

Leicht gekürzt erschienen in:

Hiller, B. u. M. Lange (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Perspektiven für die Umweltbildung. (Studien und Vorträge 16). Münster: Zentrum für Umweltforschung (ZUFO). S.179-192

Steine und Brücken auf dem Weg zu ganzheitlicher, nachhaltiger Umweltbildung

Norbert Jung

Zusammenfassung

In diesem Beitrag werden Aspekte aufgegriffen, die in der Diskussion zu den Referaten und Beiträgen des vorliegenden Tagungsbandes eine Rolle spielten. Die darin angeschnittenen Fragen werden hier zum Teil weitergeführt. In der intensiven Diskussion zu den Beiträgen werden eine Reihe vor allem kritischer Kernpunkte systematisiert dargestellt und mit eigenen Erfahrungen und Ansätzen aus Forschung und Lehre konstruktiv weitergeführt.

Die derzeitigen Konzepte der „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BfnE) sind bei einer kritischen Analyse nicht die Innovation, die sie zu sein vorgeben. Viel eher erscheinen sie in politisch konformem Kleid, was sie eher zu einem politischen Beruhigungsinstrument als zu einem innovativen gesellschaftsverändernden Impuls werden läßt. Als Mängel der BfnE werden politische Konformität, ein reduktionistisches Menschenbild, die bedenkliche Betonung von Individualismus und die Vernachlässigung ontogenetischer Erfahrungen benannt und kritische und weiterführende Befunde dazu skizziert. Ein Ausweg aus dem Dilemma unfruchtbarer Dualismen kann nur konsequente Interdisziplinarität zwischen Natur-, Human-, Sozial- und Geisteswissenschaften sein. Ein solches Konzept in der Hochschulausbildung in Umweltbildung an der FH Eberswalde wird skizziert.

Alter Wein in neuen Schläuchen?

(oder: Entwicklung ist fehlerfreundlich)

Die Forderungen und Bemühungen hin zu einer Bildung, die lange Bekanntes bisher vernachlässigt hat und nun in die formale Bildung jedweder Couleur einbringen will, ist unwidersprochen löblich. Sie erkennt an, daß der bisherige Weg der westlichen Gesellschaften unsere Lebensgrundlage zerstört und dabei immer größere sozialen Problemen produziert. Dieses Bemühen hat einen Haken: Es setzt auf Aufklärung und Moral, die, wenn die Inhalte der Umweltverträglichkeit und sozialen Gerechtigkeit nachhaltigen Wirtschaftens überall bekannt sind, dann der Garant für die sozialökologische Wende sind. Auf diese Ziele haben viele, vor allem offizielle schulorientierte Konzepte der Umweltbildung seit ihrer Existenz gesetzt – mit wenig spürbarem Erfolg. Stillschweigend wird nach wie vor vorausgesetzt, daß die Veränderung des Bewußtseins und der Moral des Einzelnen die Veränderung bewirken

wird – eine Annahme, deren Beweis bis heute aussteht. Die Forderungen nach Partizipations- und Gestaltungskompetenz sind zweifellos gut. Aber hängt es wirklich nur von der Kompetenz des Einzelnen ab, ob es gelingt? Wie weit werden die Machtstrukturen den so zugerüsteten Menschen partizipieren lassen? Handeln die Menschen im Alltag nach vernünftiger Einsicht, erstrebenswerter Moral und zukunftsweisenden Idealen? Die Fragen sind weitgehend rhetorischer Natur. Die „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ muß sich auf ihre Bodenhaftung prüfen lassen.

Nicht gefragt wird danach, welche Ursachen denn wirklich dazu führen, daß die Menschen trotz besseren Wissens (s. UBA-Studien) nicht umweltgerecht handeln, weder im Bereich des persönlichen Konsums, noch dem der Produktion. Sind die Erfolge z.B. beim Ausbau regenerierbarer Energien auf Umweltbildung zurückzuführen?

Nun ist die UNO-Dekade ausgerufen, Top-down. Es ist politisch korrekt, das zu wollen. Es hört sich gut an, solange das Konzept von Aufklärungs- und Einsichtsmaximen ausgeht und nicht wirkliche Ursachen und Hintergründe anspricht. Das würde schnell zu politischen Kontroversen führen. So liegt die Vermutung nahe, daß es sich hier um eine Anpassungsstrategie handelt und nicht um eine innovative Führungsidee. Wenn von Vertretern der BfnE immer wieder in Abgrenzung dazu von *der* herkömmlichen oder konventionellen Umweltbildung gesprochen wird (die natürlich überwunden werden muß), dann spricht das m.E. dafür, daß die BfnE praktisch in einen Ideologiestatus gebracht werden soll. Dem ist zu widersprechen. Umweltbildung, die ganzheitlich angelegt war, hat schon vor Rio mit der Einbeziehung der globalen Sicht und auch der Friedenserziehung „nachhaltig“ gedacht und agiert (s.a. Hasse 2006, Hellberg-Rode 2006). So entsteht der Verdacht, daß BfnE eher (aus Ratlosigkeit?) Rhetorik ist und mit einem So-tun-als-ob eher verschleiert als aufklärt.

Umweltbildung kann nicht die Aufgabe haben, politisch korrekt zu sein! Das macht sie unwirksam.

Die Bildungsstrategie der BfnE formuliert zudem allzuoft, was der Mensch *soll* und was man erreichen *will*. Sie fragt nicht, was der Mensch *ist*, wie Verhältnisse und Hintergründe sind und warum Politik und Menschen so reagieren. Wie kann ich einem jungen Menschen in dieser Gesellschaft Lebenserfahrung ermöglichen, die ihn zu einer sozialökologischen Wertbildung auf emotionaler Basis ermuntert und führt? Warum sollte ein junger Mensch auf die Heilsversprechungen der Konsumwelt verzichten, warum sollte er sich Suffizienz auf die Fahnen schreiben, wenn rings um ihn andere Normen und Maximen regieren? Was nützt die sozialökologische Aufklärung, wenn ein junger Mensch keinen „Bock“ darauf, also keine Motivation dafür hat? Man kann es auf einen kurzen Nenner bringen: Fehlen dem Menschenbild, das hier zugrunde liegt, nicht wesentliche Komponenten, wenn dem rationalen Verstand des Individuums die entscheidende Führungsrolle zugewiesen wird? Diese Einseitigkeit zeichnete doch leider schon den überwiegenden Teil bisheriger schulischer Umweltbildung aus. Meinberg (1988) hat dies in eindrucksvoller Weise analysiert, es scheint sich seitdem im geistes- und sozialwissenschaftlich dominierten Menschenbild der herrschenden Pädagogik nicht sehr viel getan zu haben.

Damit ist auch schon gesagt, was nötig ist: Um zu einem ganzheitlichen, dialektischen und damit realistischeren Menschenbild („biopsychosoziale Einheit Mensch“, Wessel et al. 1991) zu gelangen, wären nun verstärkt die Humanwissenschaften über den Menschen zu befragen: Humanökologie und –ethologie (Psychobiologie), Paläanthropologie, Neurobiologie, Psychologie (insbesondere Entwicklungs- und Emotionspsychologie), Psychoanalyse, Kulturanthropologie, Ethnologie u.a. Und dies wäre, um eine Integration zu erreichen, in *ein* Bild von Zusammenhängen zu bringen.

Findet hier keine Veränderung durch Selbstreflexion statt, wird eine „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ebenso zur Alibiveranstaltung der herrschenden gesellschaftlichen Verhältnisse werden, wie es weite Teile der Umweltbildung schon vorher waren (Hasse 1986 in Petri 1992).

Einer der Altväter der Umweltbildung, Steve van Matre (1998) hat mit seinen sehr konsequenten Maßstäben an eine wirksame und ganzheitliche Umweltbildung deutlich gemacht, daß sie, wenn sie sich selbst ernst nimmt, politisch subversiv ist, indem sie nicht nur konsequent naturkundliche Zusammenhänge sondern auch gesellschaftliche Hintergründe aufdeckt und zu Veränderung auffordert.

Damit sind vier Mängel des Konzepts „BfnE“ angesprochen, zu denen kritische und konstruktive Aspekte angebracht sind:

1. Die politische Konformität und damit Abhängigkeit,
2. Das weitgehend reduktionistische Bild vom Menschen als gesellschaftlich gesteuertes Vernunft- und Moralwesen,
3. Die Konformität zur Ideologie von Selbstbehauptung und Individualismus
4. Die Vernachlässigung der ontogenetischen Erfahrungsvoraussetzungen für eine nachhaltigkeitsorientierte Entwicklung von emotionalen Bindungen (Naturbeziehung, Sozialbeziehung) und Werten.

1. Politische Konformität

Der Top-Down-Charakter der BfnE wurde bereits angesprochen. Umweltbildungs-Akteure werden zweifellos die Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung¹ begrüßen. Umweltfreundlichkeit ist zur Soll-Norm geworden, das Umweltbewußtsein nach wie vor hoch, die Konzerne gehen in ihren Leitbildern und Werbestrategien mit „Umwelt“ hausieren. Umweltfreundliche und sozial gerechte Entscheidungen sowie entsprechendes Handeln auf der wirtschaftlichen, politischen und persönlichen Ebene entsprechen dem nicht. Zwischen „Sollte“ und Tun klafft nach wie vor eine erhebliche Lücke. Schulische Umweltbildung ist in bildungspolitischen Vorgaben gebunden, was ein notwendiges gesellschaftskritisches Engagement verhindert. Ein Ausweg wäre die Einbindung außerschulischer Bildungsträger – doch die sind überwiegend von entsprechenden staatlichen Zuschüssen abhängig. Ist eine von der Schule gewollte und geförderte Umweltbildung vorstellbar, die sich den Maximen von Greenpeace oder Attac verpflichtet sieht? Das „Ja – aber“ klingt einem jetzt schon in den Ohren.

1

http://www.nachhaltigkeit.info/artikel/ziele_und_wege_3/strategien_der_nachhaltigkeit_64/nachhaltigkeitsstrategie_528.htm

2. Menschenbild

Welches Menschenbild ist eigentlich nachhaltig und welches verführt den Menschen, indem es seinen freien Willen, seine Hybris (Bateson 1970) und seinen Narzißmus hofiert?

Realistische Entthronung menschlichen Bewußtseins

Sigmund Freud hatte bereits drei große narzißtische Kränkungen des modernen Menschen durch die Wissenschaften ausgemacht: Das kopernikanische Weltbild, das die Erde als Zentrum des Universums abschaffte, die Evolutionstheorie Darwins, die die „niedere“ Herkunft des Menschen aus der Natur bezeugt und ihn damit als ein Lebewesen unter vielen einreihet, und die Psychoanalyse, die das Bewußtsein aus seiner Alleinherrschaft entthronte und dem Unterbewußten die Führungsrolle übergab. Fietkau (in Stengel 1999) fügt hinzu: die Einstein'sche Relativitätstheorie, die die menschliche Natur-Erfahrung als standortabhängig charakterisiert und Heisenbergs Unschärferelation, die auf die Begrenztheit menschlicher Erkenntnis weist. Die Neurobiologie hat seit Anfang der 80er Jahre das westliche Idealbild vom Menschen weiter demontiert. Es wurde (Libet 1965 ff) nachgewiesen, daß die meisten Denk- und Entscheidungsprozesse unbewußt ablaufen und unser Verstand erst mit 400 ms Verzögerung davon Kenntnis erhält (und dies auch nicht vollständig) (Jaynes 1988, Nørretranders 1994, Roth 1997). Eine Reihe Neurobiologen und auch Philosophen halten die Vorstellung von einem freien Willen des Menschen oder sogar eines bewußten Ichs (Metzinger im Dr.) auf Grund der Befunde der Hirnforschung für eine Fiktion. Viele erfahrungsorientierte Annahmen anderer Disziplinen (Ethologie, Psychoanalyse) werden hier zumindest teilweise bestätigt.

Ein Menschenbild, das auf Nachhaltigkeit ausgerichtet ist, also den Menschen als naturgebunden und somit Mitweltwesen sieht, muß seinen biologischen Realitäten und damit Grenzen und Bestimmungen gerecht werden. Hier ist viel Diskussionsbedarf, darüber nachzudenken, was all diese Erkenntnisse für Folgen auf die Praxis von Umweltbildung und damit auch zugleich auf das Bild des Menschen von sich selbst und in seiner Einordnung in das Weltganze bedeutet.

Der Mensch als Gruppenwesen – von Natur aus zerstörerisch?

In diesem Zusammenhang weist der Beitrag von Voland (2006) in notwendiger Weise auf biologische Verhaltensvoraussetzungen hin. Im Umgang mit der Natur des Menschen ist aber Umsicht geboten. Es kann wiederum ein schiefes, d.h. unrealistisches Bild geben, wenn persuasiv selektierte Befunde belegen sollen, was durch wirtschaftspolitische Prozesse ohnehin schon über den Zeitgeist implementiert wurde, nämlich, daß der Mensch Nutzenmaximierer ist und daß der Eigennutz stets dem Gemeinnutz vorgezogen würde. Das Schiefe an diesem Bild ist, daß Homo sapiens (und vordem schon H. erectus) ein biologisches Erfolgsmodell nicht wegen seines Individual-Egoismus wurde. Seine Sozialität, die Kooperations- und damit Arbeitsfähigkeit, die damit verbundene enorm variable Kommunikationsfähigkeit (nicht nur durch die Sprache!) sprechen dafür, daß das Einzigartige des Menschen u.a. darin besteht, daß er den individuellen Eigennutz mit Kollektivität und damit dem

individuellen Gewinn durch Gemeinschaft ausbalanciert hat. Das macht den individuellen Vorteil durch die Gruppe aus (in die man dann natürlich auch etwas investieren muß). Will man das Thema, ob der Mensch von Natur aus auf Nachhaltigkeit angelegt ist oder nicht ausgewogen behandeln, muß man den Befunden über naturzerstörerische traditionelle Kulturen auch solche gegenüberstellen, die nachhaltig die Natur nutzten und z.B. über Riten und kulturelle Praktiken ihre Bevölkerungszahl angemessen hielten². Es wäre dem Gedanken nachzugehen, ob nicht diejenigen traditionelle Völker, die ihre Lebensgrundlagen zerstörten, bereits zivilisatorische, also entfremdete Sozialstrukturen hatten, die ihre naturhaften Tendenzen dominierten (wie heute).

Wenn Dollase und Gebhard auf der Basis empirischer Befunde resümieren, daß Kinder eher behutsam mit Tieren und Pflanzen umgehen („Homo oecologicus“, Meinberg, Dollase), dann geschieht dies sicher auch auf der Basis angeborener Verhaltenstendenzen.

Innen- oder außengesteuert ?

Krol (2006) weist auf die individuelle Überforderung des Menschen durch Forderungen nach Umweltbewußtsein und umweltbewußtem Handeln. Wenn die äußeren Anreizstrukturen und Handlungsbedingungen fehlen oder entgegengesetzt sind, reagiert der Mensch eher darauf und eher unbewußt normorientiert. Hier werden Grenzen der Umweltbildung aufgezeigt. Der Dualismus „Innen- oder Außensteuerung“ stellt eine Scheinalternative dar: Ohne innere Bereitschaft und Überzeugtheit wird man äußere Angebote nicht anzunehmen bereit sein, und ohne äußere (z.B. ökonomische) Anreize und Handlungsbedingungen führt auch noch so lupenreines Umweltbewußtsein nicht zu umweltverträglichem Handeln. Der alte Ansatz von Fietkau u. Kessel (1981) wies bereits darauf hin, überbetonte allerdings die Außenseite, so daß hier nach heutigen Erkenntnissen Ergänzungen angebracht sind (s.Abb.1).

[EINFÜGEN ABB.1, s.u.]

Abb.1 Einflußschema für umweltbewußtes Verhalten³

3. Betonung von Individualismus

Der oben erwähnten individualpädagogisch ausgerichteten Leitidee (wenn der aufgeklärte Einzelne rational und moralisch handelt, wird die ökologische Krise überwunden) stehen anthropologische Befunde entgegen. Keine Tierart hat ein derart differenziertes Sozialverhalten wie der Mensch, vor allem was seine kommunikative Ausstattung und die zugehörigen Fähigkeiten betrifft. Wenn die Evolution in das menschliche Antlitz rechts und links je 20 Gesichtsmuskeln nur zum Zwecke des Kommunizierens „hineinkonstruiert“ hat, müssen die damit verbundenen Zeichengebungsmöglichkeiten eminent vorteilhaft im Sinne funktionierender Sozialität (Synchronisation, Abstimmung) gewesen sein. Die coole, reglose Mimik, das Pokerface darf unter diesem Aspekt als zivilisatorisch, also äußerlich „erzwungene“

² ein interessantes Beispiel hierzu findet sich bei Roszak, Th. 1996: Ökopsychologie. Kreuz

³ komb. nach: Fietkau, H.J. u. H.KESSEL (1981) und Jung, N (2004)

Entfremdung vom eigenen Wesen anzusehen sein. Auch hier hat die neurobiologische Forschung mit der Entdeckung von sogenannten „Spiegelneuronen“ eine für die soziale Bestimmung des Menschen fundamentale Erkenntnis gewonnen (Rizzolatti u.a. 1996 ff. bei Bauer 2005): Handlungen und Emotionen eines anderen Menschen, die wir (z.T. auch nur teilweise) wahrnehmen, erzeugen unbewußt in uns die gleichen Aktionsmuster, was die Basis schnellen sozialen Verstehens ist. Die Autoren schlußfolgern, daß unsere Individualität auf diese Weise im wahrsten Sinne des Wortes ein Produkt vielfältiger kommunikativer und damit sozialer Spiegelungen ist. Wir sind (fast) nur durch andere Menschen zu dem geworden, was wir heute sind. Auch die Säuglings- und Bindungsforschung der letzten Jahre bestätigt diese soziale, kommunikative Bestimmung des Menschen in eindrucksvoller Weise.

Die Betonung von Individualismus und Selbstbehauptung in der (umwelt)pädagogischen Praxis ist ein Produkt der ineffektiven Konkurrenzideologie der Wirtschaft und in Deutschland eine Überreaktion auf politischen Mißbrauch menschlicher Kollektivität. Sie geht an den natürlichen Potenzen des Menschen vorbei – und um Natur geht es doch immer in einer nachhaltigen Umweltbildung. Ein interessanter Befund kommt aus der Psychotherapie: Menschen, die in seelische Not geraten, sind (dem Anschein nach sogar in steigendem Maße) meist sozial verarmt, haben ein schlecht funktionierendes oder kaum vorhandenes soziales Netz (Vereinsamung). Eine Pädagogik, die auch nachhaltige Sozialität des Menschen im Auge hat, sollte möglichst stabile Sozialstrukturen (Gruppen) und damit emotionale Sozialbeziehungen fördern (s.a.Pisa-Studien!). Damit rücken Verhaltensweisen der Rücksichtnahme, Kooperation, Einordnung und des Gemeinsinns (Altruismus) mehr in den Vordergrund als solche von Selbstbehauptung und Abgrenzung. Wenn es um nachhaltige Entwicklung für alle geht, muß der Einzelne in der Lage sein, sich auch in diesen Dienst zu stellen.

4. Emotionale Erfahrungen als Basis für umweltverträgliches Handeln

Der Beitrag von Lude (2006) steht exzellent in der ersten Reihe von Untersuchungen, deren Ergebnisse in die gleiche Richtung weisen: Frühe kindliche Naturerfahrung, die Möglichkeit, in un gelenkter Erkundungsfreude das Wesen von Tieren, Pflanzen, Steinen, Erde und all den anderen Naturdingen zu erfahren und so eine emotional getönte Beziehung zu ihnen aufzubauen, ist die Voraussetzung dafür, daß der Mensch im Jugend- und Erwachsenenalter Aufgeschlossenheit und Interesse für Natur- und Umweltthemen hat. Sie bilden die *motivationale Basis* für ein entsprechendes Engagement (was natürlich zusätzlich abhängig von späteren sozialen und wirtschaftlichen Möglichkeiten ist) (Bixler et al. 2002, Jung 2005a, Kals et al. 1998, Lude 2005 u.a.).

Eine ganzheitliche Umweltbildung, die als Ziel nachhaltige Entwicklung impliziert, wird den entwicklungspsychologischen Bedingungen nachkommen und Naturerfahrung vor allem im Kindheitsalter (aber auch danach!) in ihr Konzept als festen Bestandteil integrieren. Daß nachhaltigkeitsbezogene Vermittlung von Wissen, Zusammenhängen und Kompetenzen je nach Entwicklungsalter darauf aufbauen muß, ist sicher unbestritten.

Folgerung: Interdisziplinarität

Probleme

Dieser Begriff ist betauernd in aller Munde, allein mit der Praxis hapert's, wie Bolscho(2006) in seinem Beitrag zutreffend charakterisiert. Sie ist vor allem in der Ausbildung der Anleiter von Umweltbildung eminent wichtig (Pädagogen, Natur- und Sozialwissenschaftler).

Ich sehe, auch aus eigener praktisch-interdisziplinärer Erfahrung in Medizin und Psychologie, zwei große Hindernisse dafür:

1. Es wird für interdisziplinär gehalten, wenn man Nachbardisziplinen bezüglich seiner eigenen Disziplin einbezieht. Bsp.: Ein Pädagoge bezieht Soziologie, Philosophie, Politologie und Kulturwissenschaft ein. Diagnose: er bleibt überwiegend in geisteswissenschaftlicher Nachbarschaft. Mangel: Es fehlen Bio- und Humanwissenschaften.
2. Die unterschiedlichen Begriffs- und Erklärungsgebäude, basierend auf unterschiedlicher Methodik, verführen regelmäßig zu dualistischen, oft entgegengesetzten Interpretationen, was unfruchtbare Entweder-Oder-Diskussion nach sich zieht (z.B.: ist ein Sozialverhalten angeboren *oder* erlernt? s.a. Jung 2004). Diagnose: Es werden reduktionistische, also einseitige Alternativkonzepte (mit natürlich unterschiedlichen Praxisfolgerungen) produziert, die nur geringen Teilen der Realität gerecht werden (disziplinäre Selbstverliebtheit? S.o.). Mangel: Es fehlt oft ein interpretatorischer Rahmen, innerhalb dessen jede disziplinäre Aussage wie ein Moaiksteinchen mit anderen verbunden werden kann. Dieser Rahmen kann m.E. das Menschenbild sein (der religiöse Rahmen, die „große Erzählung“ (Postman 2001) ist in unserer Kultur zerstört worden). Das Fehlen eines Interpretationsrahmens degradiert auch eine Reihe interessanter soziologischer Befunde zu einfachen Diskussionsbeiträgen, was Substanz verschenkt.

Ansätze

Meine Erfahrung empfiehlt als relativ „unaufwendigen“ Weg, selbst „zwei- oder mehrsprachig“ zu werden, d.h. Begriffsgebäude und Interpretatorik zweier oder mehrerer Disziplinen in Bezug auf einen Gegenstand zu lernen. Dann ergeben sich die Verknüpfungen leicht von selbst.

Ein weiterer, aber organisatorisch und kommunikativ komplexerer Weg ist der von BOLSCHO unter Verweis auf MITTELSTRAB aufgeführte: Unterschiedliche Disziplinen scharen sich in kooperativer Absicht um einen Forschungsgegenstand „vom Entdeckungszusammenhang bis zum Verwertungszusammenhang“. In der DDR hatte sich ein solches Projekt, in dem ich auch engagiert war, seit den 70er Jahren und auch in fruchtbarer Zusammenarbeit mit prominenten Wissenschaftlern aus Westdeutschland und Österreich herausgebildet, um die Einflußfaktoren der menschlichen Ontogenese zu erforschen (cf. Wessel 2002). Dazu hatten sich mehrere Dutzend prominente Fachwissenschaftler aus Molekulargenetik, Medizin, Biologie, Psychotherapie, Psychologie, Pädagogik, Soziologie, Philosophie, Kultur- und Kommunikationswissenschaft u.a. zusammengefunden, um eine Langzeitstudie an

einer Kohorte von Probanden zu beginnen. Das Projekt wurde im Zuge des Umbruchs 1989/90 von westlicher Seite (von einem Psychologen, der das Projekt vor der Wende schätzte...) als unnütz wegevaluert – es war wohl seiner Zeit zu weit voraus. In der „Gesellschaft für Humanontogenetik“ werden diese Ziele im bescheideneren Rahmen weitergeführt. Abb.2 zeigt einen interpretatorischen Rahmen, der Erkenntnissen von Neurobiologie, Ethologie, Entwicklungspsychologie und Sozialwissenschaften das Thema „Ontogenese“ verbindet.

Für eine ganzheitliche Umweltbildung bedeutet dies, den interpretatorischen Alleinvertretungsanspruch aufzugeben, und die Beiträge von Natur-, Human-, Geistes- und Sozialwissenschaften vor allem in die Lehre einzubinden und Zusammenhänge zwischen ihren Erkenntnissen herzustellen. Das erfordert Umdenken und möglicherweise modifizierte Lehrformen. Es ist ein Unding, wenn Studenten der Pädagogik, deren Gegenstand doch die Arbeit mit Menschen ist, an einer Reihe von Einrichtungen keine Entwicklungspsychologie und auch keine Psychobiologie o.ä. hören!

[EINFÜGEN ABB.2]

Abb.2: Psychobiologische Stufen der menschlichen Ontogenese⁴

Interdisziplinarität in der Hochschullehre in Umweltbildung

Als einen bescheidenen, aber durchaus erfolgreichen Versuch der Umsetzung dieser Erkenntnisse möchte ich die Umweltbildungs- Ausbildung an der FH-Eberswalde, FB Landschaftsnutzung und Naturschutz kurz skizzieren. Mit der Studienreform bilden wir in der ersten Stufe einen Bachelor „Landschaftsnutzung und Naturschutz“. Bewährtes fachliches Merkmal (2004: 82% der Absolventen in Arbeitsverhältnissen) ist eine gründliche und praxisorientierte biogeowissenschaftliche Ausbildung (Geologie, Landschaftsökologie, Zoologie, Vegetationskunde, Bodenkunde, Geoinformatik, Landschaftsplanung u.a.) sowie die Einbeziehung von wirtschaftlichen und Landnutzungsdisziplinen (VWL, Recht, Forst-, Land-, Wasserwirtschaft, Tourismus. Zusätzlich u.a.: Umweltkommunikation sowie Öffentlichkeitsarbeit. Im Herbst 2006 startet dann der konsekutive Masterstudiengang „Regionalentwicklung und Naturschutz“, der neben dem allgemeinen Schwerpunkt auf Sozial-, Organisations-, Politik- und Planungswissenschaften auch wieder eine ausgebaute Spezialisierungsrichtung „Ganzheitliche Umweltbildung“ (Umfang 23 Leistungspunkte / ECTS) als Wahlmöglichkeit haben wird. Während Umweltpsychologie im Pflichtbereich zu absolvieren ist, enthält die Spezialisierung folgende Fächer: Grundlagen und Praxis ganzheitlicher Umweltbildung, Mensch-Natur-Beziehung und Ethik, Psychobiologie (Humanethologie, Neurobiologie u.ä.), Gruppenkommunikation, Projekt Integrative Umweltbildung (von Meditations- und Psychotoperfahrung bis Multimedia), Sozialwissenschaftliche Analyse und als wählbares Fach Wissenschaftsjournalismus.

Wer also Bachelor-und Masterausbildung macht, hat ein breites Spektrum von Natur-, Human-, Sozial- und Geisteswissenschaften absolviert.

⁴ JUNG unter Verwendung von BAUER,J. 2005:Warum ich fühle was du fühlst. Hamburg

Es wäre wünschenswert, wenn in den allorts voranschreitenden Umstrukturierungen in der Lehre ähnliche interdisziplinäre Veränderungen vorgenommen würden. Die Zukunft braucht einen breiten und integrierenden Blick.

Literatur

- Bateson, G. 1970: Die Wurzeln ökologischer Krisen. In: BATESON, G. 1981(1972) Ökologie des Geistes: Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven. Suhrkamp. S. 627-647
- Bauer, J. 2005: Warum ich fühle was du fühlst. Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone. Hoffmann u. Campe
- Bixler, R.D. et al. 2002: Environmental Socialization: Quantitative Tests of the Childhood Play Hypothesis. Environment and Behavior **34.6**: 765-818
- Bolscho, D. u. K. Hauenschild 2006: Bildung für nachhaltige Entwicklung in der wissenschaftlichen Ausbildung. Von der disziplinären über die interdisziplinäre zur transdisziplinären Perspektive. In: Hiller, B. u. M. Lange (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Perspektiven für die Umweltbildung. (Studien und Vorträge 16). Münster: Zentrum für Umweltforschung. S. 99-110
- Bundesregierung (o.J.): Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. http://www.bundesregierung.de/Anlage/587386/pdf_datei.pdf (abgerufen 9.6.06)
- Dollase, R. 1991: Entwicklungspsychologische Grundlagen der Umwelterziehung. In: GESING, H. u. R.E. LOB (Eds.) Umwelterziehung in der Primarstufe. Heinsberg: Dieck
- Fietkau, H.J. u. H. KESSEL 1981: Umweltlernen. Veränderungsmöglichkeiten im Umweltbewußtsein. Königstein/Taun
- Gebhard, U. 2001: Kind und Natur. Die Bedeutung der Natur für die psychische Entwicklung. Opladen
- Hasse, J. 2006: Bildung für Nachhaltigkeit statt Umweltbildung? Starke Rhetorik – schwache Perspektiven. In: Hiller, B. u. M. Lange (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Perspektiven für die Umweltbildung. (Studien und Vorträge 16). Münster: Zentrum für Umweltforschung. S. 29-42
- Hellberg-Rode, G. 2006: Potenziale nachhaltiger Umweltbildung für eine Veränderung der Lernkultur. In: Hiller, B. u. M. Lange (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Perspektiven für die Umweltbildung. (Studien und Vorträge 16). Münster: Zentrum für Umweltforschung. S. 121-129
- Jaynes, J. 1988 (1976): Der Ursprung des Bewußtseins durch den Zusammenbruch der bikameralen Psyche. Rowohlt
- Jung, N. 2004: Naturerfahrung und der gespaltene Mensch. Versuch einer Bestandsaufnahme. Umwelt&bildung 2/2004: 10-13

- Jung,N. 2005a: Naturerfahrung, Interdisziplinarität und Selbsterfahrung – zur Integration in der Umweltbildung. In: Unterbruner,U. u.Forum Umweltbildung: Naturerleben. Neues aus Forschung & Praxis zur Naturerfahrung. Studienverlag, Innsbruck., S.87 – 98
- Jung, N. 2005b: Ist Naturerfahrung Voraussetzung für Umweltengagement? In: FH Eberswalde: 175 Jahre Lehre und Forschung in Eberswalde – Alter Standort – neue Wege. Eberswalde: FH Eberswalde
- Kals,E., D. Schumacher u. L. Montada 1998: Naturerfahrungen, Verbundenheit mit der Natur und ökologische Verantwortung als Determinanten naturschützenden Verhaltens. Z.Sozialpsych. 29.2: 5-19
- Krol, G.-J. 2006: Bildung für nachhaltige Entwicklung – ein Beitrag zur ökonomischen Perspektive. In: Hiller,B. u.M. Lange (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Perspektiven für die Umweltbildung. (Studien und Vorträge 16). Münster: Zentrum für Umweltforschung. S.67-89
- Lude, A. 2005:Naturerfahrung und Umwelthandeln – Neue Ergebnisse aus Untersuchungen mit Jugendlichen. In: Unterbruner, U. u. Forum Umweltbildung : S.65-83
- Lude A. 2006: In der Schule drinnen und Privat draußen...? Studien zur Naturerfahrung von Jugendlichen. In: Hiller,B. u.M. Lange (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Perspektiven für die Umweltbildung. (Studien und Vorträge 16). Münster: Zentrum für Umweltforschung. S.135-157
- Meadows, D. 2005: Jenseits der ökologischen Grenzen gibt es keine nachhaltige Entwicklung. In: Natur und Kultur 6 (2):19-37
- Meinberg, E. (1988): Das Menschenbild in der modernen Erziehungswissenschaft. Darmstadt: Wiss. Buchges.
- Metzinger, T. (im Dr.): Der Ego-Tunnel. Berlin-Vlg. , s.a.:FOCUS H.6/2006;
- Michelsen, G.2006: Von der Umweltbildung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung... In: Hiller,B. u.M. Lange (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Perspektiven für die Umweltbildung. (Studien und Vorträge 16). Münster: Zentrum für Umweltforschung.S.13-27
- Nørretranders, T. 1994 (1991) Spüre die Welt. Die Wissenschaft des Bewußtseins. Rowohlt
- Petri, H. 1992: Umwelterstörung und die seelische Entwicklung der Kinder. Zürich: Kreuz.S.176
- Postman,N. 2001:Die zweite Aufklärung.Berlin:BvT
- Roszak, Th. 1994: Ökopsychologie. Der entwurzelte Mensch und der Ruf der Erde. Stuttgart:Kreuz85
- Roth,G. 1997: Das Gehirn und seine Wirklichkeit. Suhrkamp
- Singer,W. 2006: Ein neues Menschenbild? Suhrkamp.

- Spitzer, M. 2004: Selbstbestimmen. Gehirnforschung und die Frage. Was sollen wir tun? Spektrum
- Stengel, M. 1999 Ökologische Psychologie. Oldenbourg
- van Matre, Steve (1998): Earth Education. Ein Neuanfang. Lüneburg: IEE
- Voland, E. 2006: Anthropologische Hürden auf dem Weg zu einer erfolgreichen Umweltbildung. In: Hiller, B. u.M. Lange (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Perspektiven für die Umweltbildung. (Studien und Vorträge 16). Münster: Zentrum für Umweltforschung. S.45-54
- Wessel, K.F. et al. (Hrsg.) 1991: Humanontogenetische Forschung. Der Mensch als biopsychosoziale Einheit. Berlin: Dt. Vlg. d. Wiss.
- Wessel, K.F. 2002: Die Humanontogenetik: ihr Gegenstand, ihr Ziel. Z. Humanontogenetik 5.1:9-16,

Prof. Dr. Norbert Jung

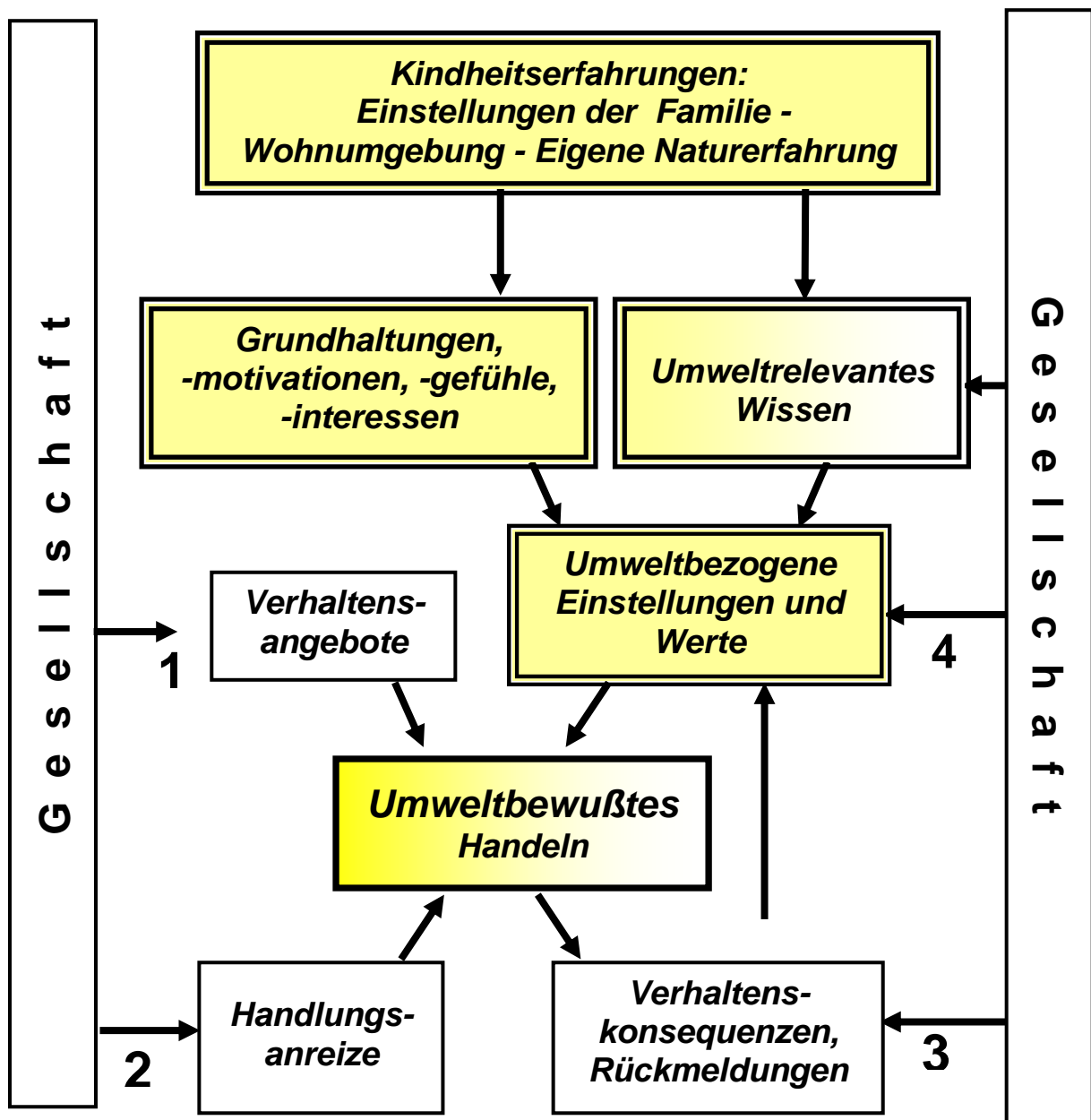
Professur Umweltbildung

FH Eberswalde, FB Landschaftsnutzung und Naturschutz

Ebertstr.28, D-16225 Eberswalde

njung@fh-eberswalde.de

Abb.1



1 = Schaffung von Möglichkeiten zu umweltbewußtem Verhalten

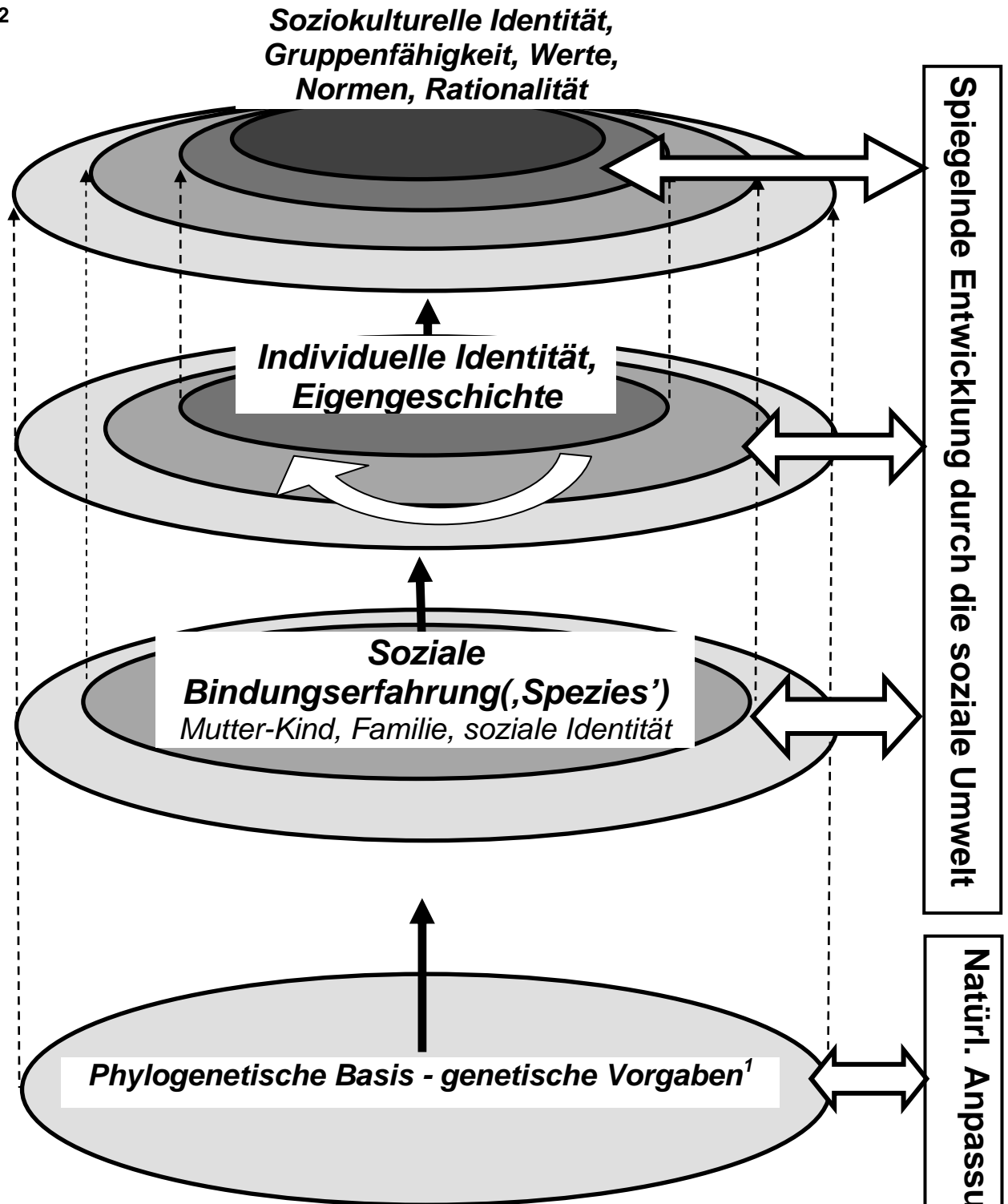
2 = Schaffung von Handlungsanreizen

3 = Schaffung von Rückmeldungen, Sichtbarmachen der Konsequenzen des Handelns

4 = Öffentliche Meinung u. Normen sowie eigene Alltagserfahrungen beeinflussen stark (Medien, Prominente, Meinungen und Wahrnehmungen etc.)

 Innenbedingungen des Individuums

Abb.2



¹ Lernmechanismen, Wahrnehmungsprogramme, Körpergebundenheit, Bindung, Kommunikation (Dialog, Sprache), Grundmotivationen (Neugier, Sicherheit, Kontakt, Ernährung, Sexualität, soz. Anerkennung etc.)

Interaktion zwischen Eigenentwicklung und Umwelt

Sozialverhalten als biologisches offenes Programm bedarf zur Entfaltung einer zugewandten, „spiegelnden“ sozialen Umwelt. Daraus entwickelt sich Individualität („Ich-Identität“), was letztlich zu kultureller Identität, Werten und Gruppenfähigkeit führt. Biologische, soziale, psychische und kulturelle Programme wirken stets im individuellen Verhalten dialektisch zusammen..