspecific Justice. In: *Inquiry* 22 (1979), S. 55–79.
- Walzer, M.: The Moral Standing of States: A Response to Four Critics. In: *Philosophy & Public Affairs* 9 (1980), S. 209–225.
- Walzer, M.: *Spheres of Justice*. Oxford 1985.
- Weimann, J.: *Umweltökonomik. Eine theorieorientierte Einführung*. Berlin 1990.
- Wissenburg, M.: *Green Liberalism. The Free and Green Society*. London 1998.