

Eyko Ewers, Ernst-H. Hoff, Jens Walter

## Ökologisches Verantwortungsbewusstsein und Ansatzpunkte zur Förderung im Unternehmen

### Abstract

In diesem Beitrag wird eine Konzeption zum ökologischen Verantwortungsbewusstsein vorgestellt, die sich auf folgende Teilbereiche bezieht: (a) auf das ökologische Denken bzw. Strukturwissen zu Umweltproblemen; (b) auf ökologische Kontrollvorstellungen zu Handlungsmöglichkeiten angesichts dieser Probleme sowie (c) auf ökologische Moral- bzw. Wertvorstellungen. Zuerst geht es um die theoretischen und empirischen Zusammenhänge zwischen diesen Teilbereichen. Außerdem wird auf Bezüge zum tatsächlichen Umwelthandeln eingegangen. Anschließend werden Konsequenzen für die Förderung des ökologischen Verantwortungsbewusstseins und des Umwelthandelns im Unternehmen aufgezeigt. Diese zielen vor allem auf den Bereich der Umweltbildung, auf die Integration individuellen Umwelthandelns in kollektive Handlungsstrategien und auf die Entwicklung einer ökologischen Konfliktkultur im Unternehmen.

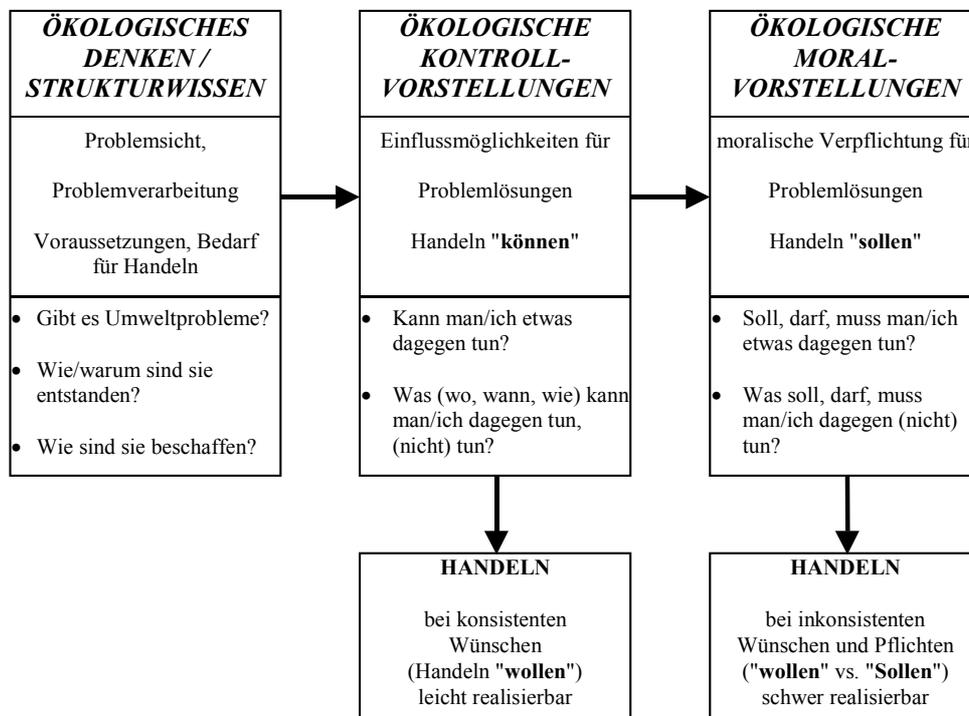
### 1 Vorbemerkungen

Das Bekenntnis zu ökologischer Verantwortung ist hierzulande aus vielen Unternehmensgrundsätzen und –leitbildern nicht mehr wegzudenken. Es gibt kaum eine Firmendarstellung, in der nicht auf die Bemühungen im betrieblichen Umweltschutz oder auf die selbstaufgelegte Verpflichtung zum Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und gegenüber den nachkommenden Generationen hingewiesen wird. Das gilt besonders für die großen Organisationen; aber auch kleine und mittelständische Betriebe engagieren sich zunehmend für eine umweltgerechte Gestaltung ihrer Arbeitsplätze. Die Gründe für eine derartige Selbstverpflichtung reichen von der bloßen Befolgung gesetzlicher Vorgaben bis hin zur „grünen Überzeugungstat“. Doch auch bei ernst gemeintem Engagement erscheint die Umsetzung einer abstrakt bekundeten ökologischen Verantwortung in konkretes Handeln auf allen Ebenen im Unternehmen schwierig. Eine Ursache liegt unseres Erachtens darin, dass die theoretische Fundierung entsprechender Fördermaßnahmen in der Regel fehlt. Erforderlich ist eine hinreichend komplexe psychologische Theorie, der die Ansatzpunkte für geeignete Interventionen entnommen werden können (Kaminski 1997). Zuerst möchten wir eine solche Konzeption zum ökologischen Verantwortungsbewusstsein und zum Umwelthandeln skizzieren, die dem systemischen Charakter der Umweltprobleme Rechnung trägt. Dabei soll die in vielen Studien anzutreffende Erklärungslücke zwischen Umweltbewusstsein und Umwelthandeln (de Haan/Kuckartz 1996) geschlossen werden. Aus dieser Konzeption ergeben sich dann Ansatzpunkte für praktische Maßnahmen und Strategien zur Förderung umweltgerechten Handelns am Arbeitsplatz.

## 2 Eine Konzeption zum ökologischen Verantwortungsbewusstsein: Vom Denken zum Handeln

Folgende Hauptziele waren bei unseren theoretischen Arbeiten leitend: Erstens sollten interindividuelle Unterschiede zwischen erwachsenen Personen bestimmt werden. Es ging um die Frage, ob sich qualitativ klar voneinander abgrenzbare Niveaus des Verantwortungsbewusstseins beschreiben lassen. Zweitens sollten intraindividuelle Entwicklungsprozesse von niedrigen hin zu höheren Niveaus abgebildet werden. Drittens wollten wir eine theoretische Brücke vom Denken bzw. Bewusstsein zum Handeln schlagen und individuelle Vorstellungen über Möglichkeiten bzw. Grenzen von Umwelthandeln einbeziehen. Viertens sollten nicht nur kognitive Aspekte bei der Sichtweise von Umweltproblemen und ihrer Bewältigung durch Handeln, sondern auch motivationale, vor allem moralisch-präskriptive Aspekte berücksichtigt werden. Insgesamt haben wir deshalb drei Teilkonzepte entwickelt, die (a) das ökologische Denken oder Strukturwissen bei der Sicht ökologischer Problemlagen, (b) Kontrollvorstellungen zu Handlungsmöglichkeiten angesichts dieser Problemlagen und (c) ökologische Moral- bzw. Wertvorstellungen betreffen. Der Zusammenhang dieser Teilkonzepte wird in der folgenden Übersicht verdeutlicht. In den dann anschließenden Abschnitten wird weiter herausgearbeitet, dass die Teilbereiche in theoretisch analoger Weise konzipiert worden sind, so dass sich daraus eine konsistente Gesamtkonzeption ergibt. Außerdem werden die Bezüge zum Umwelthandeln erläutert.

**Abb. 1: Vom ökologischen Denken zum Handeln**



## 2.1 Ökologisches Denken

Kerngedanke des ersten Teilkonzeptes ist, dass das Alltagsdenken und -wissen über Umweltprobleme den Ausgangspunkt für jegliches Handeln bildet: Wovon man nichts weiß, was man gar nicht wahrnimmt, davon kann man nur schweigen; und das heißt in unserem Zusammenhang: daraus ergeben sich auch keine Konsequenzen für Handeln. Die nächsten entscheidenden Fragen sind dann weiter: Wenn man etwas „weiß“, wie ist dieses „Wissen“ beschaffen, welche Struktur hat es, worauf bezieht es sich, und was hat die betreffende Person mit Blick auf Umweltprobleme „wirklich“ begriffen? Man könnte nun Personen über einzelne Fakten und biologische, chemische oder physikalische Prozesse bei bestimmten Umweltproblemen z.B. im Zusammenhang mit dem Ozonloch, dem Waldsterben oder mit der Herstellung spezifischer Produkte befragen. Damit ließen sich zwar interindividuelle Unterschiede feststellen, es bliebe jedoch unklar, inwieweit dieses *Fakten-* oder *Inhaltswissen* etwas mit dem „Begreifen“, mit jener Einsicht in strukturelle Problemzusammenhänge zu tun hat, die wir als ökologisches Denken bzw. *Strukturwissen* bezeichnen und die Voraussetzung für komplexere Formen des Umwelthandelns ist. Um einen dafür theoretisch fundierten Bezugspunkt zur Einschätzung von Denk- und Wissensstrukturen zu gewinnen, haben wir uns an der Wissenschaft Ökologie orientiert und die dort vorherrschenden ökologischen „Denkprinzipien“ auf kognitionspsychologische Konzepte (z.B. bei Dörner u.a. 1983) bezogen (Lecher/Hoff 1997). Die auf dieser Basis gewonnenen kognitiven Dimensionen (Kausalität, Folgen, Linearität vs. Zirkularität, Atomismus vs. Holismus, Dichotomien vs. Zusammenhänge, Rückwirkungen u. Rückkoppelungen, zeitliche Entwicklungsverläufe, zeitliche und räumliche Reichweite sowie Aggregations- / Abstraktionsebenen der Problemsicht) konnten für die Beschreibungen von drei qualitativ unterschiedlichen Niveaus des ökologischen Denkens herangezogen werden: für das (niedrigste) konkretistische, das (mittlere) mechanistische sowie für das (höchste und komplexeste) systemische Niveau. Weiter lässt sich für jedes Niveau des ökologischen Denkens noch eine genauere Zuordnung auf zwei Stufen vornehmen (insgesamt also sechs Stufen). Darauf können wir in dieser Kurzdarstellung nicht näher eingehen (vgl. ausführlich Lecher/Hoff, 1997).

Während ökologische Probleme auf dem *konkretistischen Niveau* gar nicht oder allenfalls vereinzelt berücksichtigt und nicht im Sinne verallgemeinerter Probleme begriffen werden, lässt sich das *mechanistische Niveau* vor allem durch generalisierte Ursache-Wirkungs-Verknüpfungen nach dem Motto „immer wenn X dann Y“ oder „je mehr X, desto mehr Y“ kennzeichnen. Auf dem höchsten, dem *systemischen Niveau* ökologischen Denkens werden dagegen komplexe Wechselwirkungen im Zusammenhang mit Umweltproblemen innerhalb von Systemen und zwischen ihnen ebenso berücksichtigt wie z.B. Rückkopplungen und nicht-lineare bzw. exponentielle Entwicklungsverläufe. Außerdem werden beispielsweise Zusammenhänge zwischen Prozessen auf allen Aggregations- bzw. Abstraktionsebenen, d.h. Verbindungen zwischen Problemen in der nahen Umwelt mit denen globaler Art, zwischen heutigen und denen für künftige Generationen gesehen.

Die Abfolge denkbarer *Entwicklungsschritte* lässt sich kurz folgendermaßen veranschaulichen: Für Menschen, die Umweltprobleme z.B. gar nicht oder nur ganz konkretistisch erklären, ist es schon ein großer Entwicklungsschritt, wenn sie allmählich zu verallgemeinernden Kausalaussagen kommen. Erst dann macht ein weiterer Schritt von hier aus zu komplexeren Ketten von Ursachen und Folgen und zu multikausalen Erklärungen Sinn; und wiederum erst danach erfolgt der Übergang zu einem Denken in Wechselwirkungen,

Kreisläufen und Systemen, und solche Systeme kann man sich erst danach noch einmal komplexer, nämlich als ineinander verschachtelte und vernetzte vorstellen. Unser Ansatz beinhaltet also die Behauptung einer bestimmten Richtung bzw. Logik von Entwicklung (von den niedrigen hin zu den höheren, kognitiv komplexeren Stufen bzw. Niveaus). Zumindest erscheint es schwer vorstellbar (soll aber nicht völlig ausgeschlossen werden), dass die umgekehrte Richtung von Entwicklung vorkommt oder dass es plötzliche und radikale Entwicklungssprünge vom „Umwelt-Saulus“ (auf dem niedrigsten, konkretistischen Niveau) zum „Umwelt-Paulus“ (auf dem höchsten, systemischen Niveau) gibt.

## 2.2 Ökologische Kontrollvorstellungen und Umwelthandeln

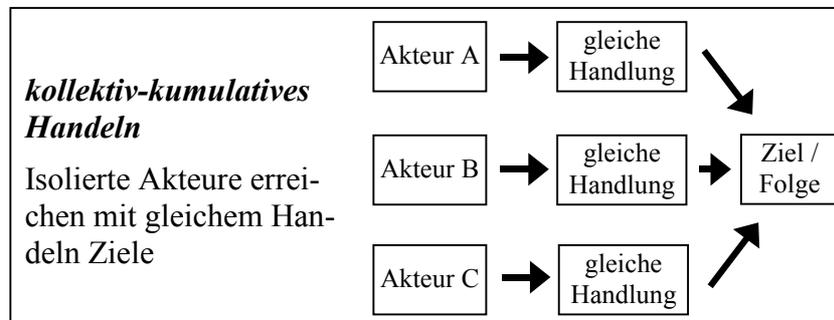
Als Kontrollvorstellungen bezeichnet man in der Psychologie jene Einschätzungen und Attributionen von Personen, die deren eigenes Handeln (sowie das anderer Personen), dessen Voraussetzungen, Ursachen, Wirkungen, Ziele und dessen Realisierbarkeit betreffen. Es liegt nun auf der Hand, dass es von den subjektiven Sichtweisen ökologischer Problemlagen (d.h. von den jeweiligen Niveaus des Denkens bzw. Strukturwissens) abhängt, wie die Einflussmöglichkeiten zur Bewältigung der Probleme durch eigenes oder fremdes Handeln eingeschätzt werden, und welches Handeln als sinnvoll, erfolgreich oder realisierbar gilt. Personen ohne „wirkliche“ Problemsicht sehen auch kaum einen Handlungsbedarf, und wenn man beispielsweise globale und regionale, überbetriebliche und betriebliche Probleme in ihren komplexen Systemzusammenhängen betrachtet, so geraten andere Arten der Einflussnahme und des Handelns in den Blick, als wenn man Umweltprobleme konkretistisch oder mechanistisch im Sinne isolierter Phänomene begreift. Allerdings richten sich Kontrollvorstellungen nicht allein auf externe Handlungskontexte (und sie lassen sich nicht ausschließlich logisch aus der Art der Problemsicht ableiten), sondern auch auf innere Faktoren. So mag ein bestimmtes Handeln angesichts komplexer Probleme als notwendig, aber mangels eigener Kompetenz oder Motivation als nicht realisierbar erscheinen.

Kontrollvorstellungen können nun als theoretisches Bindeglied zwischen dem ökologischen Denken und dem tatsächlichen Umwelthandeln gelten, und die psychologischen Kontrolltheorien (zu subjektiven Vorstellungen von Handeln) überschneiden sich mit Handlungstheorien (zum tatsächlich realisiertem Handeln). In psychologischen Handlungstheorien (v. Cranach u.a. 1980; oder in der Arbeitspsychologie vgl. Hacker 1986; Volpert 1983) dominiert allerdings ebenso wie in kontrollpsychologischen Ansätzen (z.B. im Anschluss an Rotter 1966; Flammer 1990) eine auf das einzelne Individuum zentrierte Perspektive. Auch neuere Ansätze z.B. zum Handeln von Arbeitsgruppen (Weber 1997) oder zu kollektiver Kontrolle (Bandura 1995) sind unseres Erachtens noch einer solchen Perspektive verhaftet. Dort wird z.B. kommunikatives Handeln, das in soziologischen Theorien im Vordergrund steht (z.B. bei Habermas 1981), eher vernachlässigt. Für ökologische Probleme ist jedoch kennzeichnend, dass sie im Zusammenhang mit einem mehr oder minder komplexen Gefüge kollektiver Handlungen entstehen, und dass ihre Bewältigung vielfach eine Einbettung des individuellen in kollektives und kommunikatives Handeln erfordert. Dies war ein zentraler Punkt bei der Entwicklung unseres eigenen Konzeptes zu ökologischen Kontrollvorstellungen und Umwelthandeln (Hoff/Walter 1998). Wie zuvor beim ökologischen Denken unterscheiden wir auch hier drei Niveaus:

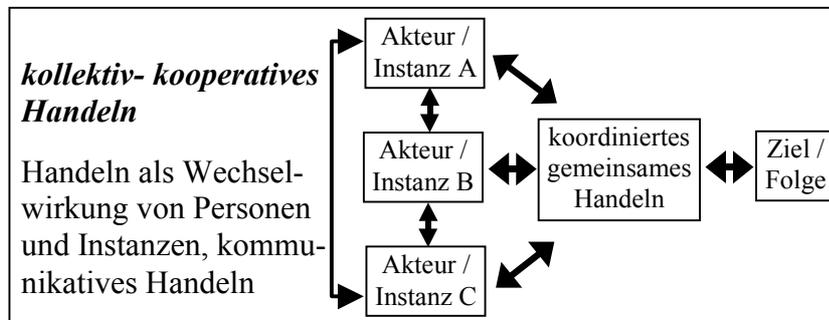
Auf dem untersten, dem *indifferenten Niveau* ökologischer Kontrollvorstellungen gera-

ten Möglichkeiten der kollektiven Einflussnahme noch gar nicht in den Blick. Wenn Umweltprobleme überhaupt erkannt werden, so gelten sie als undurchschaubar bzw. uneinflussbar, so dass auch individuelles Handeln als sinnlos erscheint; oder einem als vereinzelt begriffenen Problem wird mit ebenso vereinzelt individuellem Handeln begegnet. Auf dem mittleren, dem *deterministischen Niveau* wird dagegen individuelles im Zusammenhang mit kollektivem Handeln berücksichtigt. Kennzeichnend für dieses Niveau ist u.a. eine subjektive Vorstellung von Einflussnahme, die wir als *kollektiv-kumulativ* bezeichnen und die unseres Erachtens für den Bereich des Umwelthandelns besonders wichtig ist: Nach dem Motto: „Jeder Einzelne kann an seinem Platz etwas für die Umwelt tun“ wird ein Handlungsziel von übergeordneter Reichweite dadurch für realisierbar gehalten, dass viele voneinander unabhängige Akteure gleiche oder ähnliche Handlungen durchführen bzw. unterlassen. Das intendierte Ziel gilt also nur als erreichbar, wenn viele bzw. alle „mitmachen“. Beispiele sind das Mülltrennen oder das Energie sparen. Im Vordergrund der subjektiven Vorstellungen steht zwar das individuelle Umwelthandeln; und im positiven Fall seiner leichten Realisierbarkeit „vergessen“ wir leicht, dass wir dieses Handeln nur für sinnvoll halten und durchführen, weil wir davon ausgehen, dass es kollektiv eingebettet ist. Um wirklich effektiv zu sein, müssen sich die Handlungen vieler Einzelpersonen jedoch kumulieren. Erst im negativen Fall des Unterlassens von Umwelthandeln rechtfertigen wir uns häufig damit, dass unsere individuelle Bemühung wegen mangelnder Handlungsbereitschaft anderer sowieso zwecklos sei bzw. nur einen „Tropfen auf den heißen Stein“ darstelle (zu unterschiedlichen Typen von Umwelthandeln und Unterlassungen, vgl. Hoff/Ewers, in Druck).

**Abb. 2: Kollektiv-kumulatives Handeln**



Auf dem höchsten, dem *interaktionistischen Niveau* ökologischer Kontrollvorstellungen gerät zusätzlich ein qualitativ anderer Handlungstyp in den Blick, den wir als *kollektiv-kooperativ* bezeichnen. Während die Akteure beim kollektiv-kumulativen Handeln weitgehend isoliert voneinander agieren, beinhaltet dieser Typus die Kommunikation und Kooperation, d.h. das ineinander verschränkte Handeln mindestens zweier Akteure. Individuelles, auch eigenes Umwelthandeln kann hier überhaupt nicht mehr allein für sich, sondern nur als Teil des kollektiven Handelns verstanden werden. Als Beispiel für kommunikativ-kooperatives Umwelthandeln im Betrieb kann die Einführung einer Projektgruppe genannt werden, in der Mitarbeiter und Führungskräfte gemeinsam an der ökologischen Entwicklung ihres Unternehmens arbeiten.

**Abb. 3: Kollektiv-kooperatives Handeln**

Ebenso wie beim ökologischen Denken lässt sich für jedes Niveau der ökologischen Kontrollvorstellungen eine differenziertere Unterteilung in zwei Stufen vornehmen. So kann etwa auf dem höchsten Niveau noch einmal genauer danach unterschieden werden, ob nur einzelne kooperative Aktionen oder auch deren Einbettung in noch komplexere Handlungsgefüge (z.B. innerbetrieblicher, überbetrieblicher, politischer Art etc.) und deren Rückwirkungen auf das eigene Gruppenhandeln beachtet werden. Ferner gilt auch für dieses Teilkonzept die Annahme einer Entwicklungsrichtung vom untersten, indifferenten über das deterministische hin zum interaktionistischen Niveau.

### 2.3 Ökologische Moralvorstellungen

Mit dem dritten Teilkonzept zu ökologischen Moralvorstellungen soll eine weitere theoretische Brücke zum Umwelthandeln geschlagen werden (vgl. dazu Abb. 1). Denn nicht immer reicht es aus, dass Personen ein vergleichsweise komplexes Wissen über Problemlagen haben und auch Möglichkeiten sehen, wo, wann und wie sie handeln *können*. Es gibt auch häufig Fälle, in denen wir nicht (oder nicht so gern) handeln *wollen*, in denen wir widersprüchliche Wünsche haben und in denen die Realisierung von Umwelthandeln schwierig oder aufwändig erscheint. Dann stellen wir uns die Frage, ob wir umweltgerecht handeln *sollen*, bzw. in welchem Maße wir uns dazu verpflichtet fühlen, etwas für die Umwelt zu tun oder ein umweltschädliches Tun zu unterlassen. Zum Bewusstsein eigener Verantwortung gehört also außer dem ökologischen Wissen und den Kontrollvorstellungen auch eine individuell als solche wahrgenommene moralische Verpflichtung zum Umwelthandeln (vgl. auch Bierhoff/Montada 1988; Fuhrer/Wölfling 1997). Unser im Anschluss an die Theorie von Kohlberg (1981;1984) und Überlegungen von Lempert (1988a, b; 1993; Spang/Lempert 1989) sowie Eckensberger (1993, vgl. auch die neueren Arbeiten von Eckensberger, Breit/Döring, z.B. 1996) entwickeltes Konzept zu dieser moralischen Komponente von Verantwortungsbewusstsein (Hoff 1998) beinhaltet wiederum drei Niveaus (mit jeweils zwei Stufen) sowie die analogen Annahmen zur Entwicklungsrichtung wie zuvor.

Auf dem untersten, *egozentrischen Niveau* orientieren sich Personen nur an eigenen Bedürfnissen, Interessen und Wünschen. Standpunkte und Interessen anderer werden nicht einmal wahrgenommen bzw. nur berücksichtigt, wenn sie den eigenen Interessen dienen. Auf

dem mittleren, *soziozentrischen Niveau* können die eigenen Interessen und Bedürfnisse zugunsten der Interessen anderer Personen, des Betriebes oder des Allgemeinwohls zurückgestellt werden. Ökologische Moralität heißt hier Konformität mit den in einer Gruppe geltenden Normen und Regeln oder mit Gesetzen. Zwar werden die kompatiblen Aspekte bei verschiedenen Positionen berücksichtigt; Widersprüche zwischen Werten, Normen, Regeln und Gesetzen werden jedoch außer Acht gelassen. Personen mit ökologischen Moralvorstellungen auf dem höchsten, dem *äquilibrierten Niveau* nehmen neben Übereinstimmungen dagegen auch solche Diskrepanzen sehr genau wahr. Sie versuchen, eigene Interessen und Wertvorstellungen mit denen von anderen in Einklang zu bringen. Dort, wo dies nicht gelingt oder wo sich verschiedene Vorschriften widersprechen, orientieren sie sich an universellen Prinzipien (z.B. im Sinne von Hans Jonas 1984), in deren Licht sogar Gesetze in Frage gestellt werden können. Insbesondere Fragen der Übereinstimmung und/oder Widersprüche zwischen ökologischen, ökonomischen und sozialen Zielen, die aus vielen Diskussionen (zur „nachhaltigen“ Entwicklung innerhalb und außerhalb von Betrieben) bekannt sind, werden nun zum Gegenstand persönlicher ethischer Reflexionen.

## 2.4 **Ökologisches Verantwortungsbewusstsein in seiner Gesamtheit: Zum Verhältnis der Teilbereiche**

Alle drei Teilkonzepte fügen sich zu einer Gesamtkonzeption des ökologischen Verantwortungsbewusstseins, die wir zugleich als handlungspsychologische Theorie verstehen; denn es lassen sich Gründe dafür angeben, warum Menschen auf bestimmte Art individuell und kollektiv ökologisch handeln bzw. ein solches Handeln unterlassen. Die *theoretische* Konsistenz (aufgrund der entsprechend konzipierten Niveaus bzw. Stufen, der z.T. logischen Beziehungen zwischen den Teilbereichen sowie der analogen Annahmen zur Entwicklungslogik, Hoff 1999) bedeutet nun aber nicht, dass auch *empirisch* immer nur mit entsprechend konsistenten Konfigurationen von ökologischem Denken, von Kontroll- und von Moralvorstellungen zu rechnen ist. Diese Frage, welche Zusammenhänge bzw. Konfigurationen zwischen den jeweiligen Niveaus bzw. Stufen der Teilbereiche vorkommen, stand im Mittelpunkt unserer empirischen Analysen. Insgesamt wurden über 70 Intensiv-Interviews mit Beschäftigten aus der Chemie- und Automobilindustrie geführt. Dabei handelte es sich um halbstandardisierte Interviews von je eineinhalb- bis zweistündiger Gesprächsdauer. In einer letzten Interviewserie mit weiteren 30 Beschäftigten eines mittelständischen Pharmaunternehmens stand neben der Analyse interindividuell unterschiedlicher Konfigurationen des ökologischen Verantwortungsbewusstseins der Zusammenhang mit tatsächlichem Umwelthandeln im Vordergrund (zu den Methoden der Erhebung u. Auswertung, Hoff u.a. 1995; Ewers/Meynen 1998). Die Ergebnisse zeigen bei knapp der Hälfte der von uns interviewten Mitarbeiter eine Diskrepanz zwischen vergleichsweise hohem ökologischen Strukturwissen auf der einen und demgegenüber niedrigeren Stufen der Kontroll- und Moralvorstellungen auf der anderen Seite. Mit anderen Worten: die ökologischen Handlungs- und Wertvorstellungen „hinken“ bei dieser Probandengruppe dem ökologischen Wissen hinterher. Bei allen anderen Befragten zeigt sich dagegen ein konsistentes Profil über die Niveaus bzw. Stufen in allen Teilbereichen hinweg; d.h. hier können wir von einem durchgängig eher niedrigem oder eher hohem Niveau des ökologischen Verantwortungsbewusstseins sprechen. Das höchste Engagement auf der Ebene des tatsächlichen Umwelthandelns im Betrieb und im Privatleben

wurde - erwartungsgemäß – vor allem von Personen mit konsistent höchstem Verantwortungsbewusstsein berichtet. Dabei gerät dann auch das nicht alltägliche, schwer realisierbare Handeln angesichts äußerer und innerer Konflikte (zwischen Wünschen und Pflichten, vgl. Abb. 1) sowie das kooperative Handeln in den Blick. Sonst stand demgegenüber alltägliches, leicht realisierbares und individuelles Umwelthandeln im Vordergrund – und dies wurde häufiger von Personen mit konsistent mittleren oder inkonsistenten Niveaus, aber nur selten von Personen mit durchgängig niedrigen Niveaus berichtet (Ewers/Meynen 1998; Hoff u.a. 1999).

### **3 Ansatzpunkte zur betrieblichen Förderung des ökologischen Verantwortungsbewusstseins**

Im Folgenden sollen nun die wichtigsten Schlußfolgerungen aus unseren Arbeiten für die Praxis des betrieblichen Umweltschutzes skizziert werden.

#### **3.1 Konsequenzen aus dem Konzept zum ökologischen Denken für die betriebliche Umweltbildung**

Betriebliche Umweltbildung muss nach unserem Verständnis neben den sachlichen und technischen Unterweisungen, die es in beeindruckender Vielfalt gibt und die sich vor allem auf betriebsspezifisch erforderliches *Faktenwissen* richten, die Vermittlung von ökologischem *Strukturwissen* beinhalten. Ein bloßes Wissen um mehr oder minder unverbunden nebeneinander stehende Fakten und Prozesse kann allenfalls dann handlungsleitend werden, wenn es zusätzlich fest umrissene Durchführungs- oder Dienstanweisungen zum Umwelthandeln gibt; dies kann jedoch als Widerspruch zur meistens gleichzeitig propagierten Selbstverantwortlichkeit und Flexibilität der Mitarbeiter empfunden werden und erfordert u.U. aufwändige und teure Kontrollinstanzen. Stattdessen gilt es, Verständnis für den betrieblichen Umweltschutz durch Einsicht in die gesamtbetrieblichen und überbetrieblich relevanten ökologischen Prozeßabläufe und Stoffströme zu wecken. Die Vermittlung grundlegender ökologischer Wirkprinzipien im Sinne der zuvor genannten Dimensionen muss an Beispielen und Erfahrungen aus dem betrieblichen ebenso wie an solchen aus dem privaten Bereich ansetzen. So kann etwa der Betrieb selbst als System dargestellt, die gesamte „Produktlinie“ von der Rohstoff- und Energiegewinnung über den Herstellungs- und Nutzungsprozess der Produkte bis hin zu deren Entsorgung bzw. Wiederverwertung thematisiert werden, so dass Wechselwirkungen, Kreisläufe, Rückkopplungen, Vernetzungen etc. erkennbar werden. Damit kann einmal die Wahrnehmung von alltäglichen Umweltgefährdungen geschärft und darüber hinaus die Basis dafür gelegt werden, dass auch seltenere, weniger alltägliche Probleme antizipiert oder „entdeckt“ werden.

Dabei erscheint es sinnvoll, die beteiligten Mitarbeiter auf dem vorhandenen Niveau ihres Strukturwissens „abzuholen“. Ist etwa bei vielen MitarbeiterInnen einzelner Abteilungen eine konkretistische Problemsicht erkennbar, so wäre es kaum sinnvoll, diesen Personen systemisch-vernetzte Wirkungsmechanismen in ihrer gesamten Komplexität nahe bringen zu wollen. Damit würde man sie lediglich überfordern, und das dürfte sich auf die Akzeptanz

zukünftiger betrieblicher Umweltschutzmaßnahmen negativ auswirken. Zunächst müsste hier die Einsicht in kausale Verallgemeinerungen geschaffen und gefestigt werden, bevor in einem zweiten Schritt komplexere Systemzusammenhänge vermittelt werden. Bei Weiterbildungsveranstaltungen kommt es also auf die Zusammenstellung der TeilnehmerInnen nach ihrem (möglichst nicht allzu heterogenen) Vorwissen an.

### **3.2 Konsequenzen aus dem Konzept zu ökologischen Kontrollvorstellungen und zum Umwelthandeln**

In betrieblichen Umweltbildungsveranstaltungen sollten bei der Vermittlung von Wissen über ökologische Systemzusammenhänge im Betrieb, über die Produktlinie etc. auch bereits Ansatzpunkte für Umwelthandeln erkennbar werden. Falls das nicht geschieht, mag es sein, dass MitarbeiterInnen zwar problembewusster werden, aber nicht recht sehen, wo, wann und wie sie selbst wirklich effektiv etwas tun können. Dann kann leicht ein Klima des „schlechten Gewissens“ entstehen, weil man selbst untätig bleibt (bzw. bleiben muss).

Nun dienen Bildungsveranstaltungen nicht nur der Informationsvermittlung, sondern stellen immer bereits Interventionen dar, die in das organisationale Gefüge eingreifen und es verändern können. Gleichwohl kann das in diesem Rahmen vermittelte Wissen über Handlungsmöglichkeiten nicht die Erfahrungen der Möglichkeiten zum tatsächlichen Umwelthandeln während der Arbeit selbst ersetzen. Hier liegen unseres Erachtens die größten Defizite in vielen Unternehmen: Selbst ökologisch bereits engagierte MitarbeiterInnen wissen häufig schlicht nicht, *was* sie zur Lösung welcher Probleme beitragen können und *wie* sich dies in ihren normalen Arbeitsvollzug integrieren lässt. Mit der Suche nach ökologischen Handlungsmöglichkeiten muss also bei der *konkreten* Tätigkeit, bei der Aufgabe der einzelnen Beschäftigten angesetzt werden. Dabei ist es wichtig, dass nicht nur individuelle Spielräume, sondern auch kollektive Handlungschancen sowie Kommunikationsprobleme transparent gemacht werden, die ganze Teams, Abteilungen und das gesamte Unternehmen betreffen. Es geht darum, betriebliche Umweltschutzmaßnahmen soweit zu konkretisieren, dass die einzelnen MitarbeiterInnen tatsächlich wissen, was sie anders bzw. besser machen können, was sie unterlassen sollten und vor allem: in welcher Weise ihr individuelles Handeln in kollektives Umwelthandeln eingebettet ist. Gerade dieser letztgenannte Aspekt ökologischer Arbeitsgestaltung dürfte wesentlich zur Erhöhung des individuellen „commitments“ zum betrieblichen Umweltschutz beitragen. Dafür dürfte kooperatives Umwelthandeln, zu dessen Realisierung eine Kommunikation über gemeinsame Ziele, Mittel, Wege und arbeitsteiliges Vorgehen unumgänglich ist, am günstigsten sein; und dafür eignen sich *längerfristige, gemeinsame Projekte*, die zugleich als *persönliche Projekte* (Beck 1996) begriffen werden können, am besten.

Oftmals ist jedoch kollektiv-kumulatives Umwelthandeln erforderlich (z.B. an Einzelarbeitsplätzen). Hier besteht die Gefahr, dass MitarbeiterInnen ihr Umwelthandeln ausschließlich als individuelle Aktion begreifen und es häufig unterlassen, weil sie das nur gemeinsam erreichbare Ziel „vergessen“, Erfolge gar nicht sehen usw. Gerade dann wird Kommunikation über solche kollektiven Ziele und positiven Folgen (bzw. negative Folgen im Fall der Unterlassung) von Umwelthandeln wichtig. Erst wenn Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen ihr persönliches Handeln auch in diesem Fall als Teil einer übergreifenden, kollektiven Strategie begreifen und wenn sie anhand sicht- und messbarer Erfolge die Wirksamkeit eigenen

Handelns erfahren, wird ihre individuelle Realisierung von Umwelthandeln selbstverständlich. Auch die schon genannten Entschuldigungen für Unterlassungen von Umwelthandeln, dass individuelles Handeln ja doch nur „einen Tropfen auf den heißen Stein“ darstelle, sowie die in diesem Zusammenhang immer wieder zu beobachtenden „Trittbrettfahrer“- und „Bystander“-Effekte werden seltener, wenn deutlich wird, in welcher Weise individuelles Handeln in kollektive Bezüge eingebettet ist. Neben dem kollektiv-kumulativen Umwelthandeln sowie der Kooperation *innerhalb* einzelner Gruppen bzw. Abteilungen geht es auch um die ökologische Kooperation *zwischen* verschiedenen Organisationseinheiten. Hier ist Kommunikation über abteilungsübergreifende Möglichkeiten zum Umwelthandeln, über die verschiedenen Arten von Handlungsstrategien und über Schwierigkeiten ihrer Realisierung als Bestandteil des Schnittstellenmanagements erforderlich. Eine solche Kommunikation erhöht die Transparenz und Sinnhaftigkeit (und somit auch die Verbindlichkeit) der Einzelmaßnahmen für alle Mitarbeiter; sie gewinnen ein umfassenderes Verständnis dafür, dass ihr abteilungsspezifisches Umwelthandeln zu einem gesamtbetrieblichen Ergebnis führt (und u.U. sogar zu darüber hinaus reichenden positiven Effekten auf Zulieferer-Betriebe, die Region, Kunden etc.). Im Übrigen eröffnen sich im Rahmen solcher Maßnahmen zur ökologischen Arbeitsgestaltung Möglichkeiten, ohnehin existierende Rivalitäten, Vorurteile u.ä. zwischen Abteilungen abzubauen und eine für die Qualitätssicherung und Personalentwicklung insgesamt förderliche Kooperation zu stärken.

### 3.3 Konsequenzen aus dem Konzept zu ökologischen Moralvorstellungen

In der Forschung zur Entwicklung der moralischen Urteilsfähigkeit im Berufsleben werden berufsbiographische Kontextbedingungen untersucht, die sich auf die moralische Entwicklung auswirken (vgl. z.B. Corsten/Lempert 1997; Beck 1995; Beck u.a. 2000). Die dort als förderlich identifizierten Anregungspotentiale (Lempert 1988b) sind auch für die Ausbildung eines spezifisch *ökologischen* Verantwortungsbewusstseins maßgeblich (Ewers/Meynen 1998). Neben Kontextbedingungen wie der partizipativen Kooperation am Arbeitsplatz, der zwanglosen Kommunikation oder der Zuweisung von Verantwortung an Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, ist besonders eine offene Konfrontation und Auseinandersetzung mit (ökologischen) Konflikten für die Entwicklung komplexer ökologischer Moralvorstellungen förderlich. Diskrepanzen oder gar Widersprüche zwischen verschiedenen (Umwelt-) Normen und (betrieblichen Produktions-) Interessen oder zwischen den Normen und Werten verschiedener Personen bzw. Gruppen innerhalb und außerhalb von Unternehmen lassen sich im Arbeitsleben häufig feststellen: So verträgt sich beispielsweise das auf schnelle Arbeitserledigung gerichtete Interesse betrieblicher Arbeitsgruppen oft nicht mit der ökologisch gebotenen (und u.U. auch betrieblich vorgeschriebenen) Sorgfalt im Umgang mit Substanzen, oder die betrieblichen Kostenvorgaben kollidieren mit Sicherheitsnormen. Wertediskrepanzen entstehen oft auch innerhalb des Umweltbereichs, etwa wenn das dort verankerte Ziel der Ressourcenschonung mit dem Ziel der Emissionssenkung kollidiert (da Ressourcenschonung eine hohe Recyclingquote erfordert, und Recycling wiederum häufig mit erheblichen zusätzlichen Emissionen verbunden ist).

Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, eine *Konfliktkultur* im Unternehmen zu fördern, in der unterschiedliche ökologische Positionen, konfligierende Normen und Wertvorstellungen nicht „unter den Teppich gekehrt“, sondern systematisch aufgegriffen, offen-

gelegt und diskutiert werden. Dabei kann die Einführung von Projektgruppen hilfreich sein, in der die betrieblichen Umweltprobleme unter Einbezug aller beteiligten Interessen- und Betroffenengruppen möglichst kontrovers erörtert werden. In der Regel dürften vielfältige Interessen durch Mitarbeiter der verschiedenen Organisationseinheiten und Hierarchieebenen hinreichend repräsentiert werden, im Einzelfall könnten aber auch Zulieferer und Kunden zu entsprechenden Veranstaltungen eingeladen werden. Solche heterogen zusammengesetzten Teams könnten eine höchst fruchtbare Ergänzung jener betrieblichen Umwelt-AG's und -zirkel darstellen, die sonst üblicherweise (und besonders im Rahmen von Auditierungs-Prozessen) stärker homogen mit ökologisch besonders engagierten Mitarbeitern zusammengesetzt sind. Überdies stehen diese „konventionellen“ Gruppen häufig unter dem Druck, schnelle Problemlösungen finden zu müssen, bei denen die eigentliche Problemsituation z.T. unzulänglich rekonstruiert wird. Für die Entwicklung von (ökologischem) Verantwortungsbewusstsein ist jedoch gerade die umfassende, ganzheitliche Problemanalyse und Konfrontation mit möglichst verschiedenen Perspektiven sowie den dahinter stehenden Wertvorstellungen von großer Bedeutung. Im Rahmen von Gruppendiskussionen sollten daher nicht nur von vornherein und ausschließlich kompatible Positionen markiert und Kompromisse angestrebt, sondern auch jene inkompatiblen Aspekte und Handlungsoptionen berücksichtigt werden, die sonst häufig mit Verweis auf Kosten-, Zeit- oder Personalvorgaben „unter den Tisch fallen“ (Anregungen zur systematischen Durchführung und Moderation von Pro- und Contra-Diskussionen finden sich in der Literatur zur Durchführung von moralischen Dilemma-Interviews, z.B. bei Spang/Lempert 1998, und zu Mediationsverfahren, vgl. Fietkau 2000). Der vergleichsweise höhere Zeitaufwand derartiger Entwicklungsmaßnahmen lässt sich nicht nur mit Blick auf die individuelle Moralentwicklung, sondern auch dadurch rechtfertigen, dass im Zuge umfassender Problemanalysen und -diskussionen besonders nachhaltige und somit ebenfalls aus ökonomischer Sicht vorteilhafte Lösungen für das Unternehmen zu erwarten sind.

#### 4 Schlussbemerkung

Da dieser Beitrag bereits einen äußerst komprimierten Überblick über unsere Arbeiten enthält, verzichten wir an dieser Stelle auf eine nochmalige Zusammenfassung. Abschließend sei nur auf folgendes hingewiesen: Je intensiver wir über praktische Konsequenzen für psychologisch fundierte Strategien des Umweltmanagements in Unternehmen nachgedacht haben, desto stärker ist uns aufgefallen, dass alle hier skizzierten Ansatzpunkte zur Förderung des ökologischen Verantwortungsbewusstseins und des Umwelthandelns *zugleich* auf Maßnahmen im Sinne einer *generellen Organisationsentwicklung* hinauslaufen. Es wäre also ein Missverständnis, wenn man in den Unternehmen annehmen würde, dass neben die vielfältigen Bemühungen und Strategien zur Organisationsentwicklung und zur Qualitätssicherung nun weitere Maßnahmen treten, die vor allem einen „Zusatz“-Aufwand erfordern. Setzt man in der Weise an, wie es hier vorgeschlagen wird, so treibt man Organisationsentwicklung insgesamt voran, und das betriebliche Umweltengagement kann sogar zu einem Fokus der Unternehmenskultur, zu einem „Identitätsaufhänger“ bei der Ausbildung von „corporate identity“ werden.

## Literatur

- Bandura, Albert (1995): Exercise of personal and collective efficacy in changing societies; in: Albert Bandura (Ed.): Self-efficacy in changing societies. New York
- Beck, Klaus (1995): Aspekte der moralischen Urteilsbildung bei kaufmännischen Lehrlingen – Methodologische Probleme und empirische Befunde; in: Ernst-H. Hoff, Lothar Lappe (Hg.): Verantwortung im Arbeitsleben. Heidelberg, 114-128
- Beck, Klaus u.a. (2000): Autonomy in Heterogeneity? Development of Moral Judgement Behavior During Business Education. Arbeitspapier der Reihe „Arbeitspapiere WP“ Nr. 31. Mainz: Johannes Gutenberg-Universität, Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik
- Beck, Peter (1996): Persönliche Projekte. Eine empirische Annäherung an komplexes Handeln. Heidelberg
- Bierhoff, Hans-Werner, Leo Montada (Hg.) (1988): Altruismus - Bedingungen der Hilfsbereitschaft. Göttingen
- Cranach, Mario v. u.a. (1980): Zielgerichtetes Handeln. Bern
- Corsten, Michael, Wolfgang Lempert (1997): Beruf und Moral. Exemplarische Analysen beruflicher Werdegänge, betrieblicher Kontexte und sozialer Orientierungen erwerbstätiger Lehrabsolventen. Weinheim
- Dörner, Dietrich u.a. (Hg.) (1983): Lohhausen. Vom Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität. Bern
- Eckensberger, Lutz H. (1993): Normative und deskriptive, strukturelle und empirische Anteile in moralischen Urteilen: Ein Ökonomie-Ökologie-Konflikt aus psychologischer Sicht; in: Lutz H. Eckensberger, Ulrich Gähde (Hg.): Ethische Norm und empirische Hypothese. Frankfurt a.M., 328-379
- Eckensberger, Lutz H., Heiko Breit, Thomas Döring (1996): Typen moralischer Orientierung im Umweltbewusstsein (Arbeiten der Fachrichtung Psychologie, Universität des Saarlandes, Nr. 183). Saarbrücken: Universität des Saarlandes, Fachbereich Sozial- und Umweltwissenschaften.
- Ewers, Eyko, Clara Meynen (1998): Ökologisches Verantwortungsbewusstsein: Interindividuelle Unterschiede, Erklärungsmöglichkeiten und Zusammenhänge mit tatsächlichem Umwelthandeln. Unveröff. Dipl.-Arbeit, Institut für Arbeits-, Organisations- und Gesundheitspsychologie, Berlin: Freie Universität
- Fietkau, Hans-Joachim (2000): Psychologie der Mediation. Lernchancen, Gruppenprozesse und Überwindung von Denkblockaden in Umweltkonflikten. Berlin
- Flammer, August (1990): Erfahrung der eigenen Wirksamkeit. Einführung in die Psychologie der Kontrollmeinung. Bern
- Fuhrer, Urs, Sybille Wölfling (1997): Von den sozialen Grundlagen des Umweltbewusstseins zum verantwortlichen Umwelthandeln. Die sozialpsychologische Dimension globaler Umweltprobleme. Bern
- Habermas, Jürgen (1981): Theorie des kommunikativen Handelns (Bd. 1-2). Frankfurt a. M.
- Hacker, Winfried (1986): Arbeitspsychologie. Bern
- Haan, Gerhard de, Udo Kuckartz (1996): Umweltbewusstsein. Denken und Handeln in Umweltkrisen. Opladen
- Hoff, Ernst-H. (1998): Verantwortungsbewusstsein und Industriearbeit im Zeichen der Umweltkrise; in: Gerhard Blickle (Hg.): Ethik in Organisationen. Göttingen
- Hoff, Ernst-H. (1999): Kollektive Probleme und individuelle Handlungsbereitschaft - Zur Entwicklung von Verantwortungsbewusstsein; in: Matthias Grundmann (Hg.): Konstruktivistische Sozialisationsforschung: Ansätze und methodische Überlegungen zu einer konstruktivistischen Theorie der Sozialisation. Frankfurt a.M.
- Hoff, Ernst-H., Eyko Ewers (in Druck): Typen von Umwelthandeln im Berufs- und Privatleben; in: Gerhard de Haan, Ernst-Dieter Lantermann, Fritz Reusswig (Hg.): Typenbildung in der sozialwissenschaftlichen Umweltforschung. Opladen

- Hoff, Ernst-H., Walter, Jens (1998): Wie wirksam ist das eigene Umwelthandeln? Ökologische Kontrollvorstellungen zu individuellem und kollektivem Handeln; in: Helmut Heid, Ernst-H. Hoff, Klaus Rodax (Hg.): Ökologische Kompetenz in Bildung und Arbeit. Jahrbuch Bildung und Arbeit. Opladen
- Hoff, Ernst-H. u.a. (1999): Kontrollvorstellungen und Handlungstypen angesichts komplexer Umweltprobleme. *Umweltpsychologie*, 3 (2), 72-89
- Hoff, Ernst-H. u.a. (1995): Zwischenbericht zum Projekt „Industriearbeit und ökologisches Verantwortungsbewusstsein“. (Berichte aus dem Bereich „Arbeit und Entwicklung“, Nr. 8) Berlin: Freie Universität, Institut für Arbeits-, Organisations- und Gesundheitspsychologie
- Jonas, Hans (1984): Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation. Frankfurt a. M.
- Kaminski, Gerhard (1997): Psychologie und Umweltschutz. *Umweltpsychologie*, 2, 8-24
- Kohlberg, Lawrence E. (1981): *Essays on moral development (Vol. 1: The psychology of moral development)*. New York and San Francisco
- Kohlberg, Lawrence E. (1984): *Essays on moral development (Vol. 2: The philosophy of moral development)*. New York and San Francisco
- Lecher, Thomas unter Mitarbeit von Hoff, Ernst-H. (1997): *Die Umweltkrise im Alltagsdenken*. München
- Lempert, Wolfgang (1988a): *Moralisches Denken. Seine Entwicklung jenseits der Kindheit und seine Beeinflussbarkeit in der Sekundarstufe II*. Essen
- Lempert, Wolfgang (1988b): Soziobiographische Bedingungen der Entwicklung moralischer Urteilsfähigkeit; in: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 40, 62-92
- Lempert, Wolfgang (1993): Moralische Sozialisation im Beruf. Bedingungsvarianten und -konfigurationen, Prozessstrukturen, Untersuchungsstrategien; in: *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 13 (1), 2-35
- Rotter, Julian B. (1966): Generalized expectancies of internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80 (whole No. 609)
- Spang, Wilfried, Wolfgang Lempert (1989): *Analyse moralischer Argumentationen. Beschreibung eines Auswertungsverfahrens. Materialien aus der Bildungsforschung*, 36. Berlin
- Weber, Wolfgang (1997): *Analyse von Gruppenarbeit. Kollektive Handlungsregulation in soziotechnischen Systemen*. Bern
- Wolpert, Walter (1983): Das Modell der hierarchisch-sequentiellen Handlungsorganisation; in: Winfried Hacker, Walter Volpert, Mario von Cranach (Hg.): *Kognitive und motivationale Aspekte der Handlung*. Bern, 38-58

Anschrift der Verfasser:

Eyko Ewers  
Prof. Dr. Ernst-H. Hoff  
Jens Walter  
FU Berlin (WE 10)  
Halbersdeweerdter Allee 45  
D-14195 Berlin

**Schlagwörter: Kontroll- und Moralvorstellungen, Umweltbewusstsein und -handeln, Umweltmanagement, Verantwortung**