

Kontrollvorstellungen angesichts komplexer



Prof. Ernst-H. Hoff

Professor für Psychologie an der FU Berlin; Arbeitsschwerpunkte in der beruflichen Sozialisationsforschung und der Arbeits- und Organisationspsychologie.



Dipl.-Psych. Jens Walter

Mitarbeiter an der FU Berlin; Arbeitsschwerpunkte im Bereich von psychologischen Handlungstheorien, Organisationsentwicklung, Unternehmensberatung und Umweltpsychologie.



Dipl.-Psych. Clara Meynen

Mitarbeiterin an der FU Berlin; Arbeitsschwerpunkte in der Umweltpsychologie und dem betrieblichen Umweltmanagement.



Dipl.-Psych. Eyko Ewers

Mitarbeiter an der FU Berlin; Arbeitsschwerpunkte in der Arbeits- und Organisationspsychologie und dem betrieblichen Umweltmanagement.

Zusammenfassung

Kontrollvorstellungen werden als Teil des ökologischen Verantwortungsbewusstseins und als Brücke zum Handeln verstanden. Nachdem sich ein erstes Konzept mit bekannten Formen (internal, external, fatalistisch) als unzulänglich erwiesen hatte, wurde ein neues Konzept entwickelt. Hier wird zwischen „indifferenten“, „deterministischen“ und „interaktionistischen“ Kontrollvorstellungen unterschieden. Die deterministischen Vorstellungen richten sich unter anderem auf individuelles Handeln als Teil einer kollektiv-kumulativen Strategie, bei der andere Menschen an ihrem Platz genauso handeln wie man selbst. Bei interaktionistischen Vorstellungen kommt der Typ des kommunikativen und kooperativen Handelns hinzu. Anhand unseres theoretischen Konzeptes ließen sich individuelle Unterschiede bei erwerbstätigen Erwachsenen empirisch sehr gut beschreiben. Weiter zeigten sich Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen ökologischen Kontrollvorstellungen und verschiedenartigen Typen des tatsächlichen Umwelthandelns.

Abstract

Control attributions, types of action, and complex ecological problems:

Control attributions are understood as a part of the awareness of ecological responsibility and as a bridge to ecological action. A first classification with the well-known forms (internal, external, fatalistic)

und Handlungstypen Umweltprobleme

was insufficient. So a new concept has been developed, including „indifferent“, „deterministic“ and „interactionistic“ attributions. Deterministic control attributions refer to a special type of action: individual ecological acting is seen as a part of a collective-cumulative strategy. The own behavior only makes sense, if everybody is acting in the same way. Interactionistic attributions refer to a communicative and cooperative type of action. With the help of our new concept, individual differences of employed adults could be described empirically very well. Furthermore different ecological control attributions are correlated with different types of actual ecological behavior.

1 Kontrollvorstellungen als Teil des ökologischen Verantwortungsbewusstseins und als Brücke zum Umwelthandeln

In diesem Beitrag stellen wir einen Ausschnitt aus unseren theoretischen und empirischen Arbeiten im Projekt „Industriearbeit und ökologisches Verantwortungsbewusstsein“ vor. Ein erster Schwerpunkt der folgenden Darstellung liegt auf einem von drei Teilbereichen, deren Gesamtheit wir als ökologisches Verantwortungsbewusstsein bezeichnen (Hoff, 1998, 1999). Dieser Teilbereich umfaßt die ökologischen Kontrollvorstellungen. Damit sind subjektive Sichtweisen, Erklärungen und Antizipationen menschlichen Handelns, vor allem des eigenen Handelns angesichts ökologischer Problemlagen ge-

meint. Solche Vorstellungen über Ursachen, Ziele, Kontexte und Realisierungschancen vergangenen und künftigen Handelns können auch unmittelbar in tatsächliches Handeln einmünden und bilden insofern eine Brücke zwischen Denken und Tun, zwischen Bewußtsein und Handeln. Ökologische Kontrollvorstellungen unterscheiden sich von Person zu Person, und sie können sich auf verschiedene Arten von Handeln beziehen, beispielsweise auch auf jenen zumeist nicht beobachtbaren Typus, bei dem ein umweltgerechtes oder umweltschädliches Tun unterlassen wird. Auf derart verschiedenen Typen des tatsächlich realisierten Umwelthandelns liegt der zweite Schwerpunkt der folgenden Darstellung.

Wenn wir hier einleitend die Metapher der „Brücke“ verwenden, so soll damit zugleich folgendes zum Ausdruck kommen: Die im Alltag vielfach beklagte und in der Forschung konstatierte Kluft zwischen dem ökologischen Problembewußtsein von Menschen in hochindustrialisierten Gesellschaften einerseits und ihrem Umwelthandeln andererseits (vgl. de Haan & Kuckartz, 1996) erweist sich bei genauerer Betrachtung als gar nicht vorhanden, als gar nicht so groß oder aber als durchaus erklärbar. Die in empirischen Studien vielfach festgestellten fehlenden oder schwachen Zusammenhänge kann man auch auf mangelndes theoretisches Nachdenken darüber zurückführen,

Unsere Arbeiten zielten daher vor allem auf das Theoriedefizit in der umweltpsychologischen und sozialwissenschaftlichen Forschung.

Forschung

was eigentlich mit Umweltbewußtsein und was mit Umwelthandeln gemeint ist. Unsere Arbeiten zielten daher vor allem auf das Theoriedefizit in der umweltpsychologischen und sozialwissenschaftlichen Forschung (vgl. auch Fuhrer, 1995; Kaminski, 1997) bzw. auf die Entwicklung neuer Konzepte sowie auf empirisch detailliertere Analysen der sehr verschiedenartigen Formen von ökologischem Bewußtsein und Arten von Handeln. Einleitend soll nun aber zuerst noch etwas genauer erläutert werden, welchen Stellenwert die Kontrollvorstellungen innerhalb unserer Gesamtkonzeption des ökologischen Verantwortungsbewußtseins mit seinen beiden weiteren Bestand-

teilen sowie als Brücke zum Handeln haben (vgl. Abb. 1):

Den *ersten* Bestandteil des ökologischen Verantwortungsbewußtseins bezeichnen wir als ökologisches Denken bzw. Strukturwissen. In Abgrenzung zu dem, was sonst zumeist unter „Umweltbewußtsein“ verstanden wird, richtet sich unser Konzept zum ökologischen Denken auf qualitativ unterschiedliche Niveaus des (konkretistischen, mechanistischen oder systemischen) Begreifens komplexer Umweltprobleme (ausführlich vgl. Lecher & Hoff, 1997). Darauf nehmen wir aber im folgenden nur am Rande, eben als Ausgangspunkt für unterschiedliche Kontrollvorstellungen, Bezug. Es geht beim ökologi-

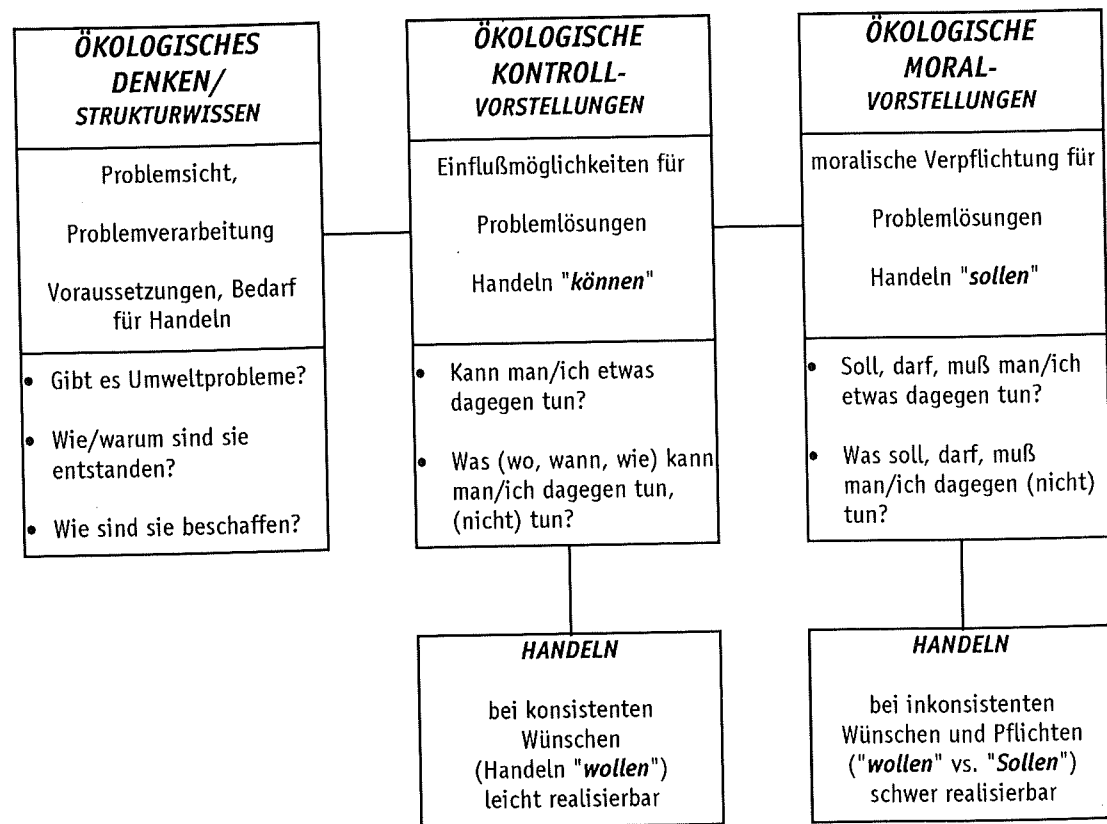


Abb. 1: Die drei Teilbereiche des ökologischen Verantwortungsbewußtseins und Bezüge zum Umwelthandeln

schen Denken um die Sicht bzw. das Verständnis der Probleme per se, um die subjektiven Antworten auf die Fragen, ob überhaupt Umweltprobleme existieren, wie und warum sie entstanden sind, wie komplex sie sind usw. Die für den *zweiten* Bestandteil der Kontrollvorstellungen zentrale Frage danach, ob Personen meinen, sich an Problemlösungen beteiligen, d. h. ökologisch handeln zu *können* (und weiter die Frage danach, ob sie ihr Handeln für effektiv halten), ergibt nur dann Sinn, wenn sie zuvor bejaht haben, daß sie die Umwelt in irgendeiner Weise für gefährdet halten. Daß zunächst einmal Probleme als solche erkannt werden, ist notwendige Voraussetzung für die Suche nach Lösungen und für Kontrollüberlegungen zu einer Beteiligung an der Problembewältigung durch eigenes Handeln.

In analoger Weise lassen sich die weiteren (zum Teil nicht lediglich empirischen, sondern logischen) Zusammenhänge, die in Abb. 1 durch Pfeile veranschaulicht sind, charakterisieren: Wenn Probleme gesehen werden, und wenn die Kontrollvorstellungen beinhalten, daß man selbst etwas gegen diese Probleme tun kann, so münden diese Vorstellungen in der Regel unmittelbar in jenen Typus von Alltags-handeln, der eindeutig von Personen gewünscht und leicht realisierbar ist. Wenn hier Wünsche und Verpflichtung zum Handeln zusammenfallen und wenn es um routinisiertes Handeln geht, wird es in der Regel nicht zu moralischen Reflexionen kommen. Ein anderer Typus des u. U. bereits weniger alltäglichen Handelns, bei dem die Realisierung Aufwand oder „Überwindung“ erfordert und bei dem verschiedene Wünsche bzw. Wunsch und innere Verpflichtung kollidieren, zwingt zu moralischer Reflexion. Die für den *dritten* Bestandteil des ökologischen

Verantwortungsbewußtseins, d. h. für die Moralvorstellungen zentrale Frage, ob Menschen meinen, ökologisch handeln zu *sollen*, zu *müssen* (bzw. nicht umweltschädlich handeln zu *dürfen*, obwohl sie dies u. U. zugleich wollen) ergibt wiederum nur dann Sinn, wenn sie überhaupt Möglichkeiten der Einflußnahme sehen. Moralvorstellungen zur Frage nach ethisch begründeter Verantwortung und innerer Verpflichtung zum Handeln setzen also logisch Kontrollvorstellungen zu Freiheitsgraden und zu Realisierungsmöglichkeiten eigenen Handelns voraus. Sie führen dann entweder zu einer sichtbaren oder zu einer nicht von außen beobachtbaren Entscheidung zwischen Handlungsalternativen angesichts eines Dilemmas.

Ebenso wie das Konzept zum ökologischen Denken müssen wir in diesem Beitrag unser Konzept zu den verschiedenartigen Moralvorstellungen (vgl. dazu Jancer & Hoff, 1994) beiseite lassen. Erwähnt sei nur, daß es sich ähnlich wie bei Eckensberger, Breit und Döring (1996) um theoretische Unterscheidungen handelt, welche an die entwicklungspsychologische Tradition zur moralischen Urteilsentwicklung (Kohlberg, 1984) sowie an Überlegungen bei Hans Jonas (1984) anschließen, auf dessen scheinbar altmodisch klingende Begriffe des Handelns „Könnens“, „Sollens“ und „Wollens“, wir uns bei der Entwicklung der Gesamtkonzeption des ökologischen Verantwortungsbewußtseins bezogen haben (vgl. Abb. 1). Im folgenden geht es nun zunächst um unser Konzept zu unterschiedlichen Kontrollvorstellungen.

Moralvorstellungen zur Frage nach ethisch begründeter Verantwortung und innerer Verpflichtung zum Handeln setzen also logisch Kontrollvorstellungen zu Freiheitsgraden und zu Realisierungsmöglichkeiten eigenen Handelns voraus.

Forschung 2 Ein theoretisches Konzept zur Beschreibung unterschiedlicher ökologischer Kontrollvorstellungen

Im Anschluß an eigene frühere Arbeiten (Hoff, 1982, 1986; Hoff, Lempert & Lappe, 1991; Hoff & Hohner, 1992) hatten wir eine erste Klassifikation entwickelt, die über die bekannten Unterscheidungen nach fatalistischen, externalen und internalen Kontrollattributionen bzw. -überzeugungen in den bisherigen Ansätzen (vgl. z. B. Rotter, 1966; Levenson, 1974; Gurin, Gurin & Morrison, 1978; im deut-

schen Sprachraum z. B. Krampen, 1987; Flammer, 1990) hinausreichte: So erschien uns beispielsweise ein Nebeneinander deterministisch-monokausaler Vorstellungen plausibel, bei dem sich ein- und dieselbe Person mit Blick auf ihre nahe Umwelt „agency“ (vgl. Bandura, 1982; Skinner, 1995) zuschreibt und (internal) eigenes Handeln zur Bewältigung von Umweltproblemen für wirksam hält, sich aber zugleich bei allen ökologischen Problemen jenseits der eigenen kleinen Welt als ohnmächtig einschätzt und dort (external) auf Politiker, auf erforderliche Gesetze, auf die Unternehmensleitung etc. verweist. Darüber hinaus enthielt diese erste

Klassifikation vor allem bereits jene interaktionistische Form, bei der innere und äußere Faktoren wechselseitig kausal miteinander im Handeln verknüpft werden. Nur bei dieser Form hatten wir auch an die Möglichkeit gedacht, daß Personen angesichts übermächtiger äußerer Barrieren für eigenes, individuelles Umwelthandeln nicht einfach resignieren, sondern bedenken, daß individuelle Energien in kollektives Handeln eingebracht werden können. Im Verlauf früherer Interviews mit ca. 70 erwerbstätigen Erwachsenen stellte sich allerdings heraus, daß diese Unterscheidungen (fatalistisch, internal und/oder external, interaktionistisch) zu kurz gri-

fen. Als wichtigstes von etlichen Problemen (vgl. Hoff & Walter, 1996, 1999) erwies sich, daß man Kontrollvorstellungen sehr häufig falsch versteht, wenn man meint, sie bezögen sich nur auf individuelles Handeln. Es gibt ein scheinbar individuelles Handeln, das für den Akteur aber nur deswegen einen Sinn ergibt, weil er weiß, daß andere genauso handeln wie er selbst. Eine derartige kollektive Einbettung des individuellen Handelns wird ebenso wie das kommunikative und soziale Handeln (vgl. Habermas, 1981; Joas, 1992) in handlungspsychologischen Theorien (z.B. bei v. Cranach, Kalbermatten, Indermühle & Gugler, 1980; Volpert, 1983; Hacker, 1986) oder in kontroll-

psychologischen Ansätzen (z. B. bei Bandura, 1995) unzureichend berücksichtigt. Vor allem darauf sollte sich unser zweites neu entwickeltes Konzept beziehen, das wir zuerst in einer Gesamtübersicht vorstellen wollen (Abb. 2):

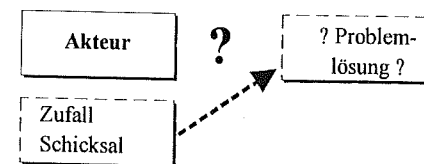
Wie bei den hier nicht behandelten Konzepten zum ökologischen Denken bzw. Strukturwissen und zu den Moralvorstellungen zielt unsere Konzeptbildung auch bei den ökologischen Kontrollvorstellungen nicht allein auf interindividuelle Unterschiede, sondern außerdem auf intraindividuelle Entwicklungsverläufe vom indifferenten über das deterministische bis hin zum interaktionistischen Niveau. Diese

Niveau	INDIFFERENT
Stufe 1	indifferent-fatalistisch Negation eigener Einflußmöglichkeit
Stufe 2	indifferent-individualistisch vereinzelte Berücksichtigung individuellen Verhaltens mit individuellen Folgen
Niveau	DETERMINISTISCH
Stufe 3	deterministisch-monokausal Sicht individuellen, isolierten Verhaltens, das kollektiv wirksam ist
Stufe 4	deterministisch-multikausal Berücksichtigung unterschiedlicher Akteure/Instanzen/Folgen
Niveau	INTERAKTIONISTISCH
Stufe 5	einfach interaktionistisch Sicht von Handeln als Interaktion, kollektives Handeln als Kooperation
Stufe 6	komplex interaktionistisch Berücksichtigung von Interaktionen zwischen konkreten und globalen Handlungsebenen

Abb. 2: Niveaus und Stufen der ökologischen Kontrollvorstellungen

Stufe 1: indifferent-fatalistisch

generelle Problemsicht: *fehlt*
Einzelprobleme: *zufallsbedingt, unlösbar*
individuelles Verhalten: *gleichgültig, sinnlos, unnötig, unwirksam*
kollektive Strategien: *fehlen*



Stufe 2: indifferent-individualistisch

generelle Problemsicht: *fehlt*
Einzelprobleme: *konkret lösbar*
individuelles Verhalten: *in Einzelfällen sinnvoll, sonst gleichgültig*
kollektive Strategien: *fehlen*

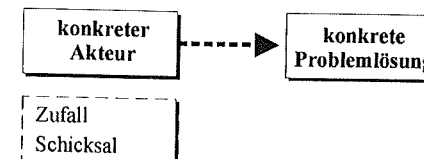


Abb.3: Das indifferente Niveau

Niveaus, die noch einmal feiner nach Stufen differenziert sind, werden nun jeweils genauer dargestellt.

Das indifferente Niveau

Auf diesem untersten Niveau der ökologischen Kontrollvorstellungen werden insgesamt kaum Handlungsmöglichkeiten gesehen: Auf der *indifferent-fatalistischen* Stufe geraten entweder gar keine Umweltprobleme und damit auch keine Eingriffsnotwendigkeit in den Blick, oder die

Ursachen der Probleme gelten als undurchschaubar und unbeeinflussbar, so daß auch individuelles Verhalten als sinnlos erscheint. Auf der *indifferent-individualistischen* Stufe werden bereits konkrete Einzelprobleme als relevant wahrgenommen, aber individuelles Verhalten erscheint nur angesichts dieser Fälle sinnvoll, während Personen ansonsten indifferent und passiv bleiben. Wenn das ökologische Denken bzw. Strukturwissen noch keine *generalisierte* Problemsicht umfaßt, so richten sich

Stufe 3: deterministisch-monokausal

konkrete Problemlösungen:

individuelles Handeln
(internal)



allgemeine Problemlösungen:

Handeln anderer, auf höheren Ebenen (external)



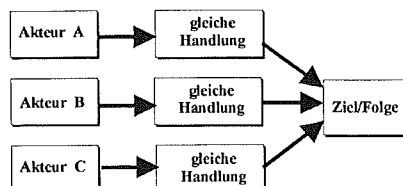
Kausalketten (Ziele/Folgen)

Verallgemeinerung des

individuellen Akteurs:

kollektiv-kumulatives Handeln

Isolierte Akteure erreichen mit gleichem Handeln Ziele



Stufe 4: deterministisch-multikausal

zusätzlich: *Isolierte Akteure/Instanzen erreichen mit unterschiedlichem Handeln (u. U. auf unterschiedlichen Ebenen) Ziele*

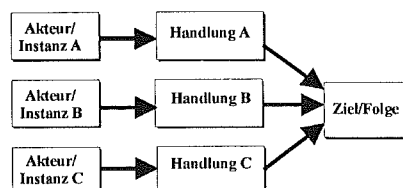


Abb. 4: Das deterministische Niveau

auch die Kontrollvorstellungen noch nicht auf eine generalisierte Einflußnahme. Der Gedanke an kollektives Handeln fehlt auf diesem Niveau also völlig.

Das deterministische Niveau

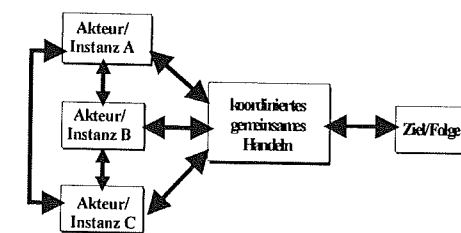
Wenn die Problemsicht generalisierte Zusammenhänge zwischen Ursachen und ökologisch problematischen Folgen beinhaltet, wenn sich also das ökologische Denken auf mono- oder multikausale Gesetzesaussagen (nach dem Motto: immer wenn Ursache X, dann Wirkung Y) richtet, dann liegt es auch nahe, daß Kontrollvorstellungen auf entsprechend generelle Lösungen der Probleme zielen. Kennzeichnend für dieses mittlere Niveau ist, daß hier alle Formen einer Einflußnahme als unidirektionale Determination gedacht

werden: Bestimmte Handlungen eines oder mehrerer Akteure führen (prinzipiell) zu bestimmten Ergebnissen. Am deutlichsten zeigt sich dies auf der *monokausalen* Stufe: Zentralen Stellenwert hat hier die eigene (oder eine andere einzelne) Person, der die Kompetenz zu- oder abgesprochen wird, ein ökologisch als sinnvoll erachtetes Ziel in die Tat umsetzen und auch unmittelbar erreichen zu können. Hier haben wir es quasi mit der subjektiven Variante des wissenschaftlichen Grundmodells vom zielgerichteten Handeln zu tun: Ein einzelner Akteur vollzieht eine Handlung, mit der er das intendierte Ziel (von geringer Reichweite) erreicht. Neben der *internalen* Vor-

Das intendierte Ziel kann nur erreicht werden, wenn viele bzw. alle mitmachen.

Stufe 5: einfach interaktionistisch

Handeln als Wechselwirkung von inneren und äußeren Faktoren, von Personen/Instanzen
kollektiv-kooperatives (kommunikatives) Handeln



Stufe 6: komplex interaktionistisch

zusätzlich:

Wechselwirkungen zwischen Aggregationsniveaus/Ebenen; ineinander verschachtelte Handlungssysteme

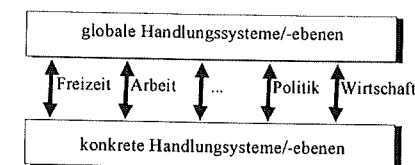


Abb. 5: Das interaktionistische Niveau

stellung eigener Einflußnahme auf die eigene Umwelt findet sich bei derselben Person zugleich die *exter-nale* Vorstellung: Dort, wo die eigenen Einflußmöglichkeiten nicht mehr ausreichen, gelten einflußreiche andere (z. B. Politiker) als die zuständigen Akteure, die auf höherer Ebene handeln und Ziele von größerer Reichweite erreichen können (Beispiel: Ich trenne meinen Müll; was weiter damit geschieht, kann ich nicht beeinflussen. Hier ist die Stadtverwaltung für eine vernünftige Entsorgung zuständig.). Auf dieser Stufe können auch zum ersten Mal Überlegungen zum kollektiven Handeln ins Spiel kommen: Neben den einzelnen Akteur treten viele andere gleichartige Akteure, die dieselbe Handlung ausführen. Das intendierte Ziel kann nur erreicht werden, wenn viele bzw. alle mitmachen. Das eigene Handeln hat nur dann *Sinn*, wenn sich viele gleichartige

Handlungen anderer summieren. Wir sprechen in diesem Fall von *kollektiv-kumulativen* Vorstellungen. Folgender Hinweis ist uns besonders wichtig: Dieser Typus von Handeln ist

Die Akteure gelten trotz eines kollektiven, übergeordneten Ziels immer noch als isoliert voneinander handelnde.

u. E. theoretisch bislang nirgendwo präzise beschrieben worden. Dabei gibt es besonders in modernen Gesellschaften eine Fülle von derartigen Handlungen (oder Unterlassungen von Handeln), die nur auf den ersten Blick als individuelle erscheinen (und irreführenderweise nur so in psychologischen Theorien behandelt werden), aber die eigentlich nur als zugleich kollektive wirklich verstanden werden können.

Dem ökologischen Denken, das sich auf unterschiedliche Ursachen desselben Umweltproblems oder unterschiedliche Folgen derselben Ursache richtet, entspricht eine *mul-*

tikausale Form der Kontrollvorstellungen: Nicht nur gleichsinniges, sondern vielfach erst unterschiedliches Handeln unterschiedlicher Akteure oder Instanzen auf unterschiedlichen Handlungsebenen führt zu einem Resultat im Sinne einer Problembewältigung. Das bedeutet, daß jeder Akteur – ob es sich um einzelne Personen oder um Institutionen handelt – die jeweils „richtigen“ Handlungen ausführen muß, damit in der Summation der (unterschiedlichen) Effekte das angestrebte Ziel erreicht werden kann. Das kumulative Prinzip wird auf dieser Stufe erweitert und ausdifferenziert, aber noch nicht qualitativ überschritten. Das heißt: die Akteure gelten trotz eines kollektiven, übergeordneten Ziels immer noch als isoliert voneinander handelnde. Auch wenn sie um die Notwendigkeit wissen, daß alle anderen ihren Teil beitragen müssen, wird das übergeordnete Ziel gewissermaßen „blind“ und noch ohne Absprache untereinander (durch das Erreichen der Teilziele jedes Einzelakteurs) erreicht.

Das interaktionistische Niveau

Ebenso, wie auf einem höchsten Niveau des ökologischen Denkens Umweltprobleme in ihrer Komplexität und Vernetztheit umfassend rekonstruiert werden, richtet sich auch das höchste Niveau der Kontrollvorstellungen, das wir als interaktionistisch bezeichnen, auf komplexe Interdependenzen, wechselseitige Verschränkungen und Interaktionen der für die Problemlösung relevanten Handlungen. Dabei gerät ein qualitativ neuer Handlungstyp in den Blick: das *kollektiv-kooperative* Handeln. Es werden nicht mehr nur voneinander unabhängige Akteure betrachtet, sondern vor allem solche, die miteinander kommunizieren und sich wechselseitig beeinflussen, so daß es zu koordinierten, gemeinsamen Hand-

lungen kommt, die erst ein bestimmtes Ziel erreichbar machen. Individuelles, auch eigenes Handeln kann dabei gar nicht mehr allein für sich, sondern nur als Teil kollektiven Handelns verstanden werden. Entscheidend ist hier der Prozeßgedanke des Handelns. Im Rahmen dieser Vorstellungsform gibt es nicht ein für allemal feststehende Ziele, sondern im kollektiven Handlungsvollzug wandeln sich Ziele, wirken motivational ständig auf die Akteure zurück, so daß immer wieder neue Aushandlungsprozesse zwischen den Akteuren über sinnvolle/nötige Handlungsstrategien mitgedacht werden; erreichte Ziele bzw. bestimmte Folgen werden wiederum Anlaß für weitergehende kollektive Handlungen etc. Die Akteure selbst können Einzelpersonen und Gruppen, aber auch institutionelle Akteure (Verbände, Gewerkschaften u. ä.) sein. Zumindest theoretisch könnte man von einer fünften Stufe noch einmal eine sechste, noch komplexere Stufe abgrenzen, auf der die Berücksichtigung der wechselseitigen Bezüge zwischen allen denkbaren Ebenen bzw. Aggregationsniveaus von Handeln hinzukommt. Gedanklich werden immer komplexere Handlungssysteme zur Problemlösung herangezogen, die sowohl individuelles wie institutionelles Handeln auf verschiedenen Ebenen und in verschiedenen Bereichen beinhalten. Angemerkt sei, daß vor allem auf diesem Niveau auch wieder fatalistische Vorstellungen vorkommen: Gerade weil man um die enorme Komplexität von Umweltproblemen und darauf gerichteten Lösungsmöglichkeiten weiß, wird die Möglichkeit zur erfolgreichen, zielgerichteten und rechtzeitigen Beeinflussung u. U. als zwecklos, als zu spät etc. eingeschätzt (vgl. dazu ausführlicher Hoff und Walter, 1996, 1999; zu fatalistischen Kontrollvorstellungen allgemein: Döring, 1994).

3 Die empirische Beschreibung unterschiedlicher Kontrollvorstellungen und verschiedener Arten von Umwelthandeln

Unsere früheren Interviewserien haben dazu beigetragen, die Konzeptentwicklung bis zum eben beschriebenen Stand voranzutreiben. In einer letzten Serie von Interviews, über die nun berichtet wird, ging es dagegen unter anderem um die Validierung und Prüfung unseres Kontrollkonzeptes (zu allen anderen Fragestellungen, z. B. zu Zusammenhängen der drei Teilbereiche des ökologischen Verantwortungsbewußtseins oder zu deren Entwicklung vgl. Ewers und Meynen, 1998). Folgende Hauptfragen sollten beantwortet werden:

1. Lassen sich interindividuelle Unterschiede in den Kontrollvorstellungen empirisch anhand der theoretisch postulierten Niveaus und Stufen beschreiben?
2. Gibt es Zusammenhänge zwischen der Art der Kontrollvorstellungen und dem als tatsächlich vorkommend berichteten Umwelthandeln und dessen verschiedenen Typen?

Die *Personenstichprobe* mußte wegen der Vielfalt der Merkmale und wegen des zeitlichen Untersuchungsaufwandes auf 25 erwerbstätige Erwachsene beschränkt werden. Da die gewählte Form der Interviews eine Gesprächsdauer von ca. 2 Stunden erfordert und man dafür freiwillig sonst fast nur „Befürworter“ des Umweltschutzgedankens gewinnen kann, haben wir die Interviews in einem mittelständischen Betrieb der pharmazeutischen Industrie durchgeführt, in dem die Beschäftigten für diese Zeit von ihrer Arbeit freigestellt wurden. Dadurch sowie durch gezieltes Ansprechen aufgrund der Hinweise von Umweltschutzbeauftragten sowie Bereichsleitern wurde es möglich,

daß neben „Befürwortern“ auch jene Personen hinreichend repräsentiert sind, die im Betrieb allseits als ökologische „Skeptiker“ gelten. Weiter wurden systematisch Frauen und Männer ausgewählt, die für die Schnittstellen zwischen allen Abteilungen und Hierarchieebenen besonders relevant sind. Es handelt sich also um ein für Organisationen analoges Verfahren der Stichprobengewinnung, wie es die Arbeitsgruppe um Dörner als „Sonden“-Verfahren für eine ganze Region (des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin) angewendet hat (vgl. Dörner, Kruse & Lantermann, 1995).

Jedes Interview wurde von zwei Interviewern geführt (zur Begründung vgl. Hoff, 1985). Das Vorgehen in der Erhebungssituation, der Interviewleitfaden (vgl. Lecher, Hoff, Distler & Jancer, 1992) und die spezifischen Fragen zu Kontrollvorstellungen (Hoff et al., 1995; Walter, Lecher, Galetto & Hoff, 1996) sind an anderer Stelle beschrieben worden.

Die Auswertung der transkribierten Interviews wurde mit Hilfe qualitativer Inhaltsanalysen ... durch zwei Beurteiler durchgeführt ...

Erwähnt sei hier nur folgendes: Zu der zentralen Frage, ob aus der Sicht der Befragten etwas gegen die zuvor im Interview gründlich thematisierten Umweltprobleme getan werden könne, wurden neun Kärtchen in Zufallsreihenfolge vorgelegt, auf denen potentielle Einflußfaktoren notiert waren¹, um deren Einschätzung gebeten wurde. Daran schlossen sich weitere Fragen an: nach der Art des Zusammenwirkens dieser Faktoren, zu deren Bedeutung für unterschiedliche Lebensbereiche

und Handlungsebenen, zum Zusammenhang von individuellen und kollektiven Strategien usw. Gesondert wurden schließlich Fragen zum tatsächlichen Handeln gestellt.

Die Auswertung der transkribierten Interviews wurde mit Hilfe qualitativer Inhaltsanalysen (vgl. Mayring, 1985) durch zwei Beurteiler durchgeführt, deren Einschätzungen in der Regel übereinstimmen und nur bei Diskrepanzen in der gesamten Projektgruppe solange diskutiert wurden, bis eine Urteilsübereinstimmung feststand. In enger Anlehnung an ein früher dokumentiertes Vorgehen (Hoff & Hohner, 1992) wurden in einem ersten Schritt für alle Einzelsequenzen jedes Transkripts Zuordnungen zu den oben beschriebenen Niveaus und Stufen von Kontrollvorstellungen vorgenommen (denen sich zusätzliche Einschätzungen zum präferierten „Locus of Control“, zur zeit-räumlichen Reichweite der Vorstellungen, zu kollektiven Strategien etc. anschlossen). In einem zweiten Schritt wurden diese Einzelzuordnungen pro Person auf ihre inhaltliche Konsistenz hin überprüft und zu einer Gesamteinschätzung zusammengefaßt. Was das Umwelthandeln anbelangt, so wurden nicht nur die Antworten auf die betreffenden Fragen ausgewertet, sondern auch die gesamten Interviewprotokolle pro Person auf berichtetes tatsächliches Handeln hin analysiert. Bei dem Versuch der Klassifikation aller berichteten Handlungsweisen haben wir uns vor allem an den Vorschlägen von v. Cranach (1994) sowie Tanner und Foppa (1995; Tanner, 1998) orientiert. Die in die-

¹ Mit folgenden Formulierungen: „Es kommt an/kommt nicht an (a) auf mich selbst, (b) auf einflußreiche Personen, z. B. Politiker, Wissenschaftler, Unternehmer, (c) auf Gesetze, auf staatliche Maßnahmen, auf institutionelle Regelungen, (d) auf die technische und wissenschaftliche Entwicklung, (e) auf die Medien, z. B. Presse, Fernsehen, (f) auf Zufälle/Schicksal, (g) auf die Selbstheilungskräfte der Natur, (h) auf viele Menschen miteinander/gemeinsam, (i) auf jeden einzelnen an seinem Platz.“

		Berichtetes tatsächliches Umwelthandeln					
Niveaus / Stufen der ökologischen Kontrollvorstellungen	(a) Rangreihe der Personen	(b) Anzahl aller Handlungen	(c) alltägliches Handeln	(d) nicht alltägliches Handeln	(e) pädagogisches Handeln	(f) biographisches Handeln	(g) kooperatives Handeln
INTER-	407w	8	4	-	-	x	x
AKTIONISTISCH	426m	10	7	x	x	-	-
Stufe 5-6 oder	421m	8	1	x	x	x	-
teilweise Stufe 5	405m	17	5	x	x	x	x
	418m	11	4	-	x	-	-
	413m	10	5	x	-	x	-
DETERMINISTISCH	409w	9	3	-	x	x	-
MULTIKAUSAL	401m	8	3	x	x	-	-
Stufe 4	410m	9	4	-	x	-	-
	412w	7	6	-	x	-	-
DETERMINISTISCH	414w	9	6	-	x	-	-
MONO- /	404m	9	2	x	x	-	-
MULTIKAUSAL	408m	12	5	x	-	x	-
Stufe 3-4	406m	10	4	x	x	x	-
	419m	7	3	x	x	-	-
	417m	3	3	-	-	-	-
DETERMINISTISCH	416w	7	5	x	-	-	-
MONOKAUSAL	415w	6	3	-	-	-	-
Stufe 3	420m	8	4	-	-	x	-
	422m	10	5	x	-	-	-
	403w	6	2	x	x	-	-
	425w	4	4	-	-	-	-
	423w	6	4	-	x	-	-
INDIFFERENT	402w	5	4	-	-	-	-
MONOKAUSAL	424w	3	2	-	-	-	-
Stufe 2-3							

Anmerkung

x : wird berichtet

- : wird nicht berichtet

Tabelle 1: Interindividuelle Unterschiede in den ökologischen Kontrollvorstellungen und den Typen des Umwelthandelns

sem Zusammenhang wichtigsten Ergebnisse sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

Die Antwort auf die erste Frage kann der Spalte (a) entnommen werden: Interindividuelle Unterschiede der Kontrollvorstellungen lassen sich empirisch bei allen 25 Befragten eindeutig anhand der theoretisch postulierten Niveaus und Stufen beschreiben. Dies gilt auch für die Einzelsequenzen, die sich pro Person konsistent derselben oder benachbarten Stufen zuordnen ließen, während Sprünge über zwei Stufen hinweg nicht (bzw. nur in zwei Ausnahmefällen) vorkamen. Auch die in Tabelle 1 pro Stufe zu Gruppen zusammengefaßten Personen unterscheiden sich noch einmal hinsichtlich der Differenziertheit ihrer Kontrollvorstellungen. Man kann die Abfolge aller durch Codes gekennzeichneten Personen (in Spalte a) also auch als Rangreihe lesen, die oben mit der Person 407 beginnt, welche die differenziertesten und komplexesten Kontrollvorstellungen aufweist, und unten mit der Person 424 endet, deren Kontrollvorstellungen besonders indifferent und undifferenziert erscheinen. Um das ganze Spektrum zu veranschaulichen, sollen exemplarische Äußerungen dieser beiden weiblichen Befragten sowie eines männlichen Untersuchungspartners (419) auf deterministischem Niveau angeführt werden.

Die Befragte 407 thematisiert auf dem höchsten, dem interaktionistischen Niveau vor allem Vorstellungen zu kollektiv-kooperativen Aktionen, die dann in Moralvorstellungen zur persönlichen Verpflichtung sowie in Berichte über tatsächlich stattgefundenes Handeln einmünden: „... das heißt, daß sich dann viele Menschen treffen, die die Möglichkeit haben, irgendein Forum zu entwickeln und damit

dann auch wieder (andere) einzelne beeinflussen können in ihrer Meinung ... daß viele Menschen gemeinsam ein Forum entwickeln ... an die Medien, Presse und Fernsehen sich richten und sagen „Könnt ihr da nicht mal einen Aufruf starten?“ ... ein Netzwerk bilden, sich einflußreiche Personen sichern usw. ... Doch, natürlich fühle ich mich (dazu) verpflichtet und (dafür) verantwortlich. Das ist ja auch irgendwie der Grund, warum ich das tue. Das ist auch eine Persönlichkeitsgeschichte bei mir ... und jetzt gerade in A-Stadt konkret: wir haben einfach jede Menge Müll und Umweltprobleme, und da fühle ich mich schon verpflichtet. Ich habe hier (im Betrieb) verdammt viel zu tun, und ich bin auch froh, wenn ich abends Feierabend habe ... Aber ich fühle mich trotzdem verantwortlich, zu diesen Lokale-Agenda-Veranstaltungen zu gehen.“

Ohne hier weiter auf die äußerst aktive tatsächliche Beteiligung der Befragten 407 an solchen kooperativen Aktionen einzugehen, sei nur noch folgendes angemerkt: Bei ihr konnten wir ebenso Wenig wie bei den anderen Personen der ersten Gruppe deutlich zwischen Stufe 5 und Stufe 6 trennen.

Der Befragte 419 argumentiert deterministisch sowohl mono- als auch multikausal. Er gehört also zu einer Gruppe, die sich – entwicklungspsychologisch gesprochen – im Übergang von Stufe 3 zu 4 befindet. An dieser Stelle sei nur ein Beispiel zur zentralen Denkfigur der Einbettung des individuellen in kollektiv-kumulatives Handeln angeführt:

„... Wenn man als einzelner Müll trennt, hat es keinen Zweck, nein. Das (hat Zweck) auch nur, wenn man es in Gemeinschaft macht; ja ... (Es) ist immer

schwer, sich als einzelner für irgendwas nicht verantwortlich zu fühlen oder für irgendwas verantwortlich zu fühlen, weil es ja doch immer die Masse macht, ne? Ich sage mal: Wenn einer einen Liter Öl irgendwo im Wald verschüttet, klar, dann sind soundso viel Liter Wasser versaut. Aber es macht der Natur nichts aus, ne? Dagegen: Wenn es Tausende machen, dann ... Als einzelner kann man nicht viel machen. Es wirkt nur die Masse, ne? Weil als Masse, wenn die Masse sagt, wir wollen jetzt X (die nicht übliche, ökologisch optimale Verpackungsform für die Präparate, an deren Produktion der Befragte mitarbeitet), dann wird es X auch geben ...“

Die Befragte 424 bejaht zwar, daß es Umweltprobleme gibt, ist sich aber nicht im klaren darüber, wie sie entstanden und wie sie beschaffen sind. Entsprechend unklar und unsicher erscheinen ihre externalen und fatalistisch-indifferenten Kontrollvorstellungen:

„Na, die (Politiker) können Entscheidungen treffen schon, aber irgendwie geschieht nichts ... Die einzelne Person kann ja nichts machen. Ja sicher, irgendwo (kommt es) auf einflußreiche Personen an. Aber irgendwo entscheiden sie ja auch nicht direkt ... Also, irgendwo denke ich mir, Politiker ... sagen zwar immer, daß es irgendwie, ja (sie) reden zwar groß, aber tun nicht viel. So habe ich immer das Gefühl ... Na ja, (ich) weiß nicht ... (Ich) kann ja nichts irgendwie, ich persönlich kann nichts tun. Was soll ich denn da jetzt, ich meine, ich habe ja keinen Einfluß.“

Angemerkt sei, daß wir bei nur zwei Personen derartige Kontrollvorstellungen auf unterstem Niveau (neben ersten deterministischen Argumentationen auf Stu-

fe 3) identifizieren konnten. Es mag aber sein, daß beide Stufen dieses Niveaus bei Kindern oder Jugendlichen häufiger vorkommen.

Was das *tatsächliche Umwelthandeln* anbelangt, so haben wir insgesamt 202 Handlungen aller befragten Personen (sowie Unterlassungen von umweltschädlichem Tun) zunächst nach Inhaltsbereichen – wie Energieverbrauch, Mülltrennung, Kaufverhalten etc. – und weiter danach differenziert, in welchem Lebensbereich, dem beruflichen oder privaten, sie vorkommen. Erwähnt sei hier nur das Ergebnis, daß privates Umwelthandeln (114 Schilderungen) viel häufiger vorkommt als berufliches (59 Schilderungen). Daneben gibt es noch (29) Schilderungen des betrieblichen Umwelthandelns, in denen „wir“- oder „man“-Formulierungen überwiegen. Die genauere Analyse zeigt, daß diese Hinweise auf betriebliche Aktionen eine Art „Alibi“-Funktion mit Blick auf das eingeschränkte individuelle Handeln haben (nach dem Motto: Bei „uns“ im Betrieb wird schon so viel für den Umweltschutz getan, da kommt es dann gar nicht mehr so sehr auf „mein“ persönliches Umwelthandeln an).

Zur Beantwortung der oben gestellten Frage nach Zusammenhängen zwischen unterschiedlichen Kontrollvorstellungen und dem berichteten Umwelthandeln sind die folgenden in Tabelle 1 dargestellten Befunde wichtig: Wenn man nur die Häufigkeiten aller berichteten Handlungen (Spalte b) sowie des Alltagshandelns (Spalte c) pro Person betrachtet, so zeigen sich noch keine bemerkenswerten Unterschiede zwischen Befragten mit Kontroll-

Wenn man dagegen zwischen Typen des weniger alltäglichen Handelns differenziert, so nimmt deren Vorkommen mit höheren Stufen zu ...

Kontaktadresse

Prof. Dr. Ernst Hoff
Freie Universität Berlin, Fachbereich
Erziehungswissenschaft, Psychologie und
Sportwissenschaft
Institut für Arbeits-, Organisations- und
Gesundheitspsychologie (WE10)
Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin
E-Mail: ehoff@zedat.fu-berlin.de

Literatur

- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. In A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press.
- Beck, P. (1996). *Persönliche Projekte. Eine empirische Annäherung an komplexes Handeln*. Heidelberg: Asanger.
- Cranach, M. v. (1994). Die Unterscheidung von Handlungstypen – Ein Vorschlag zur Weiterentwicklung der Handlungspsychologie. In B. Bergmann & P. Richter (Hrsg.), *Die Handlungsregulationstheorie. Von der Praxis einer Theorie* (S. 69-88). Göttingen: Hogrefe.
- Cranach, M. v., Kalbermatten, U., Indermühle, K. & Gugler, B. (1980). *Zielgerichtetes Handeln*. Bern: Huber.
- Döring, T. (1994). *Selbstbestimmung, soziale Abhängigkeit und Zufall - 3 Kontrollierte Konstrukte aus einer handlungstheoretischen Sicht in einer Typenkonstruktion und ihrer Beziehung zu zwei Erhebungen des moralischen Urteils*. Unveröff. Dipl.Arbeit, Saarbrücken.
- Dörner, D., Kruse, L. & Lantermann, E.-D. (1995). *Antrag auf Förderung eines Forschungsvorhabens: „Umweltbewußtsein, Umwelthandeln, Werte, Wertewandel“*. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Eckensberger, L. H., Breit, H. & Döring, T. (1996). *Typen moralischer Orientierung im Umweltbewußtsein* (Arbeiten der Fachrichtung Psychologie, Universität des Saarlandes, Nr. 183). Saarbrücken: Universität des Saarlandes, Fachbereich Sozial- und Umweltwissenschaften.
- Emmons, R. A. (1991). Personal strivings, daily life events, and psychological and physical well-being. *Journal of Personality*, 59, 453-471.
- Ewers, E. & Meynen, C. (1998). *Ökologisches Verantwortungsbewußtsein: Interindividuelle Unterschiede, Erklärungsmöglichkeiten und Zusammenhänge mit tatsächlichem Umwelthandeln*. Unveröff. Dipl.Arbeit, Institut für Arbeits-, Organisations- und Gesundheitspsychologie, Freie Universität, Berlin.
- Flammer, A. (1990). *Erfahrung der eigenen Wirksamkeit. Einführung in die Psychologie der Kontrollmeinung*. Bern: Huber.
- Fuhrer, U. (1995). Sozialpsychologisch fundierter Theorierahmen für eine Umweltbewußtseinsforschung. *Psychologische Rundschau*, 46, 93-103.
- Gurin, P., Gurin, G. & Morrison, B. (1978). Personal and ideological aspects of internal and external control. *Social Psychology*, 41, 275 - 296.
- Haan, G. de & Kuckartz, U. (1996). *Umweltbewußtsein. Denken und Handeln in Umweltkrisen*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Habermas, J. (1981). *Theorie des kommunikativen Handelns* (Bd. 1-2). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Hacker, W. (1986). *Arbeitspsychologie*. Bern: Huber.
- Hoff, E.-H. (1982). Kontrollbewußtsein: Grundvorstellungen zur eigenen Person und Umwelt bei jungen Arbeitern. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 34, 316-339.
- Hoff, E.-H. (1985). Datenerhebung als Kommunikation. Intensivbefragung mit zwei Interviewern. In G. Jüttemann (Hrsg.), *Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 161-186). Weinheim: Beltz.
- Hoff, E.-H. (1986, 1992²). *Arbeit, Freizeit und Persönlichkeit*. Bern: Huber. 2. überarbeitete und aktualisierte Aufl.: Heidelberg: Asanger.
- Hoff, E.-H. (1998). Verantwortungsbewußtsein und Industriearbeit im Zeichen der Umweltkrise. In G. Blicke (Hrsg.), *Ethik in Organisationen: Perspektiven aus psychologischer Sicht* (S. 71-92). Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Hoff, E.-H. (1999). Kollektive Probleme und individuelle Handlungsbereitschaft - Zur Entwicklung von Verantwortungsbewußtsein. In M. Grundmann (Hrsg.), *Konstruktivistische Sozialisationsforschung: Ansätze und methodische Überlegungen zu einer konstruktivistischen Theorie der Sozialisation*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Hoff, E.-H. & Hohner, H.-U. (1992). *Methoden zur Erfassung von Kontrollbewußtsein. Materialien aus der Bildungsforschung*. Nr. 43. (2 Bde) Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.

- Hoff, E.-H., Lempert, W. & Lappe, L. (1991). *Persönlichkeitsentwicklung in Facharbeiterbiographien*. Bern: Huber.
- Hoff, E.-H., Walter, J., Galetto, D., Jancer, M., Lecher, T. & Trenel, M. (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.
- Hoff, E.-H. & Walter, J. (1996). *Ökologische Kontrollvorstellungen. Theoretische Überlegungen zu einem Teilkonzept im Projekt „Industriearbeit und ökologisches Verantwortungsbewußtsein“* (Berichte aus dem Bereich „Arbeit und Entwicklung“, Nr. 10) Berlin: Freie Universität, Institut für Arbeits-, Organisations- und Gesundheitspsychologie.
- Hoff, E.-H. & Walter, J. (1999). Wie wirksam ist das eigene Umwelthandeln? Ökologische Kontrollvorstellungen zu individuellem und kollektivem Handeln. In H. Heid, E.-H. Hoff & K. Rodax (Hrsg.), *Ökologische Kompetenz in Bildung und Arbeit. Jahrbuch Bildung und Arbeit*. Opladen: Leske & Budrich.
- Jancer, M. & Hoff, E.-H. (1994). *Ökologische Moralvorstellungen. Theoretische Überlegungen zu einem Teilkonzept im Projekt „Industriearbeit und ökologisches Verantwortungsbewußtsein“* (Berichte aus dem Bereich „Arbeit und Entwicklung“, Nr. 7) Berlin: Freie Universität, Institut für Arbeits-, Organisations- und Gesundheitspsychologie.
- Joas, H. (1992). *Kreativität des Handelns*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Jonas, H. (1984). *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Kaminski, G. (1997). Psychologie und Umweltschutz. *Umweltpsychologie*, 1 (1), 8 - 24.
- Kohlberg, L. E. (1984). *Essays on moral development* (Vol. 2: The psychology of moral development). New York and San Francisco: Harper & Row.
- Krampen, G. (1987). *Handlungstheoretische Persönlichkeitspsychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Lecher, T. unter Mitarbeit von Hoff, E.-H. (1997). *Die Umweltkrise im Alltagsdenken*. München: Psychologie Verlags Union.
- Lecher, T., Hoff, E.-H., Distler, E. & Jancer, M. (1992). *Zur Erfassung des ökologischen Verantwortungsbewußtseins. Ein Interviewleitfaden mit Erläuterungen* (Berichte aus dem Bereich „Arbeit und Entwicklung“, Nr. 1). Berlin: Freie Universität, Psychologisches Institut.
- Levenson, H. (1974). Activism and Powerful Others: Distinctions Within the Concept of Internal-External Control. *Journal of Personality Assessment*, 38, 377-383.
- Mayring, P. (1985). Qualitative Inhaltsanalyse. In G. Jüttemann (Hrsg.), *Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 187-211). Weinheim: Beltz.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies of internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80 (whole No. 609).
- Skinner, E. (1995). *Perceived Control, Motivation & Coping*. London: Sage.
- Tanner, C. (1998). Die ipsative Handlungstheorie: Eine alternative Sichtweise ökologischen Handelns. *Umweltpsychologie*, 2 (1), 34-44.
- Tanner, C. & Foppa, K. (1995). Wahrnehmung von Umweltproblemen. A. Diekmann & A. Franzen (Hrsg.), *Kooperatives Umwelthandeln. Modelle, Erfahrungen, Massnahmen* (S. 113-132). Zürich: Rüegger.
- Volpert, W. (1983). Das Modell der hierarchisch-sequentiellen Handlungsorganisation. In W. Hacker, W. Volpert & M. von Cranach (Hrsg.), *Kognitive und motivationale Aspekte der Handlung* (S. 38 - 58). Bern: Huber.
- Walter, J., Lecher, T., Galetto, D. & Hoff, E.-H. (1996). *Ökologisches Verantwortungsbewußtsein im Arbeitsleben. Erfahrungen bei der Entwicklung einer theoretischen Konzeption und ihrer empirischen Erprobung. Umweltpsychologische Berichte aus Forschung und Praxis*, 3, 125-140.