

## Zur Problematik von Bewertungen und Werturteilen auf ökologischer Grundlage<sup>1</sup>

Patrick Lehnes

### Synopsis

This paper focuses on the discrepancy between the needs of environmental management and the objectivity of ecological research. The development of ecological laws and guidelines requires the input of the ecologist at the level of ethical concepts and at the level of political and juridical concepts. Ecological science does not generate perspectives for establishing value-judgements. Thus there is a need for cooperation between ecologists and moral philosophers.

At the same time, scientific language usually deals with descriptive terms and it has to be distinguished from legal and political language, which deal with prescriptive concepts. However, the language of scientifically differentiated description is often forced into a conflict, when the scientist takes on the role of the expert witness. When environmental laws and guidelines are vague or ambiguous, the expert witness is forced to make evaluations that conflict with the goal of scientific objectivity. There is also a need for cooperation between ecologists, lawyers and politicians, in order to formulate specific laws and guidelines.

*Wissenschaftliche Ökologie, Umweltrecht, Bewertung, begriffliche Präzision, Operationalisierbarkeit, Umweltpolitik.*

*Scientific ecology, politics, juridical terms, ambiguous concepts, evaluation.*

### 1. Wertende Stellungnahme durch wertfreie Wissenschaft?

Theorie in der Ökologie kann mit zwei unterschiedlichen Fragenkomplexen befaßt sein. Zum einen können ökologische Modelle und Theoriegebäude innerdisziplinär thematisiert werden; zum anderen kann die wissenschaftstheoretische Basis der angewandten Ökologie untersucht werden, woraus sich die Reichweite ökologischer Methoden und Konzepte für die Praxis der Bewältigung der "Umweltkrise" bestimmen läßt. Als reine, wenn auch nicht völlig wertfreie, Wissenschaft betrieben, enthält sich die Ökologie wertender Stellungnahmen zu politischen, moralischen oder juristischen Problemen. Forschung und Lehre der Wissenschaften leben davon, daß sie Aussagen treffen, die an den Kriterien "richtig und falsch" gemessen werden können und an keinen anderen (HASSENSTEIN 1991, S. 64). Damit ist sachlich richtig oder sachlich falsch gemeint - nicht moralisch richtig.

Wenn sich der Ökologe jedoch nicht mehr ausschließlich an innerwissenschaftlichen Zielsetzungen der reinen Erkenntnisgewinnung ausrichtet, sondern die Methoden und Ergebnisse der Ökologie in den Dienst der Anwendung stellen will, dann sieht er sich oft vor die gesellschaftliche Anforderung gestellt, "aus Sicht der Ökologie" eine Wertung im Hinblick auf einen Entscheidungsprozeß vorzunehmen. Nicht-Ökologen erwarten häufig, daß Ökologen in der Lage sind, wissenschaftlich zu bewerten, was "ökologisch gut", "umweltverträglich" etc. ist (vgl. für das Völkerrecht: LEHNES & al. 1994). Ökologen selbst reagieren sehr unterschiedlich auf solche Anfragen: Manche sehen es geradezu als ihre Aufgabe an, aus der Wissenschaft abzuleiten, welche Handlungsweisen anstrebenswert und welche "aus Sicht der Ökologie" abzulehnen sind. So ist im International Geographical Glossary unter dem Stichwort "Umweltschutz" unter anderem zu lesen: "Aus den Ergebnissen der Forschung müssen die Maximen des Handelns abgeleitet werden, ..." (IGU 1985). Dem steht die folgende Auffassung diametral entgegen: "Aus erkenntnislogischen Gründen ist es nicht möglich, Sollens-Forderungen aus Seinsaussagen abzuleiten. Ethische Forderungen sind aus den Ergebnissen der Wissenschaft nicht begründbar; dies gilt sowohl für Natur- als auch für Sozialwissenschaften. Diese schlichte, logischen Prinzipien folgende Erkenntnis stößt erstaunlicherweise auf Unverständnis oder sogar Widerspruch, besonders bei jenen Vertretern naturwissenschaftlicher Disziplinen, die sich einerseits in der Umweltfrage engagieren, andererseits nie dazu angehalten wurden, die Grundlagen ihres Faches zu reflektieren" (GLAESER 1989a, S. 18).

Heißt das, der Wissenschaftler solle sich immer jeglicher wertender Stellungnahme enthalten? Wer verfügt dann über die erforderliche Fachkompetenz, um Orientierungswissen und Leitbilder für die Gestaltung und Steuerung der Ökosysteme zu entwickeln, wenn nicht der Experte? Etwa Juristen oder Politiker? Der häufig

<sup>1</sup> Diese Arbeit ist im Rahmen des interdisziplinären Projekts "Waffenwirkung und Umwelt", welches von der Stiftung Volkswagenwerk gefördert wird, entstanden.

geäußerte Hinweis, jegliche Bewertung sei subjektiv, löst in dieser Pauschalität das Problem der legitimen Vertretung "ökologischer Belange" auch nicht. Dieser Hinweis auf die Subjektivität von Werturteilen kann sowohl als Rechtfertigung für die Verfolgung persönlicher Vorlieben als auch als Vorwand für das persönliche Desinteresse an den Umweltproblemen mißbraucht werden. Eine differenzierende Betrachtung, ausgehend von den "erkenntnislogischen Gründen" tut not, wenn die Ökologie ihren Beitrag zur Handlungsorientierung und Entscheidungsfindung leisten will, ohne den Boden der Wissenschaftlichkeit und der Logik zu verlassen.

## **2. Der Sein-Sollens-Fehlschluß**

David Hume hat schon 1740 darauf aufmerksam gemacht, daß ein wesentlicher Unterschied zwischen "ist/ist-nicht"-Aussagen und "soll/soll-nicht"-Aussagen besteht (HÖFFE 1980, S. 9). Seinsaussagen behaupten Tatsachen und bedienen sich einer beschreibenden Ausdrucksweise. Dieser Sachdimension gehören Beschreibungen empirischer Beobachtungen ebenso an, wie Formulierungen von Theorien, kausalen Erklärungen, Hypothesen und Naturgesetzen oder Prognosen über künftiges Sein. Dies alles sei im folgenden, mit HÖFFE, "Deskription" (Beschreibung) im weiteren Sinne genannt. Diese ist von der "Präskription" (Vor-schreibung) zu unterscheiden, welcher neben rechtsverbindlichen Vorschriften im weiteren Sinne auch Empfehlungen, Zielsetzungen, Leitbilder, moralische Aussagen (wie gut und böse oder schädlich) sowie Werturteile und Wertmaßstäbe angehören. Die Sach- und die Wertedimension sind offensichtlich nicht identisch (LESER 1991, S. 423) und müssen daher in der Argumentation unterschieden werden. Sollensforderungen enthalten ein eigenständiges Moment, welches in der bloßen Deskription nicht enthalten ist. Auf die entsprechende Unterscheidung in der Linguistik weist HASENSTEIN (1991, S. 64) hin: Bei Wortbedeutungen muß hinsichtlich inhaltlichem und wertendem Bedeutungsaspekt, d. h. Denotation und Konnotation differenziert werden.

Der Sein-Sollens-Fehlschluß liegt dann vor, wenn aus rein deskriptiven Aussagen Sollensforderungen bzw. Aussagen mit moralischem Gehalt abgeleitet werden. Um einen Fehlschluß handelt es sich, weil eine Schlußfolgerung nicht mehr enthalten kann als ihre Prämissen. Wenn die Prämissen keinen präskriptiven Gehalt aufweisen, dann können aus ihnen auch keine Aussagen mit normativem oder wertendem Moment abgeleitet werden, ohne daß gegen die Logik verstoßen wird (HÖFFE 1980, S. 9). Für eine differenzierte Betrachtung der Problematik der Umweltbewertung muß dementsprechend das Augenmerk auf den präskriptiven Gehalt der den wissenschaftlichen Aussagen zugrundeliegenden Prämissen gelenkt werden!

## **3. Innerwissenschaftliche Normen**

Es wäre zu kurz gegriffen, wollte man behaupten, die wissenschaftliche Ökologie sei vollkommen wertfrei. Der ökologischen Forschung liegen - wie jeder zielgerichteten, rationalen Tätigkeit - Zielsetzungen, Werthaltungen und Normen zugrunde. Das Hauptziel der Wissenschaft liegt in der Erkenntnisgewinnung, d. h. in der Beschreibung und Erklärung der gegebenen Welt in ihren Strukturen und funktionalen Zusammenhängen. Damit stellt gerade die saubere Deskription der Sachdimension, unabhängig von persönlichen oder kollektiven Werthaltungen, den zentralen innerwissenschaftlichen terminalen Wert dar (vgl. MOHR 1987). Wissenschaftliche Methoden dienen insbesondere dem Ziel, das präskriptive Moment aus Aussagen und Ergebnissen über den untersuchten Sachverhalt möglichst zu eliminieren. Dem widerspricht es nicht, daß die Auswahl eines Forschungsobjekts und, in beschränktem Umfang, des Gesichtspunktes sowie der Methoden der Untersuchung durch persönliche Interessen und Vorlieben gelenkt sein kann, wenn nur das Untersuchungsergebnis nicht durch solche Vorlieben gefärbt wird. Es existieren also innerhalb der rein wissenschaftlichen Zielsetzung, sich ausschließlich auf die Sachdimension zu konzentrieren, noch Freiräume für weitere - außerwissenschaftliche - Zielsetzungen, wie beispielsweise Verfolgung persönlicher Interessenschwerpunkte<sup>2</sup>. Im Falle angewandter Wissenschaft wird dieser Freiraum durch weitere normative Voraussetzungen ausgefüllt. Vom außerwissenschaftlichen Zweck werden dann der Untersuchungsgegenstand und die Methodenwahl weitgehend bestimmt.

Es kann also festgehalten werden, daß aus den normativen Prämissen der wissenschaftlichen Ökologie selbst kaum Sollensforderungen für den Umgang mit der Natur abgeleitet werden können. Aus "wissenschaftlich-ökologischer Sicht" ließe sich allenfalls fordern, daß Objekte, die als empirischer Forschungsgegenstand oder als Demonstrationsobjekt für die Lehre von wissenschaftlichem Wert sind, zu schützen seien. Dies gilt in analoger Weise für alle Grundlagenwissenschaften mit einer Ausnahme: der Ethik, die sich unter anderem mit der genuinen Begründung von Normen und Werten beschäftigt (GLAESER 1989b).

## **4. Bewertung auf ökologischer Grundlage**

Sobald ein Ökologe an *angewandten* Fragestellungen arbeitet, gehen jedoch spezifische außerwissenschaftliche Prämissen, beispielsweise die Zielsetzung, das Grundwasser vor Giftstoffen zu schützen etc., in seine

<sup>2</sup> Hinsichtlich der Wahl des Gesichtspunktes und der Methoden *sollte* jedoch nicht gegen die innerwissenschaftliche Norm der Gegenstandsgemäßheit (v. GLEICH & SCHRAMM 1992) und der Adäquatheit der Darstellungsweise verstoßen werden.

Untersuchung mit ein. Wissenschaftliche Erkenntnis ist dann nicht mehr Selbstzweck und zentraler terminaler Wert, sondern sie ordnet sich - unter Wahrung der Wissenschaftlichkeit - einer vorgegebenen Zielsetzung unter. Wenn solche außerwissenschaftlichen Prämissen einbezogen werden, können, abgestützt auf ökologische Arbeitsmethoden und Erkenntnisse, unter Umständen Sollens-Forderungen, Handlungsempfehlungen, wertende Stellungnahmen etc. abgeleitet werden. Dabei müssen Stellungnahmen im Kontext der Anwendung rechtsverbindlicher Normen unterschieden werden vom Einbezug ökologischen Sachverständes in die vorgelagerten Prozesse der Zielfindung und Zielformulierung.

#### **4.1 Gutachterliche Stellungnahme auf ökologischer Grundlage**

Der klassische Fall einer gutachterlichen Stellungnahme liegt vor, wenn geklärt werden muß, ob eine geplante oder schon durchgeführte Maßnahme gegen gültige Rechtsvorschriften verstößt oder nicht. Es könnte beispielsweise gefragt werden, an welchem Standort eine Baumaßnahme am "umweltverträglichsten" ist. Wird daraufhin festgestellt, daß bestimmte Tier- und Pflanzenarten, die in Schutzverordnungen aufgeführt sind, durch den Eingriff gefährdet werden, dann kann dies, ohne den Sein-Sollens-Fehlschluß zu begehen, in eine Bewertung auf ökologischer Grundlage und in Handlungsempfehlungen umgesetzt werden. Die entsprechende Artenschutzverordnung stellt eine rechtsverbindliche normative Prämisse dar, aus welcher unter Einbezug empirischer Daten abgeleitet werden kann, ob eine Planungsvariante gegen eine gültige Norm verstoßen würde. Hier würde nicht allein aus dem Da-sein der infragestehenden Art eine Handlungsempfehlung abgeleitet, da eine Sollensforderung schon als Prämisse in die Argumentation mit eingeht.

##### **4.1.1 Vage Bedeutungen in juristischen Ausdrücken**

Es ist jedoch keineswegs so, daß der Rückgriff auf schon vorhandene Rechtsnormen die Gefahr des Sein-Sollens-Fehlschlusses von vorneherein bannet. Im Völkerrecht gibt es Verbote der "ausgedehnten, lang anhaltenden und schweren Schädigung der natürlichen Umwelt" ohne nähere Ausführungsbestimmungen. In diesem Zusammenhang wird die Meinung vertreten, Ausführungsbestimmungen seien nicht notwendig, da die Frage, ob eine Schädigung "der natürlichen Umwelt" vorliegt oder nicht, ein wissenschaftliches Problem sei und im Einzelfall von den Wissenschaftlern zu beantworten wäre. Hier liegt zwar auch eine präskriptive Prämisse vor, der eindeutige Bezug zu wissenschaftlich feststellbaren Sachverhalten ist jedoch problematisch (vg! LEHNES & al. 1993). Dies soll anhand eines hypothetischen Beispiels verdeutlicht werden.

Durch Handlungsweisen, die Gegenstand der entsprechenden völkerrechtlichen Verträge sind, werden schwere Vitalitätsminderungen vor allem an Fichten verursacht. Im betroffenen Gebiet stocken großflächige Fichtenforste und ganze Bestände sterben ab. Gutachter und Gegengutachter sollen nun feststellen, ob in diesem Fall eine "schwere Schädigung der natürlichen Umwelt" vorliegt oder nicht. Auf der Sachebene sind sich beide einig: Das Ökosystem wurde instabil und eine Sukzession eingeleitet, in deren Verlauf die Diversität gegenüber dem Ausgangszustand (Fichtenforst) stark zunimmt und der Hemerobiegrad abnimmt. Erosion und Nitratauswaschung steigen vorübergehend an. Für die Waldbesitzer hat das Fichtensterben große wirtschaftliche Verluste zur Folge. Ist dieser Sachverhalt als eine "schwere Schädigung der natürlichen Umwelt" zu bewerten? Der eine Gutachter argumentiert, die naturbürtigen Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen in der Umwelt der ansässigen Bevölkerung seien schwer in Mitleidenschaft gezogen, da die Existenzgrundlage der Waldbesitzer zerstört sei. Das Gutachten würde zweifelsfrei ergeben, daß eine schwere Umweltschädigung vorliege. Auf der anderen Seite wird auseinandergesetzt, die wenigen verhältnismäßig natürlichen Ökosysteme (kleinere Moore und kleinere Felswände), seien durch den Vorgang kaum beeinträchtigt, weshalb von einer schweren Schädigung der natürlichen Umwelt nicht die Rede sein könne. Im Gegenteil, die Folgen des Vorfalles würden auf der Fläche der ehemaligen Fichtenmonokulturen sogar wieder zu vielfältigeren und naturnäheren Verhältnissen führen, weshalb als Ergebnis der Studie geradezu eine Verbesserung der Situation der natürlichen Umwelt konstatiert werden müsse.

Das Wort "natürlich" kann sowohl in der Bedeutung von "durch die Natur bedingt" als auch im Sinne eines hohen "Natürlichkeitsgrades" verwendet werden (ANL & DAF 1991). Der einen Verwendungsweise von "natürlicher Umwelt" entspricht das wissenschaftliche Konzept des Naturraumpotentials, welches die Nutzbarkeit der naturbürtigen Gegebenheiten für den Menschen thematisiert, der anderen jenes der Hemerobiestufen bzw. Natürlichkeitsgrade, welches den Grad der Freiheit von anthropogenen Einflüssen erfaßt. Aus der rechtlichen Vorschrift geht nicht hervor, welche der unterschiedlichen Bedeutungen von "natürliche Umwelt" im Kontext des Vertrages gelten soll. Die Lautfolge "na-tür-li-che Um-welt" bzw. die entsprechende Buchstabenfolge verweist als sprachliches Zeichen bei verschiedenen Individuen, oft in Abhängigkeit vom jeweiligen Kontext, auf unterschiedliche Wortbedeutungen. Wenn nicht aus zusätzlichen Erläuterungen oder dem sonstigen Kontext hervorgeht, welche der unterschiedlichen möglichen Wortbedeutungen jeweils gemeint ist, d. h. wenn unbeabsichtigte Interpretationspielräume offen bleiben, dann besteht die Gefahr des Mißverstehens oder aber willkürlichen

aneinander-vorbei-Argumentierens. Diese Gefahren werden dadurch vergrößert, daß wissenschaftliche Sprachgebräuche oft wesentlich differenzierter aber auch festgelegter sind als die gemeinsprachlichen manchmal diffusen Wortbedeutungen. "Die Differenzierung der Fachgebiete ist begleitet von einer explosionsartigen Ausweitung des Wortschatzes der Fachsprachen. Die Wörter der Gemeinsprache unterliegen einer zunehmenden fach-internen Bedeutungsspezialisierung und ihre Nomenklaturen wachsen ins Unübersehbare" (PÖRKSEN 1986, S. 37). Insbesondere Bedeutungseinengungen und Bedeutungsverchiebungen können zu Verständigungsproblemen zwischen Politik und Recht einerseits und Gutachtern andererseits führen.

Für den Umgang mit mehrdeutigen Vorschriften ist das folgende Argumentationsmuster vorstellbar: "weil ein (naturferner) Fichtenforst betroffen ist und weil die naturbürtige Basis der Ökonomie geschädigt ist, soll in diesem konkreten Fall 'natürliche Umwelt' 'natürliche Lebens- und Wirtschaftsgrundlage der Bevölkerung' bedeuten". Dies wäre jedoch entweder ein Beispiel für den Sein-Sollens-Fehlschluß oder - was eher die Regel sein dürfte - ein Beispiel für die nicht kenntlich gemachte Einführung einer zusätzlichen normativen Prämisse. Die Anschauung, jeweils diejenige Bedeutung solle gültig sein, welche im Einzelfall eine höhere Schutzwirkung erzielt, wäre auch schon eine zusätzliche normative Prämisse, die aus der gültigen Vorschrift nicht hervorgeht<sup>3</sup>. Im Fall vage formulierter Vorschriften müssen immer zusätzliche Prämissen normativer Art herangezogen werden, damit entschieden werden kann, was unter der juristischen Formulierung verstanden werden soll. Diese können grundsätzlich nicht allein aus der Seins-Dimension abgeleitet werden. Die Präzisierung vager juristischer Ausdrücke durch Einbezug zusätzlicher Prämissen mit präskriptivem Moment wäre allenfalls ethisch oder juristisch begründbar. Selbst wenn sie ethisch begründet würde, hätte - im Rechtsstaat - ein Sachverständiger m. E. nicht die politische Legitimation, zusätzliche Normen in einen schon verabschiedeten Vertrag oder ein geltendes Gesetz nachträglich einzufügen.

Als Forderung an diejenigen, die für die Formulierung von umweltrechtlichen Vorschriften verantwortlich sind, kann also festgehalten werden, daß Texte so abgefaßt sein müssen, daß aus ihnen - auch für den Sachverständigen - möglichst eindeutig die Bedeutung der normativen Prämisse hervorgeht. Im anhängigen Verfahren durch den Sachverständigen vorgenommene Präzisierungen sind aus logischen bzw. aus rechtlichen Gründen problematisch - insbesondere wenn dies stillschweigend geschieht. Präzise Vorgaben auf der inhaltlichen Ebene voraussetzender Normen sind für den begutachtenden Ökologen in zumindest dreifacher Hinsicht erforderlich (vgl. LEHNES 1994), nämlich für

- das Schutzgut, d. h. den Gegenstand der Vorschrift,
- die Veränderungstendenzen der Umweltqualität, welche im Sinne der Vorschrift als unerwünscht angesehen werden und
- die Grenzen der Erheblichkeit bzw. Unerheblichkeit bezüglich des Ausmaßes bestimmter Veränderungen (hinsichtlich Intensität, Zeitdauer und räumlicher Ausdehnung).

#### 4.1.2 Präzise, nicht operationalisierbare Begriffe

Das Problem mehrdeutiger Ausdrucksweisen läßt sich lösen, indem auf präzise bestimmte Begriffe zurückgegriffen wird oder indem eine im Kontext der Vorschrift gültige Begriffsbestimmung in den Text mit aufgenommen wird. Im völkerrechtlichen Zusammenhang wurde beispielsweise die Frage diskutiert, ob anstelle des Ausdrucks "natürliche Umwelt" das Wort "Ökosystem" verwendet werden solle, in der Annahme, dieser Begriff sei in der Lage, das Schutzgut präziser zu bezeichnen. Denkbar wäre auch ein Verweis auf eine bestimmte in der Wissenschaft gebräuchliche Ökosystemdefinition, wie: "Funktionelle Einheit der Ökosphäre als Wirkungsgefüge aus Lebewesen, unbelebten natürlichen und vom Menschen geschaffenen Bestandteilen, die untereinander und mit ihrer Umwelt in energetischen, stofflichen und informatorischen Wechselwirkungen stehen" (ANL & DAF 1991). Trotzdem entstehen in diesem Fall wieder Probleme, da ein Ökosystem als solche Gesamtheit, wie sie per Definition begrifflich gefaßt wird, nicht empirisch untersucht werden kann; in der Ökologie werden Ökosysteme nur auf der Grundlage von Modellvorstellungen erforscht. Welche Systemelemente in das Modell aufgenommen werden, hängt, zumindest teilweise, vom jeweiligen Interesse und der zu bearbeitenden Fragestellung ab. Wieder stellt sich das Problem, daß allein aus dem konkreten Einzelfall, aus dem Sein, nicht abgeleitet werden kann, welche Bestandteile von Gutachtern berücksichtigt werden sollen und welche vernachlässigt werden dürfen.

Hier stellt sich die Frage, inwieweit eindeutig feststellbar ist, ob eine empirische Gegebenheit oder ein prognostizierter Fall unter einen Begriff bzw. eine Aussage fällt oder nicht. Mit anderen Worten: was wird alles durch ein sprachliches Zeichen bezeichnet, welches in einem bestimmten Sinn Verwendung findet? Hier sind die Operationalisierungsprobleme angesiedelt. Beobachtungen und Meßdaten müssen mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden zur inhaltlichen Bedeutung der Vorschrift in eine eindeutige Beziehung gesetzt werden können. Selbst wenn präzise definierte Termini verwendet werden, besteht also die Gefahr, daß normative Vorgaben für Experten nicht hinreichend eindeutig sind.

<sup>3</sup> Eine solche Ansicht würde in etwa der Prämisse "im Zweifelsfall gegen den Angeklagten" entsprechen.

## 5. Ökologischer Sachverstand und politischer Diskurs

Aus den Ausführungen über die Situation des Gutachters ergibt sich die Empfehlung, Sachverständige schon dann einzubeziehen, wenn die Formulierung einer Vorschrift ausgearbeitet oder überarbeitet wird. - Dies läßt sich natürlich nur unter der Voraussetzung folgern, daß die auszuarbeitende Vorschrift auch wirklich anwendbar und umsetzbar sein soll. - Der Beitrag von Ökologen kann darin liegen, daß sie Formulierungen finden helfen, die einerseits für ihre Fachkollegen unmißverständlich sind und andererseits eindeutig auf vorstellbare Anwendungsfälle bezogen werden können. Hierzu wird es nötig sein, den Politikern und den beratenden Juristen einen gewissen Überblick über die Verwendungsweise von wissenschaftlichen und gemeinsprachlichen Ausdrücken innerhalb der Ökologie zu vermitteln. Der Sein-Sollens-Fehlschluß droht in diesem Fall nicht, da sich der Ökologe darauf beschränkt, dabei behilflich zu sein, die Intentionen der politisch Verantwortlichen in eine handhabbare aber auch dem Sachverhalt angemessene, ausreichend differenzierende, präzise sprachliche Form zu bringen.

Nun kann es auch vorkommen, daß Ökologen aufgrund ihrer Sachkenntnis das Gefühl haben, die Intentionen maßgeblicher Politiker führten in eine Richtung, die "der Umwelt schadet". Sind sie dann zum Schweigen verpflichtet, weil aus der Ökologie keine Normen oder Werte abgeleitet werden können? Die Antwort ist ein klares Nein! - eher das Gegenteil ist der Fall. Sie können eventuell aufgrund ihrer fachlichen Kompetenz abschätzen, welche Auswirkungen das Verfolgen der zur Diskussion stehenden Zielsetzung nach sich ziehen würde (Deskription i. w. S.). Des weiteren können sie darauf hinweisen, daß solche Auswirkungen anderen Zielsetzungen oder Werthaltungen (vorausgesetzte Präskription) zuwiderlaufen würden. Eine Begründung dieser anderen Zielsetzungen sowie eine Abwägung zwischen konkurrierenden Zielen wäre allerdings nur unter Einbezug ethischer Konzepte oder juristischer Methoden (aufgrund schon gültigen Rechts) möglich. Gerade Ökologen werden häufig in die Lage kommen, die möglichen Nebenwirkungen, die ein Vorhaben auslösen dürfte, als erste einschätzen zu können. Von manchen Autoren wird es als die Verantwortung von Wissenschaftlern angesehen, auf drohende Zielkonflikte hinzuweisen. Bedingt durch ihre gesellschaftlich privilegierte Stellung, können Wissenschaftler sich eine Sachkenntnis verschaffen, die es insbesondere Ökologen erlaubt, früher als Mitglieder anderer gesellschaftlicher Gruppen zu bemerken, daß solche Zielkonflikte drohen (GLAESER 1989a, S. 19). In einer solchen Situation wird nur peinlich darauf geachtet werden müssen, daß die Argumentation auf sachlicher Ebene und die normativ-moralische Begründung und Bewertung methodisch streng auseinandergehalten werden<sup>4</sup>.

Der innerwissenschaftlichen Forderung nach Nachvollziehbarkeit wird erst dann entsprochen, wenn alle Prämissen offengelegt wurden und der präskriptive Aspekt der Begründung des Werturteils schon in den Prämissen impliziert ist, was argumentativ gezeigt werden kann. Die Prämissen können ihrerseits hinterfragt werden, bis man bei Grundwerten oder terminalen Werten anlangt. Deren Gewichtung ist und bleibt subjektiv. Das heißt, mit Ausnahme der Gewichtung der terminalen Werte sollte der Vorgang der Bewertung von ökologisch beschreibbaren Sachverhalten intersubjektiv nachvollziehbar bzw. verobjektivierbar sein.

Aus den bisherigen Ausführungen ergibt sich auch, wie mit dem gesellschaftlichen Wunsch nach Handlungsorientierung innerhalb der Umweltkrise umgegangen werden kann. Wollten Politiker, Ethiker oder gar Juristen allein, ohne Einbezug ökologischen Sachverständigen, die normativen Vorgaben für die weitere Gestaltung unserer Umwelt festsetzen oder unter sich diskutieren, dann drohten weltfremde Vorgaben über das Sein-Sollende. Denn die allgemeinen Moralprinzipien der Ethik bzw. die Intentionen der Gesetzgeber müssen mit den besonderen Gesetzmäßigkeiten eines Seinsbereichs in Bezug gesetzt werden, damit anwendbare Vorschriften oder spezifische Gestaltungsprinzipien herausgearbeitet werden können. Die Frage nach Umweltqualitätszielen und Umweltstandards impliziert dementsprechend die Forderung nach einer Umweltethik, in deren Diskurs insbesondere die philosophische Ethik, die theoretische Ökologie und die ökologie-anwendenden Disziplinen, wie Planungswissenschaften, Naturschutzforschung, Agrar- und Forstwissenschaften einbezogen sein sollten. Zum Teil wird innerhalb dieser Disziplinen schon sektoral an der Vermittlung von Ethik mit Natur- und Sozialwissenschaften gearbeitet. Ein Ziel eines solchen umweltethischen Diskurses könnte in der Begründung sachbezogener Wertmaßstäbe und in der Aufbereitung von Orientierungswissen liegen. Da eine Gewichtung der Werte nicht Aufgabe der Wissenschaft sein kann, muß das Spektrum der möglichen Werthaltungen und daraus ableitbarer Zielsetzungen gesellschaftlich diskutiert werden. Die daraus resultierenden politischen Prioritäten und Intentionen müssen dann in verbindliche Vorgaben gefaßt werden: Hierzu ist wiederum der Einbezug von Ökologen in die Zusammenarbeit von Politikern und Umweltjuristen erforderlich, damit schließlich unmißverständlich und operationalisierbare formulierte Entwürfe den Entscheidungsträgern zur Abstimmung vorgelegt werden können. Beide Diskurse werden dann fruchtbar verlaufen können, wie die obigen Überlegungen zur Sprache nahelegen, wenn alle Beteiligten wenigstens mit den Grundbegriffen des jeweils anderen Faches vertraut sind oder zumindest bereit sind, auch jenseits der Grenzen der eigenen Disziplin dazuzulernen.

<sup>4</sup> Auch innerhalb der Ethik bedürfen Sollens-Forderungen und Seins-Aussagen eigenständiger Begründungen (HÖFFE 1981, S. 186) und damit eigenständiger Prämissen.

## **6. Zusammenfassung**

Zusammenfassend kann festgehalten werden, daß Bewertungen ökologischer Sachverhalte im Hinblick auf rechtsverbindliche Vorschriften dann problematisch sind, wenn diese Vorschriften nicht eindeutig in Bezug zu empirischen Gegebenheiten gesetzt werden können. Solche Mehrdeutigkeiten können durch - für Sachverständige - unpräzise Formulierungen oder durch fehlende wissenschaftliche Methoden zur eindeutigen Erfassung des infrage stehenden (komplexen) Sachverhalts bedingt sein. Präzisierungen vager Vorschriften können nicht aus ökologischen Fakten abgeleitet werden, sondern sie sind nur unter nachträglicher Hinzuziehung zusätzlicher normativer Prämissen möglich. Dazu fehlt, m. E., Sachverständigen im Rechtsstaat die Legitimation. Folglich bleibt den Experten im Falle mehrdeutiger Vorgaben nur die Möglichkeit, auf den Präzisierungsbedarf und eventuell auf unterschiedliche Präzisierungsmöglichkeiten hinzuweisen. Wenn mehrdeutige oder nicht operationalisierbare Rechtsvorschriften zum Schutz "der Umwelt" vermieden werden sollen, dann sollten sachverständige Ökologen schon bei der Ausarbeitung des Wortlautes mit einbezogen werden.

Wertende Stellungnahmen durch Fachökologen sind im Verlauf des umweltpolitischen oder umweltethischen Diskurses bzw. im Rahmen von Umweltverträglichkeitsstudien nur dann mit Wissenschaftlichkeit vereinbar, wenn nachvollziehbar aufgezeigt wird, daß die Wertmaßstäbe, welche an die ökologischen Sachverhalte angelegt werden, in den zugrundegelegten normativen Prämissen bzw. den zugrundegelegten (terminalen) Werthaltungen schon implizit enthalten sind. Die Anerkennung und Gewichtung von Werten und Zielsetzungen ist ein subjektiver Akt. Wenn die diesbezüglichen Prämissen offengelegt werden, dann können sie von anderen Subjekten hinterfragt, verworfen oder neu gewichtet werden. Die wertende Beurteilung ökologischer Sachverhalte vor dem Hintergrund offengelegter normativer oder wertender Prämissen ist jedoch intersubjektiv auf ihre logische Stringenz hin überprüfbar.

## **Literatur**

- ANL & DAF (Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege und Dachverband wiss. Ges. der Agrar-, Forst-, Ernährungs-, Veterinär- und Umweltforschung e.V.) (Hrsg.), 1991: Begriffe aus Ökologie, Umweltschutz und Landnutzung. - Informationen 4., 2. Aufl. - Laufen und Frankfurt/Main: 125 S.
- GLAESER, B., 1989a: Umweltpolitik - Neuansatz in der Spannung zwischen Theorie und Praxis. - In: GLAESER, B. (Hrsg.): Humanökologie. Grundlagen präventiver Umweltpolitik. - Westdeutscher Verlag, Opladen: 11 - 24.
- GLAESER, B., 1989b: Entwurf einer Humanökologie. - In: GLAESER, B. (Hrsg.): Humanökologie. Grundlagen präventiver Umweltpolitik. - Westdeutscher Verlag, Opladen: 27-45.
- GLEICH, A. von & E. SCHRAMM, 1992: Mathematische Modelle und ökologische Erfahrung. - Verh. Ges. Ökol. 21: 15-21.
- HASSENSTEIN, B., 1991: Interdisziplinäre sprachliche Verständigung. - In: Verständigungsweisen der Wissenschaft, Freiburger Universitätsblätter Heft 113, Sept. 1991. - Rombach, Freiburg: 53-66.
- HÖFFE, O., 1980: Naturrecht - ohne naturalistischen Fehlschluß, ein rechtsphilosophisches Programm. Klagenfurter Beiträge zur Philosophie, Reihe: Referate 2. - Verlag des Verbandes der wiss. Ges. Österreichs, Wien: 51 S.
- HÖFFE, O., 1981: Sittlich-politische Diskurse. Philosophische Grundlagen, Politische Ethik, Biomedizinische Ethik. - Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft 380, Frankfurt/Main: 289 S.
- IGU (International Geographical Union), 1985: International Geographical Glossary - Dt. Ausgabe. - Hrsg. von E. MEYNEN im Auftrag des Zentralverb. der dt. Geographen. - Stuttgart: 1479 S.
- LEHNES, P., 1994: Probleme der eindeutigen Ermittlung von Ausdehnung, Dauer und Schwere einer Umweltschädigung. - In: SPIEKER, H. (Hrsg.): Der Rechtsfortbildungsprozeß zum Schutz der Umwelt im bewaffneten Konflikt. - Bochumer Schriften zur Friedenssicherung und zum Humanitären Völkerrecht, Bd. 22 (im Druck).
- LEHNES, P., LEICHT, W., PUCHINGER, A. & Th. GÜNTHER, 1994: Die Ökologie und ihre Bedeutung im Kontext des Umweltrechts. - In: SPIEKER, H. (Hrsg.): Der Rechtsfortbildungsprozeß zum Schutz der Umwelt im bewaffneten Konflikt. - Bochumer Schriften zur Friedenssicherung und zum Humanitären Völkerrecht. Bd. 22 (im Druck).
- LESER, H., 1991: Landschaftsökologie. Ansatz, Modelle, Methodik, Anwendung. - UTB für Wiss.: Uni-Taschenbücher Bd. 521. - Ulmer, Stuttgart: 647 S.
- MOHR, H., 1987: Natur und Moral. Ethik in der Biologie. - Dimensionen der modernen Biologie 4. - Wiss. Buchges., Darmstadt: 191 S.
- PÖRKSEN, U., 1986: Deutsche Naturwissenschaftssprachen. Historische und kritische Studien. - Forum für Fachsprachen- Forschung Bd. 2. - Narr, Tübingen: 251 S.

## **Adresse**

Patrick Lehnese, Institut für Physische Geographie, Universität Freiburg, Projektgruppe Bewertungsmethodik, Werderring 4, D-79085 Freiburg.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [23\\_1994](#)

Autor(en)/Author(s): Lehnes Patrick

Artikel/Article: [Zur Problematik von Bewertungen und Werturteilen auf ökologischer Grundlage 421-426](#)