

## Motivation als Schlüssel der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung?

---

### Abstract

Der folgende Beitrag beschäftigt sich mit der Frage, wie die Bereitschaft zum nachhaltigen Handeln in der Schule gefördert werden kann. Um diese Frage zu klären, wird das integrierte Handlungsmodell vorgestellt, das aus dem Bereich der Umweltbildung stammt. Die Grundannahme dieses Modells besteht darin, dass die Entstehung einer Handlung in die Motivationsphase, die Intentionsphase und die Volitionsphase unterteilt werden kann. Damit eine Phase in die nächste übergeht, gilt es jedoch Handlungsbarrieren wie ökologisch soziale Dilemmata und Zielkonflikte zu überwinden. Als Methoden, welche sich zur Überwindung dieser Barrieren anbieten, werden das „Innere Team“, die Zukunftswerkstatt und nachhaltige Schülerfirmen vorgestellt.

### 1 Einleitung

Die Bedeutung einer nachhaltigen Entwicklung ist auch 20 Jahre nach dem „Erdgipfel“ in Rio de Janeiro hochaktuell. Das zeigt nicht zuletzt der 2012 veröffentlichte „Living Planet Report“<sup>1</sup> des WWF<sup>2</sup>. In diesem Bericht wird eine Lösung von Problemen, wie der Abnahme der Biodiversität, dem Klimawandel und des nicht nachhaltigen Konsums überaus dringlich angemahnt. So werden vom WWF bei einem „Business as usual“ Konflikte um Ressourcen wie Nahrung, Wasser und Energie prognostiziert. Um diese Probleme in Angriff zu nehmen, wurde Bildungsprozessen bereits im Rahmen der Agenda 21 eine zentrale Rolle zugedacht (UNCED<sup>3</sup> 1992, 329). Im Zuge der Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) wird die Aktualität dieser Ziele bekräftigt. Trotz dieser politischen Bestrebungen bestehen in der Schule erhebliche Implementierungsschwierigkeiten im Hinblick auf den Nachhaltigkeitsansatz (MEYER et al. 2009, 14). Problematisch ist hierbei nicht nur die unzureichende Verankerung des Nachhaltigkeitskonzeptes in den Rahmenlehrplänen (ebd., 16). Auch die Unsicherheit darüber, wie der „Bildungsanspruch“ des Nachhaltigkeitskonzeptes umgesetzt werden kann, steht einer erfolgreichen Vermittlung im Wege (ebd., 14). Dies gilt insbesondere für die Frage, wie die *Bereitschaft*, nachhaltig zu handeln, gefördert werden kann (UNCED 1992, 329).

Anliegen dieses Beitrages ist es deshalb, Möglichkeiten der Pädagogik aufzuzeigen, Schüler zu nachhaltigem Handeln zu motivieren. Hierzu wird das „integrierte Handlungsmodell“ von Rost, Martens und Lehmann, das aus dem Bereich der Umweltbewusstseinsforschung stammt, auf den Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung übertragen (LEHMANN 1999, 20). Mithilfe dieses Modells werden einzelne Methoden und Konfliktlösungsstrategien daraufhin betrachtet, unter welchen motivationalen Bedingungen sich ihr Einsatz besonders anbietet. Diese Analyse erfolgt anhand von Erkenntnissen aus dem Bereich der Motivationspsychologie und der Zukunftsforschung. Ziel ist es aufzuzeigen, inwieweit motivationspsychologische Erkenntnisse als

---

1 [http://awsassets.panda.org/downloads/1\\_lpr\\_2012\\_online\\_full\\_size\\_single\\_pages\\_final\\_120516.pdf](http://awsassets.panda.org/downloads/1_lpr_2012_online_full_size_single_pages_final_120516.pdf) (15-08-2012)

2 WWF - World Wide Fund For Nature

3 UNCED - United Nations Conference on Environment and Development

Schlüssel für die Förderung nachhaltigen Handelns, im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, dienen können.

Im Folgenden wird zunächst das „integrierte Handlungsmodell“ vorgestellt. Dieses Modell gliedert sich in die Phase der Motivation, der Intention und der Volition. Im Rahmen der Motivationsphase wird abgewogen, inwiefern eine Sensibilisierung anhand von Bedrohungsszenarien anschlussfähig an die BNE ist. Anschließend wird diskutiert, welche Bedeutung einer positiven Bewältigungseinschätzung, einer persönlichen Verantwortungszuschreibung und spezifischen Hindernissen für die Ausbildung einer nachhaltigen Handlungsintention zukommt. Dabei wird insbesondere auf die Bedeutung von Zielkonflikten und ökologisch-sozialen Dilemmata eingegangen. Im Kontext der Intentionsphase wird dargestellt, anhand welcher Methoden die kreative Erarbeitung nachhaltiger Handlungsoptionen sowie ihre begründete Auswahl erfolgen kann. Dafür wird zunächst auf die Methode der „Zukunftswerkstatt“ und im Anschluss auf das Konzept „Basic Ecological Strategies“ (BEST) Bezug genommen. In der Phase der Volition geht es um die konkrete Planung und Umsetzung nachhaltigen Handelns. Sie wird am Beispiel einer Schülerfirma erläutert.

## **2 Das „integrierte Handlungsmodell“**

Im Folgenden wird das „integrierte Handlungsmodell“ von Rost, Martens und Lehmann vorgestellt, das als roter Faden durch die weiteren Punkte dieses Beitrages führt (LEHMANN 1999, 20; MARTENS/ ROST 1998, 345f.) (vgl. Abb. 1). Es handelt sich dabei um ein Prozessmodell, das kognitive und motivationale Faktoren nachhaltigen Handelns integriert (MARTENS/ROST 1998, 345; SCHMALT 2009, 98). Das Modell bezieht sich sowohl auf Erwartungswerttheorien als auch auf Modelle, bei denen die *Entstehung* eines Handlungsmotivs im Fokus steht (HECKHAUSEN/HECKHAUSEN 2006, 3f.; KRAMPEN 1987, 39f.). Die Grundlage des Motivationsmodells bildet die Annahme, dass die Entstehung einer Handlung in drei Phasen unterteilt werden kann: die Motivationsphase, die Intentionsphase und die Volitionsphase (MARTENS/ ROST 1998, 347).



Abb. 1: Das integrierte Handlungsmodell. Dieses Modell bildet die einzelnen Schritte von der Motivation bis zur Umsetzung einer Handlung ab. Eigene Darstellung in Anlehnung an ROST et al. 2001, 27f.; HECKHAUSEN/ HECKHAUSEN 2006, 7.

Vor Beginn der Motivationsphase wird davon ausgegangen, dass eine Person gar nicht in Erwägung zieht, eine Handlung auszuführen, da noch kein Problembewusstsein besteht. Aus der *Motivationsphase* entspringt die Energie, die notwendig ist, um eine Handlung zu initiieren (ROST et al. 2001, 38). Diese Phase beginnt, wenn eine Person eine neue Information erhält und daraufhin eine Differenz zwischen dem (subjektiv angestrebten) Soll-Zustand und dem Ist-Zustand wahrnimmt (FESTINGER 1978, 254; MARTENS/ ROST 1998, 347). In einer solchen Situation entsteht eine kognitive Dissonanz, die auch von eigenen Werten und Einstellungen abhängig ist (FESTINGER 1978, 17) (vgl. Abb. 1). Da Dissonanz als „psychologisch unangenehm“ empfunden wird, folgt das Bestreben, sie zu reduzieren (ebd., 16). Der Druck, der auf die Auflösung der Dissonanz hinwirkt, ist dabei umso höher, je „wichtiger oder wertvoller“ die jeweiligen Kognitionen für die betreffende Person sind (ebd., 28). Dieser Druck wird innerhalb des vorgestellten Modells auch als intrapersonales Ausgleichsbestreben bezeichnet. Um dem Ausgleichsbestreben nachzukommen und die entstandene Dissonanz zu reduzieren, gibt es zwei Optionen. Die erste Möglichkeit bezeichnet man als kognitive Vermeidung, das heißt, dass die erhaltenen Informationen uminterpretiert, verleugnet oder verdrängt werden können. Auch die Relativierung eigener Werte ist möglich (MARTENS/ ROST 1998, 346). Eine besondere Form der kognitiven Vermeidung liegt vor, wenn Emotionen und Kognitionen entkoppelt werden. In diesem Fall lässt man die dissonante Kognition oberflächlich zu, behält jedoch gleichzeitig eine innere Distanz, die ein „Nichtspüren“ und „Nichtfühlen“ zur Folge hat (DREITZEL 1990, 38). Die zweite Option zur Reduktion von

Dissonanz, die den Beginn der *Intentionsphase* markiert, ist der Versuch, die Realität zu verändern (FESTINGER 1978, 21). Diese Option ist in der Regel ressourcenintensiver als die Verdrängung der dissonanten Kognition. Ob die Veränderung der Realität angestrebt wird, hängt u. a. davon ab, wie das Ergebnis der Verantwortungszuschreibung ausfällt und welche Bewältigungseinschätzungen bestehen (MARTENS/ ROST 1998, 348). Kommt es zur Ausbildung einer zunächst unspezifischen Handlungsintention, wird im nächsten Schritt nach konkreten Handlungsmöglichkeiten gesucht. Diese Handlungsoptionen können in drei Kategorien eingeteilt werden.

Eine Person kann beabsichtigen:

- die eigene Lebensweise im Sinne nachhaltigen Handelns zu verändern
- andere Menschen zur Reflexion ihrer Handlungen anzuregen oder
- den Fokus auf die Veränderung der Rahmenbedingungen (z. B. Gesetze) zu legen.

Wurde innerhalb dieser Kategorien eine Auswahl getroffen, erfolgt der Übergang in die *Volitionsphase*. Die Volitionsphase kann in eine postdezionale Phase und in eine aktionale Phase unterteilt werden. Im Rahmen der postdezionalen Phase geht es um die konkrete Planung einer Handlung. Der Fokus der aktionalen Phase liegt hingegen auf der Durchführung dieser Handlung (HECKHAUSEN/ HECKHAUSEN 2006, 7). Die abschließende Handlungsbewertung wird von Heckhausen wieder der Motivationsphase zugeordnet (ebd.). Abhängig vom Ergebnis, kann aus der Handlungsbewertung die Energie für die erneute Bildung einer Handlungsintention entspringen. Auf die Darstellung eines solchen Kreislaufs wurde in der grafischen Darstellung aus Gründen der Übersichtlichkeit jedoch verzichtet.

### 3 Motivationsphase

Es kann unterschiedliche Gründe haben, wenn bei Schülern zunächst keine Motivation besteht, nachhaltig zu handeln. Möglicherweise besteht kein Problembewusstsein oder es wurden bereits Abwehrstrategien ausgebildet. Außerdem ist es denkbar, dass sich Schüler (nach sorgfältigem Abwägen ihrer Präferenzen) bereits gegen eine bestimmte Zielsetzung entschieden haben. Besteht bei den Schülern noch keinerlei Problembewusstsein, kann dieses prinzipiell von jeder Information hervorgerufen werden, die im Widerspruch zu ihren Werten und Einstellungen steht. Dabei sollte den Schülern eine „eigenständige Urteilsbildung“ darüber ermöglicht werden, was sie als ethisch vertretbar einschätzen (DE HAAN/ HARENBERG 1999, 63). Hier kann für Pädagogen ein Spannungsfeld entstehen, da BNE einerseits die Orientierung an bestimmten moralischen Werten impliziert und andererseits von moralischen Appellen Abstand nimmt (SCHMIDT 2009, 46; DE HAAN/ HARENBERG 1999, 63). Wolf verweist in diesem Zusammenhang darauf, dass eine „Moralerziehung“ durch eine „philosophische Tätigkeit“ abgelöst werden muss, in der ethische Fragen „entworfen, erfunden, hinterfragt“ und „entdeckt“ werden können (WOLF 2005, 135). Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden abgewogen, ob sich der Einsatz eines Bedrohungsszenarios zu Beginn der Motivationsphase im Rahmen einer BNE eignet, wenn bei den Schülern noch kein Problembewusstsein besteht (MARTENS/ ROST 1998, 347).

### 3.1 Bedrohungsszenarien als erster Impuls?

Mit Bedrohungsszenarien werden im Rahmen dieses Beitrages Krisenphänomene bezeichnet, die vornehmlich durch menschliche Aktivität ausgelöst werden. Es handelt sich um Szenarien (z.B. die sehr drastische Darstellung der Folgen des globalen Klimawandels), in denen die eigene Person, andere Menschen oder die natürliche Lebensgrundlage bedroht werden. Dabei kann es sich sowohl um prognostizierte als auch um gegenwärtige Krisen handeln. Bedrohungsszenarien werden in Bildungskontexten oft durch Medieneinsatz, insbesondere Filme und Internetportale, vermittelt. Der Einsatz von Bedrohungsszenarien in Bildungskontexten gründet sich auf Furchtappelltheorien, die „annehmen, dass Menschen mit ihrem Risiko konfrontiert und wachgerüttelt werden müssen“, damit sie eine Intention zur Verhaltensänderung ausbilden (RENNEBERG/ HAMMELSTEIN 2006, 39).



Abb. 2: Bedrohungseinschätzung und Bewältigungseinschätzung. Eigene Darstellung in Anlehnung an RENNEBERG/ HAMMELSTEIN 2006, 39.

Der Vorteil des Einsatzes von Bedrohungsszenarien im Unterricht liegt darin, dass sie das Potential haben, ein Problembewusstsein und somit eine hohe Dissonanz zu erzeugen. Ist eine konstruktive Bewältigung der wahrgenommenen Bedrohung für die Schüler jedoch nicht möglich, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass das Problem verdrängt wird (BOLAY/ REICHLER 2007, 21f.). Im Gegensatz zu den oben geschilderten Phänomenen können Bedrohungsszenarien aber auch zu Gewöhnung oder Abstumpfung führen. Auf dieses Phänomen weist beispielsweise Illies hin: „Hätten wir damals unseren Biologielehrern geglaubt, dann dürfte es heute wegen des Waldsterbens in ganz Deutschland keine einzige Eiche mehr geben, und Australien wäre längst verbrannt, weil

sich das Ozonloch unbarmherzig vergrößert. Wir hörten immer neue Horrormeldungen und beschlossen deshalb irgendwann, uns dafür nicht mehr zu interessieren.“ (ILLIES 2000, 169) Um einer Verdrängung und einer Gewöhnung entgegenzuwirken, sollten Bedrohungsszenarien also nur nach sorgfältigem Abwägen der Alternativen im Unterricht eingesetzt werden. Ist die Verwendung von Bedrohungsszenarien unumgänglich, sollten diese nur im Zusammenhang mit einer konsequenten Förderung der Bewältigungseinschätzung herangezogen werden. Dies gilt auch deshalb, weil eine wichtige Zielsetzung der BNE die Entwicklung einer positiven Zukunftsvision ist. Im Folgenden wird deshalb darauf eingegangen, was sich hinter dem Begriff der „Bewältigungseinschätzung“ genau verbirgt und wie diese im Rahmen der BNE gefördert werden kann.

### 3.2 Förderung der Bewältigungseinschätzung

Die Bewältigungseinschätzung, die sich aus den Komponenten Handlungswirksamkeitserwartung, Selbstwirksamkeitserwartung sowie aus den Handlungskosten zusammensetzt, spielt bei Motivationsprozessen eine zentrale Rolle (RENNEBERG/ HAMMELSTEIN 2006, 39). Generell gilt, dass die Wahrscheinlichkeit für nachhaltiges Handeln umso größer ist, desto höher Handlungswirksamkeitserwartung und Selbstwirksamkeitserwartung sind. Zusätzlich wird die Wahrscheinlichkeit für nachhaltiges Handeln durch geringe Handlungskosten und hohe Handlungsgewinne gesteigert.

Als *Handlungswirksamkeitserwartung* wird die Verknüpfung einer Handlung mit einem erwünschten Ergebnis verstanden. Positive Handlungswirksamkeitserwartungen sind eine starke Motivationsquelle und haben in der Regel eine „Wenn-dann“ Struktur (ROTHERMUND/ EDER 2011, 84; KNOLL et al. 2005, 29). Im Unterschied zur Handlungswirksamkeitserwartung bezeichnet die *Selbstwirksamkeitserwartung* die subjektive Überzeugung einer Person, eine Handlung auch gegen Widerstände durchführen zu können (SCHWARZER/ JERUSALEM 2002, 35). Die Selbstwirksamkeitserwartung steigt deutlich, wenn eine Person die betreffende Handlung schon einmal erfolgreich durchgeführt hat (RENNEBERG/ HAMMELSTEIN 2006, 44). Für Lehrer stellt sich also die Frage, wie „wohldosierte Erfolgserfahrungen“ im Bereich nachhaltigen Handelns ermöglicht werden können (SCHWARZER/ JERUSALEM 2002, 42). Dafür ist es empfehlenswert, wenn z. B. im Kontext von Projekten, Nahziele gesetzt werden. Auch die Abwägung der *Handlungskosten und Handlungsgewinne* spielt eine bedeutsame Rolle bei der Ausbildung einer Handlungsintention (RENNEBERG/ HAMMELSTEIN 2006, 38). Generell gilt, dass die Wahrscheinlichkeit, eine nachhaltige Handlung anzustreben und sie durchzuführen umso höher ist, je besser die Kosten-Nutzen-Bilanz ausfällt (BILHARZ 2007, 186). Mögliche Handlungsoptionen und Projekte sollten deshalb daraufhin geprüft werden, ob sie neben sozial-ökologischen Vorteilen, auch persönliche Vorteile für Schüler und Lehrer bieten. Darüber hinaus kann auch das erwartete oder tatsächliche Vergnügen bei der Durchführung der Tätigkeit selbst, motivierend wirken (URHAHNE 2008, 154). Im folgenden Kapitel wird näher auf die Bedeutung sowie auf den Umgang mit Zielkonflikten eingegangen.

### 3.3 Zielkonflikte

Als Zielkonflikt wird eine Situation bezeichnet, bei der im Zuge eines Entscheidungsprozesses verschiedene „Ziele, die zueinander in Konkurrenz stehen, zugleich verfolgt werden“ (DE HAAN et al. 2008, 125). Zielkonflikte kommen im Kontext nachhaltigen Handelns besonders häufig vor (ebd.). Im eigenen Erleben äußern sich solche individuellen Entscheidungsdilemmata durch eine innere „Zerrissenheit“. Man ist in Bezug auf eine bevorstehende Entscheidung also hin- und hergerissen (SCHULZ VON THUN 2007, 21). Dieses Gefühl kennzeichnet innerhalb des vorgestellten Motivationsmodells das Ende der Motivationsphase, also die Phase des Ausgleichsbestrebens zur Reduktion der empfundenen Dissonanz (vgl. Abb. 3).

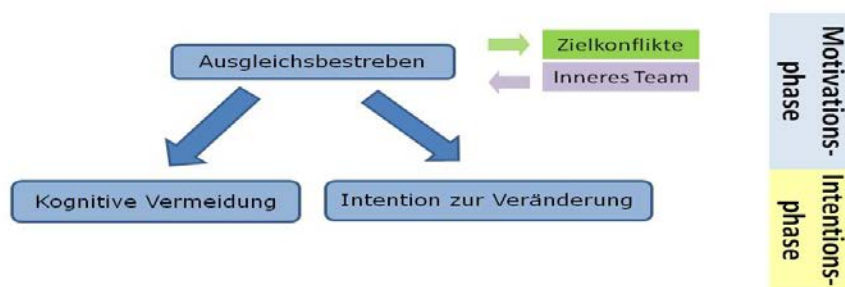


Abb. 3: Strukturierung des Ausgleichsbestrebens

Um einen konstruktiven Umgang mit Zielkonflikten zu fördern und somit die Phase des Ausgleichsbestrebens systematisch zu strukturieren, bietet es sich an, Schülern die Methode des „Inneren Teams“ zu vermitteln. Das „Innere Team“ wurde in den 1990er Jahren von Schulz von Thun entwickelt. Es ist sowohl ein Modell für innermenschliche Vorgänge als auch eine Methode zur Selbstklärung, inneren Teamentwicklung und Verbesserung der inneren Aufstellung (SCHULZ VON THUN u. a. 2012, 94). Wenn die Schüler sich im Rahmen einer „inneren Ratsversammlung“ Klarheit über ihre internen, widerstreitenden Positionen verschafft und so einen konstruktiven Umgang mit Zielkonflikten erlernt haben, stehen der Bildung einer nachhaltigen Handlungsintention eventuell weitere Barrieren entgegen. Diese Hindernisse werden im Folgenden erläutert und mögliche Lösungsansätze für den Unterricht vorgestellt.

### 3.4 Ökologisch-soziale Dilemmata

Faktoren, die die Bildung einer Handlungsintention zusätzlich zu Zielkonflikten erschweren, sind Handlungsbarrieren, wie die „soziale Falle“, die „räumliche Falle“ und die „zeitliche Falle“ (vgl. Abb. 4) (BILHARZ 2007, 26, 117). Diese Barrieren werden auch unter dem Begriff der ökologisch-sozialen Dilemmata zusammengefasst (ERNST 1997, V). Ökologisch-soziale Dilemmata

beschreiben Probleme bei der Nutzung kollektiver Güter. Ein Kollektivgut darf von jedem Mitglied der Gemeinschaft nur bis zu einem gewissen Grad genutzt werden, damit es für alle erhalten bleibt. Ansätze zum Umgang mit ökologisch-sozialen Dilemmata werden im Zusammenhang mit dem Konzept „BEST“ (Punkt 4.2) diskutiert.

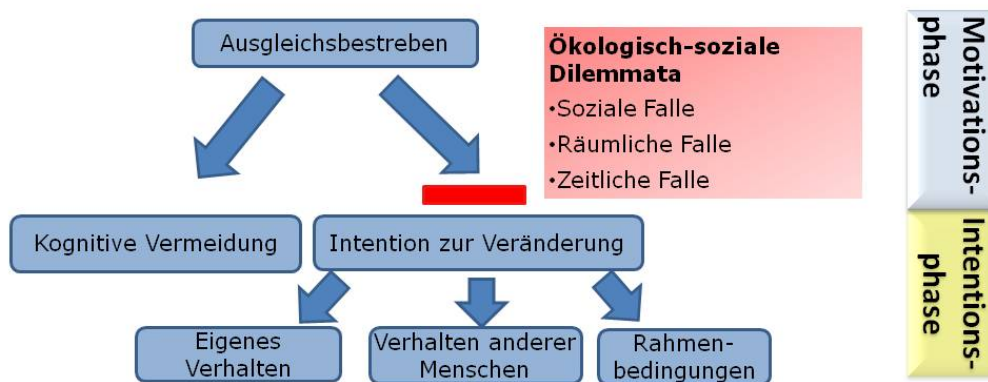


Abb. 4: Ökologisch-soziale Dilemmata. Eigene Darstellung

Die *soziale Falle* bedeutet, dass die Übernutzung des Kollektivgutes langfristig allen schadet, kurzfristig allerdings dem Einzelnen einen Vorteil bringt (BILHARZ 2007, 118). Dieses Prinzip kann auch mit der „Privatisierung des Nutzens“ und der „Sozialisierung des Schadens“ umschrieben werden (ebd., 119). Die *Zeitfalle* beschreibt das Phänomen, dass sich die Folgen einer Übernutzung oft nicht unmittelbar, sondern erst mit zeitlicher Verzögerung auswirken (ERNST 1997, 22-23). Eine eindeutige Ursachen-/ Wirkungszuordnung wird damit erschwert (BILHARZ 2007, 119). Die *räumliche Falle* thematisiert das Problem, dass Kosten und Nutzen einer Handlung räumlich getrennt auftreten können. Sind beispielsweise Menschen in Europa nicht bereit, mehr Geld für fair und biologisch angebaute Bananen zu zahlen, wirkt sich das im Exportland Ecuador negativ auf die Arbeitsbedingungen und das Ökosystem aus<sup>4</sup>. Das ökologisch-soziale Dilemma stellt somit eine Barriere für nachhaltiges Handeln dar, weil es für den Einzelnen häufig „rationaler“ erscheint, sich gegen eine nachhaltige Handlungsoption zu entscheiden (BILHARZ 2007, 120).

4 [www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/opfer-des-obsthandels-der-hohe-preis-von-billigbananen-a-806323.html](http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/opfer-des-obsthandels-der-hohe-preis-von-billigbananen-a-806323.html) (03-06-2012)



## 4 Intensionsphase

Mit dem Begriff „Intention“ wird in dieser Arbeit die *Absicht* bezeichnet, in einem bestimmten Lebensbereich nachhaltiger zu handeln. Wie gezeigt wurde, sind für die Ausbildung einer Handlungsintention ein Problembewusstsein, eine persönliche Verantwortungszuschreibung und eine positive Bewältigungseinschätzung förderlich.

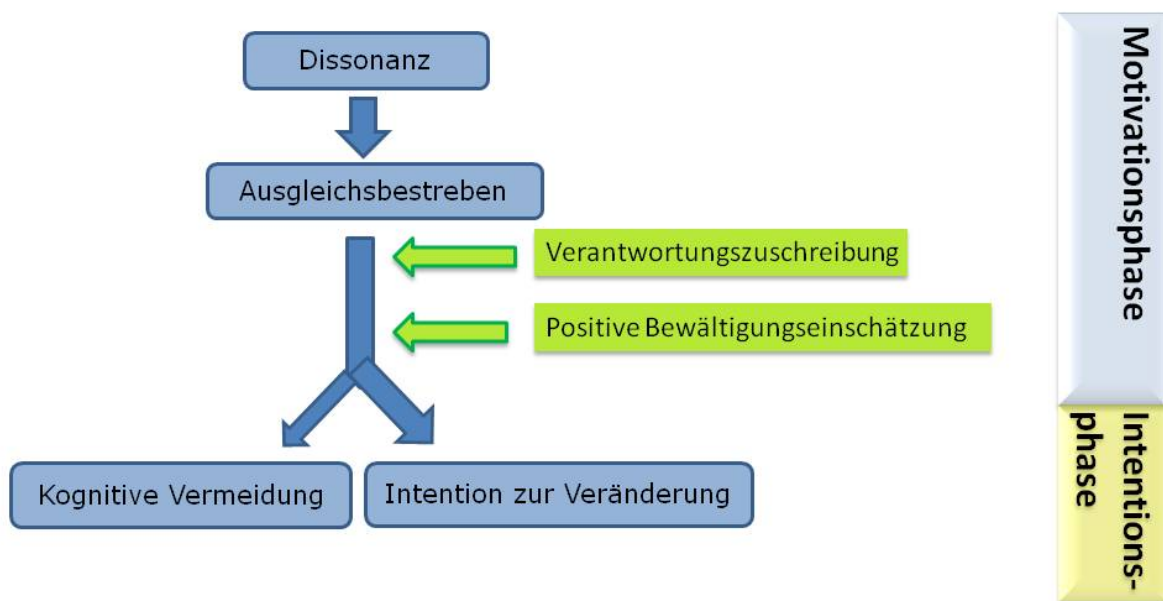


Abb. 5: Einflussfaktoren bei der Ausbildung einer Handlungsintention. Eigene Darstellung.

Nachdem eine unspezifische Intention gebildet wurde, ist zu klären, wie konkrete Handlungsoptionen gefunden und begründet ausgewählt werden können. Als Beispiel für die Auffindung kreativer Lösungsoptionen im Bereich einer BNE, bietet sich die Methode der Zukunftswerkstatt an, die im Folgenden kurz vorgestellt wird. Für die Strukturierung der letzten Phase der Zukunftswerkstatt sowie für eine Auswahl zwischen verschiedenen Handlungsoptionen kann das Konzept der „Basic Ecological Strategies“ (BEST) hilfreich sein. Diese Methode wird deshalb im Anschluss an die Zukunftswerkstatt näher erläutert.

### 4.1 Die Zukunftswerkstatt

Das Konzept der Zukunftswerkstatt wurde in den 1970er Jahren durch den Zukunftsforscher Robert Jungk entwickelt. Es diente ursprünglich der kreativen Erarbeitung von Lösungsmöglichkeiten im Rahmen von Bürgerinitiativen (APEL/ GÜNTHER 1998, 8; WOLF 2005, 37). In Bildungseinrichtungen soll die Methode Schüler dazu ermutigen, eigenständig unkonventionelle Lösungen

für ökologische und soziale Probleme zu entwickeln (BUROW/ NEUMANN-SCHÖNWETTER 1995, 98f.). Dadurch kann u. a. die Selbstwirksamkeitserwartung der Schüler gestärkt werden. Wesentliches Merkmal einer Zukunftswerkstatt ist „der hohe Stellenwert von Fantasien und Utopien für die Beförderung von gesellschaftlichen Zukunftsvorstellungen“ (WOLF 2005, 37). Die Kernphasen einer Zukunftswerkstatt bilden die Kritik-, Utopie-, und Realisierungsphase.

Zu Beginn der *Kritikphase* kann das Thema von den Teilnehmern „neu [...] definiert, präzisiert oder erweitert“ werden<sup>5</sup>. Hier sammeln die Teilnehmer ihre Kritikpunkte, was ein gewisses Maß an Problembewusstsein voraussetzt (ALBERS/ BROUX 1999, 32). Anschließend erfolgt eine Auswahl der wichtigsten Probleme (ebd.). Die *Fantasiephase* stellt die zentrale Phase der Zukunftswerkstatt dar. Zunächst können die Teilnehmer ausgewählte „Probleme [...] und Befürchtungen ins Positive [...] wenden“, indem sie „zu jedem Kritikpunkt eine positive Alternative“ suchen (BUROW/ NEUMANN-SCHÖNWETTER 1995, 28). Im Anschluss können die Schüler ihren Ideen und Fantasien zur Lösung der Probleme freien Lauf lassen. Es geht um die Entwicklung von Visionen, wie eine bessere Zukunft aussehen könnte. Zum Abschluss der Fantasiephase werden die gesammelten Ideen präsentiert. Während der *Umsetzungsphase* geht es darum, die Utopien im Plenum auf ihren „realisierbaren Kern“ hin zu untersuchen (APEL/ GÜNTHER 1998, 17).

Die Methode der Zukunftswerkstatt ist besonders anschlussfähig an eine BNE, da mehrere Ziele gleichzeitig umgesetzt werden können. So wird durch die ausgedehnte Fantasiephase die Förderung einer positiven Zukunftsvision unterstützt. Da die Umsetzungsmöglichkeiten der utopischen Entwürfe im Rahmen der Realisierungsphase geprüft werden, fördert die Zukunftswerkstatt auch das antizipative Denken. Darüber hinaus bietet die Methode für die Teilnehmer vielfältige Möglichkeiten zur Partizipation.

## 4.2 Basic Ecological Strategies (BEST)

Das Konzept BEST wurde von Bilharz im Kontext der Umweltbildung entwickelt und später auf den Bereich nachhaltigen Handelns übertragen (BILHARZ/ GRÄSEL 2006, 4; BILHARZ 2007, 170-173). Im Folgenden wird BEST auf seine schulische Relevanz hin betrachtet. Schüler sollen bei der Beantwortung der Frage unterstützt werden: „Was kann ich tun, um Umweltschäden zu verhindern?“. Hierzu werden Handlungsmöglichkeiten danach eingeteilt, ob sie das eigene Handeln, das Handeln anderer Menschen oder eine Veränderung der Rahmenbedingungen betreffen. Übergeordnetes Ziel von BEST ist die Strukturierung und optimierte Auswahl von Handlungsoptionen. BEST gliedert sich in drei verschiedene Handlungsstrategien: die „kumulative Strategie“ (KUM-BEST), die „transformativ-kumulative Strategie“ (TRUM-BEST) sowie die „transformativ-strategische Strategie“ (TRANS-BEST). Stellt man diese Strategien in Form verschiedener Aktionsradien dar (vgl. Abb. 6), beschränken sich die Wirkungen von KUM-BEST auf das Individuum und seinen Haushalt. Die Wirkungen von TRUM-BEST beziehen sich auf das engere Umfeld. Aktionsradien von TRANS-BEST betreffen das weitere und das gesellschaftliche Umfeld. Je kleiner der Aktionsradius ist, desto größer sind die Einflussmöglichkeiten des Individuums. Hingegen nimmt die Relevanz einer Handlung bei größerem Aktionsradius zu (BILHARZ 2007, 165).

---

<sup>5</sup> [www.sowi-online.de/methoden/lexikon/zukunftswerkstatt.htm](http://www.sowi-online.de/methoden/lexikon/zukunftswerkstatt.htm) (23-05-2012)

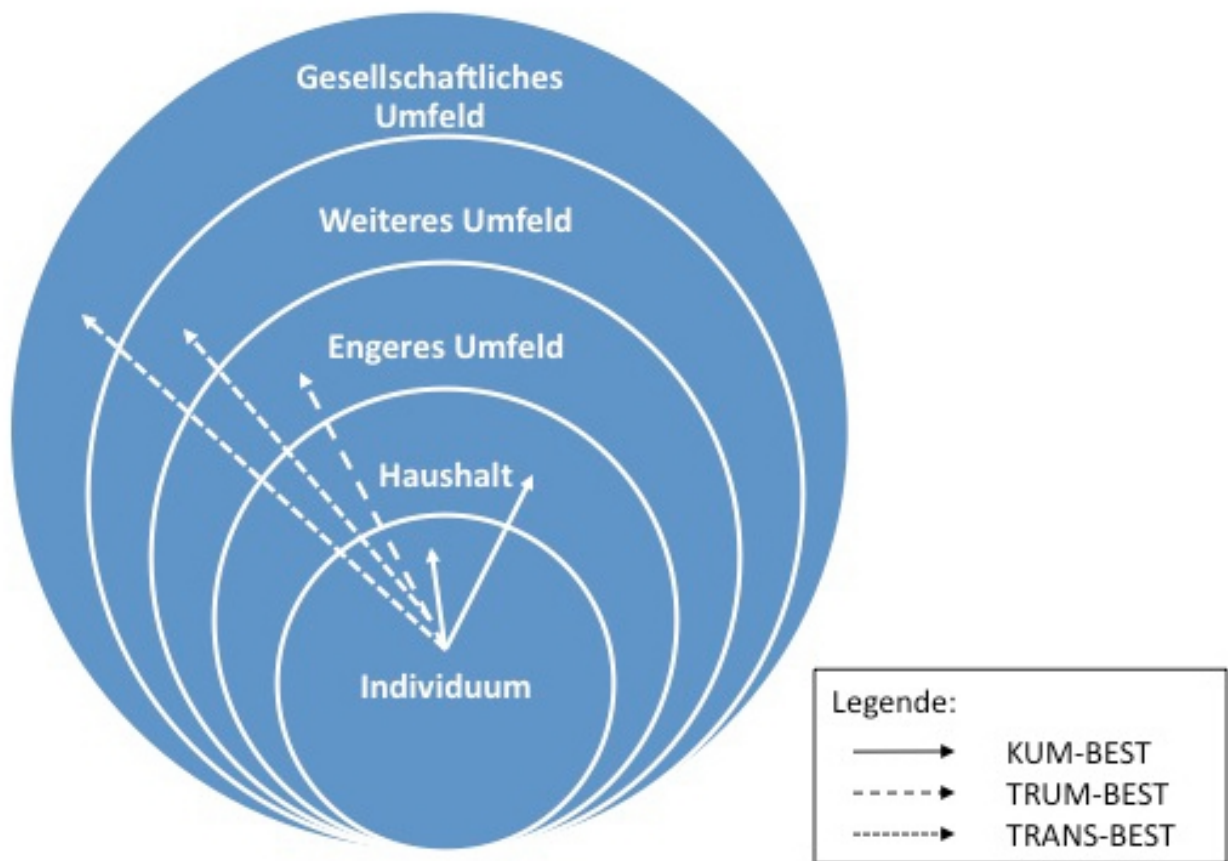


Abb. 6: Aktionsradius individuellen Handelns. Eigene Darstellung in Anlehnung an BILHARZ 2007, 166.

Für das schulische Handlungsfeld im Kontext von BNE kann festgehalten werden, dass BEST eine gute Orientierungshilfe zur Systematisierung von Handlungsoptionen bietet. Diese Systematisierung orientiert sich daran, ob Handlungsoptionen die Verbesserung der individuellen Nachhaltigkeitsbilanz, der Nachhaltigkeitsbilanz möglichst vieler anderer Menschen oder der Rahmenbedingungen anstreben. Darüber hinaus stellt BEST Kriterien bereit, um Prioritäten zwischen Handlungsoptionen zu setzen.

## 5 Volitionsphase

Es besteht die Gefahr, dass die ausgewählten Handlungsoptionen von Schülern ohne Betreuung nicht umgesetzt werden können. Daher geht es in dieser Phase vor allem um die Bewältigung vielfältiger situativer Hindernisse. Dies wird am Beispiel des Lernarrangements einer Schülerfirma aufgezeigt.

### 5.1 Die Schülerfirma „kursivDesign“

Unter Schülerfirmen werden von „Schülern selbst geleitete Unternehmen verstanden, die Dienstleistungen anbieten oder Produkte herstellen und verkaufen“ (DE HAAN et al. 2009, 6). Sie sind teilweise in den regulären Unterricht integriert, häufiger ist jedoch das freiwillige Engagement der Schüler. Der Ursprung von Schülerfirmen lässt sich auf das Konzept „Education for Enterprise“,

das in den 60er Jahren in Großbritannien entstanden ist, zurückführen. Seit den 80er Jahren finden Schülerfirmen auch in Deutschland Verbreitung. „Trotz [der] Nähe zu den Zielen, Strategien und Arbeitsprozessen realer Unternehmen sind Schülerfirmen in erster Linie Schulprojekte mit einer pädagogischen Zielsetzung“ (ebd.). Als „Best Practice Beispiel“ zur Motivation von Schülern nachhaltig zu handeln, können die Projekte der Schülerfirma „kursivDesign“ gelten, die zunächst kurz beschrieben werden<sup>6</sup>.

### **Projekte der Schülerfirma „kursivDesign“**

Die Schülerfirma „kursivDesign“ wurde gegründet, weil Schüler den Wunsch äußerten, an realen Kundenaufträgen und Projekten zu lernen. Im Herbst 2003 startete die Schülerfirma „kursivDesign“ ihr erstes Projekt, ein Kaffeeprojekt namens „Bremar“ (Bremen-Marcala/ Honduras). Verfolgt wurden vor allem drei Ziele:

1. Die Entwicklung des Marketingkonzeptes eines fair gehandelten und biologisch angebauten Kaffees, der auf dem Markt platziert werden soll (Namensfindung, Entwicklung eines Logo's, etc.).
2. Die Herstellung eines persönlichen Kontaktes zu Kaffeebauern in Honduras und die Information anderer Menschen über ihre Lebensbedingungen.
3. Die Unterstützung einer traditionell betriebenen Familienrösterei in Bremen.

Die Ziele dieses Projektes wurden erreicht und die Schülerfirma initiierte ein weiteres Projekt namens „ConHamBre“ (spanisch: mit Hunger). Gemeinsam wurde der Schokoriegel „Fairoco“ entwickelt, der aus fair gehandelten Kakao aus der Dominikanischen Republik hergestellt wird. Neben Kenntnissen bezüglich des Produktdesigns, mussten sich die Schüler in die Bereiche Verpackungstechnologie, Finanzierung, Lagerhaltung, Kundenpflege, Vertriebsstruktur, Buchhaltung, Marketing und Fairer Handel einarbeiten. Ziel dieses umfangreichen Projektes war es nicht nur, einen Schokoriegel auf den Markt zu bringen. Auch Werbung für die Idee des Fairen Handels, der direkte Kontakt mit den Kakaobauern und eine kritische Betrachtung des alltäglichen Konsumverhaltens, nahmen einen hohen Stellenwert ein. Mit einem Teil des Erlöses von 90.000 verkauften „Fairoco“ Schokoriegeln, wurde ein neues Projekt begründet – „Eine Schule für Komanfara“ In Komanfara benötigten die Kinder dringend eine Schule. In Zusammenarbeit mit dem Kinderhilfswerk und der Gesamtschule Mitte in Bremen wurde der Neubau einer Schule in Angriff genommen und die Finanzierung geplant. Die Bewohner von Komanfara wurden dabei aktiv in den Bau und die Finanzierung der Schule mit einbezogen.

### **5.2 Die Schülerfirma „kursivDesign“ und das „integrierte Handlungsmodell“**

In der Schülerfirma „kursivDesign“ werden verschiedene Einflussfaktoren des „integrierten Handlungsmodells“ umgesetzt. So erfolgt die Förderung eines Problembewusstseins, indem regelmäßig Wochenendseminare zum Thema Globalisierung und Fairer Handel angeboten werden. Die entstehende Dissonanz und das folgende Ausgleichsbestreben können jedoch durch die umfassende Förderung der Bewältigungseinschätzung schnell in eine Intention zur Veränderung

---

<sup>6</sup> Die folgenden Informationen entstammen einem Interview, das am 06.07.2012 mit Thomas Blank als betreuendem Lehrer der Schülerfirma geführt wurde.

umgewandelt werden. Dieser vereinfachte Übergang in die Intentionsphase wird auch dadurch ermöglicht, dass es in den vorgestellten Projekten gelungen ist, die räumliche Falle zu überwinden, die Bestandteil von ökologisch-sozialen Dilemmata ist. Diese Falle wurde in dem Projekt „Eine Schule für Komanfara“ beispielsweise durch den persönlichen Kontakt und die gleichberechtigte Zusammenarbeit zwischen den Schülern aus Bremen und den Bewohnern Komanfaras überwunden.

Bei allen drei Projekten der Schülerfirma „kursivDesign“ erfolgte zudem eine Verantwortungsübernahme durch die Schüler. So wurde in dem dritten Projekt von den Mitgliedern der Schülerfirma Verantwortung für den Bau und Unterhalt der Schule übernommen (positive Verantwortungszuschreibung). Durch die Förderung der positiven Motivationsfaktoren und die Umgehung von Handlungshindernissen wird es möglich, eine kognitive Vermeidung weitgehend auszuschließen. Damit kann die Energie der Schüler in die Intention zur Veränderung, in die Suche und Auswahl von Handlungsoptionen und in die Planung und Umsetzung nachhaltigen Handelns fließen.

## 6 Schlussbetrachtung

Nachdem nun die wesentlichen Einflussfaktoren nachhaltigen Handelns und Anregungen zur Überwindung von Handlungshindernissen präsentiert wurden, kann das integrierte Handlungsmodell in seiner erweiterten Fassung wie folgt dargestellt werden:



Abb. 7: Das erweiterte „integrierte Handlungsmodell“. Eigene Darstellung.

Im Rahmen dieses Beitrages wurden einige ausgewählte Methoden und Konzepte in Bezug auf ihre Schwerpunkte innerhalb des „integrierten Handlungsmodells“ diskutiert. Ausgangspunkt war die Feststellung, dass für die Ausbildung einer nachhaltigen Handlungsintention ein Problembewusstsein erforderlich ist. Dabei wurde zunächst die Eignung von Bedrohungsszenarien zur Schaffung von Problembewusstsein kritisch geprüft, und auf die Gefahr hingewiesen, dass es dabei zu einer kognitiven Vermeidung kommen kann. Neben einem Problembewusstsein ist auch eine Verantwortungszuschreibung und eine möglichst positive Kosten-Nutzen-Bilanz für die Ausbildung einer Handlungsintention von Bedeutung. Diese Faktoren sollten daher in die Unterrichtsplanung und die Auswahl geeigneter Methoden einbezogen werden. Ebenso sollten Barrieren wie Zielkonflikte und ökologisch-soziale Dilemmata Berücksichtigung finden. Als Möglichkeit zur Klärung von Zielkonflikten wurde in diesem Beitrag die Methode des „Inneren Teams“ vorgestellt. Die Erprobung dieser Methode bei Jugendlichen hat gezeigt, dass sie ein großes Potenzial zur Selbstklärung beinhaltet (KRUSE 2010, 98).

Können den Schülern der Weg zur Ausbildung einer nachhaltigen Handlungsintention eröffnet werden, sollten sie bei der Suche nach eigenen Handlungsoptionen unterstützt werden. Dafür bietet sich die Methode der Zukunftswerkstatt an. Ein Problem der Zukunftswerkstatt liegt jedoch im Übergang zwischen der Fantasie- und der Realisierungsphase. Hier kann es zu einer Desillusionierung kommen, denn „es geht darum, nach den gedanklichen Höhenflügen auf den Boden der Tatsachen zurückzukehren (ALBERS/ BROUX 1999, 36). Ein weiterer Kritikpunkt besteht darin, dass in der Realisierungsphase offen bleibt, wie eine Strukturierung der gefundenen Handlungsoptionen erfolgen kann. Um diesem Problem entgegenzuwirken, wurde hier eine Erweiterung der letzten Phase der Zukunftswerkstatt anhand des Konzeptes BEST vorgeschlagen. Neben der Systematisierung von Handlungsoptionen, bietet BEST die Möglichkeit, rational begründete Handlungspräferenzen zu setzen.

Für die Umsetzung der gewählten Handlungsoptionen bietet sich zum Beispiel das Lernarrangement einer Schülerfirma an. Bei den Projekten der hier vorgestellten Schülerfirma ist bereits die Motivationsphase, unter Beachtung aller relevanten Faktoren, auf breiter Basis angelegt. Die Energie, die aus der Motivationsphase resultiert, wird konsequent in die Intentionsphase geleitet und mündet in dem Kernstück der Schülerfirma, der Planung und Umsetzung nachhaltigen Handelns. „In der Firma erleben die Schüler, dass sie ihre eigenen Stärken einbringen können, dass die Kompetenzen jedes Einzelnen zählen, dass sie mitbestimmen, Verantwortung übernehmen und sich für *ihre* Sache einsetzen können. Sie machen die Erfahrung, dass sie auch schwierige Situationen erfolgreich bewältigen können, was ihren Glauben an die eigenen Fähigkeiten stärkt.“ (DE HAAN et al. 2009, 66)

Insgesamt hat sich gezeigt, dass der Erfolg der BNE maßgeblich davon abhängt, wie gut es gelingt, eine Motivation zu nachhaltigem Handeln bei den Schülern aufzubauen und zu erhalten. Es kann also geschlussfolgert werden, dass Motivation ein Schlüssel der BNE ist.

## Literatur

ALBERS, O./ BROUX, A. (1999): Zukunftswerkstatt und Szenariotechnik – Ein Methodenbuch für Schule und Hochschule. Weinheim.

- APEL, H./ GÜNTHER, B. (1998): Mediation und Zukunftswerkstatt – Prozesswerkzeuge für die Lokale Agenda 21. Bonn.
- BILHARZ, M. (2007): Key Points nachhaltigen Konsums – Ein strukturpolitisch fundierter Strategieansatz für die Nachhaltigkeitskommunikation im Kontext aktivierender Verbraucherpolitik. Marburg.
- BILHARZ, M./ GRÄSEL, C. (2006): Gewusst wie: Strategisches Umwelthandeln als Ansatz zur Förderung ökologischer Kompetenz in Schule und Weiterbildung. In: Bildungsforschung, 3, H. 1, 1-32.
- BOLAY, E./ REICHLER, B. (2007): Waldpädagogik – Handbuch der waldbezogenen Umweltbildung, Baltmannsweiler.
- BUROW, O./ NEUMANN-SCHÖNWETTER, M. (1995): Zukunftswerkstatt in Schule und Unterricht. Hamburg.
- DREITZEL, H. (1990): Angst und Zivilisation. In: DREITZEL, H./ STENGER, H. (Hrsg.) (1990): Ungewollte Selbstzerstörung – Reflexionen über den Umgang mit katastrophalen Entwicklungen. Frankfurt, 22-46.
- ERNST, A. (1997): Ökologisch-soziale Dilemmata – Psychologische Wirkmechanismen des Umweltverhaltens, Weinheim.
- FESTINGER, L. (1978): Theorie der kognitiven Dissonanz. Bern.
- HAAN, G. DE/ HARENBERG, D. (1999): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Gutachten zum Programm von Gerhard de Haan und Dorothee Harenberg. Bonn.
- HAAN, G. DE/ KAMP, G./ LERCH, A./ MARTIGNON, L./ MÜLLER-CHRIST, G./ NUTZINGER, H. (2008): Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit. Berlin, Heidelberg.
- HAAN, G. DE/ GRUNDMANN, D./ PLESSE, M. (2009) Nachhaltige Schülerfirmen – Eine Explorationsstudie. Berlin.
- HECKHAUSEN, J./ HECKHAUSEN, H. (2006): Motivation und Handeln. Heidelberg.
- ILLIES, F. (2000): Generation Golf – Eine Inspektion. Berlin.
- KNOLL, N./ SCHOLZ, U./ RIECKMANN, N. (2005): Einführung in die Gesundheitspsychologie. München.
- KRAMPEN, G. (1987): Handlungstheoretische Persönlichkeitspsychologie – Konzeptuelle und empirische Beiträge zur Konstrukterhellung. Göttingen
- KRUSE, C. (2008): Wenn die Abwehrmannschaft ein Eigentor schießt – Die Beratung von Jugendlichen mit dem „Inneren Team“. Diplomarbeit, Universität Hamburg.
- LEHMANN, J. (1999): Befunde empirischer Forschung zu Umweltbildung und Umweltbewußtsein. Hemsbach.

MARTENS, T./ ROST, J. (1998): Der Zusammenhang von wahrgenommener Bedrohung durch Umweltgefahren und der Ausbildung von Handlungsintentionen. In: Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 45, H. 4, 345-364.

MEYER, H./ STOMPOROWSKI, S./ VOLLMER, T. (Hrsg.) (2009): Globalität und Interkulturalität als integrale Bestandteile beruflicher Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – GInE, Teil A, Abschlussbericht. Norderstedt.

RENNEBERG, B./ HAMMELSTEIN, P. (2006): Gesundheitspsychologie. Heidelberg.

ROST, J./ GRESELE, C./ MARTENS, T. (2001): Handeln für die Umwelt – Anwendung einer Theorie. Münster.

ROTHERMUND, K./ EDER, A. (2011): Motivation und Emotion. Wiesbaden.

SCHMALT, H. D./ LANGENS, T.A. (2009): Motivation. Stuttgart.

SCHMIDT, C. (2009): Nachhaltigkeit lernen? Der Diskurs um Bildung für nachhaltige Entwicklung aus Sicht evolutionstheoretischer Anthropologie. Opladen.

SCHULZ VON THUN, F. (2007): Miteinander reden 3 – Das „Innere Team“ und situationsgerechte Kommunikation. Reinbek.

SCHULZ VON THUN, F./ ZACH, K./ ZOLLER, K. (2012): Miteinander reden von A bis Z – Lexikon der Kommunikationspsychologie. Reinbek.

SCHWARZER, R./ JERUSALEM, M. (2002): Das Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung. In: JERUSALEM, M./ HOPF, D. (Hrsg.): Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen. Zeitschrift für Pädagogik Beiheft 44. Weinheim, 28-53.

URHAHNE, D. (2008): Sieben Arten der Lernmotivation – Ein Überblick über zentrale Forschungskonzepte, In: Psychologische Rundschau, 59, H. 3, 150-166.

UNCED (Hrsg.) (1992): Agenda 21. Online: [www.un.org/Depts/german/conf/agenda21/agenda\\_21.pdf](http://www.un.org/Depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf) (27-02-2012).

WOLF, G. (2005): Konstruktivistische Umweltbildung. Bielefeld.

## **Zitieren dieses Beitrags**

---

PETERSEN, L. (2013): Motivation als Schlüssel der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung? In: *bwp@ Spezial 6 – Hochschultage Berufliche Bildung 2013, Workshop 10*, hrsg. v. FISCHER, A./ KUHLMEIER, W./ VOLLMER, T./ WINZIER, D., 1-17.

Online: [http://www.bwpat.de/ht2013/ws10/petersen\\_ws10-ht2013.pdf](http://www.bwpat.de/ht2013/ws10/petersen_ws10-ht2013.pdf)



## Die Autorin

---



### **LILLIAN PETERSEN**

Universität Hamburg

Kalckreuthweg 74, 22607 Hamburg

E-mail: [Lillian.Petersen@gmx.de](mailto:Lillian.Petersen@gmx.de)