

INFORMATIONSDIENST

IÖW INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG GmbH

VÖW VEREINIGUNG FÜR ÖKOLOGISCHE
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG e.V.

Berufliche Umweltbildung – wo steckst Du?

Trotz der verbreiteten Aktivitäten im Bereich beruflicher Umweltbildung ist das Wissen über den quantitativen und qualitativen Stand der Umweltbildung recht beschränkt. Insbesondere liefern die punktuellen Forschungsarbeiten und Erfahrungsberichte keine fundierte Auskunft darüber, was die berufliche Umweltbildung »gebracht« hat. Vor diesem Hintergrund hat das IÖW in Zusammenarbeit mit dem Institut für Umweltbildung im Beruf, IfUB, eine Untersuchung praktischer Beispiele beruflicher Umweltbildung in 28 Unternehmen, Berufsschulen und Bildungseinrichtungen durchgeführt. Mit Abschluß der Untersuchung, die von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gefördert wurde, liegt erstmals ein Bericht über einen größeren »Erfahrungsraum« in der beruflichen Umweltbildung vor. Er stellt zugleich den ersten Vorstoß auf das heikle Gebiet dar, in dem es um grundlegende Einschätzungen und Bewertungen bisheriger Aktivitäten der Umweltbildung geht. Der Artikel enthält eine Kurzbeschreibung des Forschungsprojektes, der Ergebnisse und Schlußfolgerungen.

Die Ausgangssituation für das Forschungsprojekt erzwang eine Verbindung von theoretischer und empirischer Arbeit mit Schwerpunkt auf der letzteren. Der theoretische Vorlauf diente der Entwicklung eines *Qualitätsmodells der beruflichen Umweltbildung* sowie eines ausgefeilten Erhebungsinstrumentariums. Nach der Auswertung von dokumentierten Praxisbeispielen zur Erhebungsvorbereitung wurden in einer von März bis Juni 1994 durchgeführten Erhebung 101 nicht-standardisierte Interviews in 28 Institutionen durchgeführt; die anschließende Auswertung primär nach der qualitativen Inhaltsanalyse vorgenommen. Bei den Einrichtungen handelte es sich um vier Großunternehmen, fünf mittelständische Unternehmen und drei Handwerksbetriebe sowie um fünf überbetriebliche Bildungsstätten, sechs Berufsschulen und fünf Weiterbildungsträger.

Außer verschiedenen (Bildungs-)Bereichen und Bildungsformen werden mit der Untersuchung auch elf Berufe aus vier Berufsfeldern (Chemie/Physik/Biologie, Metalltechnik, Elektrotechnik, Wirtschaft/Verwaltung) sowie vier verschiedene Akteursgruppen abgedeckt (Leitungspersonal, Bildungspersonal, Umweltschutzpersonal, Lernende). Ferner kann die Untersuchung als zeitpunktbezogene Momentaufnahme charakterisiert werden.

Der konzeptionelle Rahmen

Die konzeptionelle Verortung der beruflichen Umweltbildung mündete in der Erkenntnis, daß

auch die beste Umweltbildung keine Garantie für umweltbewußtes Handeln oder gar für dessen umweltentlastende Wirkung im betrieblichen Rahmen bietet. Ob es dazu kommt, hängt sowohl von weiteren Faktoren auf seiten der beteiligten handelnden Personen wie auch von äußeren Umständen ab. Zu diesen äußeren Umständen zählen interne und externe Umweltschutzanforderungen, Ausbildungsordnungen, die innerbetriebliche Bildungsorganisation oder Arbeitsplatzbedingungen. Wenn Berufstätige tatsächlich umweltbewußt handeln, existiert ebenfalls keine Garantie, daß das an der erfahrenen Umweltbildung liegt. Aus diesen Gründen ist es denkbar schwierig, etwas darüber zu sagen, was Umweltbildung bewirkt.

Trotz dieser Einschränkungen ist davon auszugehen, daß mehr und bessere Umweltbildung auch eher umweltbewußtes Handeln nach sich zieht. Damit wird die Qualität zum »Knackpunkt« einer Umweltbildung, die auch praktische Folgen haben soll. Die Grundlage für das Qualitätskonzept bilden die folgenden Elemente samt wichtiger Untergliederungen:

- Leitbildqualität
- konzeptionell-praktische Qualität
 - substantielle Qualität
 - Intensität im Alltag und bei Sonderveranstaltungen
 - Qualität der Inhalte (Bandbreite, Vielschichtigkeit)
 - Qualität der Lernmethoden (Vielfalt, Selbständigkeitsorientierung)

Aus dem Inhalt

- 5 Arbeit und Ökologie – Gedanken zu einer nachhaltig umweltgerechten Arbeit
Rainer Lucas
- 7 Bildungsurlaub »Umwelt-/Arbeitsschutz im Betrieb«
Bettina Knothe
- 9 Zukunft des Textilstandorts NRW
Tagungsprogramm
- 10 Additiver Umweltschutz – additive Arbeitsplätze?
Ulrich Petschow
- 12 Flächennutzung, Raumstruktur und Verkehr.
Ein internationales Kooperationsprojekt zwischen Forschung und Praxis
Markus Hesse
- 14 Vertiefende Untersuchung zur Wirtschaftlichkeit des Verkehrsprojektes Deutsche Einheit Nr. 17
Jürgen Meyerhoff, Ulrich Petschow
- 16 Ökobilanz-Ansätze in Rußland
Stefan Gertz
- 17 Energiewende und Steinkohle. Ein Konzept zum Ausstieg aus der heimischen Steinkohle bis zum Jahre 2010
AG Ökologische Wirtschaftspolitik
- 21 Tagungen
- 24 Rezensionen

- Didaktische Reflexion
- soziale Qualität
- Mitsprachemöglichkeiten für Lernende
- Anerkennung
- soziale Beziehungen zwischen Lehrenden und Lernenden
- Wirkungsqualität
 - Erinnerungswert (Gehalt des »Gelernten« im Vergleich zum »Gelehrten«)
 - Bewertung der erlebten Umweltbildung
 - umweltrelevante Qualifikationen
 - Umweltbewußtsein
 - Handeln

Es ist bewußt von »Wirkungsqualität« und nicht von »Erfolg« die Rede, da nicht jede Wirkung einen »Erfolg« darstellt – schon gar nicht aus Sicht aller Beteiligten. Die substantielle Qualität und hier wiederum die Inhalte stellen das wichtigste Qualitätselement dar.

Die verschiedenen Qualitätsbestandteile, ihre Einflußfaktoren und Rahmenbedingungen lassen sich zu einem Qualitätsmodell beruflicher Umweltbildung verbinden und verdichten. In Abbildung 1 ist dieses graphisch dargestellt.

Übergreifende Ergebnisse

Hinsichtlich der Entstehungsbedingungen von Umweltbildung zeichnet sich folgendes ab: Der Zielberuf muß für *umweltrelevant* erachtet werden, und bei den Betrieben muß noch ein ökologischer Handlungsdruck oder Anreiz für Umweltschutzmaßnahmen hinzukommen. Wie stark diese Umweltrelevanz und Handlungsimpulse sind, ist nicht allein eine objektive Frage, sondern hängt von den vorhandenen Wissensbeständen, Einsichten und Einstellungen der zuständigen Personen ab. Die ideale Ausgangssituation für Umweltbildung ist gegeben, wenn objektive und subjektive Faktoren zusammentreffen. Insgesamt erweisen sich die objektiven Faktoren als die stärkeren Auslöser von Umweltbildung. Außerdem scheinen bildungsseitige Faktoren eine stärkere Wirkung als umweltschutzseitige Faktoren zu entfalten.

Berufliche Umweltbildung – wo steckst Du? So lautete die Frage, die sich wie ein roter Faden durch das gesamte Projekt zog und schließlich dem Endbericht zu seinem Titel verhalf. Das dahinterstehende »Suchproblem« trat auf verschiedensten Ebenen auf: So war es grundsätzlich sehr schwierig, jenseits der Großunternehmen überhaupt genügend umweltbildungsaktive Institutionen in den oben genannten Bereichen zu finden; dabei wären viele aus dem angesprochenen Adressatenkreis aufgrund der Vorschriften in Ausbildungsordnungen verpflichtet (gewesen), Umweltbelange in der beruflichen Bildung zu behandeln. Schwierigkeiten bereitet darüber hinaus die zeitliche Erfassung des Umfangs der in bestehende Bildungsgänge integrierten Umweltbildung, und zwar auch für die Lehrenden selbst. Ferner geht die Umweltbildung hin und wieder in der Form »unter«, daß ihren Akteuren die Ziele nicht klar sind, daß sich das angestrebte Ziel der Verhaltensände-

rung verflüchtigt oder daß die Erinnerung allzu schnell verblaßt. Schließlich ist man noch zur Suche nach Umweltschutzinhalten veranlaßt, weil sich die Umweltbildung häufig in einer Umweltbildung mit Schwerpunkt auf Abfallentsorgung, in einer Art »Abfallbildung« erschöpft.

Abfallbildung als Ausdruck defensiven Denkens

Eng damit zusammen hängt die festgestellte »Vorherrschaft des defensiven Denkens«. So sind die Leitbilder der Umweltbildung zwar stark umsetzungsorientiert, doch zugleich recht defensiv auf die *vorgefundenen* Verhaltensbahnen statt auf »gestalterisches Handeln« gerichtet. Dies steht im Widerspruch zur eigentlichen Zweckbestimmung von Leitbildern, die ja für *offene* Problemsituationen Orientierung geben sollen.

Ähnlich wird die Umweltrelevanz der Berufe eher nur in dem defensiven Bereich erkannt, in dem es um einen umweltfreundlicheren Einsatz der (Arbeits-)Mittel geht und weniger um den Sinn und Zweck der Berufstätigkeit und der Produkte/Leistungen, die in deren Rahmen erstellt werden. Auch die Lerninhalte selbst lassen häufig den offensiven Geist vermissen, der in der Diskussion über Umweltmanagement so beschworen wird (z. B. Bestimmung umweltschutzbedingter Kostenvorteile; umweltorientierte Kundenberatung).

Der Eindruck von einer abfallzentrierten Umweltbildung bzw. »Abfallbildung« potenziert sich noch, wenn wir das Verhalten betrachten: Sofern die Lernenden infolge der Umweltbildung ihr Verhalten verändert haben und dazu nähere Angaben machen, rückt der Abfall erst recht zum Kernthema auf. Bei der Analyse von sog. »Sonderveranstaltungen« außerhalb des Bildungsalltags zeigt sich, daß diese in vielerlei Hinsicht eine notwendige Ergänzung zur integrierten Umweltbildung darstellen. Die qualitativ gehaltvollste Bildung spielt sich häufig dort ab.

Die Untersuchung zur Umweltrelevanz der Berufe hat nicht nur einige allgemein interessante Befunde zutage gefördert – etwa daß Berufe aus dem Bereich Sanitär/Heizung/Klima für noch wichtiger als die Chemieberufe erachtet werden oder daß die Elektroberufe noch vor den (industriellen) Metallberufen rangieren, während die Industriekaufleute erwartungsgemäß am Ende liegen. Vielmehr hat sie auch aufgedeckt, daß weder Vertreterinnen und Vertreter des Umweltschutzes noch des Bildungswesens eine angemessene Beschreibung des ökologischen Gehalts von Berufen und Arbeitsplätzen vornehmen können. Zwischen dem Umweltwissen der Berufsbildungs-Fachleute und dem Berufswissen der Umweltschutz-Fachleute, deren Beteiligung an der Umweltbildung ohnehin zu wünschen übrig läßt, klafft eine Lücke. Die Lücke erhält vor allem deshalb strategische Bedeutung für die berufliche Umweltbildung, weil sich zeigt, daß die Kenntnis von Umweltschutzbe-

zügen positiv auf die substantielle Qualität der Umweltbildung ausstrahlt.

Zur unmittelbaren Wirkung der Umweltbildung auf die Lernenden kann noch gesagt werden, daß sie insgesamt recht gut bewertet wird. Besonders beeindruckend sind offenbar vor allem Einblicke in die Stärken und Unzulänglichkeiten konkreter Problemlösungen (u. a. durch Erkundungen und Exkursionen) sowie Einblicke in die Komplexität ökologischer Zusammenhänge.

Qualitätsunterschiede und qualitätssteigernde Faktoren

Die skizzierten globalen Beobachtungen dürfen nicht über die großen Qualitätsunterschiede hinwegtäuschen, die zwischen den untersuchten Praxisbeispielen bestehen. Das Qualitätsgefälle berührt fast alle Qualitätskriterien, die im Rahmen der Studie herangezogen wurden. Eine Ausnahme stellt die didaktische Reflexion als Bestandteil der substantiellen Qualität dar, die fast überall sehr schwach ausgeprägt ist. Ansonsten liegen z. T. regelrecht »Welten« zwischen den Bildungsfällen. Insgesamt gesehen tun sich bei der substantiellen Qualität und der Leitbildqualität deutlich größere Diskrepanzen auf als bei der sozialen Qualität und der Wirkungsqualität.

Letzteres dürfte damit zusammenhängen, daß die berufliche Umweltbildung ohnehin nur eine begrenzte Wirksamkeit zeigt. Immerhin berichten drei Viertel der Lernenden, daß sie das Gelernte am Arbeitsplatz umsetzen können. Was Veränderungen im Umweltbewußtsein aufgrund der Umweltbildung anbelangt, so sind diese nach eigenen Angaben bei der Wahrnehmung von Umweltgefährdungen und beim Kennenlernen von Handlungsmöglichkeiten am größten. Demgegenüber haben sich nur bei einer Minderheit die emotionale Betroffenheit, das Wissen über die Ursachen von Umweltproblemen und die Vorstellungen von Umwelt und Natur verändert.

Die Suche nach Unterschieden in der Qualität der Umweltbildung ergibt, daß die Entwicklung ausgereifter Leitbilder auch die konzeptionell-praktische Qualität erhöht. Eine hohe substantielle Qualität strahlt offenbar auf soziale Qualitätsmerkmale wie Mitsprache und Anerkennung aus. Außerdem schlägt sie sich positiv im Erinnerungswert und in der Bewertung durch die Lernenden nieder. Ihr Einfluß auf das Bewußtsein und das Handeln ist nur in Einzelfällen nachweisbar und deutlich schwächer als andere Wirkungsbeziehungen. Auch die Mitsprache fördert den Erinnerungswert. Ferner stellt sich die wahrgenommene Umweltrelevanz von Berufen als ein zentraler Einflußfaktor für die substantielle Qualität der Umweltbildung heraus. Des weiteren und eng damit zusammenhängend ist das betriebliche Umweltbewußtsein der Ausbilder/innen ein Einflußfaktor.

Der entscheidende »Ort« für die Qualitätsunterschiede der Umweltbildung ist der Institutionentyp: Berufsschulen und Großunternehmen

zeichnen sich durch die größte Methodenvielfalt und (zusammen mit den Weiterbildungsträgern) durch hohe Selbständigkeitsorientierung bei den Lernmethoden aus. Die Berufsschulen sind darüber hinaus Spitzenreiter in der Vielschichtigkeit bei der Behandlung von Umweltthemen, bei den Mitsprachemöglichkeiten, bei der Einbeziehung des privaten Verhaltens und zusammen mit den überbetrieblichen Bildungsstätten bei der inhaltlichen Bandbreite.

Im Betriebsgrößenvergleich hinken die kleinen und mittleren Unternehmen geradezu durchgängig gegenüber den größeren hinterher. Dieser Rückstand gipfelt im Handwerksbereich, speziell bei den Handwerksunternehmen, und weist diese als den größten Defizitbereich aus. Die Methodenvielfalt ist die geringste, die Selbständigkeitsorientierung liegt bei Null, die Leitbilder sind recht eng und überhaupt nicht gestaltungsorientiert, ebenso wie eine inhaltliche Bandbreite und Vielschichtigkeit nicht gegeben sind. Auch mit der Mitsprache sieht es schlecht aus. Ferner kommen die feste organisatorische Verankerung der beruflichen Bildung und auch ein hoher Stellenwert sowie die gute organisatorische Verankerung des betrieblichen Umweltschutzes der Umweltbildung zugute.

13 Kriterien einer idealen Umweltbildung

Auf Grundlage der in der Untersuchung ermittelten und verdichteten Befunde ist es möglich,

die Umrisse eines Idealprofils von beruflicher Umweltbildung bzw. eine Leitvorstellung für gelungene Umweltbildung zu skizzieren. Weder beansprucht diese Leitvorstellung absolute Vollständigkeit noch legt sie fest, welche Elemente wie stark zu gewichten sind. Vor diesem Hintergrund ist eine berufliche Umweltbildung u. E. gelungen, wenn sie die Mehrzahl der folgenden 13 Kriterien erfüllt:

- *Gründliche Auseinandersetzung mit den Umweltschutzbezügen des Berufs*

Das heißt: Die Lehrenden befassen sich nicht nur mit der Umweltrelevanz des Mitteleinsatzes (Stoffe, Verfahren, Werkzeuge, Arbeitsumgebung), sondern beleuchten auch die Handlungsmöglichkeiten, die mit den Endprodukten des Berufs bzw. des Betriebs verbunden sind. Dabei stehen nicht nur die Umweltprobleme als solche, sondern ihre Ursachen und Folgen zur Diskussion.

- *Orientierung durch klare und offensive Leitbilder*

Das heißt: Die Lehrenden nehmen sich hinreichend und früh genug Zeit, sich über ihre Ziele und Idealvorstellungen auszutauschen. Dabei tauschen sie sich auch über ihre persönlichen Wertvorstellungen und didaktische Grundüberzeugungen aus. Sonst kommt es später oft zu unnötigen Mißverständnissen, Reibungsverlusten oder auch zum Scheitern von Initiativen in der Umweltbildung.

- *Verbindung von Integration und Sonderformen*

Das heißt: Dieses Kriterium bezieht sich auf Umweltthemen, die in ohnehin bestehende (Aus-)Bildungsgänge aufgenommen werden. In diesen Bildungssituationen genügen weder die bloße Veränderung des Bildungsalltags durch Integration des Umweltschutzes in die Berufsfachlichkeit noch die alleinige Durchführung von Sonderveranstaltungen. Beides muß zusammengehen.

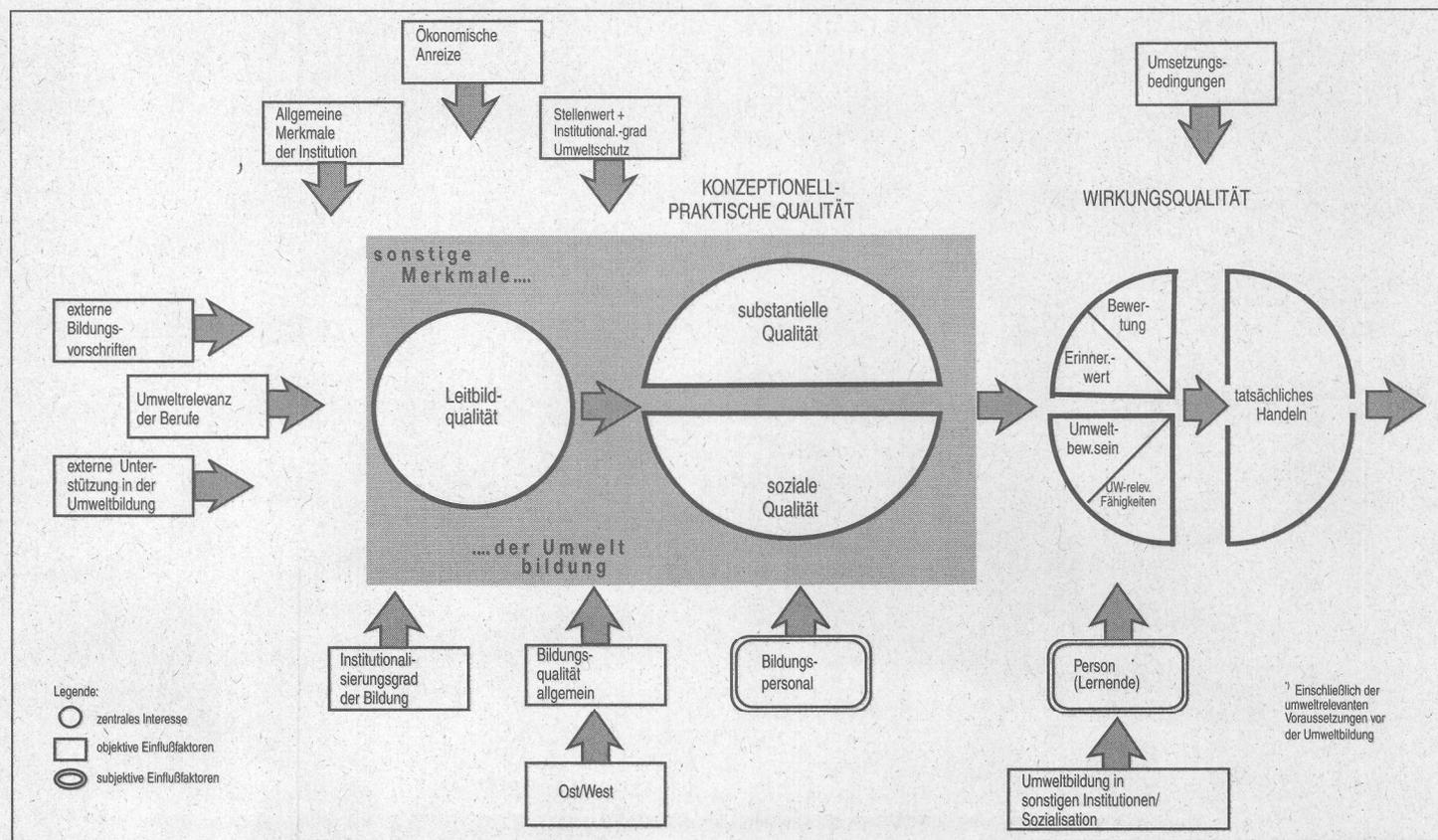
- *»Die richtigen Inhalte«*

Dieses Kriterium läßt sich nur schwer auf einen groben Nenner bringen. Trotzdem sei der Versuch gewagt: Es geht um Umweltbildung und nicht um »Abfallbildung«. Die Inhalte stellen stark auf betriebliche Problemlagen, auf berufliche Anforderungen und die damit verbundenen (offensiven) Handlungsmöglichkeiten (samt deren Chancen und Risiken) ab, schließen aber auch ein übergreifendes »Einordnungswissen« ein. Damit wird zugleich Wert auf eine gewisse Vielschichtigkeit gelegt.

- *Einsatz vielfältiger Methoden*

Das heißt: Die Lehrenden beschreiten – nicht zuletzt unter Berücksichtigung der unterschiedlichen individuellen Lernvoraussetzungen – verschiedene methodische Wege zur Vermittlung der Umweltschutzinhalte. Dabei spielen selbständigkeitsorientierte Lernmethoden eine erhebliche Rolle. Interessante Lernformen kön-

Abbildung 1: Qualitätsmodell beruflicher Umweltbildung



nen z. B. Vorträge der Umweltschutzbeauftragten oder die umweltschutzbezogene Protokollierung der eigenen Arbeit sein.

• *Bewußte Beachtung der sozialen Qualität*

Das heißt: Die Verantwortlichen kümmern sich auch darum, daß die Lernenden an der Gestaltung der Umweltbildung mitwirken können und daß ihr positives Verhalten im Gefolge der Umweltbildung anerkannt wird. Außerdem achten sie auf persönliche Glaubwürdigkeit. Das ist freilich vor allem in länger dauernden Lernprozessen von Bedeutung.

• *Verschaffung nachhaltiger Erfahrungen und »Erlebnisorientierung«*

Das heißt: Die Umweltbildung enthält Momente, die bei den Lernenden bleibende Spuren hinterlassen. Als beeindruckend haben sich insbesondere konkrete Einblicke in die Praxis des Umweltschutzes erwiesen. Dabei muß es sich nicht nur um besonders gute Praxis handeln, sondern kann auch das Kennenlernen von Mißständen sein. Die Hauptsache ist, mitzuerleben, »wie etwas (im Umweltschutz) wirklich funktioniert«. Deswegen sind auch Exkursionen überdurchschnittlich beliebt. Was ferner noch relativ häufig Eindruck macht, ist die Möglichkeit, einen Begriff von der Komplexität ökologischer Zusammenhänge zu bekommen. Mit »Erlebnisorientierung« ist gemeint, daß Gelegenheiten geboten werden sollen, Schlüsselerfahrungen in der Begegnung mit Umwelt und Natur zu machen.

• *Erkundung von konkreten Problemsituationen und Handlungsmöglichkeiten »vor Ort«*

Das heißt: Die Auseinandersetzung mit umweltrelevanten beruflichen Aufgabenstellungen ist nicht nur Bildungsinhalt, sondern verlangt auch bestimmte Lernformen und -wege. Dieser Gesichtspunkt schließt eng an dem vorgenannten an. Speziell im Weiterbildungsbereich kann dies bedeuten, daß die Teilnehmer/innen aufgrund der Zusammensetzung der Dozenten/innen gleich Kontakte zu Akteuren bekommen, die für die Lösung ihrer Probleme von Bedeutung sind.

• *Tatsächliches Handeln als Bestandteil der Wirkungsqualität*

Das heißt: Umweltbildungsqualität greift immer zu kurz, wenn sie nicht letztlich zu umweltbewußtem Handeln führt. Ein Weg zu diesem Ziel besteht darin, das Handeln in die Umweltbildung selbst »hineinzuholen«. Beispiele dafür sind Versuchskreisläufe in der Chemieausbildung, konkrete Aktionen zur Gefahrstofffassung und -sammlung in einzelnen Abteilungen durch die Lernenden oder die Übernahme einer eingeschränkten Umweltschutzverantwortung im eigenen Einwirkungsbereich (z. B. »Azubis als rotierende Umweltschutzbeauftragte in der Ausbildungswerkstatt«).

• *Rückkoppelung für das eigene Handeln*

Das heißt: Die Lernenden erleben möglichst hautnah und handgreiflich, was ihr Handeln »bringt«. Beispiele sind die Erfassung von Verbräuchen und Verbrauchsveränderungen beim Material- und Energieeinsatz oder demonstri-

ve Abfallsammlungen auf dem Firmengelände. Auch die »Belohnung« umweltbewußten Handelns stellt eine Form der Rückkoppelung dar (z. B. Beurteilungswesen, Vorschlagswesen).

• *Aktionen über den Handlungsspielraum am Arbeitsplatz hinaus*

Das heißt: Die Umweltbildung beinhaltet oder führt zu Aktionen, mit denen Entscheidungsträger unter Druck gesetzt werden können.

• *Öffentliche Anerkennung*

Das heißt: Die Umweltbildung und vor allem ihre greifbaren Ergebnisse werden aus dem womöglich abgeschlossenen »Lernfeld« herausgeholt und öffentlich gemacht. Dies stellt eine besondere und wohl auch die wichtigste Form der Rückkoppelung dar. Die Öffentlichkeit fängt bei der Abteilung und dem eigenen Betrieb an, setzt sich (bei größeren Unternehmen) mit der Auszeichnung durch die Geschäftsleitung fort und kann bei Pressearbeit, Fachtagungen und Ausstellungen enden.

• *Erzeugung von Verbindlichkeit durch Prüfungen*

Das heißt: Prüfungen sind eine spezielle Form der Rückkoppelung in der Umweltbildung. Umweltschutzbezogene Prüfungsinhalte sind insbesondere für die Meisterbildung sowie für Zwischen- und Abschlußprüfungen in Ausbildungsordnungen denkbar. Für letzteres steht z. B. die Herstellung von umweltfreundlichen Möbeln als Gesellenstücke durch Tischler/innen in der Hannoveraner Berufsschule. Oder bei der Firma Henkel beschäftigten sich Auszubildende in ihren Lehrberichten immer öfter mit Umweltschutzfragen; diese Lehrberichte sind dann auch Gegenstand der mündlichen IHK-Prüfung.

**Gelungene Umweltbildung:
»Wie man dort hinkommt«**

Aus der Untersuchung lassen sich bildungspolitische Forderungen und Empfehlungen ableiten, wie eine solche gelungene Umweltbildung erreicht werden kann. Dabei steht die Förderung der Vernetzung von Akteuren beruflicher Umweltbildung an erster Stelle; eine besondere Bedeutung kommt dabei der Zusammenarbeit zwi-

schen Bildungs- und Umweltschutzfachleuten im Unternehmen zu. Die vernetzungsbezogenen Empfehlungen enthalten u. a. den Vorschlag zur Bildung von »Regionalverbänden für Exkursionen und Sonderveranstaltungen«. Als weiteres Förderungsinstrument gelten Elemente einer Fortbildungskampagne zur Schulung des Bildungspersonals, z. B. Zweitagesseminare zur »Umweltrelevanz der Berufe« oder »Umweltbildung für Umweltschutz-Fachleute«.

Weiterhin erscheinen finanzielle Förderungen »unterhalb« des Modellversuchsanspruchs notwendig. Dabei könnte es sich z. B. um die Entwicklung von Demonstrationsanlagen handeln, die »Aha-Erlebnisse« als Rückmeldung des eigenen Handelns ermöglichen. Auch werden Materialien unter dem Motto »Schlagkräftige Argumente« gebraucht. So könnte eine Broschüre »Kostenvorteile in der und durch die Umweltbildung« mit praktischen Beispielen und positiven Wirkungen der Umweltbildung insbesondere bei Geschäfts- und Bildungsleitungspersonen Überzeugungsarbeit leisten.

Schließlich geht aus der Untersuchung hervor, daß die Berücksichtigung des Umweltschutzes in Ausbildungsordnungen nicht ausschlaggebend, aber auch nicht irrelevant für die Initiierung von Umweltbildung ist. Umgekehrt erweist sich die Nicht-Verankerung von Umweltschutzinhalten aber als Hemmfaktor. Insofern sollten bei künftigen Neuordnungsvorhaben Umweltschutzaspekte immer einfließen, und zwar mindestens orientiert am progressivsten Stand der Integration.

Die Untersuchung und deren Ergebnisse sind in der Studie »Berufliche Umweltbildung – wo steckst Du? Überblicke, Einblicke und Ausblicke auf Grundlage einer Untersuchung in 28 Institutionen« ausführlich beschrieben. Diese kann voraussichtlich ab Ende April 1995 beim IÖW oder dem Institut für Umweltbildung im Beruf, Weichselplatz 5, 12045 Berlin bestellt werden. Dies gilt auch für die 30-seitige Kurzfassung der Studie.

Klaus Fichter, Christoph Nitschke
Berlin

Informationen aus dem IÖW

Personalia: Nach Ablauf des Forschungsvorhabens »Berufliche Umweltbildung als Erfolgsfaktor für betrieblichen Umweltschutz« (siehe Artikel auf Seite 1ff) widmet sich Thomas Loew, der in diesem Vorhaben seit 1993 tätig war, wieder seinen universitären Aufgaben.

Karin Robinet verläßt das IÖW und tritt eine Stelle als Wissenschaftliche Mitarbeiterin bei der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Grüne an. Wir wünschen ihr in ihrem neuen Wirkungskreis viel Glück.

Das Hamburger Büro des IÖW wird infolge des Auslaufens der dort bearbeiteten Projekte Ende Februar geschlossen. Die Geschäfte des Ham-

burger Büros werden von Berlin aus weitergeführt.

Projekte: Das Anfang 1994 begonnene Projekt »Einführung eines Umweltmanagementsystems« bei der Ciba-Geigy GmbH (Division Pharma), Wehr/Baden wird in einem zweiten Abschnitt bis Ende 1995 fortgesetzt.

Praktikantenstelle: Das Heidelberger Regionalbüro hat ab März/April wieder eine Praktikantenstelle zu besetzen. Gesucht werden Praktikantinnen oder Praktikanten, die in Projekten auf dem Gebiet der ökologischen Produktbilanzierung mitarbeiten und ihre Kenntnisse vertiefen wollen. Das Praktikum sollte *mindestens* zwei Monate dauern. Ansprechpartner in Heidelberg sind Frieder Rubik oder Gerd Scholl.

(c) 2010 Authors; licensee IÖW and oekom verlag. This is an article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial No Derivates License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.