

THEORIE UND PRAXIS  
der **Erwachsenenbildung**

Sigrid Nolda (Hrsg.)

**Erwachsenen-  
bildung in der  
Wissensgesell-  
schaft**

0301300700007

**DiE**

Theorie und Praxis der Erwachsenenbildung

Sigrid Nolda (Hrsg.)

**Erwachsenenbildung in der Wissensgesellschaft**

## Theorie und Praxis der Erwachsenenbildung

Herausgegeben vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung (DIE)  
· Pädagogische Arbeitsstelle des Deutschen Volkshochschul-Verbandes

Das Deutsche Institut für Erwachsenenbildung (DIE) ist ein Serviceinstitut der Wissenschaftsgemeinschaft Blaue Liste (WBL), der gemeinsamen Forschungsförderung von Bund und Ländern. Das DIE führt seinen früheren Namen, der auch den Institutsträger nennt, als Untertitel: Pädagogische Arbeitsstelle des Deutschen Volkshochschul-Verbandes. Das DIE vermittelt als Dienstleistungsbetrieb zwischen Forschung und Praxis der Erwachsenenbildung. Seine Tätigkeit besteht vor allem darin,

- für Wissenschaft und Praxis Informationen, Dokumente und Materialien zur Verfügung zu stellen,
- in Konferenzen, Arbeitsgruppen und Projekten die Erwachsenenbildung/Weiterbildung wissenschaftlich und praktisch zu entwickeln,
- Publikationen zu wissenschaftlichen und praktischen Fragen der Erwachsenenbildung/Weiterbildung zu veröffentlichen,
- Forschungsarbeiten zu initiieren und Forschungen durchzuführen,
- Forschungsergebnisse in Fortbildungen zu vermitteln.

# Inhalt

Vorbemerkungen .....	7
<i>Christiane Hof</i> Überlegungen zum Konzept ‚Wissen‘ in der Erwachsenenbildung .	12
<i>Hans Tietgens</i> Der Stellenwert von Wissensformen in der Geschichte der Erwachsenenbildung .....	31
<i>Klaus Taschwer</i> Wissen über Wissenschaft. Chancen und Grenzen der Popularisierung von Wissenschaft in der Erwachsenenbildung .....	65
<i>Sigrid Nolda</i> ‚Vulgarisation scientifique‘ und ‚scientific literacy‘: Vermittlung wissenschaftlichen Wissens als soziales Phänomen und als andragogische Aufgabe .....	100
<i>Sabine Schiffer</i> Medien und „Wissens“vermittlung am Beispiel des Islam. Perspektiven für einen medienpädagogischen Ansatz .....	120
<i>Angela Franz-Balsen</i> Informationsvermittlung in der Umweltbildung oder: Über den Umgang mit Nichtwissen .....	140
<i>Sigrid Nolda</i> Expertenbeglaubigung – eine Form der medialen Wissensvermittlung .....	171
AutorInnen .....	189



## Vorbemerkungen

Die diversen Versuche, die gegenwärtige Gesellschaft mit einem Bindestrichbegriff zu kennzeichnen, stoßen zwar einerseits auf bereitwillige Verwendung, machen aber andererseits durch ihre schnelle Abfolge die Schwierigkeit deutlich, diverse übergreifende aktuelle Erscheinungen und Entwicklungen auf den für alles passenden Begriff zu bringen.

Von der Erwachsenenbildung ist in jüngster Zeit mit erstaunlicher Intensität der Terminus der Risikogesellschaft, dann der der Erlebnisgesellschaft aufgegriffen worden. Das mag nicht nur am Renommée derjenigen liegen, die diese Begriffe in die Diskussion eingeführt haben. Es dürfte auch mit der Bedeutung zusammenhängen, die nach wie vor den Sozialwissenschaften beigemessen wird, und mit einer Scheu vor einem genuin pädagogischen Vokabular.

Wenn die in diesem Band zusammengestellten Überlegungen auf die Wissensgesellschaft bezogen werden, dann nicht in der Meinung, sich mit diesem Begriff für die einzig korrekte Definition der gegenwärtigen Gesellschaft entschieden zu haben. Dabei erweist sich die Unschärfe des Begriffs Wissen, der in zahllose spezifizierende Unterbegriffe aufgeteilt wird, als eher hilfreich. Zu erinnern sei hier nur an die mehr oder weniger künstlichen Gegenüberstellungen wie implizites versus explizites, deklaratives versus prozedurales, Wissenschafts- versus Alltags-, Experten- versus Laienwissen und das Problem ihrer Überschneidungen und gegenseitigen Durchdringung. Gerade die ‚Prägnanz‘ im Sinne von Bedeutungsfülle macht den Begriff für die Vielzahl von Problemen geeignet, mit denen es Erwachsenenbildung mehr denn je zu tun hat. Intendiert ist deshalb, einen Aspekt zu betonen, der in vielfältiger Weise die Moderne wesentlich prägt und der eher als die beiden genannten Begriffe eine pädagogische bzw. andragogische Standortbestimmung verlangt.

Für eine Betrachtung der gegenwärtigen Gesellschaft als Wissensgesellschaft liefern zwei Forschungsrichtungen wesentliche Voraussetzungen: Die Wissenschaftsforschung analysiert den Einfluß der Gesellschaft auf Wissenschaft und die ‚Fabrikation‘ von Wissen. Die Verwendungsforschung dagegen beschreibt die sozialen Beziehungen und Strukturen, in denen (sozial-)wissenschaftliches Wissen verarbeitet wird und eigene Kräfte entwickelt. Die Theorie der Wissensgesellschaft, wie sie von Peter Drucker, Daniel Bell und neuerdings von Nico Stehr entwickelt wird,

zielt auf die Erforschung der reziproken Durchdringung von Wissen(schaft) und Gesellschaft.\*

Was diese Theorie für die Erwachsenenbildung interessant macht, ist die Tatsache, daß sie sich nicht ausschließlich auf wissenschaftliches Wissen konzentriert, sondern auch die Beziehungen zwischen wissenschaftlicher Erkenntnis und anderen Wissensformen und allgemein die steigende Bedeutung von Wissen als Ressource und Grundlage sozialen Handelns behandelt. Im Gegensatz zu früheren Überlegungen wird nicht ein Zurückweichen nicht-wissenschaftlicher Wissensformen prognostiziert, sondern von einer Gleichzeitigkeit der Zunahme wissenschaftsbestimmter *und* traditioneller Formen des Wissens und damit verbundenen Handelns ausgegangen. Abgelehnt wird eine einseitig an der Idee des Fortschritts orientierte wissenschaftsoptimistische Sicht ebenso wie Theorien, die apokalyptische Zukunftsvisionen unter Hinweis auf den wachsenden Einfluß wissenschaftlichen Denkens stützen.

Wissen wird demgegenüber neutral als ein Strukturierungsmechanismus verstanden, der die alten Mechanismen von Eigentum und Arbeit nicht außer Kraft setzt, sie aber in ihrer Bedeutung bereits überwindet. Es geht nicht allein um die Produktion und Verbreitung von immer mehr Daten, wie sie der Begriff der ‚Informationsgesellschaft‘ nahelegt, sondern um die Erzeugung und Nachfrage von Wissen sowie um die damit verbundenen Machtverteilungen. Der Rückgriff auf Wissen stützt nämlich nicht nur Herrschaft, er kann auch zum Widerstand gegen diese unternommen werden. Das angestiegene (Aus-)Bildungsniveau der Bevölkerung und die zunehmende Angewiesenheit der Wissenschaft auf Öffentlichkeit haben klassische Gegenüberstellungen und Barrieren weitgehend hinfällig, zumindest aber subtiler gemacht.

In dieser Situation muß sich die Erwachsenenbildung fragen lassen, welche Aufgaben sie in einer Gesellschaft erfüllen will, in der die von der organisierten Erwachsenenbildung unabhängige Produktion, Distribution, aber auch Rezeption von Wissen für immer mehr Menschen eine immer größere Rolle spielt. Dabei nimmt das wissenschaftliche Wissen eine besondere Stellung ein, da so gut wie alle in ihrem berufli-

---

\* Vgl. D.Bell: *The Coming of Post-Industrial Society. A Venture in Social Forecasting.* New York 1973 (dt.: 1985); P. Drucker: *The Age of Discontinuity. Guidelines to Our Changing Society.* New York 1969; N.Stehr/R.V. Ericson: *The Culture and Power of Knowledge. Inquiries into Contemporary Societies.* Berlin/New York 1992; N.Stehr: *Arbeit, Eigentum und Wissen. Zur Theorie von Wissensgesellschaften.* Frankfurt/M. 1994.

chen und privaten Alltag und nicht zuletzt in der Umgebung, in der sie leben, von wissenschaftlich beeinflussten Entwicklungen und Entscheidungen betroffen sind und in den Bereichen, die man als Lebenswelt bezeichnet, in steigendem Maß auf Expertenwissen zurückgreifen.

Daß von Wissen und Wissenschaft sowie ihrer Vermittlung in der Erwachsenenbildung wenig und zunehmend weniger die Rede ist, ist keine neue Beobachtung. Schon 1975 konnte man in der vorliegenden Reihe in den Vorbemerkungen zu dem von Wolfgang Schulenberg u.a. herausgegebenen Band „Transformationsprobleme der Weiterbildung“ lesen: „Seit über einem Jahrzehnt stehen in der pädagogischen Literatur Interaktion und Kommunikation im Vordergrund. Probleme der Vermittlung werden vornehmlich als solche des zwischenmenschlichen Umgangs und der sprachlichen Verständigung behandelt. Wenn die Intentionen der Curriculum-Entwicklung letztlich nicht durchgedrungen sind, so dürfte dafür neben Selbstüberforderung und bildungspolitischen Barrieren auch die Orientierung des pädagogischen Interesses an den Kontakt-Problemen ‚verantwortlich‘ sein. Was mit den Inhalten im Unterricht geschieht, ist als eine drittrangige Frage angesehen worden. Für die Veränderung des Wissens beim Transport über mehrere Instanzen wurde wenig Sensibilität entfaltet. Ein Kernproblem der Pädagogik blieb damit weitgehend unbeachtet“.

Erhard Schlutz hat kürzlich in einem Aufsatz in den „Hessischen Blättern für Volksbildung“ vom „Kassensturz der klassischen Wissensvermittlung“ gesprochen, und Bernd Dewe hat in einem Beitrag über „Wissen und Bildung“ darauf hingewiesen, daß „die Bereitschaft zur Teilnahme an wissenschaftsbasierten Bildungsprozessen in nachschulischen Lebensphasen in den letzten Dekaden nicht grundsätzlich gestiegen“ ist. Es handelt sich also nicht um neue Phänomene, aber um solche, die angesichts von außerhalb der allgemeinen Erwachsenenbildung herrschenden Entwicklungen eine neue Brisanz gewinnen. Auf dem Medienmarkt wird nämlich zunehmend mit dem Versprechen (unkomplizierten) Wissenserwerbs geworben. Das betrifft Buchtitel wie „Wissen gewinnt“ (dt. Übersetzung von „Knowledge Flow Management“), aber auch Buchprogramme und Softwareprodukte, für die mit Sentenzen von Sophokles („Wissen formt einen großen Teil des Glücks“) oder Popper („Die Tradition ist bei weitem die wichtigste Quelle unseres Wissens“) geworben wird.

Ein solch direkter und ungebrochener Bezug auf Wissen scheint gerade für die Erwachsenenbildung undenkbar. Hier herrschen eine nicht zuletzt auf die Neue Richtung zurückgehende Skepsis gegenüber dem, was

als Wissen zu gelten hat, sowie ein grundsätzlicher Zweifel an der Sinnhaftigkeit reiner Wissensakkumulierung. Diese durch jüngste Entwicklungen gerade auch in der Wissenschaft als Produktionsstätte von Wissen selbst gestützte Haltung hat nun zu einer weitgehenden Abstinenz der Theorie geführt, die an der Praxis der Wissensvermittlung sowie an dem Problem, wie in organisierten Bildungsprozessen mit unorganisiert erworbenem, angeeignetem oder ‚verwendetem‘ Wissen umzugehen ist, wenig interessiert zu sein scheint. Im Namen von Teilnehmer-, Alltags- bzw. Lebensweltorientierung wird – zumal nach der weitgehenden Aufgabe der Hoffnungen auf die Kraft ‚emanzipatorischer Erkenntnisinteressen‘ – ausgeblendet, daß es gerade auch wissenschaftliches Wissen ist, das auf Teilnehmende und deren Lebensalltag zu orientieren ist.

Diese Diskrepanz zwischen der zunehmenden Relevanz von auch und gerade fragwürdigem Wissen in der Gesellschaft und der marginalen Rolle, die die Diskussion über Wissen als Lehrgegenstand in der Erwachsenenbildung einnimmt, hat Anlaß zur Konzipierung des vorliegenden Bandes gegeben.

Den Beginn macht ein Beitrag, in dem sich die Autorin *Christiane Hof* dem Konzept ‚Wissen‘ nähert, indem sie unter Rückgriff auf historische Positionen das Verständnis dieses Konzepts durch die Erwachsenenbildung von der traditionellen Vorstellung einer Vermittlung wahrer Aussagen zur aktuellen Betonung des Konstruktionscharakters von Wissen nachzeichnet.

Explizit auf die Geschichte der Erwachsenenbildung geht *Hans Tietgens* ein, indem er belegt, daß der Kampf gegen ein mißbräuchliches Wissensverständnis zu einer Situation geführt hat, in der trotz drängendster Probleme der Stellenwert des Wissens für die Erwachsenenbildung nach wie vor unklar ist.

Dem Unmut des Kenners von Geschichte und Gegenwart der Erwachsenenbildung steht mit dem Beitrag von *Klaus Taschwer* die Position eines Vertreters der Wissenschaftsforschung gegenüber, der noch einmal die angeblich längst erledigte Frage der Popularisierung von Wissenschaft in der Erwachsenenbildung stellt. Einerseits stellt er fest, daß die Erwachsenenbildung die ‚Dialogkompetenz‘ mit den Wissenschaften verloren hat, andererseits entwickelt er die Vorstellung ihrer Aufgabe, Wissen über Wissenschaft und Technik in Beziehung zu täglichen Erfahrungszusammenhängen zu setzen und angesichts der Konstruiertheit wissenschaftlicher Tatsachen bei der Vermittlung den kontingenten Charakter wissenschaftlicher Erkenntnisproduktion mit zu berücksichtigen.

Das in diesem Text angestimmte Thema des Verhältnisses zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit wird in dem Beitrag von *Sigrid Nolda* anhand des Forschungsprogramms zur ‚vulgarisation scientifique‘ aufgegriffen und mit dem pädagogischen Programm einer ‚scientific literacy‘ verbunden. Der Rückgriff auf Stränge der internationalen Diskussion zeigt im Negativ die trotz vielfacher Bekundung zur Internationalität nach wie vor bestehende Eigenart und Selbstbezüglichkeit der deutschen Behandlung des Themas.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen werden in den beiden folgenden Beiträgen Probleme und Lösungen der Praxis dargestellt. Ausgewählt wurden zwei Wissensbereiche, die im Zeichen von Globalisierung und Mediatisierung eine besondere Bedeutung haben: das fremdkulturelle und das ökologische Wissen.

*Sabine Schiffer* beschreibt, welches Bild in deutschen Printmedien über den Islam vermittelt wird und welche Möglichkeiten linguistisch-semiotische Analysen in der aufklärende Bildungsarbeit haben könnten.

*Angela Franz-Balsen* stellt in einem ‚historischen‘ Rückblick dar, wie die Umweltbildung vor der Konkurrenz der ereignisgesteuerten unorganisierten Wissensaneignung das Problem der Vermittlung von Wissen und des Umgangs mit Nichtwissen zu bewältigen versucht hat.

Im letzten Beitrag steht die themenunabhängige mediale Vermittlung von Wissen im Zentrum. Anhand der Figur des Experten bzw. der Expertin wird auf der Basis von Mitschnitten die Art und Weise veranschaulicht, wie die Medien das für Wissensvermittlung nicht unerhebliche Problem der Glaubwürdigkeit bearbeiten und welche Konsequenzen die Vorherrschaft indirekter medialer Wissensvermittlung für die organisierte Erwachsenenbildung haben kann.

Die hier versammelten Beiträge behandeln sämtlich die Frage nach dem Wissen mit unterschiedlicher Gewichtung als gesellschaftliches Problem und das heißt als Problem des Aushandelns von Geltungsansprüchen. Daß in diesem Zusammenhang die Medien eine besondere und angesichts aktueller Entwicklungen wohl noch größer werdende Rolle spielen, kann als Ausgangspunkt aller diesbezüglichen Überlegungen gelten. Das DIE wird in Folge-Publikationen der Bedeutung der modernen Medien für die Theorie und Praxis der Erwachsenenbildung weiter nachgehen.

Sigrid Nolda  
Deutsches Institut für Erwachsenenbildung

Christiane Hof

## Überlegungen zum Konzept ‚Wissen‘ in der Erwachsenenbildung

### 1. Ausgangspunkt

Trotz der Tatsache, daß die Vermittlung von Wissen einen zentralen Stellenwert im Rahmen pädagogischer Aktivitäten einnimmt (vgl. u.a. Kade 1993; Schulenberg 1975, S. 117), „läßt sich nicht leugnen, daß der Begriff ‚Wissen‘ in der jüngsten erziehungswissenschaftlichen Diskussion nur eine geringe Rolle gespielt hat“ (Steindorf 1985, S. 18). Zwar gibt es verschiedene Arbeiten, die die Frage der *Konstruktion pädagogischen Wissens* (vgl. die Beiträge in Oelkers/ Tenorth 1991) aufgegriffen und empirisch erforscht haben. Indem nach den Merkmalen gesucht wird, durch die sich Wissen als ‚pädagogisch‘ beschreiben läßt, steht hier allerdings die Abgrenzung dieses Wissens vom Wissensbegriff anderer Disziplinen im Zentrum der Überlegungen. Auch hat sich im Rahmen der pädagogischen Psychologie – auf der Basis neuerer Erkenntnisse der Kognitionsforschung und des Konstruktivismus – eine veränderte Sicht des *Wissenserwerbs* herausgebildet (vgl. Gerstenmeier/Mandl 1995). Hier aber wird – ähnlich wie in denjenigen Abhandlungen, die die Wissens-thematik im Kontext des Theorie-Praxis-Problems verorten (vgl. z.B. Schaller 1994) – der *Transformation von Wissen zum Handeln* besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Dabei wird – ebenso wie innerhalb der Professionalisierungsdiskussion, die sich mit der Frage beschäftigt, mit welchem Wissen pädagogische Akteure ihre berufliche Praxis gestalten (vgl. hierzu etwa Dewe/Radtke 1991; Dewe/Ferchhoff/Radtke 1992) – eine theoretische Reflexion der *Frage, was eigentlich unter Wissen verstanden wird*, ausgeklammert (als Ausnahme vgl. Alexander/Schallert/Hare 1991).

Die mangelnde theoretische Bearbeitung des Konzepts ‚Wissen‘ zeigt sich in besonderer Weise anhand der Vielfalt und Unterschiedlichkeit, in der dieser Terminus verwendet wird. So wird von ‚Wissen‘ sowohl als „*Sammlung in sich geordneter Fakten und Ideen*“ (Bell 1985, S. 180) als auch als „*Fähigkeit*“ (Stehr 1994, S. 208) bzw. ‚Disposition‘ (vgl. Aebli 1983, S. 43), als ‚Kognition‘ (Graumann 1988) und ‚Symbol- oder Zeichensystem‘ (vgl. Oelkers/Tenorth 1991, S. 20) und als „das erstrebte Resultat der Er-

kenntnisprozesse der Menschen“ (Thom 1990, S. 903) gesprochen – um nur einige Umschreibungsmöglichkeiten zu nennen.

Vor dem Hintergrund dieser Situation bemüht sich der vorliegende Beitrag um eine Annäherung an das Konzept ‚Wissen‘. Dabei kann es allerdings weder darum gehen, die traditionell in der Philosophie geführte Debatte um Begriff und Tragweite des Wissens zu rekonstruieren, noch darum, eine umfassende Theorie des Wissens für die Erwachsenenbildung vorzulegen. Statt dessen möchte ich die Frage stellen, wie über das Thema Wissen im Kontext von Erwachsenenbildung gesprochen wird und welche Implikationen damit für die Konzeption von Bildungsarbeit verbunden sind.

## 2. *Annäherungen an das Wissensverständnis in der Erwachsenenbildung*

### 2.1 *Von der klaren Unterscheidung zwischen Wissen und Meinen*

Wirft man einen Blick in die Geschichte, so scheint die Frage, welches Wissensverständnis die pädagogische Organisation von Vermittlungs- und Aneignungsverhältnissen leitet, eindeutig beantwortbar zu sein: ‚Wissen‘ wird unterschieden vom bloßen ‚Meinen‘.

So geht beispielsweise Rudolf Zacharias Becker in seinem „Versuch über die Aufklärung des Landmanns“ (Becker 1785) davon aus, daß ein großer Teil der Bevölkerung sein Handeln nicht auf der Basis aktueller Erkenntnisse und Wahrheiten gestalte, sondern sich an überkommenen Traditionen und Vorurteilen orientiere.<sup>1</sup> Die dabei zugrunde gelegte Unterscheidung zwischen dem überprüften Wissen der Gebildeten und den unhinterfragten tradierten Meinungen verweist auf das Konzept von Wissen als *gerechtfertigter wahrer Glaube*, wie es traditionellerweise im Rahmen der Philosophie (vgl. Brüggem 1974; Craig 1993) und der Erkenntnis- sowie der Wissenschaftstheorie (vgl. Musgrave 1993) abgehandelt wurde. Wissen bezieht sich demzufolge auf das *Verhalten* eines Menschen (die Person glaubt daran, daß ...), auf eine (wahre) *Aussage* über die ‚Wirklichkeit‘ und auf die Möglichkeit der *Begründung bzw. Rechtfertigung* der Aussage.

Obwohl dieses Wissensverständnis schon in der antiken Philosophie formuliert wurde, findet es erst im 18. Jahrhundert Eingang in die Alltagssprache. Während der Terminus ‚Wissen‘ vorher einfach mit Kennt-

nis bzw. Erkenntnis gleichgesetzt wurde (vgl. Grimm 1960), rückt nun die Frage der Gewißheit – und damit die Verbindung zwischen Wissen und Wahrheit – ins Zentrum: „In dem weitesten und gewöhnlichsten Verstande (meint Wissen, C.H.) eine klare Vorstellung von dem Daseyn einer Sache und der Art desselben zu haben. ... In einigen engeren Bedeutungen (1) Dem Gedächtnisse eingepägt haben, vollständiger, auswendig wissen, wie können. Seine Lektion wissen. (2) Gewißheit von der Wahrheit einer Sache haben, völlig davon überzeugt seyn, in welcher Bedeutung wissen dem glauben entgegengesetzt ist. Ich glaube es nicht bloß, sondern ich weiß es. (3) Fähigkeit zu etwas haben, Mittel und Wege wissen, etwas zu thun oder zu bewerkstelligen, ...“ (Adelung 1811, Sp. 1579ff.).

Damit lassen sich in einem ersten Zugriff folgende Momente des Wissens benennen:

- 1) Wissen meint eine Proposition, eine Aussage über einen Gegenstand. In dieser *propositionalen Dimension* läßt sich Wissen als Kenntnis begreifen.
- 2) Wissen bezieht sich auf einen Habitus, ein Verhalten des Subjekts. Damit ist einerseits der individuelle Glaube an die Richtigkeit der Kenntnis und andererseits die Tatsache angesprochen, daß Wissen auf der Seite des Subjekts spezifische Dispositionen und Fähigkeiten impliziert.<sup>2</sup> In dieser *habituellen Dimension* läßt sich Wissen als Erkenntnis beschreiben.
- 3) Wissen unterscheidet sich dadurch vom bloßen Meinen, daß Gründe für die Gewißheit der Aussage angegeben werden können. In dieser *legitimatorischen Dimension* rücken die Verfahren der Kenntnis- und Erkenntnisgewinnung in den Vordergrund.

Im Zuge der Ausweitung der Wissenschaften (vgl. Bernal 1970) wird die Möglichkeit der Produktion und Legitimation wahren Wissens in der *wissenschaftlichen Methode* gesehen (vgl. Diemer 1970; Diemer/König 1991). Damit wird Wissen nicht (mehr) unter Rekurs auf Autorität oder Bildung des Subjekts, sondern unter Bezugnahme auf wissenschaftliche Methoden der Überprüfung individueller Erfahrung begründet. Entsprechend werden Wissen und Wissenschaft weitgehend gleichgesetzt.

Vor dem Hintergrund dieser Situation erscheint es auch plausibel, daß die pädagogische Organisation von Bildungsprozessen sich in weiten Teilen als *Popularisierung von Wissenschaft* beschreiben läßt (vgl. auch Stifter/Taschwer 1995).

Mit dem Popularisierungskonzept wird in erster Linie auf die Notwendigkeit hingewiesen, die Art und Weise der Wissensvermittlung zu gestalten. Aufgrund der mangelnden Vorbildung der arbeitenden Bevölkerung müsse eine Popularisierung der Kenntnisse in dem Sinne stattfinden, daß sich die Inhalte und ihre Darbietung an den Fähigkeiten und Bedürfnissen der Hörer orientieren. Daher sei die Vermittlung des Stoffes in einer anschaulichen und leicht faßbaren Art und Weise zu konzipieren. Dieser Gedankengang manifestiert sich in dem „Programm, die Erkenntnisse so darzustellen, daß sie den zwar vernunftbegabten, aber in – gleichsam historisch entwickelter – Dummheit oder, wie es zeitgenössisch hieß, in roher Denkungsart lebenden Menschen faßlich wurden“ (Dräger 1979, S. 35).

Während Popularisierung allerdings im beginnenden 19. Jahrhundert noch ausschließlich als ‚Kunst der Gedankendarstellung‘ (Greiling 1805) verstanden – und damit die *volksgemäße Form der Wissensvermittlung* in den Vordergrund gestellt wird, stehen Mitte des Jahrhunderts die wissenschaftlich gewonnenen *Kenntnisse* im Zentrum des Popularisierungsgedankens. Damit wird die Verbreitung von Wissenschaft ins Volk hervorgehoben: So wird Popularisierung nun beschrieben als ein „sehr beliebtes Bildungsmittel besonders für Erwachsene, um ihre Schulbildung weiter auszubauen und sich in den *Besitz der rasch fortschreitenden Errungenschaften der Wissenschaft* zu versetzen“ (Lindner 1884, S. 646; Hervorhebung C.H.). Im Vordergrund steht nun die Vermittlung von Aussagen, welche aufgrund wissenschaftlicher Methoden als wahr beglaubigt wurden.<sup>3</sup> Realisiert werden entsprechende Bildungsbemühungen etwa im ‚Verein für wissenschaftliche Vorträge‘ (vgl. Raumer 1841) sowie in der ‚Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung‘ (vgl. Dräger 1975).

Mit dem Bemühen, „die Wahrheiten, welche unsere großen Philosophen entdeckten, zum Gemeingut zu machen“ (Kalle, zit. nach Dräger 1975, S. 56), ist der Anspruch verbunden, die Wissenschaft aus der ‚Welt der Gelehrten‘ in die Alltagswelt zu transportieren.<sup>4</sup> Es gelte einzusehen, „daß die Professoren für das Volk da sind und nicht das Volk für die Professoren, die Wissenschaft für das Leben und nicht das Leben für die Wissenschaft“ (Böhmert 1875, S. 97). Entsprechend müsse es „bei den Docenten Ehrensache werden, die Wissenschaft unter das Volk zu tragen“ (ebd., S. 100). Dadurch könnten sie dazu beitragen, die partikular falschen Vorstellungen des allgemeinen gebildeten Publikums zu korrigieren (vgl. Dräger 1979, S. 37) und „das ganze Leben wissenschaftlich zu befruchten“ (Raumer 1841, S. 203).

Legitimiert werden diese Bemühungen zur *Verbreitung wissenschaftlicher Kenntnisse an das Volk* mit der Expansion der Wissenschaften sowie deren vermehrter Anwendung in der Berufstätigkeit (vgl. Dräger 1979, S. 35). Die Aneignung dieser Kenntnisse ermöglicht – so wird argumentiert – eine Hebung individuellen und sozialen Wohlstands, da sie einerseits zu technischem Fortschritt und andererseits zu individueller Bildung beitrage (vgl. etwa v. Engelhardt 1990; Helmholtz 1874; v. Siemens 1886).

Neben der Aneignung wissenschaftlicher Ergebnisse als „feststehendes Resultat“ (Helmholtz 1874, S. 29) ermögliche die Beschäftigung mit Wissenschaft auch die Entwicklung von (kognitiven) Fähigkeiten.<sup>5</sup> Da insbesondere die Naturwissenschaften durch die „Kunst der Beobachtung und des Versuchs“ (ebd., S. 27) gekennzeichnet seien, gewährleisten sie „die methodische Schulung derjenigen Tätigkeit, durch welche wir das ungeordnete ... Material, das in der wirklichen Welt uns entgegentritt, dem ordnenden Begriff unterwerfen und dadurch auch zum sprachlichen Ausdruck fähig machen“ (ebd., S. 27). Indem hier die Einsicht in die Methoden des Denkens als Ergebnis der Aneignung von Wissenschaft betont wird, wird darauf hingewiesen, „daß Bilden nicht heißt, Wissensmaterial heranzuschleppen, sondern Kräfte entwickeln“ (Schwarz 1910, S. 10f.). Dieser Gedankengang wird auch im Kontext der *Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung* vertreten, wenn hier die *Fähigkeit* zum guten (politischen) Handeln als angestrebtes Ergebnis der Aneignung wissenschaftlicher Kenntnisse definiert wird (vgl. Zwecke und Ziele 1872).

Betrachtet man das im Rahmen der Popularisierungsbemühungen zum Ausdruck kommende Wissensverständnis, dann wird deutlich, daß die traditionelle Einheit von inhaltlicher, habitueller und legitimatorischer Wissensdimension (vgl. Diemer 1970, S. 11) hier aufgelöst ist.

Das Konzept der *Popularisierung als Verbreitung wissenschaftlich gewonnener Kenntnisse* rückt die propositionale Wissensdimension – und damit die Vermittlung von Kenntnissen – ins Zentrum. Im Vordergrund steht nun eine Vorstellung von Wissen als „dem Inbegriffe ineinander gegründeter allgemeiner Wahrheiten“ (Adelung 1811, Sp. 1582) und damit als Komplex von Objektivitäten und ‚Gewußtheiten‘ (vgl. Diemer 1970, S. 12ff.), die in einem einfachen Transferprozeß weitergegeben werden können (vgl. Hilgartner 1990; Weiss 1991).

Erwachsenenbildung greift die (wissenschaftlich beglaubigten) Kenntnisse auf und übernimmt die Aufgabe ihrer *volksmäßigen, an den Bedürf-*

*nissen und Fähigkeiten der Adressaten orientierten Vermittlung.* Als Ergebnis – und damit getrennt von diesem Vermittlungsprozeß – gilt der Adressat als durch entsprechende Erkenntnisse und *kognitive Fähigkeiten* ausgezeichnet, welche sein Handeln beeinflussen.<sup>6</sup>

Popularisierungskonzept	Wissensdimension
adressatenorientierte Darstellungsweise	habituelle Dimension
Verbreitung von Kenntnissen	propositionale Dimension
Vermittlung kognitiver Fähigkeiten	habituelle Dimension

Auffallend ist dabei, daß die Frage der Legitimation der Aussagen aus dem erwachsenenpädagogischen Bereich ausgeklammert wird: So wird nicht unbedingt erwartet, daß der einzelne in der Lage ist, seinen Glauben an die Richtigkeit seiner Aussagen begründen zu können. Statt dessen wird auf das gesellschaftliche Teilsystem ‚Wissenschaft‘ als (sozialen) Ort der Wissensproduktion hingewiesen.

Die Orientierung an der Wissenschaft gründet dabei nicht nur in dem Glauben an den Fortschritt durch die (Natur-)Wissenschaft und damit an die Verbesserung der Lebenswelt durch die Vermittlung wissenschaftlich gewonnener Aussagen über die Wirklichkeit, sondern auch in dem Glauben an die Wissenschaft als Garant für die Produktion von Wahrheit. Dieser Glaube ist allerdings – ebenso wie das Verständnis von Wissensvermittlung als einfache Weitergabe von Kenntnissen – spätestens zu Beginn des 20. Jahrhunderts verloren gegangen.

## 2.2 Zur Pluralität verschiedener Wissensformen

Im Rahmen der ‚Neuen Richtung‘ in der Volksbildung werden die Stimmen lauter, die sich gegen ein Verständnis von Erwachsenenbildung als Popularisierung von Wissenschaft richten. Dahinter steht zum einen die kritische Diskussion der damit verbundenen ‚extensiven Bildungskonzeption‘ (vgl. v. Erdberg 1911; Hofmann 1919). So wird im Kontext der

Diskussion um die Volkshochschule die einfache „Weitergabe von Kenntnissen“ (Leitsätze 1920, S. 138) mit dem Hinweis in Frage gestellt, daß Bildung sich nicht in der Aneignung von Wissensinhalten erschöpfe, sondern auf ‚geistige Selbsttätigkeit‘ (vgl. ebd.) und die Entwicklung individueller Welt- und Lebensanschauung ziele. Dies erfordere aber neue Formen der Bildungsarbeit (vgl. Hof 1995, S. 97).

Zum anderen führt die Problematisierung des Allgemeingültigkeitsanspruches der Wissenschaft zur Notwendigkeit, über bisherige Selbstverständlichkeiten nachzudenken. So wird hervorgehoben, daß „es endgültige wissenschaftliche Ergebnisse ebensowenig gibt wie eine absolute wissenschaftliche Objektivität“ (v. Erdberg 1921, S. 55). Die damit verbundene Wissenschaftskritik – und somit die Einsicht, daß die Wissenschaft nur noch als eines von verschiedenen möglichen Sprachspielen (Wittgenstein) anzusehen ist, welchem kein privilegierter Beitrag zum Wissen zukommt – basiert vor allem auf der Hinwendung zur Frage der Produktion von Wissen.

Alfred Mann formuliert diesen Gedankengang folgendermaßen: „Der Gegenstand der Wissenschaft ... *ist* nicht, er *wird*“ (Mann 1928, S. 33). Damit weist er darauf hin, daß jeglicher Erkenntnisprozeß als aktive Verknüpfung von Subjekt und Objekt gedacht werden müsse. Den Hinweis, daß der Gegenstand des Wissens nicht unabhängig von den konkreten Erkenntnisbedingungen und -methoden gesehen werden darf, daß er immer durch eine spezifische Perspektive konstituiert wird, bezieht er dabei nicht nur auf den Bereich der Wissenschaft, sondern auch auf das Volks- bzw. Alltagsdenken. Während im wissenschaftlichen Kontext die unterschiedlichen Methoden für die Gegenstandskonstitution verantwortlich gemacht werden (vgl. ebd., S. 34) basiert das ‚Volksdenken‘ auf spezifischen Sinnhaltungen, welche im Unterschied zur Wissenschaft durch Konkretheit gekennzeichnet sind: „Voraussetzung für den Gegenstand des Volksdenkens ist ein ‚*Ich*‘-*Gesichtswinkel*. Der Träger der Wissenschaft muß den archimedischen Ort aufsuchen, von dem aus er den Gegenstand definiert. ... (Dagegen setzen) der Bauer, die Mutter immer aus der ganzen Konkretion ihrer Lebensgewußtheiten Gegenstände“ (ebd., S. 42f.).<sup>7</sup>

Die Betrachtung des Erkenntnisprozesses führt Alfred Mann demzufolge nicht nur zur Einsicht in die Relativität – i.S. von Methodenabhängigkeit – der einzelnen wissenschaftlichen Disziplinen, sondern auch zur Berücksichtigung nicht-wissenschaftlicher Wissensformen. In diesem Zusammenhang verweist er auf das Volksdenken, welches seine Erkennt-

nisse auf der Basis je individueller Lebenssituationen und entsprechend unterschiedlicher Perspektiven bzw. Sinnhaltungen produziert.

Die Einbeziehung der ‚Weisen der Welterzeugung‘ (Goodman) – und damit die Berücksichtigung der Kontextabhängigkeit jeglicher Erkenntnis (vgl. hierzu auch Glasersfeld 1993; Luhmann 1988) – führt dazu, daß an die Stelle einer Hierarchisierung von Wissenschaft und Alltag die Gleichwertigkeit – wenn auch nicht Gleichartigkeit – beider Wissensformen tritt (vgl. Mann 1928, S. 45).

Neben dieser Unterscheidung zwischen Wissenschafts- und Alltagswissen findet sich im Diskurs der Weimarer Zeit auch die *Differenzierung zwischen Wissenschafts- und Bildungswissen*.<sup>8</sup> Als Bildungswissen wird dabei solches Wissen verstanden, das zu den Gegenwartsfragen in Beziehung steht. Entsprechend solle sich die Volkshochschule auf aktuelle, gegenwartsbezogene Themen beschränken, die „die Möglichkeit gewähren, durch ihre gemeinsame Behandlung von seiten verschiedenartiger und verschiedengerichteter Menschen zu einem Erfassen der Gegenwart, ihrer Gegensätze und der innersten geistigen Gründe der letzteren zu führen“ (Honigsheim 1924, S. 58).

Die Hinwendung zum Alltags- und Bildungswissen hat verschiedene Konsequenzen für die Organisation von Erwachsenenbildung. So wird erstens die Forderung erhoben, das *Alltagswissens als Voraussetzung für die Bildungsarbeit* zu berücksichtigen. Alfred Mann etwa betont, daß auch „der Schüler – gar der erwachsene Volkshochschüler – ... schon ein Weltbild in sich“ habe (Mann 1928, S. 30). Dieses dürfe nicht einfach ignoriert werden. „Pflicht des Lehrers ist es, nicht einfach zu übermitteln ..., sondern fertig zu werden mit dem Weltbild des Schülers“ (ebd.). Entsprechend gelte es die Fragen, Einstellungen und Perspektiven der Teilnehmer zur Sprache zu bringen und diese zum Ausgangspunkt für die Bildungsarbeit zu nehmen. Damit rückt schon in der Weimarer Zeit die Beschäftigung mit den „vorwissenschaftlich fungierenden Sinnstrukturen der Teilnehmer von Erwachsenenbildungsprozessen“ (Dewe u.a. 1988, S. 171) in den Vordergrund – eine Entwicklung, die gegenwärtig unter dem Stichwort Teilnehmerorientierung (vgl. Tietgens 1983) diskutiert und unter Bezugnahme auf die Kategorie der Erfahrungs- und Deutungsmuster bearbeitet wird (vgl. Arnold 1985; Kaiser 1985).

Neben der Forderung, das *Alltagswissen* zum Ausgangspunkt für die methodische Organisation des Vermittlungsprozesses zu nehmen, avancieren die Teilnehmererzählungen (vgl. hierzu Hof 1995, S. 97ff.) zweitens *zum Gegenstand der Bildungsarbeit*. In diesem Zusammenhang gilt

insbesondere die Arbeitsgemeinschaft als Möglichkeit, die Erfahrungen und Sinnhorizonte der Teilnehmer zur Sprache zu bringen und ein Gespräch zwischen Kursleitern und Teilnehmern zu ermöglichen. Dadurch sei es möglich, eine gemeinsame Gesprächsgrundlage zu erhalten: „Wir müssen in der Arbeitsgemeinschaft immer wieder sorgfältig sondieren, ob wir auch wirklich alle über ‚denselben‘ Gegenstand reden. ... Der möglichen ‚Bedeutungszusammenhänge‘ sind viele. Und es ist eine keineswegs leichte pädagogische Aufgabe, dafür zu sorgen, daß das X in einem allen Teilnehmern der Arbeitsgemeinschaft gemeinsamen Bedeutungszusammenhang steht, oder daß wenigstens untereinander Verständigung darüber stattfindet, in welchem Bedeutungszusammenhang dieser und in welchem jener sieht und spricht“ (Mann 1928, S. 39). Damit wird die Thematisierung der unterschiedlichen Sinnhaltungen und Alltagswissensbestände vor allem als Grundlage für die gemeinsame Konstruktion neuen Wissens betrachtet: „Was hier angestrebt ... wurde, ist also der *Erkenntnisgewinn aus der Kommunikation*“ (Tietgens 1983, S. 39). Entsprechend wird das Gespräch in der Arbeitsgemeinschaft nicht nur als Möglichkeit der Volk-Bildung (vgl. Schepp 1986), sondern auch der Wahrheitsfindung gesehen (vgl. hierzu auch Mann 1928, S. 29). Neben der Thematisierung des Alltagswissens erhält bei Alfred Mann die *Analyse des Volksdenkens* einen besonderen Stellenwert: Die Teilnehmer sollten sich mit der Frage beschäftigen, wie die Differenz zwischen Wissenschafts- und Alltagsdenken zu verstehen ist und wie die Existenz unterschiedlicher Weltbilder – und damit verschiedener Formen des Volksdenkens – erklärt werden kann. Auch gelte es, das Volksdenken einer kritischen Analyse zu unterziehen und gegebenenfalls Vorschläge für alternative Sichtweisen zu formulieren (vgl. ebd., S. 32f.). Diesem Konzept einer expliziten Thematisierung des Zusammenhangs zwischen den je individuellen Weisen der Welterzeugung und den dadurch produzierten Kenntnissen und Weltbildern wird in der weiteren erwachsenpädagogischen Diskussion allerdings keine besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

In der skizzierten Hinwendung zu Alltags- und Bildungswissen wird deutlich, daß die Vermittlung wissenschaftlich gewonnenen Wissens nicht (mehr) im Zentrum der Erwachsenenbildung steht. Statt der Weitergabe eines Kanons allgemeingültiger Kenntnisse gilt es nun, das je konkrete Alltagswissen der Teilnehmer zu thematisieren. Dadurch kann nicht nur der Zusammenhang zwischen dem Wissen und dem Leben der Teilnehmer hervorgehoben,<sup>9</sup> sondern die Bildungsveranstal-

tung auch als Möglichkeit der gemeinsamen Konstruktion neuen Wissens genutzt werden.

Damit aber manifestiert sich ein grundlegender Wandel im Wissensverständnis: Während in der Tradition noch weitgehend davon ausgegangen wurde, daß es möglich sei, wahre Aussagen über die Wirklichkeit zu machen und diese den Adressaten zu vermitteln, rückt nun der *Konstruktionscharakter des Wissens* in den Vordergrund. So wird nicht mehr unterstellt, daß es *eine* ‚Wahrheit‘ gibt, die durch geeignete Methoden gefunden werden kann. Statt dessen werden die Perspektivität der Erkenntnis und damit auch die Pluralität und Heterogenität der Kenntnisse betont. An die Stelle der Proklamation der Allgemeingültigkeit von Kenntnis und Erkenntnis tritt die Einsicht in die Abhängigkeit jeglicher Erkenntnis von der gewählten (Beobachter-)Perspektive. Entsprechend müssen plurale Formen der Konstruktion von Wissen unterstellt werden. Das aber impliziert, daß es nicht möglich ist, die Wahrheit einer Aussage zu begründen. Diese legitimatorische Dimension des Wissens wird abgelöst durch die Annahme, daß die Aussage über die Wirklichkeit Ergebnis einer spezifischen Perspektive – und damit Konstruktion ist. Entsprechend muß die Möglichkeit der Begründung der (einen) Wahrheit des Wissens aufgegeben werden zugunsten der Angabe der verwendeten Konstruktionsweise, d.h. der Benennung der Blickrichtung, von der aus die Aussage über die Wirklichkeit getroffen wird.

Neben der Einsicht in den Konstruktionscharakter jeglichen Wissens zeigt sich hier aber auch ein neues Verhältnis von Aussage und Person: Während im Rahmen der Popularisierungsbemühungen Wissen als Komplex allgemeiner Kenntnisse – und somit unabhängig von dem erkennenden Subjekt – begriffen wurde, tritt nun der Zusammenhang zwischen propositionalen und der habituellen Wissensdimension, zwischen Kenntnis und Erkenntnis, (wieder)<sup>10</sup> in den Mittelpunkt. Allerdings erhält dieser im Kontext einer konstruktivistischen Perspektive eine spezifische Bedeutung: Wissen wird hier nicht mehr – wie noch in der traditionellen (antiken) Auffassung – begriffen als *wahre* Aussage über die Wirklichkeit, die ein Subjekt unter Angabe von Gründen formuliert. Statt dessen gilt Wissen nun als *Aussage über die Wirklichkeit, die ein Subjekt aufgrund seiner je individuellen biographischen Situation und Sinnhaltung formuliert.*

### 3. Offene Fragen

Betrachtet man die verschiedenen hier nur fragmentarisch skizzierten Wissenskonzepte – insbesondere die Rede von der Pluralität der Wissensformen –, dann werden verschiedene Probleme und Fragen sichtbar:

Es zeigt sich, daß nicht nur dem wissenschaftlich produzierten Wissen, sondern auch dem Alltagswissen eine Relevanz für die Erwachsenenbildung zugeschrieben wird. Entsprechend gelten die wissenschaftlichen Methoden nicht mehr als alleinige Formen der Rechtfertigung und Begründung von Kenntnissen. Daneben werden andere Beglaubigungsmöglichkeiten (etwa die individuelle Erfahrung und Sinnhaltung) in Betracht gezogen. Indem die enge Beziehung zwischen Wissen und Wissenschaft aufgelöst und das Alltagswissen als gleichwertige Wissensform angesehen wird, ist zugleich zum Ausdruck gebracht, daß individuelle Erfahrung und die Verwendung wissenschaftlicher Methoden als gleichwertige Formen der Wissensproduktion angesehen werden. Denn es wird – wie Alfred Mann es formuliert – dem Gegenstande „nichts von seiner Objektivität ... genommen dadurch, daß er auch durch die Systemzusammenhänge dieses Ich bestimmt wird ... Denn allgemeingültig ist ein Ergebnis ja nicht, weil alle so denken, sondern weil sie es so denken müßten, wenn sie es nach gegebener Methode (historisch, physikalisch usw.) bestimmten. Und so müßten auch alle einen Gegenstand des Volksdenkens so haben wie dieses oder jenes Ich, wenn sie ihn in der Sinnhaltung dieses oder jenes Ichs bestimmten“ (Mann 1928, S. 44f.).

Allerdings betrifft dieser Verweis auf die Objektivität des Alltagswissens vor allem die *Form der Wissenskonstruktion*: Wie die Kenntnisproduktion der wissenschaftlichen Disziplinen abhängig ist von der gewählten Methode, so sind auch die Aussagen des Alltagswissens in Relation zu der jeweiligen Beobachtungsperspektive zu beurteilen.<sup>11</sup> In dem Moment, in dem derselbe methodische und perspektivische Ausgangspunkt gewählt wird, müßte auch jeder andere Mensch zu denselben Erkenntnissen gelangen.

Diese formale Analogie der verschiedenen Wissensarten ist allerdings nicht auf die materiale Ebene – und damit auf die *inhaltlichen Aussagen über die Wirklichkeit* – zu übertragen. Hier gründet – wie Alfred Schütz es formuliert – nur „ein sehr kleiner Teil meines Wissens von der Welt ... in meiner persönlichen Erfahrung. Der größte Teil ist sozial abgelei-

tet, von meinen Freunden, Eltern, Lehrern und Lehrern meiner Lehrer auf mich übertragen. Ich werde nicht nur darin unterrichtet, wie meine Umwelt zu definieren ist ...; man lehrt mich auch, typische Konstruktionen in Übereinstimmung mit dem Relevanzsystem zu formen, das von dem anonymen gemeinsamen Standpunkt der Eigengruppe übernommen wird. Diese Konstruktionen umfassen die Lebensweise, umfassen Methoden, in der Umwelt zurechtzukommen, also brauchbare Anleitungen zur Benutzung typischer Mittel, um typische Ziele in typischen Situationen erreichen zu können“ (Schütz 1971, S. 15). Damit aber ist das Alltagswissen zu beschreiben als „Vorrat eigener oder uns von Eltern und Lehrern vermittelter früherer Welterfahrungen, die in der Weise unseres ‚verfügbaren Wissens‘ ein Bezugsschema bilden“ (ebd., S. 8). Während der ‚normale Alltagsmensch‘ diese Welt des Alltags als selbstverständliche „intersubjektive Welt“ (ebd., S. 8) wahrnimmt, die keine Problematisierung oder Infragestellung erforderlich macht, läßt sich aus der Beobachterperspektive die Unterordnung des je subjektiven Alltagswissens unter die „Ordnung des Diskurses“ (Foucault 1974) thematisieren. Durch eine entsprechende Analyse kann deutlich werden, in welchem Maße das Alltagsbewußtsein „mit zu Stereotypen zurechtgemachten Restbeständen vergangener Ideologien“ hantiert und „nicht viel nach echten Legitimationen für den gesellschaftlichen Status quo“ fragt (Leithäuser 1976, S. 12). Dies erscheint mir insofern besonders notwendig, um nicht – wie Jacques Derrida es formuliert – einer „Naivität des Tiefsinns“ zu verfallen, „die darin besteht, wieder auf die vorwissenschaftliche Wahrnehmung zurückzugehen, ohne jedoch die ‚Überschreitung‘ lebensweltlicher Wahrheiten zur Welt der Wahrheit ‚an sich‘ zu problematisieren“ (Derrida 1987, S. 159).

Im Kontext von Erwachsenenbildung manifestiert sich die Hinwendung zum Alltagswissen als Vernachlässigung der inhaltlichen, propositionalen Dimension des Wissens. So bilden nicht (mehr) die Aussagen über die ‚Welt‘, sondern das je konkret erkennende Individuum den Ausgangspunkt für die pädagogische Reflexion. Dies manifestiert sich terminologisch darin, daß Wissen als Kognition begriffen (vgl. Graumann 1988) und die Prozesse der Informationsverarbeitung in den Mittelpunkt gerückt werden. Damit aber wird nicht nur die propositionale Wissensdimension der habituellen untergeordnet, sondern auch die Frage nach dem Inhalt des zu vermittelnden Wissens ausgeklammert. Insbesondere vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussion um das Problem des Wissens aber scheint es erforderlich zu sein, dieser Frage

besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Denn: Während der Strukturplan für das Bildungswesen (Deutscher Bildungsrat 1970) noch die Wissenschaft als Bezugspunkt für alle pädagogischen Handlungsfelder proklamieren konnte, läßt sich heute in vielfältiger Weise von einer „Entzauberung der Wissenschaft“ (Bonß/Hartmann 1985) sprechen. Damit wird die schon um die Jahrhundertwende formulierte Problematisierung des Wahrheitsanspruches von Wissenschaft neu belebt und das „Ende der großen Entwürfe“ (Fischer u.a. 1992) proklamiert: Die Wissenschaft gilt nicht mehr als diejenige Instanz, die – gleichsam von einem archimedischen Standpunkt aus – die Welt betrachten und dadurch allgemeingültige Erkenntnisse und Einsichten produzieren kann (vgl. auch Luhmann 1987). Das aber bedeutet, daß das wissenschaftlich produzierte Wissen nicht mehr als Garant für die Wahrheit des Wissens – und dadurch als Reservoir für die Auswahl des als bildungsrelevant angesehenen Wissens – betrachtet werden kann.

Gleichzeitig mit dieser Delegitimierung wissenschaftlichen Wissens aber wird die moderne, nachindustrielle Gesellschaft als *Wissensgesellschaft* bezeichnet: „Die nachindustrielle Gesellschaft ist in zweifacher Hinsicht eine Wissensgesellschaft: einmal weil Neuerungen mehr und mehr von Forschung und Entwicklung getragen werden (oder unmittelbarer gesagt, weil sich auf Grund der zentralen Stellung des *theoretischen* Wissens eine neue Beziehung zwischen Wissenschaft und Technologie herausgebildet hat); und zum anderen, weil die Gesellschaft ... immer mehr Gewicht auf das Gebiet des Wissens legt“ (Bell 1985, S. 219). Dies aber führt – folgt man den Analysen von Daniel Bell – dazu, daß die Teilhabe an wissenschaftlichem – genauer: technischem – Wissen eine zunehmende Relevanz für die sozialstrukturelle Verortung der Gesellschaftsmitglieder habe. Gemäß den Analysen von Helmut Spinner muß im Kontext der neuen Wissensordnung zudem mit der „informationellen Überlastung des Einzelnen durch unverstandene Wissenschaft und Aufmerksamkeit erpressende Massenmedien“ (Spinner 1994, S. 13) gerechnet werden. Für die pädagogische Organisation von Bildungsarbeit ergibt sich damit aber die Notwendigkeit, besonderes Augenmerk auf die Frage zu richten, welche Kenntnisse in Bildungsveranstaltungen vermittelt werden und in welcher Weise dadurch ein Beitrag zur gesellschaftlichen Reproduktion geleistet wird (vgl. hierzu auch Stehr 1994, S. 175ff.).

Allerdings ist es – so hat der Wandel des Wissensverständnisses und hier insbesondere die Hinwendung zu den ‚Weisen der Welterzeugung‘ ge-

zeigt – gegenwärtig nicht mehr möglich, Wissen als ‚Inbegriff allgemeiner Wahrheiten‘ zu betrachten. Vielmehr muß der Zusammenhang zwischen der Beobachterperspektive – etwa in Form spezifischer Methoden, Fragestellungen oder ‚Sinnhaltungen‘ – und den dadurch gewonnenen Kenntnissen beachtet werden. Für die pädagogische Organisation von Erwachsenenbildung bedeutet dies, daß der Modus der Wissenskonstruktion explizit thematisiert werden muß.<sup>12</sup> Damit ist angesprochen, daß es nicht ausreicht, in Weiterbildungsveranstaltungen verschiedene Kenntnisse und Wissensinhalte – seien dies wissenschaftliche oder alltagsweltliche, individuelle oder soziale – zu thematisieren und diese auf ihre Relevanz für die Lösung lebenspraktischer Handlungsprobleme hin zu befragen, sondern daß diese auch als konkrete Formen der Konstruktion von Wirklichkeit analysiert werden müssen. In diesem Zusammenhang lassen sich etwa verschiedene Möglichkeiten der Beglaubigung von Wissen – seien dies der Verweis auf Meinungsumfragen, auf statistische oder theoretische Analysen, der Rekurs auf die individuelle Erfahrung oder die medial vermittelte sog. öffentliche Meinung – unterscheiden und analysieren. Bezogen auf das Konzept ‚Wissen‘ impliziert dies, daß nicht nur in der erziehungswissenschaftlichen Diskussion, sondern auch in der konkreten pädagogischen Praxis die propositionale, habituelle *und* legitimatorische – bzw. konstruktivistische – Dimension des Wissens im Blick zu behalten ist.

### *Anmerkungen*

- <sup>1</sup> Damit aber die „zur Glückseligkeit nöthigen Wahrheiten“ auch „bis zur Hütte des Landmannes gelangen“ (ebd., S. 61) verfaßt Becker das ‚Noth- und Hilfsbüchlein‘. Indem er dadurch einen Beitrag zur Verbreitung expertengeprüfter Kenntnisse an die unwissenden Bevölkerungsgruppen leisten will, läßt er sich in die volksaufklärerischen Bemühungen des 18. Jahrhunderts (vgl. Böning 1990) einreihen.
- <sup>2</sup> Nicht nur in der antiken Philosophie (vgl. Diemer 1970), sondern insbesondere auch in der analytischen Philosophie ist der Gedanke ausgearbeitet worden, daß ‚Wissen‘ auch die Fähigkeit bezeichnet, Dinge zu tun (vgl. Ryle 1949, S. 136). Die dabei verwendete Unterscheidung zwischen ‚knowing that‘ und ‚knowing how‘ ist allerdings nicht gleichzusetzen mit der in der Kognitionspsychologie zugrundegelegten Differenz zwischen prozeduralem und deklarativem Wissen (vgl. Oberauer 1993).
- <sup>3</sup> Schon die Idee der *Enzyklopädie* verdeutlicht das Bemühen, die Erkenntnisse der Wissenschaften einem breiteren Adressatenkreis zuzuführen (vgl. Diderot 1989).

- 4 Auch die Humboldt-Akademie intendiert, „solchen Personen, welche die Universität nicht besuchen können oder bereits verlassen haben, durch systematische Vortragszyklen und andere geeignete Mittel Gelegenheit zu einer höheren harmonischen wissenschaftlichen Weiterbildung zu geben und sie in Zusammenhang mit den Fortschritten der sich entwickelnden Wissenschaft zu halten“ (Hirsch, zit. nach Röhrig 1972, S. 229f.)
- 5 Paul Kammerer (1930) spricht in diesem Zusammenhang von ‚Denkschulung‘.
- 6 Gilbert Ryle (1949) ist einer der prominenten Kritiker dieser ‚europäischen Denktradition‘, die davon ausgeht, daß dem Handeln Denk- und Entscheidungsprozesse vorausgehen. Indem unterstellt wird, daß das Subjekt auf der Basis von Wissen handelt - wie ein Geist, der in eine (Körper-)Maschine eingebaut ist (vgl. Ryle 1949, S. 19) - wird unterstellt, daß Wissen sich vom Handeln trennen ließe (vgl. hierzu auch Dewe/Radtke 1991, S. 144f.; Radtke 1996, S. 67ff.)
- 7 Hervorzuheben ist an dieser Stelle, daß zwar die Abhängigkeit der Wissensproduktion von den jeweiligen Methoden und Betrachtungsperspektiven betont wird, daß Alfred Mann aber dennoch von einem ‚objektiven Gesichtspunkt der Wissenschaft‘ (ebd.) bzw. von einem ‚archimedischen Ort der Gegenstandsdefinition‘ spricht. Damit wird deutlich, daß hier die Einsicht in den Zusammenhang von Beobachterperspektive und Wissensproduktion (noch) nicht in ihrer ganzen Tragweite erkannt wurde: Der Gedanke der ‚Konstruktion der Wirklichkeit‘ wird zwar aufgegriffen, um die Unterschiede zwischen verschiedenen Einzelwissenschaften zu markieren und um verschiedene Betrachtungsweisen innerhalb des Alltagsdenkens zu differenzieren, er wird aber nicht auf die Wissenschaft selber angewendet. Aus diesem Grund kann Alfred Mann (weiterhin) von der archimedischen Perspektive der wissenschaftlichen Erkenntnis sprechen.
- 8 Vgl. hierzu auch Schelers (1925) Einteilung in Herrschafts-, Bildungs- und Erlösungswissen.
- 9 Dieser Gedankengang ist später mit dem Topos ‚Erwachsenenbildung als Lebenshilfe‘ (vgl. Deutscher Ausschuß 1960) belegt worden.
- 10 Wie schon im traditionellen (antiken) Wissensverständnis (vgl. Diemer 1970).
- 11 Auch Alfred Schütz betont die Ähnlichkeit zwischen wissenschaftlichem und alltäglichem Denken: „Unser gesamtes Wissen von der Welt, sei es im wissenschaftlichen oder im alltäglichen Denken, enthält Konstruktionen, das heißt einen Verband von Abstraktionen, Generalisierungen, Formalisierungen und Idealisierungen ...“ (Schütz 1971, S. 5).
- 12 Dies impliziert, daß die konstruktivistische Perspektive nicht nur als Beitrag zur Optimierung des Wissenserwerbs (vgl. die Beiträge in der Zeitschrift für Pädagogik 6/1995) anzusehen ist.

## Literatur

- Adelung Johann Chr.: Wissen. In: Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart. Viertes Theil. 1811, Sp. 1579-1582
- Aebli, Hans: Die Wiedergeburt des Bildungsziels Wissen und die Frage nach dem Verhältnis von Weltbild und Schema. In: Beiträge zum 8. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, hrsg. von D. Benner/H. Heid/H. Thiersch. (18. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik) Weinheim 1983, S. 33-44
- Alexander, Patricia A./Schallert, Diane L./Hare, Victoria C.: Coming to Terms: How Researchers in Learning and Literacy Talk about Knowledge. In: Review of Educational Research 61 (1991), S. 315-343
- Arnold, Rolf: Deutungsmuster und pädagogisches Handeln in der Erwachsenenbildung. Bad Heilbrunn 1985
- Becker, Rudolph Zacharias: Versuch über die Aufklärung des Landmannes. Dessau, Leipzig 1785
- Bell, Daniel: Die nachindustrielle Gesellschaft. Frankfurt/M., New York 1985
- Bernal, John Desmond: Sozialgeschichte der Wissenschaften. 4 Bde. Reinbek 1970
- Böhmert, Victor: Hochschulen und Volksakademien (1875). In: H. Dräger: Volksbildung in Deutschland im 19. Jahrhundert. Bd. 2. Bad Heilbrunn 1984, S. 94-100
- Böning, Holger: Die Genese der Volksaufklärung und ihre Entwicklung bis 1780. In: ders./R. Siegert: Volksaufklärung. Bd. 1. Stuttgart 1990, S. XX-IL
- Bonß, Wolfgang/Hartmann, Heinz (Hrsg.): Entzauberte Wissenschaft. (Soziale Welt, Sonderband 3) Göttingen 1985
- Brüggen, Michael: Wissen. In: Handbuch philosophischer Grundbegriffe, Bd. 3, hrsg. von H. Krings u.a. München 1974, S. 1723-1739
- Craig, Edward: Was wir wissen können. Pragmatische Untersuchungen zum Wissensbegriff. Frankfurt/M. 1993
- Derrida, Jacques: Husserls Weg in die Geschichte am Leitfaden der Geometrie. München 1987
- Deutscher Ausschuß für das Erziehungs- und Bildungswesen: Zur Situation und Aufgabe der deutschen Erwachsenenbildung (1960). Stuttgart 1969
- Deutscher Bildungsrat: Strukturplan für das Bildungswesen. Stuttgart 1970
- Dewe, Bernd/Ferchhoff, Wilfried/Radtke, Frank-Olaf: Das ‚Professionswissen‘ von Pädagogen. Ein wissenschaftstheoretischer Rekonstruktionsversuch. In: dies. (Hrsg.): Erziehen als Profession. Zur Logik professionellen Handelns in pädagogischen Feldern. Opladen 1992, S. 70-91
- Dewe, Bernd/Frank, Günter/Huge, Wolfgang: Theorien der Erwachsenenbildung. Ein Handbuch. München 1988
- Dewe, Bernd/Radtke, Frank-Olaf: Was wissen Pädagogen über ihr Können? Professionstheoretische Überlegungen zum Theorie-Praxis-Problem in der Pädagogik. In: Oelkers/Tenorth 1991, S. 143-162

- Diderot, Denis: Enzyklopädie. In: Jean Le Rond d'Alembert u.a.: Enzyklopädie. Eine Auswahl, hrsg. von G. Berner. Frankfurt/M. 1989, S. 130-132
- Diemer, Alwin: Der Wissenschaftsbegriff in historischem und systematischem Zusammenhang. In: ders. (Hrsg.): Der Wissenschaftsbegriff. Historische und systematische Untersuchungen. Meisenheim 1970, S. 3-20
- Diemer, Alwin/König, Gert: Was ist Wissenschaft? In: Technik und Kultur. Bd. 3, hrsg. von A. Hermann/Chr. Schönbeck. Düsseldorf 1991, S. 3-28
- Dräger, Horst: Die Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung. Eine historisch-problemgeschichtliche Darstellung von 1871-1914. Stuttgart 1975
- Dräger, Horst: Einleitung. In: Ders.: Volksbildung in Deutschland im 19. Jahrhundert. Bd. 1. Bad Heilbrunn 1979, S. 8-61
- Engelhardt, Dietrich von: Der Bildungsbegriff in der Naturwissenschaft des 19. Jahrhunderts. In: R. Koselleck (Hrsg.): Bildungsbürgertum im 19. Jahrhundert. Teil II: Bildungsgüter und Bildungswissens. Stuttgart 1990, S. 106-116
- Erdberg, Robert von: Betrachtungen zur alten und neuen Richtung im freien Volksbildungswesen (1921). In: J. Henningsen (Hrsg.): Die Neue Richtung in der Weimarer Zeit. Stuttgart 1960, S. 40-61
- Erdberg, Robert von: Die Grundbegriffe der Volksbildung. Kultur (Zivilisation) – Bildung – Volksbildung. In: Volksbildungsarchiv. 2. Bd. Berlin 1911, S. 357-388
- Fischer, Hans Rudi/Retzler, Arnold/Schweitzer, Jochen (Hrsg.): Das Ende der großen Entwürfe. Frankfurt/M. 1992
- Foucault, Michel: Die Ordnung des Diskurses. München 1974
- Gerstenmeier, Jochen/Mandl, Heinz: Wissenserwerb unter konstruktivistischer Perspektive. In: Zeitschrift für Pädagogik 41 (1995), H. 6, S. 867-888
- Glaserfeld, Ernst von: Konstruktion der Wirklichkeit und des Begriffs der Objektivität. In: Einführung in den Konstruktivismus. Mit Beiträgen von Heinz von Förster u.a. München/Zürich 1993, S. 9-40
- Graumann, Carl F.: From knowledge to cognition. In: Daniel Bar-Tal/Arie W. Kruglanski (Hrsg.): The social psychology of knowledge. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1988, S. 15-29
- Greiling, Johann Christoph: Theorie der Popularität. Magdeburg 1805
- Grimm, Jacob u. Wilhelm: Wissen. In: dies.: Deutsches Wörterbuch. Bd. 14/II. Leipzig 1960, Sp. 743-770
- Helmholtz, Hermann von: Vorträge und Reden. Bd. 1. Braunschweig 1896
- Helmholtz, Hermann von: Über das Streben nach Popularisierung der Wissenschaft (1874). In: Ders.: Natur und Naturwissenschaft. München 1925, S. 25-32
- Hilgartner, Stephen: The Dominant View of Popularisation: Conceptual Problems, Political Uses. In: Social Studies of Sciences 20 (1990), S. 519-539
- Hof, Christiane: Erzählen in der Erwachsenenbildung. Geschichte – Verfahren – Probleme. Neuwied 1995
- Hofmann, Walter: Grenzen der Volksbildungsarbeit. In: Volksbildungsarchiv. Bd. 7 (1919), S. 81-99

- Honigsheim, Paul: Soziologie, Staatswissenschaften und politische Gegenwartsprobleme in der Volkshochschule (1924). In: Ders.: Orientierung in der Moderne, hrsg. von M. Friedenthal-Haase. Bad Heilbrunn 1991, S. 57-77
- Kade, Jochen: Aneignungsverhältnisse diesseits und jenseits der Erwachsenenbildung. In: Zeitschrift für Pädagogik 39 (1993), H. 3, S. 391-408
- Kaiser, Arnim: Sinn und Situation. Grundlinien einer Didaktik der Erwachsenenbildung. Bad Heilbrunn 1985
- Kammerer, Paul: Über den Begriff der Bildung in den modernen freien Volksbildungsbestrebungen in Deutschland. Gießen 1930
- Leithäuser, Thomas: Formen des Alltagsbewußtseins. Frankfurt/M. 1976
- Leitsätze der Reichsschulkonferenz über Volkshochschule und freies Volksbildungswesen (1920). In: J. Henningsen: Die Neue Richtung in der Weimarer Zeit. Stuttgart 1960, S. 138-139
- Lindner, Gustav: Popularisierung des Wissens. In: ders.: Enzyklopädisches Handbuch der Erziehungskunde. Wien/Leipzig 1884, S. 646-647
- Luhmann, Niklas: Archimedes und wir. Berlin 1987
- Luhmann, Niklas: Erkenntnis als Konstruktion. Bern 1988
- Mann, Alfred: Denkendes Volk – volkhaftes Denken (1928). Braunschweig 21948.
- Musgrave, Alan: Alltagswissen, Wissenschaft und Skeptizismus. Tübingen 1993
- Oberauer, Klaus: Prozedurales und deklaratives Wissen und das Paradigma der Informationsverarbeitung. In: Sprache & Kognition 12 (1993), S. 30-43
- Oelkers, Jürgen/Tenorth, Heinz-Elmar (Hrsg.): Pädagogisches Wissen. (27. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik) Weinheim/Basel 1991
- Radtke, Frank-Olaf: Wissen und Können. Opladen 1996
- Raumer, Friedrich von: Rede zur Eröffnung des Vereins für wissenschaftliche Vorträge in Berlin (1841). In: H. Dräger: Volksbildung in Deutschland im 19. Jahrhundert. Bd. 1. Bad Heilbrunn 1979, S. 200-205
- Röhrig, Paul: Volksbildung und Wissenschaft. Eine historisch-kritische Betrachtung. In: Wissenschaft in Hochschule und Schule, hrsg. von H. Hömig/J. Tymister. Köln 1972, S. 227-240
- Ryle, Gilbert: Der Begriff des Geistes (1949). Stuttgart 1969
- Schaller, Klaus: Wissen und Handeln. Dualistische, triadische oder monistische Lösung eines alten pädagogischen Problems. In: Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik 70 (1994) S. 401-417
- Scheler, Max: Die Formen des Wissens und die Bildung (1925). In: ders.: Philosophische Weltanschauung. Bern, München 1968, S. 16-48
- Schep, Heinz-Hermann: „Volkbildung durch Volksbildung“. Bemerkungen zu einer politisch-andragogischen These der Neuen Richtung in der Erwachsenenbildung der Weimarer Republik. In: I. Wirth u.a.: Aufforderung zur Erinnerung. Vergessene Themen und verkannte Ansätze aus der Geschichte der Erwachsenenbildung. Bonn 1986, S. 35-45

- Schulenberg, W.: Probleme der Wissensvermittlung in der Erwachsenenbildung. In: ders. u.a.: Transformationsprobleme der Weiterbildung. Braunschweig 1975, S. 19-35
- Schütz, Alfred: Wissenschaftliche Interpretation und Alltagsverständnis menschlichen Handelns. In: ders.: Gesammelte Aufsätze. Bd. 1. Den Haag 1971, S. 3-54
- Schwarz, Sebald: Wissenschaft und Anschauung. In: Anschauung und Anschauungsmittel in der Volksbelehrung und Volksunterhaltung. Vorträge gehalten auf der 40. Hauptversammlung der Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung am 2. und 3. Oktober 1910 in Lübeck. Berlin 1910, S. 1-16
- Siemens, Werner von: Das naturwissenschaftliche Jahrhundert. In: Tageblatt der 59. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte 1886, S. 92-96.
- Spinner, Helmut F.: Die Wissensordnung. Opladen 1994
- Stehr, Nico: Arbeit, Eigentum und Wissen. Zur Theorie von Wissensgesellschaften. Frankfurt/M. 1994
- Steindorf, Gerhard: Lernen und Wissen. Theorie des Wissens und der Wissensvermittlung. Bad Heilbrunn 1985
- Stifter, Christian/Taschwer, Klaus: Zwischen Emanzipation und Legitimation. Zur Rolle der Popularisierung von Wissenschaft im Kontext der Erwachsenenbildung. In: Erwachsenenbildung in Österreich 46 (1995) S. 6-13
- Thom, Martina: Wissen. In: Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaften. Bd. 4, hrsg. von H.J. Sandkühler. Hamburg 1990, Sp. 903-911
- Tietgens, Hans: Teilnehmerorientierung in Vergangenheit und Gegenwart. Frankfurt/M. 1983
- Weiss, Carol H.: Reflections on 19th-Century Experience with Knowledge Diffusion. Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization 13, N. 1 (1991) S. 5-16
- Zeitschrift für Pädagogik 41 (1995), H. 6. Themenheft: Konstruktion von Wissen
- Zwecke und Ziele der Bildungsvereine (1872). In: H. Dräger: Volksbildung in Deutschland im 19. Jahrhundert. Bd. 2. Bad Heilbrunn 1984, S. 62-63

Hans Tietgens

## Der Stellenwert von Wissensformen in der Geschichte der Erwachsenenbildung

Wer sich nicht auskennt in der Geschichte der Erwachsenenbildung, wird annehmen, daß sich reichlich Material zu diesem Thema finden läßt. Tatsächlich aber gibt es in Dokumenten und Kommentaren kaum etwas dazu, und zwar nicht deshalb, weil es mit den Quellen und der Literatur generell schlecht bestellt ist, sondern weil die Stichworte Wissen und Wissensvermittlung und die Probleme, die damit verbunden sind, fast durchweg unerörtert bleiben. Das Thema wird kaum angeührt, als ob es unfein wäre, sich damit zu beschäftigen. Was die Diskussion über die Jahrzehnte hinweg bestimmt hat, war das Warum und das Wozu der Erwachsenenbildung, nicht aber das Wie. Die Zielsetzungen griffen allenthalben über den profanen Kenntnis- und Fähigkeitserwerb hinaus. Statt dessen wurde der Bildungsbegriff in den vergangenen Entwicklungsphasen hervorgekehrt und vieldeutig benutzt. Die Formulierung des Titels hat also ihren besonderen Sinn, denn allein an der Auseinandersetzung mit den Wissensarten läßt sich darüber berichten, welche Rolle das Wissen für die Erwachsenenbildung historisch gespielt hat. Allerdings ist aus dem spärlichen Material über das, was tatsächlich getan und erreicht wurde, eine beträchtliche Diskrepanz gegenüber den zahllosen Gründungstexten und Absichtserklärungen zu erkennen. Theorie und Praxis fallen hier noch mehr als üblich auseinander, und wir erfahren umso mehr über das Thema, je näher wir bei der Lektüre an die realen Verhältnisse herankommen.

Bei einem Blick in die Vergangenheit der Erwachsenenbildung ist eine Perspektivierung unvermeidlich. Ich nehme dafür eine zeitliche Gliederung zu Hilfe, die ich auch schon bei der einführenden historischen Darstellung für das von Rudolf Tippelt herausgegebene „Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung“ (1994) benutzt habe. Es lassen sich nämlich in der Entwicklung seit dem 18. Jahrhundert für den deutschen Sprachbereich Zeitepochen hervorheben, in denen die Erwachsenenbildung eine besondere Bedeutung gewonnen bzw. in denen sie neue Formen und Akzente, Begründungen und Intentionen angenommen hat. Es ist dies die Epoche der Aufklärung in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, der sogenannte Vormärz, also die Zeit vor 1848, dann die

Jahrhundertwende und schließlich die Weimarer Republik. Einige wenige Bemerkungen, wie die Problematik des Themas nach 1945 wieder aufgegriffen worden ist, machen dann den Schluß. Da bei einer historischen Betrachtung insbesondere eines quellenmäßig wenig erschlossenen Bereichs immer wieder das schriftlich überlieferte Anstoßgebende vor der Erwachsenenbildungswirklichkeit steht, halte ich mich möglichst auch an wörtlich Nachweisbares, also an Zitate. Dabei will allerdings der zeitbedingte Begriffsgebrauch jeweils beachtet sein. Er ist nicht immer so einfach zu entdecken wie etwa bei dem häufig verwendeten „gemütlich“ (gemüt-lich). Im übrigen versuche ich, in Rücksicht auf den zur Verfügung stehenden Umfang, das Erschließen der Zeiträume auf die Darstellung der Spannungspole des Aufgabenverständnisses zu konzentrieren, wie dabei mit den Begriffen Bildung und Wissen umgegangen worden ist und wie – soweit erkennbar – die Realität ausgesehen hat.

### *1. Aufklärung*

Den Blick zuerst auf die Aufklärungszeit zu richten ist sowohl in dem gesellschaftlich-historischen Prozeß als auch in der gewählten Fragestellung begründet. Es war die Zeit einer weitgehenden Alphabetisierung und einer außerordentlichen Entfaltung der Druckproduktion. So erscheint es berechtigt, wenn Engelsing von einer „Revolution“ spricht, die von der traditionellen Wiederholungslektüre mit Kalender und Gesangbuch zu einer extensiven Lektüre führte. Dabei hat sich durchaus noch eine standesbedingte Differenzierung des Lesestoffs und der Gesprächskreise ergeben. Denn wenn „Lesegesellschaften die eigentlichen Bildungsinstitutionen der Aufklärungszeit“ (van Dülmen 1994, S. 82) gewesen sind, dann doch vor allem durch die weite Ausdifferenzierung der Gesellschaften, durch die ein von der Vergangenheit her gesehen außergewöhnlicher Umfang der Beteiligung erreicht worden ist. Dazu hat auch beigetragen, daß von Anfang der Epoche an doppelgleisige Initiativen in Gang kamen, die mit den unterschiedlichen Bildungsverständnissen, die zu dieser Zeit entwickelt wurden, übereinstimmten. Zum einen formte sich ein humanistisches Bildungsverständnis heraus, das am nachhaltigsten bei Lessing (vgl. Löwisch 1987) seinen Ausdruck fand, zum andern war die Zeit aber von einem Pragmatismus geprägt, der nach Verbesserung des beruflichen Könnens suchte und die Nutzanwendung der Vermittlung von Kenntnissen (vgl. Kaiser 1989, S. 21)

betonte. So wurde einerseits über Shaftesbury die Vorstellung von Bildung als Arbeit an sich selbst übernommen und durch Wieland der deutschen Denkweise vermittelt (Herrmann 1982, S. 166 ff). Andererseits wiederum wurden tätigkeitsbezogene und berufliche Lernangebote gesucht. Dabei sind auf dem Hintergrund der gesellschaftlichen Entwicklung ‚Agrarwissen‘ und ‚Kontorwissen‘ zu unterscheiden. Dafür war das Zeitschriften-Lesen einschließlich der ‚Avisen‘ und der Reiseliteratur weit entwickelt. Dazu kam vorher schon über die nach 1713 erscheinenden „Moralischen Wochenschriften“ das Erziehungswissen hinzu, das später auch in Buchform verbreitet wurde, etwa 1770 bei Basedow „Methodenbuch für Väter und Mütter“ (Hiller 1966, S. 95). Schließlich waren auch Zeitschriften gängig, die eine Mischform von wissenschaftlichen, politischen und ästhetischen Inhalten präsentierten, wobei von einem ‚Salonwissen‘ gesprochen werden kann.

Diese Vielfalt der Lernbedürfnisse und Möglichkeiten für Erwachsene war Ausdruck einer außerordentlichen Dynamik, die sich im agrarwissenschaftlichen Bereich ebenso zeigte wie bei der Entfaltung des Handels, in der Philosophie genauso wie auch in der Reflexion der Umgangsformen der Menschen. Diese Entwicklung hat dazu geführt, daß die Informationsvermittlung als mehrgleisige Aufgabe angesehen wurde. So sollte beispielsweise in den Zeitschriften „angenehme Belehrung und nützliche Unterhaltung“ geboten werden, auch ernste oder schwierige Stoffe sollten Vergnügen bereiten. Das gilt auch noch, wenn – wie mit den „Moralischen Wochenschriften“ – Sensibilisierung für moralische und soziale Probleme beabsichtigt war. Den Transport des Wissens mit Anregungen über Beziehungsverhalten zu verbinden galt als selbstverständlich, und durch die Lesegesellschaften, die als „kollektive Abonnenten“ dienten und Gesprächskreise eingerichtet hatten, war die Möglichkeit sowohl zu puritanischer Ethik als auch zu offener Unterhaltung geboten. Dabei nahm der zweite Aspekt im Laufe der Zeit einen immer größeren Raum ein. Es zeigte sich also ein ähnlicher Trend wie bei späteren Ansätzen mit hohem Bildungsanspruch. Unabhängig davon war aber für die Zukunft der Spielraum einer Polarisierung signalisiert, die in immer neuen Varianten über alle Zeiten hinweg erhalten blieb, die meist mit den Begriffen Bildungswissen und Anwendungswissen umrissen wurde und die wir heute etwa unter den Stichworten Qualifikationslernen und Identitätslernen kennen. Für die Fragestellung unseres Beitrags hier schließlich ist bezeichnend, daß über Wissen selten, aber noch nicht negativ gesprochen wurde. Der Kenntniserwerb wird als

etwas Notwendiges angesehen.,,Wir müssen jetzt alle fünf Jahre umlernen“, war schon in Goethes Wahlverwandtschaften zu lesen und „Mit dem Wissen kommt das Denken“ von Wilhelm von Humboldt zu hören (vgl. Dräger 1979, S. 201).

Daß mit der Wissensvermittlung Probleme verbunden sein könnten, wurde durchaus gesehen. Immerhin wird 1755 im „Vorbericht“ eines Buches unterstellt, „daß wir auch ernsthafte Beschäftigungen treiben und nebst dem Vergnügen auch zu unterrichten wissen“ (Kaiser 1989, S 66). Und wenn vom Wissenschaftlichen berichtet wird, dann geht es darum, „den Zusammenhang des Wissens herzustellen, von dem her der einzelne Gegenstand erst seine wahre Bedeutung erhält. Dies erfordert vom Leser nicht das Aufgeben seiner Besonderheit, sondern er soll im Gegenteil das Ganze bewußt und von seinem ‚besonderen‘ Standpunkt aus übersehen“ (ebd., S. 24). Dazu paßt es dann, wenn in einer Veröffentlichung „Die Kunst, Bücher zu lesen“ geschrieben ist: „Alles Studieren muß auf die Beförderung des Selbst-Denkens und den Erwerb von Selbstständigkeit des Charakters abzielen“ (ebd., S. 194), und ebenso, wenn der Herausgeber des „Teutschen Merkur“, einem der meistgelesenen Organe, schreibt: „Das Publicum behält sein Stimmrecht frey und ungekränkt; es wird nur von der Beschaffenheit der Sachen besser unterrichtet und in den Stand gesetzt, ein erleuchtetes Urtheil zu fällen“ (ebd., S. 177). Geht es aber um den mündlichen Vortrag, ist es besser, wenn die Zuhörer zumindest zum Teil bekannt sind (ebd., S.356). Über Vielwisserei wird nur von denen geklagt, denen die Entwicklung vom Anspruch der Herrschaft und der Wissenschaft her unbehaglich ist. Hingegen hat schon 1780 Kant beschrieben, was zur Popularisierung gehört. Sie erfordert „praktische Welt- und Menschenkenntnis, Kenntniss von den Begriffen, dem Geschmack und den Neigungen der Menschen ... eine solche Herablassung (Kondeszendenz) zu der Fassungskraft des Publikums und den gewohnten Ausdrücken ... ist in der Tat eine große und seltene Vollkommenheit, die von vieler Einsicht in die Wissenschaft zeugt“ (Swoboda 1983, S. 20).

Indes ist in der Breite eine andere Zielsetzung der Bildung angesprochen worden, die den Problemen der Wissensvermittlung wenig Aufmerksamkeit zuwenden ließ, der Anspruch nämlich, zur Versittlichung beizutragen. Die Minderung des „Rohen“ ist das Ziel, und es gibt kaum ein Wort, das in den Dokumenten häufiger zu finden ist als das Wort „Veredelung“. Was sich im Anfang mit den „Moralischen Wochenschriften“ gleichsam von selbst verstand, die „Botschaft der Tugend“, galt aber bald tenden-

ziell für das gesamte Zeitschriftenwesen mit jeweils besonderem Akzent von wissenschaftlichen Journalen, die um Wahrheit bemüht waren, oder bei Publikumszeitschriften, die auf Unterhaltung abzielten. So fehlte es nicht an Erziehungsanmahnungen oder an der Kritik an den „Thorheiten einer übermäßigen Pracht“ (Kaiser 1989, S. 19), und die „Erbauungsliteratur erhielt einen festen Platz im Bereich der Bildungslektüre“ (ebd., S. 52). Noch am Ende der Epoche heißt es in einem umfassenden Entwurf „System der öffentlichen Erziehung“ (1803): „Von innen heraus muß der Bau der Menschheit geführt werden“ (Balsler 1959, S. 37), und wenn dort der Plan von staatlichen Bibliotheken konzipiert ist, dann soll damit „jeder, der seinen Geist weiter anbauen, seine Kenntnis von der Welt bereichern, seinen Geschmack durch schöne Literatur bilden, mit den neuesten Fortschritten des menschlichen Geistes Bekanntschaft machen“ (ebd., S. 39) können. Es ist damit allerdings eine weitere Differenzierung signalisiert, wie sie mehr als ein Jahrhundert später von den Volkshochschulen wieder aufgegriffen werden sollte. Inwieweit indes die genannten Zielmarken über Wissensvermittlung erreicht werden können, darüber finden sich keine Erläuterungen. Die Postulate stehen für sich selbst und in der Vernunftserwartung. Eine für die Zukunft wichtige Einsicht war noch nicht präsent und wurde erst 1826 von Schleiermacher so formuliert: „Das menschliche Leben ist beständig aus den beiden Faktoren zusammengesetzt, die von innen ausgehenden Lebens-tätigkeiten des einzelnen und der Einwirkung anderer auf ihn. Wir haben keinen Grund anzunehmen, daß der Faktor jemals gleich Null werde“ (Werner 1958, S. 123)

## *2. Vormärz*

Was die Aufklärung in Gang setzen konnte, blieben weitgehend Aktivitäten im Umkreis des Bürgertums. Mit der technischen, wirtschaftlichen und demographischen Entwicklung änderte sich dies in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Dieser Umstand machte sich auch bei Bildungsbemühungen bemerkbar. Sie erhielten durch die Handwerker- und Gesellenvereine einen neuen Akzent. Berufsbezogene Bildung wurde weiter und zugleich konkreter verstanden, und es wurde auch von dem etwas versucht, was wir politische Bildung nennen würden. Der hohe geistig-sittliche Anspruch macht sich in den Grundsatzserklärungen und Planungsentwürfen aber weiterhin geltend. In einem „Buch für den

deutschen Mittelstand“ von Auerbach (1843) ergibt sich dabei, daß „die beiden Bestrebungen: Arbeit und Geistesbildung nicht miteinander im Widerstreit, sondern vereinigt sind“ (Dräger 1979, S. 215). In gleicher Weise liegt es auch auf der Linie der Tradition, wenn Karl Preusker, der Initiator des öffentlichen Bibliothekswesens, „das Nützliche und das Angenehme“ in Verbindung als erstrebenswert ansieht, ebenso aber auch das „stete, gleichmäßige Fortgehen in allgemeiner Menschen- und Humanitätsbildung“ (ebd., S. 289). So empfiehlt er denn auch, bei Vorträgen Themen der „Vaterlandskunde, nämlich deutsche überhaupt und dann die des heimatlichen Staates insbesondere, und zwar in bezug auf Land und Volk, auf frühere Rechte, Sitten, Gebräuche, Gerätschaften etc., wie ähnliche neuere Verhältnisse der nationalen Zustände“ (ebd., S. 293) wie auch staatliche und häusliche Wohlfahrtspflege und „lebensphilosophische Vorträge zugleich auf diätetische, seelenkundliche und moralische Gegenstände übergehend“ (ebd.). Es wird aber auch an die politische Perspektive gedacht, wenn 1845 in einem Buch „Stillung der Noth der arbeitenden Klassen“ zu lesen ist: „Geistige Anregung ist der vorzüglichste Zweck solcher Vortragsversammlungen, als eine weitere Folge wird sich herausstellen ein näherer Verkehr der verschiedenen Klassen der Gesellschaft, woraus sich von selbst eine Umgestaltung unserer Geselligkeit entwickeln wird und muß“ (ebd., S. 254). Wie hier „Anregung“ und „Umgestaltung“ erreicht werden soll, darüber wird nichts gesagt und auch nicht, welche Rolle das Wissen dabei spielen kann. Es scheint aber auch nicht nötig, wenn selbst in der Zeitschrift der ‚Arbeiterverbrüderung‘ Handwerkerbildungsvereine als „Pflanzstätten der Bildung und des veredelten Menschentums“ ausgegeben werden (vgl. Balsler 1959, S. 200).

Von der Arbeiterverbrüderung stammt auch die wirklichkeitsbezogene Neuformulierung des Dreiklangs der Französischen Revolution „Bildung, Wohlstand, Freiheit“. Dem entspricht es, wenn als Zweck für die Gründung von Gesellenvereinen angegeben wird, „eine höhere Bildung durch Erweiterung der Kenntnisse und Feststellung (Festigung) des sittlichen Betragens zu erwerben“ (ebd., S. 93). Genannt werden als „pädagogische Methoden zum Beispiel die gemeinsame Erörterung der Lektüre oder gegenseitige Belehrung“ (ebd.). Es werden also, wie man meint, wirklichkeitsnahe Vorsätze für das Handeln gefaßt. Noch deutlicher wird der Zweckcharakter, wenn sich Repräsentanten öffentlicher Institutionen äußern, wie Ferdinand Steinbeis, der an der Württembergischen Centralstelle für Handel und Gewerbe tätig war. Bei ihm findet sich der

bemerkenswerte Satz: „Wo kein Wachstum nach außen möglich ist, da muß ein Erstarken nach innen eintreten“ (Steinbeis 1970, S. 60). Er glaubt, „rechte Bildung sei das beste Mittel gegen die Not“ (ebd., S. 107), und dementsprechend lag für ihn der sittliche Anspruch auf der „Erziehung zum Gewerbfleiß“ (ebd., S. 106) bei der „Erziehung zur Industrie“ (ebd., S. 127). Die Zielsetzungen sind hier also ökonomisch gedacht. Dennoch finden sich keine ausdrücklichen Hinweise zur didaktisch-methodischen Realisierung oder über die Rolle des Wissens. Immerhin werden bei einem Bericht von „Erfahrungen unter Handwerkervereinen“ die Grundregelungen erläutert, „vom Leichten zum Schwere fortzuschreiten“ (Hasemann 1852, S. 46). Faustformeln für das Vorgehen werden ansonsten vermieden. Das trifft beispielsweise auf das Arrangement von theoretischem und praktischem Wissen zu (ebd. S. 42), denn es gilt – so im weiteren – „zu lehren, auch sichere Handgriffe mit bestimmtem Bewußtsein zu machen“ (ebd., S. 47).

Wenn man bedenkt, wie sich für das Lernen Erwachsener das Feld der Inhaltsbereiche erweitert hat, dann leuchtet ein, daß die Probleme der Popularisierung nicht mehr allein die des Verständlich-Machens, die der sprachlichen Präsentation sind, sondern daß es darum geht, an Strukturzusammenhänge von Sachverhalten heranzuführen. Die üblicherweise verlangte Übersetzung in die Volkssprache führt vielmehr von den Verstehensanforderungen ab (Dräger 1984, S. 17f.). Das wird dann besonders deutlich, wenn man im Sinne von Lorenz von Stein begreifen will und soll, wie die Elemente und Bewegungen eines Sachverhalts insbesondere der Gesellschaft mit dem Ganzen zusammenhängen (ebd., S. 20f.). Das Vermittlungsproblem liegt dann nicht im Klarmachen seiner Details. Das will insbesondere bedacht sein, wenn man Inhaltsbereiche zum Thema macht, die gerade für Erwachsene relevant sind und noch nicht von Jugendlichen bearbeitet werden können. Dazu gehören etwa – nach Auffassung der Zeit – für Karl Rudolf Stab (1844) „allgemeine vaterländische Geschichte und Geographie, allgemeine Völkerkunde, Naturkenntnis in ihren verschiedenen Sphären, genauere Kenntnis der Nationalliteratur, Historisches über Kunst, Industrie, Handel und Gewerbe, Ackerbau, die wichtigsten Entdeckungen und Erfindungen, ferner populäre Vorträge über Bau, Natur und Verrichtungen des menschlichen Körpers, Gesundheitspflege, die gewöhnlichsten Krankheiten, interessante Krankheitsfälle, vorzügliche Heilmethoden, soweit sie das allgemeine Interesse berühren, die wichtigsten Heilmittel und ihre Anwendung in dringenden Fällen“ (in: Dräger 1979, S. 231). Damit

stellen sich andere Probleme, als wenn es sich um Unterricht von Orthographie oder die Anwendung des Rechnens für technisches Zeichnen handelt oder um einen Lehrgang für Französisch (Balser 1959, S. 233f.). Das alles hat es zumindest vereinzelt und in Varianten gegeben. Fast immer ist dabei Wissen impliziert, doch selten finden sich Äußerungen darüber, wie dies erworben oder wie damit umgegangen werden kann. Dazu erläutert eine anerkannte Persönlichkeit wie Alexander von Humboldt bei der Eröffnung seiner Vorlesungen 1827, daß „Gedanken und Sprache in einer Wechselwirkung miteinander stehen“ (in: Dräger 1979, S. 149), aber auch: „Mit dem Wissen kommt das Denken“ (ebd., S. 201).

Erstaunlich erscheint die Zurückhaltung gegenüber Wissensproblemen nicht zuletzt deshalb, weil etwa die Angebote der Gesellen- und Handwerkervereine keineswegs allenthalben positiv aufgenommen wurden. Aber auch eine detaillierte Untersuchung über den „Widerstand Osnabrücker Handwerker gegen neuzeitlich-moderne Bildungseinrichtungen“ (Huge 1989, S. 71ff.) gibt wenig Auskunft. Das kann darin begründet sein, daß die Quellenauswertung vornehmlich Motive für das Fernhalten von den Berufsbildungsangeboten erkennen läßt, die in standesspezifischen Mentalitäten gegenüber gesellschaftlichen Veränderungen zu suchen sind. Daher ging trotz für die Initiative erfreulicher Anfänge nach einigen Jahren die Bildungsbereitschaft spürbar zurück, denn das zu Lernende bedeutete eine Konfrontation mit Neuem, das aus den Gewohnheiten der handwerklichen Produktionsmodalitäten und aus dem Spezifischen des Handwerkerhaushalts herausführte. Man wehrte sich dagegen, daß das Lernen im Arbeitsprozeß der Wanderburschenzeit abgelöst werden sollte durch eine schulähnliche Wissensvermittlung (vgl. ebd., S. 90f.). Das Festhalten-Wollen am Zunftleben führt entweder zur Ablehnung neuen Wissens, zu einem „Mechanismus der partiellen Einlagerung oder Abschirmung“ oder zu einer willkürlichen „Abspaltung“ (ebd., S. 104). Erfahrungsgestütztes „bewährtes Berufswissen sieht sich einem wissenschaftlich-synthetischen Sonderwissen gegenüber“ (ebd., S. 103). Es „eskaliert hier die Konfrontation zweier Systeme der Wissensgewinnung, Wissensaneignung und Wissensveränderung“ (ebd., S. 99). So bereitet die „marktmäßige Rationalisierung der gewerblichen Tätigkeit“ (ebd., S. 91) Akzeptierungsschwierigkeiten. Es muß ja der übliche Lernmodus des alten Handwerks, der „im wesentlichen auf der Imitation und erfahrungsbedingten Ansammlung von Produktionsvarianten beruht und nur den Vermittlungsmodus unmittelba-

rer Anschauung kennt“ (ebd., S. 88), abgelöst werden durch einen Lernmodus, bei dem neues Wissen auf analytischen Kriterien beruht und an die Sprache und ihre Abstraktionspotentiale gebunden ist.

### *3. Jahrhundertwende*

Wenn die Jahrhundertwende aus dem historischen Prozeß im Hinblick auf die Erwachsenenbildung hervorgehoben wird, so spricht dafür nicht nur eine zeitgenössische Aussage aus dem „Handbuch des Volksbildungswesens“ (1896): „Niemals ist ein kräftigerer Ruf zur Belebung und Befreiung der geistigen und sittlichen Kräfte des Volkes durch das deutsche Land gegangen als in diesen Jahren. Der Glaube an die beglückende Wirkung und die befreiende Macht der Bildung erwachte mit einer nie gekannten Stärke“ (Schäfer 1988, S. 16). Es ist im historischen Abstand gesehen die Zeit, in der die „Gesellschaft zur Verbreitung von Volksbildung“, nach der Reichsgründung als ein Dachverband von Vereinen entstanden, einen gewissen Höhepunkt erreicht hatte. Ähnliches läßt sich von der katholischen Erwachsenenbildung sagen. Schließlich wurde 1899 der „Verband für volkstümliche Kurse von Hochschullehrern des Deutschen Reiches“ gegründet, der zwischen 1904 und 1912 im Abstand von zwei Jahren „Volkshochschultage“ durchführte. In der gleichen Zeit wurden des weiteren die Initiativen für „Studentische Arbeiter-Unterrichtskurse“ wirksam (Schoßig 1987). Es konnte dabei nicht ausbleiben, daß sich in dieser Zeit auch eine theoretische kritische Diskussion entfaltete, in der die verschiedenen Aktivitäten und ihre Wirkung kommentiert wurden. Wenn dann im Jahre 1901 das Buch von Adolf Mannheimer „Die Bildungsfrage als soziales Problem“ erschien, war damit ein Markierungszeichen jenseits des Strittigen gesetzt. Dabei hatte der Verfasser nicht so sehr im Sinn, daß „ohne die wissenschaftliche Pflege der allgemeinen Volksbildung die gesamte Volkswohlfahrt leidet“, wie Bona Meyer sich ausgedrückt hat (Dräger 1984, S. 137). Er bezieht sich vielmehr auf die Basis eigener praktischer regionaler Erfahrungen und seine Grundannahme, die „Abnahme der Neigung, auf Grund weniger Thatsachen ein höheres Urteil zu bilden, Möglichkeit, eine größere Menge von Thatsachen zu übersehen, Gebrauch von Maßen und Werten durch genügendes Abwägen sind Hauptvorbedingungen des socialen Ausgleichs durch Reform der Denkungsart. ... Zeichen eines höheren Intellekts ist das Vermögen, lange Folgeverhältnisse zu

beachten. Der primitive Mensch hat nur geringe Voraussicht, die höhere Kultur entwickelt erst die Voraussicht auf längere Dauer. In dem höheren Intellekt werden die Erfahrungen zusammengesetzter, der Bereich des Denkens wird erweitert, die Meinung wird abänderungsfähiger. Der höhere Intellekt bringt Einheit in die Mannigfaltigkeit, vergleicht, mißt ab, verbindet und trennt, erstrebt Genauigkeit“ (Mannheimer 1901, S. 72f.). Es ist die gleichsam kognitive Variante des traditionellen ethischen Anspruchs auf Versittlichung. Aber es ist doch auch die Einsicht präsent: „... wenn wir nur mit Begriffen operieren, so kommen wir nur schwer zur Wirklichkeit. Viele ethische Reformer machen den großen Fehler, daß sie Grundsätze auf Begriffen errichten, die weder mit der Natur des Menschen noch mit den Verhältnissen, in denen er lebt, in Einklang gebracht sind“ (ebd., S. 25). Das hat nicht gehindert, daß weiterhin von der Veredelung als Bildungsaufgabe gesprochen wurde (Tews 1981, S. 97) oder auch von der „Veredelung des Volksvergnügens“ (Tews 1921, S. 27) oder im Kontext der katholischen Erwachsenenbildung von der „Hebung der Sittlichkeit und der sozialen Versöhnung“ (Müller 1902, S. 11).

Immerhin gibt es auch mehr und mehr Äußerungen, die ohne den Gestus des Seelenpathos auskommen. So betont Mannheimer, daß „das Bedürfnis des Menschen nach einem Idealzustand ... nur in dem Bewußtsein möglich ist, daß überhaupt nur eine Annäherung an das Ziel zu erreichen“ ist (Mannheimer 1901, S. 3). Und Tews kommt am Ende zu der Formel: „Die Bildung zur Muße ist die Bildung zum Leben mit sich und anderen Menschen, die Bildung zur Arbeit ist die Bildung zum Erwerb des zum Leben Notwendigen. Nicht völlig in diesem Sinne stellt man allgemeine und Fachbildung (Berufsbildung) einander gegenüber, das für alle Wertvolle dem für den einzelnen Notwendigen“ (Tews 1981, S. 100). Die Angebotspraxis, die hinter dieser Aussage steht, ist die „Gesellschaft zur Verbreitung von Volksbildung“. Allerdings waren bei ihrer Gründung noch sehr viel weitreichendere Ziele gesetzt. Da ist von „geistiger Hebung, sittlicher Kraft und Läuterung“ die Rede (Dräger 1984, S. 52). Auch hier also noch eine Bevormundungshaltung, denn „die Masse des Volkes muß über sein jetziges Niveau gehoben werden“ (ebd., S. 53). Die großen Philosophen sind dafür zum „Allgemeingut zu machen, um auch bei den Zurückgekommensten den Sinn für die höheren Interessen zu wecken“ (Dräger 1975, S. 59). Schon im Jahresbericht 1884 indes wird zugegeben: „Während früher die Reden vielfach in der Verbreitung von allerlei Aufklärung oder schöngeistigen

Genüssen ihre Aufgabe erblickten, tritt der Gedanke der Nützlichkeit jetzt mehr und mehr in den Vordergrund. Nicht allerlei und vieles, sondern Brauchbares und das Volk unmittelbar Förderndes suchen wir in den Versammlungen unserer Vereine zu bieten“ (ebd., S. 106). Immerhin wird im Jahr vorher der Bildwerfer zum erstenmal erwähnt, der im Laufe der Zeit eine weitreichende Verwendung finden sollte (Tews 1921, S. 28).

Das alles hielt nicht davon ab, weiterhin beschränkende Formulierungen zu gebrauchen, wenn es um den Stellenwert des Wissens ging. Die Gründe dafür sind wohl bei Tews in dem Satz zusammengefaßt: „Ein Vielwisseur kann durchaus ungebildet sein, ein Gebildeter darf nicht unwissend sein“ (Tews 1913, S. 4). Es besteht weiterhin die Sorge, daß es bei der Wissensaneignung bleibt. Auch Adolf Mannheimer insistiert darauf, daß Wissen mit einer „Reform der Denkungsart“ verbunden sein muß, „soll sie Aufklärungswirkung haben“ (ebd., S. 24). Und für die Zukunft pointiert Robert von Erdberg: „Nicht die Masse dessen, was ein Mensch weiß oder die er gelernt hat, macht Bildung aus, sondern die Kraft und Eigentümlichkeit, womit er es sich angeeignet hat und zur Anschaffung und Beurteilung des ihm Vorliegenden zu verbinden versteht“ (von Erdberg in: Tews 1913, S. 202). Bei dieser verbreiteten Auffassung muß es umso mehr auffallen, wie über Unterhaltung höchst differenziert gedacht worden ist, die z.B. in der gleichen Publikation, in der Erdbergs Beitrag erschien, als „mit den anderen Kulturfaktoren verbunden“ bezeichnet wird (ebd., S. 233). Und in dem Rückblick von Tews auf „50 Jahre Volksbildungsarbeit“ wird sie „Veredelung der Geselligkeit“ genannt (Tews 1921, S. 33). Allerdings will beachtet sein, daß mit dem Begriff Unterhaltungsabend sehr Unterschiedliches erfaßt wird. So heißt es recht aufschlußreich im Jahresbericht der Gesellschaft 1891: „Der Volksunterhaltungsabend ist ein Bildungsmittel, das alle Volkskreise zusammenführt, den Menschen nicht nur bei seinem Verstande, sondern bei allen edleren geistigen Bedürfnissen erfaßt und in der Tat der Weg zur geistigen und sittlichen Einheit des deutschen Volkes genannt zu werden verdient“ (Dräger 1975, S. 207). Dahinter steht zweifellos die Hoffnung, daß sich auf diesem Wege auch Wissen verbreitet; das „nicht nur“ läßt allerdings auf eine meist trügerische Hoffnung schließen. Tews unterscheidet denn auch dabei die „Erkenntnis Suchenden“ und die „Amüsement Suchenden“ (ebd., S. 211).

Für die hier zur Diskussion stehende Thematik ist die Gesellschaft zur Verbreitung von Volksbildung vor allem durch ihre Empfehlungen für

Vortragsredner interessant. Dem gingen am Anfang Überlegungen zu den möglichen Funktionen der Veranstaltungen voraus. Anfangs unterschied man schlicht „hebende“ und „belehrende“ Vorträge (Dräger 1984, S. 119). Später wurden vier „Grundformen“ genannt:

„1. Wissenschaftliche, populärwissenschaftliche Vorträge

2. Unterhaltende Vorträge

3. Ethische Erbauungsvorträge

4. Propagandavorträge“ (Dräger 1975, S. 134),

wobei dann noch die Varianten „Fachvortrag“ und „Künstlerischer Vortrag (Rezitation)“ hinzukamen (ebd.). Für alle diese Präsentationsformen kann als Grundmaxime gelten: „Klarheit und Einfachheit ist wie auch sonst in allem Sprachlichen nicht nur die größte Schönheit, sondern auch der stärkste Beweis für gründliches Wissen und gereiftes Denken“ (Tews 1981, S. 172). Des weiteren empfiehlt es sich, wenn „der Vortrag verständlich und anregend“ sein soll, „das entwickelnde, aufbauende, vom Bekannten zum weniger Bekannten fortschreitende Verfahren einzuschlagen“, und „man unterlasse nie, zur Erläuterung Beispiele anzuführen“ (Pachnicke in: Dräger 1984, S. 215). Auch wird dabei zur Dosierung des Stoffes geraten, um nicht die „Aufmerksamkeit der Hörer zu lähmen“ (ebd.). Dagegen wurde wohl von den „Wanderlehrern anfangs mitunter gesündigt“ (Dräger 1975, S. 143). Schließlich heißt es bei Hermann Pachnicke, daß „die Rede nicht humorlos sein soll“ (Dräger 1984, S. 215). Das alles sind Empfehlungen und Mahnungen, die auch heute zu hören oder zu lesen sind, ohne daß die damit verbundenen Probleme (etwa die Plädoyers für Anschaulichkeit und Beispiele) reflektiert würden. Das Zwiespältige im Vermittlungsprozeß kommt in den „10 Geboten für Vortragende“ zum Ausdruck, wo gesagt wird: „3. Der Vortragende spreche die Sprache des Volkes in edelster Form: klar, bestimmt, allgemeinverständlich, anschaulich, möglichst rein deutsch, hüte sich aber dabei, Platttheit im Ausdruck und in der Darstellung mit Volkstümlichkeit zu verwechseln. ... 8. Jeder Vortragende verschaffe sich Klarheit von dem zu erwartenden Zuhörerkreis, passe sich in allem an, was die Lehr- und Kunstwirkung erhöhen kann, ohne aber niederer Einstellung und einseitiger Auffassung nachzugeben“ (Tews 1981, S. 193). In den weiteren Erläuterungen finden wir nichts über das Phänomen der Sprache und nichts über die Heterogenität des normalen Zuhörerkreises. Immerhin wird an anderer Stelle bedacht, daß „volkstümliche Vorträge“ mit einem Hörerkreis rechnen müssen, der sich in „Vorbildung und Urteilsvermögen“ unterscheidet. Aber Konsequenzen dar-

aus werden nicht mehr angesprochen, sondern es wird an persönliche Ausstrahlung appelliert (Dräger 1975, S. 135).

Es wird also relativ viel über den Präsentationsstil ausgesagt, wenig dagegen über die Verstehenspotentiale derjenigen, die angesprochen werden sollen. Erst spät und relativ abstrakt ist bei Tews von „Apperzeption, das heißt der inneren Aneignung und der Apperzeptionsfähigkeit“ die Rede (Tews 1981, S. 134). Aber wenn es weiter heißt: „Sie ist durch die vorhandene Vorstellungswelt, durch den vorhandenen Geistesinhalt bedingt“ (ebd.), dann wird sogleich wieder betont, daß „nicht der Geistesinhalt allein“ über die Aufnahmefähigkeit des einzelnen Menschen entscheidet. „Lebhaftigkeit des Geistes, Willenskraft, allgemeiner Trieb, aufzunehmen und zu lernen, ersetzen stoffliche Lücken“ (ebd.). Immerhin, dies überhaupt thematisiert zu haben ist schon etwas anderes als der anfänglich später viel zitierte Leitsatz, es ginge darum, „der großen Masse des bildungsbedürftigen Volkes Bildungstoff und Bildungsmittel zuzuführen“ (Dräger 1975, S. 103). In der folgenden Zeit ist eine Diskussion über die Struktur der Stoffe und damit über ihren Wissensgehalt ausgeblieben und die über die Formen der Mittel auf das Rhetorische reduziert. Auch die Äußerung von Rudolph Virchow (1871): „Wenn unsere weitere Arbeit eine nationale Beziehung behalten, wenn die Wissenschaft noch etwas leisten soll, speziell für das innere Leben unserer Nation, so muß man den Versuch machen, das Volk mit gemeinsamem Wissen zu durchdringen, ihm in demselben eine allgemeine anerkannte Grundlage des Denkens zu geben, damit nicht bei vielen unserer Mitbürger schon bei den ersten Voraussetzungen, ja bei der Methode des Denkens die größten Widersprüche mit uns und unserem Denken bestehen bleiben“ (Swoboda 1983, S. 36), wurde nicht weiter verfolgt und damit auch nicht der von ihm anvisierte Zusammenhang von Wissen und Denken.

Zwar wird die Notwendigkeit dessen, was wir heute Teilnehmerorientierung nennen, auch um die Jahrhundertwende schon gesehen. Aber bezeichnenderweise kommt die prägnanteste Äußerung dazu aus dem Bereich katholischer Arbeiterbildung. Franz Hitze geht davon aus, daß die hochgesteckten Ziele dann am ehesten zu erreichen sind, wenn „die Bildungsbestrebungen zweckmäßig an dem anknüpfen, was dem Vorstellungs- und Erfahrungskreis des Arbeiters am nächsten liegt“ (Benning 1976, S. 101). Allerdings bedeutet dies kein beliebiges Präparieren des Bildungstoffes, denn Einsichten können „nur durch Aufwendung eines gewissen Maßes eigener Anstrengung und eigener Verarbeitung des

Dargebotenen erreicht werden“, wie Adolf Mannheimer (1901, S. 142) geschrieben hat. Damit korrespondiert dann sein Plädoyer für eine „durch stufenmäßigen Fortschritt zu erlangende Bildung“ (ebd., S. 145). Dabei kommen inhaltsbezogene Probleme vornehmlich im Zusammenhang mit der Reflexion über die Verarbeitung wissenschaftlichen Wissens zur Sprache. Mit den Überlegungen dazu sind dann auch solche über Aufgaben der didaktischen Reduktion spruchreif geworden. Dafür ist es doch sehr allgemein formuliert, wenn Max May im Jahre 1900 in der Zeitschrift „Gegenwart“ unter dem Titel „Volkshochschulkurse und Hochschulpädagogik“ fordert: „Bei einer verständigen Auswahl aber wird jeder Gelehrte im Volkshochschulkurs als Lehrer das vortragen, was jeder wissen sollte, und er wird für Eifrige zugleich die Wege angeben, wie durch Selbststudium ein höheres Maß von Wissen auf dem Gebiete noch hinzu erworben werden kann“ (Krüger 1982, S. 67f.). Ein wenig konkreter heißt es dann etwas später: „Der Lehrer muß nicht nur gemeinverständlich für jedermann sprechen und in belehrender Form sprechen, sondern er muß auch aus dem betreffenden Wissensgebiet das Wichtigste, das Notwendigste herausuchen, verstanden haben, so daß seine Hörer etwas Ganzes heimtragen oder doch die gefühlten Lücken durch eine Lektüre zu ergänzen vermögen, die er selbst ihnen empfahl“ (ebd., S. 69). Dazu, wie der Filterungsprozeß der Sache vom Lehrenden zum Lernenden aussehen kann, ist damit kaum etwas gesagt. Auch noch in seiner letzten Veröffentlichung bleibt Tews bei einer inhaltlich nicht konkretisierten, auf die Präsentation abzielenden Aussage: „Neben der rechten Wahl des Bildungstoffes ist die Form und Art der Darbietung von Wichtigkeit. Alle Darbietungen müssen volkstümlich sein. Volkstümlich in ihrer Fassung und volkstümlich in ihrer Anknüpfung und Auswertung, volkstümlich heißt nicht flach, nicht oberflächlich, sondern lebendig, an den lebenden und schaffenden Menschen und seine Geistesinhalte anknüpfend. Wissensgebiete dürfen nicht trocken stofflich behandelt werden. Die Darbietung muß von dem allgemeinen Leben ausgehen und in das Leben tiefer hineinführen“ (Tews 1981, S. 186). Bei den dürftigen Aussagen über das Wissen und seine Wirkungsmöglichkeiten in der sogenannten bürgerlichen Literatur werden sich viele Leser daran erinnern, welches Motto zu der damaligen Zeit ausgegeben worden ist: „Wissen ist Macht, und Macht ist Wissen“. Bei der bis heute verbreiteten Mißachtung des Wissens erscheint es angebracht, darauf hinzuweisen, welche Lebenshilfe und Argumentationshilfe es in allen möglichen Situationen darstellt. Liebknecht als „Erfinder“ des Wahl-

spruchs hat allerdings allein an die Begründung und Propagierung der Interessenvertretung im Klassenkampf gedacht. Dementsprechend sollte Arbeiterbildung „der Nutzbarmachung der materialistischen Geschichtsauffassung für den Klassenkampf“ dienen (Olbrich 1982, S. 29). Die parteiinternen Kontroversen hinderten aber an einer breiten Durchsetzung dieser Vorstellung. Die zentrale Parteischule blieb auf halbjährige Ausbildungskurse für Parteifunktionäre konzentriert, und die örtliche Arbeit kam bald auf einen „toten Punkt“ und ging in Vereinsfesten und „Tingeltangelzweideutigkeiten“ auf (ebd., S. 75). Es blieben „bestenfalls Signaltrompeten, die die künftigen Rekruten um die noch unbekannte Fahne des Sozialismus sammeln“ sollten (ebd., S. 76). Und als Otto Rühle den Unterricht „im richtigen mündlichen wie schriftlichen Gebrauch der deutschen Sprache“ (ebd., S. 79) betonte, meldete der Hauptorganisator der Parteibildungsarbeit Widerspruch an (ebd., S. 87) und zeigte ein ähnliches Unverständnis, wie es noch 70 Jahre später gegenüber der Rolle der Sprachbarrieren üblich wurde. Ebenso kommt es zu keinem Konsens über die Frage des Verhältnisses zwischen „offizieller Theorie“ und „konkretem Wissensstoff“ (ebd., S. 223).

Wenn schon bürgerlicher Bildungshorizont und proletarischer Veränderungswille wenig über den Prozeß des Wissens, seine Struktur, seines Erwerbs und seines Vergessens nachdenken lassen, so darf man hoffen, daß bei der Literatur zu studentischen Arbeiterunterrichtskursen (vgl. Schoßig 1987) eher etwas zu unserem Thema zu erfahren ist. Immerhin standen die am Anfang des Jahrhunderts beginnenden Aktivitäten unter doppeltem Legitimationsdruck. Wie können denn Studenten lehren, und was können denn Arbeiter lernen? Andererseits bestanden über die unmittelbare Aufgabe keine ehrgeizigen Zielentwürfe, die zu Illusionen geraten mußten. Wenn Deutsch, Rechnen, Geometrie und Algebra sowie Geographie, Technisches Zeichnen, Stenographie und Kaufmännische Grundlehren im Programm stehen, ist auch kaum anderes zu erwarten (ebd., S. 252ff.). Dabei werden die Möglichkeiten des Exemplarischen durchaus gesehen. „Alle die Gelegenheiten, die sich im Rechenunterricht bieten, zu logischem Denken anzuregen, auf Gesetzmäßigkeiten und innere Zusammenhänge aufmerksam zu machen, dürfen wir nicht ungenutzt vorübergehen lassen“ (ebd., S. 213f.). Ein Aufgreifen von Tradition war insofern gegeben, als „von Anfang an darauf gesehen wurde, daß Geselligkeit gepflegt wird“, so heißt es jedenfalls in der Verbandszeitschrift von 1913 (ebd., S. 177). Dabei wurde der soziale Aspekt betont. In einem weiteren Aufsatz der Zeitschrift lesen wir etwas vom

„Prinzip der Gegenseitigkeit ... Arbeiter und Studenten sollen sich gegenseitig unterhalten“ (ebd., S. 181). Für den Lehr-/Lernprozeß ist aber das Originellste, daß in den Kursen neben dem Kursleiter ein Übungsleiter bereitstand, dem es oblag, „mit den Teilnehmern den durchgenommenen Unterrichtsstoff im Rahmen der Übungen anzuwenden und zu vertiefen“ (ebd., S. 17). Für die Übungen in kleinen Gruppen wird in den Berichten immer wieder plädiert (ebd., S. 37). Es erscheint so am ehesten möglich, Selbständigkeit zu bewirken. „Der wahre Nutzen für den Bildungsbedürftigen ist der, ihn soweit zu erziehen, daß er in die Lage kommt, sich in jedem Fach weiterzubilden“ (ebd., S. 36). Dementsprechend wird in dem ersten großen Erfahrungsbericht von den Berliner Kursen in den Comenius-Blättern für Volkserziehung 1902 gesagt: „Bei der Durchführung der Kurse ist immer wieder zu beachten, daß es nicht darauf ankommt, den Hörern möglichst viel Stoff zu bringen, sondern ihnen ein gründliches Verständnis des Dargebotenen zu verschaffen“ (ebd., S. 39). Dabei wird die Veranschaulichung als Hilfe, aber auch als Gefahr angesehen: „Es ist zu wünschen, daß die Hörer mit den Instrumenten und Apparaten bekannt gemacht werden, die zur Besprechung kommen. Das Experimentieren soll aber nicht in den Vordergrund treten (z. B. in Physik und Chemie), weil es viel Zeit in Anspruch nimmt und häufig die Aufmerksamkeit von dem Hauptzweck des Vortrags ablenkt, da Experimente vielfach nicht als das Verständnis fördernd, sondern als die Neugier befriedigend angesehen werden“ (ebd., S. 39f).

#### *4. Weimarer Republik*

Mit der Gründung der Weimarer Republik entstand für die Erwachsenenbildung eine neue Situation. Ihr Stellenwert wurde in der politischen Öffentlichkeit erkannt, wie es vor allem in Äußerungen des Preußischen Kultusministeriums seinen Niederschlag fand (Henningssen 1960, S. 131-137). Und auch auf lokaler Ebene weiteten sich die Aktivitäten beträchtlich aus. Allerdings gab es demgegenüber nicht unbedeutende Hemmungsfaktoren. Da war für unser Thema zum einen die schon traditionelle Selbstüberforderung, die einen Auftrieb erhielt, und zum anderen – und damit verbunden – ein gestörtes Verhältnis zur Wissenschaft. Beide Momente zusammen führten zu einer Verachtung der Rationalität und zu der Vorstellung von einer Volksbildung, die „das

Enthaltensein eines geistigen Lebens, das Größe hat, Tiefe, metaphysischen Gehalt, und das dem Werktag als eine höhere Sphäre eingebaut ist“ (Flitner 1982, S. 29f.). Es wurde betont, es gelte eben nicht, „daß mit der Zufuhr von Wissen auch die Bildung von Menschen zu bewirken ist“ (Swoboda 1983, S. 75), und Popularisierung wurde als „Mißhandlung der Wissenschaft“ bezeichnet (Heinen in: ebd., S. 82). Neben der oft zitierten Konfrontation von Alter und Neuer Richtung, und das heißt, des Stellenwerts von Veranstaltungsformen wie Einzelvorträge und Arbeitsgemeinschaft, wird die Alternative Wissensvermittlung und Menschenbildung Hemmschuh für die Entwicklung der Erwachsenenbildung. Konkret formuliert Werner Marholz aus der Distanz des Journalisten: „Die Volkshochschule soll nicht Wissenschaft vermitteln, sondern Weisheit, soll nicht Wissen geben, sondern zur Verarbeitung des Wissens durch Willen und Geschmack führen, soll nicht Erbauung allein geben, sondern Einsicht und Erhebung. Mit anderen Worten: Ihrer Idee nach sind Hochschule und Volkshochschule geschieden: Diese ist unabhängig von der Idee der Bildung, jene von der Idee der Wissenschaft“ (ebd., S. 76). Und direkt auf unser Thema bezogen schreibt Marholz etwa gleichzeitig in der „Frankfurter Zeitung“: „Die Volkshochschule vermittelt also Kenntnisse nicht um ihrer selbst willen, sondern als Bausteine des Lebens, und sie kann deshalb nicht die Methoden der Wissenschaftsübermittlung anwenden, sondern sie ist gezwungen, gerade methodisch mit jedem Gegenstand des Wissens eine Umformung dergestalt vorzunehmen, daß dieses übermittelte Wissen eine Kraft der Lebensgestaltung entwickelt“ (in: Tietgens 1969, S. 115).

Wenn die extrem distanzierte, teils antiwissenschaftliche Einstellung von Repräsentanten der Erwachsenenbildung der Weimarer Zeit heute befremdlich erscheint, will allerdings auch bedacht sein, daß die Unversitäten noch mehr als zur Jahrhundertwende von restaurativem Denken geprägt waren. Die „Exklusivität ... einer paradigmatisch festgelegten Wissenschaftlichkeit“ (Schäfer 1988, S. 8) bedeutet ebenso eine Kontaktsperre wie das Bewegungspathos, mit dem die Erwachsenenbildung zu dieser Zeit in Erscheinung trat. „Popularisierung untergräbt eine methodische Stringenz und sachliche Redlichkeit der Wissenschaft“ (ebd., S. 33), monierten die einen, daß es auf „seelische Begabung“ ankomme (Weitsch in: Tietgens 1969, S. 44) und die Volkshochschule nicht nur „Wissenschule“ sein dürfe, sondern auch „Willenschule“ sein müßte, so der Görlitzer Oberbürgermeister (Maaß 1919, S. 8), die anderen. Was demnach geleistet werden muß, ist: „Die Volkshochschule

hat (grundsätzlich) im Gegensatz zur Universität eine geistige Orientierungsmöglichkeit, ein Ausleseprinzip und eine Wertskala der Überfülle des Wissensstoffes gegenüber den geistigen Bedürfnissen der geistigen Oberschicht des Laienvolks, die sich durch sie an die Wissenschaft wendet. Damit besitzt sie – im Gegensatz zur Universität – die Möglichkeit organischer Lehrplangestaltung. Damit ist sie genötigt, das Wissen neu zu gliedern, die traditionelle Fachlichkeit zu überwinden, also zunächst einmal eine Arbeit des Umgießens zu leisten, den Fachmenschen – auf den sie als Lehrer in der Regel angewiesen ist – aus seiner Haut herauszunötigen“ (W. Picht in: Tietgens 1969, S. 108). Eng zusammen damit ist obendrein die Distanz zur Schule zu sehen. „Die Volkshochschule ist keine Fortbildungs- oder Fachschule“, so beginnen die „Richtlinien für den Volkshochschulunterricht“ des Preußischen Kultusministeriums (Henningsen 1960, S. 134). Und auch wenn es in der gleichen Verlautbarung heißt: „Der Volkshochschulunterricht muß in wissenschaftlichem Geist und echter Wahrung strengster Objektivität“ erfolgen (ebd., S. 135), so ist zwar die Objektivität ein Dauerthema der Theoriediskussion geblieben, in der Realität aber ist die Volkshochschule der Schule auch schon in den 20er Jahren nähergerückt. In der Literatur zur Erwachsenenbildung, in der Aufgabendiskussion und in der Selbstdarstellung wurde aber eine Eigenständigkeit vertreten, unter der auch die Anforderungen der Wissensvermittlung gesehen wurden.

Um das zu begreifen, ist es notwendig, sich das Bildungsverständnis zu vergegenwärtigen, von dem das Postulat der Eigenständigkeit getragen war. Es ist immer wieder mit dem Adjektiv „bloß“ verbunden worden, von dem man sich abheben möchte. So heißt es in den „Leitsätzen über Volkshochschule und freies Volksbildungswesen“ der Reichsschulkonferenz, daß es „sich nicht bloß um Weitergabe von Kenntnissen handeln“ soll (ebd., S. 138), und in einem Aufsatz von Theodor Bäuerle im „Volksbildungsarchiv“ (1921, S. 171), daß es sich „weder um bloße Fachbildung handelt noch um wissenschaftliche Bildung, sondern um Lebensbildung“. Und aus der publizistischen Distanz heraus schreibt Hermann Herrigel in der „Frankfurter Zeitung“: „Die Volkshochschule will nicht bloß eine popularisierende Bildung, sondern eine Ausbildung des Denk- und Urteilsvermögens“ (Tietgens 1969, S. 118). Dem entspricht es, wie Volkshochschulen sich selbst vorstellen, so etwa in Jena durch Wilhelm Rein, der zur Frage „Was will die Volkshochschule?“ schreibt: „Keine bloße Unterrichtsanstalt, keine Vermittlerin von Kenntnissen und Fertigkeiten, die nützlich zum Fortkommen sind, sondern sie will etwas

Höheres: Sie will eine Freistätte der Seele schaffen, wo der Streit der Konfessionen und der politischen Parteien verstummt“ (VHS Jena 1994, S. 54). Hoher Ton und Abgrenzungsstrategie – Reinhard Buchwald spricht davon, Aufgabe der Volkshochschule sei, „Tribun des Geistigen“ zu sein (in: Tietgens 1983, S. 29) – sind auch sonst die Kennzeichen, wie in der Weimarer Anfangszeit die Zielsetzungen markiert wurden. Da will man „geistig einige Stufen emporheben“ (Weitsch in: Tietgens 1969, S. 38), und auch der gesellschaftskritische Akzent führt auf die Volkshochschule als „eine Kulturinsel in der Flut der Massengedankenlosigkeit“ (Weitsch 1919 a, S. 15). Wenn der als Kronzeuge für die Neue Richtung häufig zitierte Robert von Erdberg schreibt: „Der letzte und tiefste Sinn aller Volksbildungsarbeit ist die Gestaltung der Bildung eines Volkes zu einer geistigen Einheit, die Schöpfung eines Volkes überhaupt, könnten wir sagen, als des Trägers eines Gedankens, den es neben und vor anderen Völkern in der Welt zu vertreten hat“ (Henningesen 1960, S. 16), dann spricht daraus, durch Amt und Charakter bedingt, ein Illusionist, aber auch in den Dokumenten einzelner Volkshochschulen finden sich Sätze wie beispielsweise in Mainz: „Der Zweck der Volkshochschule soll sein eine Vertiefung des sittlichen und geistigen Lebens“ (Wiedenroth o.J., S. 69). Erst im Laufe der Zeit kümmerte man sich auch theoretisch um das, was man praktisch tat, was schließlich 1930 in Prerow zu langen Diskussionen von für die Arbeit einflussreichen Personen führte und zu ihrer gleichwertigen Einschätzung von „Elementarbildung und Zusammenschau“ (Tietgens 1994, S. 170). Auffällig bleibt aber, wie weit die Vorbehalte gegenüber der Rolle des Wissens verbreitet waren. Dafür steht etwa die plakative Äußerung bei Picht/Rosenstock: „Das Wissen wird zur Bildung, wo es Bestandteil unseres Wesens geworden ist“ (1926, S. 57). Oder: „Alles Wissenschaftliche darf aber immer erst dann kommen, wenn es nötig ist, das heißt, wenn es als Ausweg aus praktischen Schwierigkeiten empfunden und erfaßt wird“ (Angermann 1928, S. 131). Wenn in der Selbstdarstellung der Volkshochschule Thüringen noch schärfer formuliert wurde, daß es „nicht Hauptaufgabe unserer Volkshochschule ist, Wissen in den Köpfen anzuhäufen, sondern die Seelen zu erhöhen und den Blick zu erweitern und die Freude des Mitschaffens an allen geistigen Gütern“ (VHS Thüringen 1921, S. 12), dann wird dies mit der gesellschaftlichen Situation begründet, die durch „Zerrissenheit“ gekennzeichnet ist. Im Gegensatz zum „toten Wissen ... wollen wir die Gemeinschaft pflegen durch die gemeinsame Freude und Erhebung an allem Edlen und Gro-

ßen“ (ebd., S. 12f.). Oder als kürzeste Formulierung: „Der Volkshochschule kommt es nicht auf Vielwisserei an, sondern auf Vertiefung und Begründung des Wissens“ (Reichwein in: VHS Jena 1994, S. 169). Es geht eben um „Überführung des Wissens in eigenen Besitz durch denkende Mitarbeit“, wobei man versuchen sollte, „möglichst vorurteilslos alle Dinge zu betrachten und Wege zu finden für das persönliche Leben und für die Neugestaltung der sozialen Verhältnisse“ (ebd., S. 171). Damit ist der Problemzusammenhang angeschnitten, der hier in diesem Beitrag vornehmlich interessiert.

Es ist eben nicht so einfach, wie man am Anfang des Jahrhunderts noch meinte, als das Motto lautete: „Volkstümlich im Ausdruck, aber wissenschaftlich im Inhalt“, so Alfred Penck im Bericht über die „Tagung für wissenschaftliche Hochschulvorträge im deutschen Sprachgebiet“ 1905 (in: Schäfer 1988, S. 33). Dazwischen liegt, daß das Vorzutragende unterschiedlich strukturiert gedacht werden kann, und die Frage ist dann, wie die Denkversuche zueinander finden können. Nicht zufällig wurde dies zum ersten Mal von jemandem angefordert, der nicht nur theoretische Entwürfe vorgelegt hat, sondern auch über Gesprächserfahrung berichten konnte: Alfred Mann. Er hat die Problematik zugespitzt formuliert: „Wir müssen in der Arbeitsgemeinschaft immer wieder sorgfältig sondieren, ob wir wirklich alle über ‚denselben‘ Gegenstand reden“ (1928, S. 44), und „der Gegenstand der Wissenschaft ist stets Abstraktum durch methodische Ab- und Aussonderung, der Gegenstand des Volksdenkens ist stets Konkretum, dies Wort im ursprünglichen Sinne genommen, als Zusammengewachsenes (nämlich aus der Fülle lebendiger Sinnhaltung), nicht etwa bloß als ‚Ding der sichtbaren Welt‘. Aufgabe der Volkshochschule ist es, mindestens klar werden zu lassen, daß es sich hier um ‚zwei Sprachen‘ handelt, sonst nimmt der Träger des Volksdenkens die Gegenstände der Wissenschaft mit naiver Selbstverständlichkeit in der Sprache des Volksdenkens auf, und es kommt in seinem Kopf zu den tollsten Fälschungen und Unklarheiten“ (ebd., S. 47). Damit entstehen Vermittlungsprobleme eigener Art, die aber sonst kaum reflektiert wurden, obwohl eine angemessene Wissensaneignung davon abhängt. Gerade das Gespräch in der Arbeitsgemeinschaft und das Verstehen auf Gegenseitigkeit machen es nötig, auf diese Komplikation einzugehen. Denn die „unterschiedlichen Wirklichkeitszugänge zeichnen sich durch eine Konstituierung ihrer jeweiligen Bedeutungszusammenhänge aus“ (Schäfer 1988, S. 64). Alfred Mann hat hier von „Denkmotiven“ gesprochen (1928, S. 60f.). Damit sind von ihm nicht nur Anstöße zum Den-

ken, sondern auch Verfahrensweisen beim Denken gemeint. Sie betreffen aber nicht nur die Divergenz, die wir heute mit „Wissenschaftswissen“ und „Alltagswissen“ bezeichnen, sondern auch diese differenzieren sich individuell. So ist Alfred Manns Bezeichnung „Ich-Gesichtswinkel“ treffend, ebenso Eduard Weitschs plastische Formulierung von den „Köpfen, in denen sich die Welt anders malt“ (Weitsch 1919 a, S. 29). Damit kommt zum ersten Mal zur Sprache, was in den letzten zwei Jahrzehnten als Deutungsmusterabhängigkeit auf breiter Ebene verhandelt worden ist. Auf diesem Hintergrund ist auch Leopold von Wieses kritische Bemerkung zu verstehen: „Am häufigsten wird über den Mangel an volkstümlich gemeinverständlicher Darbietung durch die Wissenschaftler geklagt. Nach meinen eigenen Beobachtungen ist aber der Fehler bei Wissenschaftlern und besonders Volksfreunden häufiger, daß sie umgekehrt zu volkstümelnd sind“ (von Wiese 1921, S. 212).

Auf der Ebene der Ratschläge für die Wissensvermittlung kommt dieser anthropologische Hintergrund indes kaum zum Ausdruck, am ehesten noch bei Reinhard Buchwald, wenn er bei Überlegungen zur didaktischen Auswahl davon spricht, „man solle sich nicht an Lehrgebieten, sondern an Lebensgebieten orientieren“ (Buchwald 1925, S. 70). Im publizistischen Bereich scheint er mit den Stichworten auf: „Wenn dem Ungebildeten die Zusammenhangbegriffe nahegebracht werden ohne den konkreten Wissensstoff, ist er gar nicht imstande, sie selbständig nachzudenken, sondern er kann sie nur übernehmen. Gerade das will aber die Volkshochschule nicht. Es ist eine innere Unmöglichkeit, den Schüler mit Überspringung des Konkreten zum Formalen hinzuführen“ (Herrigel in: Tietgens 1969, S. 118). Damit ist angedeutet, warum es schwierig ist, „Erlebnishöhe“ zu erreichen. Unter didaktischem Aspekt ist die Problemlage wohl am treffendsten mit der Aufgabe der „Umgruppierung des Stoffes“ (Geiger 1984) gekennzeichnet, denn „wer über die nötige Volksbildung verfügt ... hat es nicht nötig, die Ergebnisse der Wissenschaft systematisch zu erlernen. Für ihn geht es um die Erfassung der Erkenntnisse, um den Geist der Wissenschaft; in ihn eindringen kann er nur anhand einer gewissen Menge von Kenntnissen; sie aber sind dann nur Mittel zum Zweck, in dem Ausmaß, in welchem sie zu vermitteln sind, durch den Zweck bedingt. Das erfordert eine Neuorientierung des wissenschaftlichen Systems, ein Umdenken, Umformen, Umgruppieren des Stoffes. Das ist die große wissenschaftliche Aufgabe des Volkshochschullehrers, die er nicht ernst genug nehmen kann“ (Geiger 1984, S. 52). Damit ist wohl das zusammengefaßt, was das Material der Zeit zur

Erwachsenendidaktik hergibt. Etwas ergiebiger ist die Sichtung mit dem Blick auf methodische Empfehlungen. Als Bindeglied für beide bleibt, daß „Bildungsarbeit keine anderen Absichten verfolgen sollte als vom Bewußtsein ihrer Teilnehmer kontrollierte“ (Mann 1928, S. 15). Versteht sich die Volkshochschule als „Laienschule“ (Weitsch 1920, S. 5), so ist die Teilnehmerperspektive in besonderem Maße zu beachten, so z.B., daß mit Niveauunterschieden, mit Zeitmangel und Ermüdungen zu rechnen ist (ebd., S. 19). Des weiteren ist anzunehmen: „Nur wenn die Hörer mittätig sind, kann sich der Lehrer ein Bild machen von den Vorkenntnissen der Zuhörer und von ihrer Fähigkeit, ihm zu folgen. Dieser für die Schule schon anerkannte Grundsatz gilt für die Volkshochschule in erhöhtem Maße, weil ja die Zuhörerschaft die verschiedenartigste Vorbildung aufweist ... Die hiernach wünschenswerteste Lehrform ist die sogenannte induktive, Darstellung und Ausfragen verbindende Methode“ (VHS Thüringen 1921, S. 17). Es erscheint dies für beide Arbeitsformen relevant, die bei fast allen Autoren erörtert werden, für den Vortrag und das Rundgespräch (Weitsch 1920, S. 11), das bei anderer Gelegenheit auch „Arbeitsgemeinschaft“ genannt und bei dem gelegentlich bezweifelt wird, ob mit ihm die wünschenswerte Systematik erreicht werden kann. Aber Weitsch betont an anderer Stelle (1926): „Eine Arbeitsgemeinschaft ist geordneter Erfahrungsaustausch Gleichberechtigter unter Leitung des Lehrers. Die Ordnung zu halten ist Sache des Lehrers, und durch solche Ordnung wird das vulgäre Gespräch zum Rundgespräch und zur Arbeitsgemeinschaft ... Sie ist eigentlich anwendbar nur bei solchen Themen, die dem Erfahrungskreise der Schüler naheliegen, also bei allen Notfragen des Lebens“ (in: Tietgens 1969, S. 202). In beiden Arbeitsformen erscheint es wichtig, bewußt zu machen, „wohin der Weg führt“ (ebd., S. 205). Mit einer solchen Verfahrensdiskussion kann deutlich werden, wie die Gliederung gedacht ist, wieweit es sich um „vorläufige Totalerfassung“, „Übersicht über Teilaspekte“ oder um Wiederholungen handelt (ebd.). Zu den übrigen Empfehlungen gehört auch die Anschaulichkeit. Hier warnt aber gerade der durch Heimvolkshochschul-Arbeit erfahrene Autor zur Vorsicht: „Häufig findet man aber die Anwendung von Vergleichen und Bildern, die einem dem Schüler ganz fernen Anschauungskreis entnommen sind und selbst erst wieder der Veranschaulichung und Erläuterung bedürfen“ (ebd., S. 206). Wie sehr es auf die Dramaturgie der Verlaufsgestaltung ankommt, wird ebenfalls schon klar: „Neben der betonten Gliederung der Stunde und einer wirklichen Anschaulichkeit ist es für die Durch-

führung von außerordentlicher Wichtigkeit, gerade in der Volkshochschule nach Möglichkeit jeder Unterrichtsstunde einen bestimmten Höhepunkt zu geben, einen Punkt des – ich möchte beinahe sagen – Erbaulichen, der aus dem Rationalen ins Menschliche, Gefühlsmäßige stößt, der von bleibendem Wert auch für denjenigen ist, der dem Rationalen nicht folgen konnte“ (ebd., S. 207).

Bei all diesen Möglichkeiten der Gestaltung des Vermittlungsprozesses ist dieser nicht unabhängig von den Vorstellungen der Lernenden über die Wissensaneignung und ihren Kontext. Dazu gab es in der Weimarer Zeit noch keine systematischen Untersuchungen. Im Rahmen seines Erfahrungshorizonts hat aber Alfred Mann, unabhängig von seiner Beschäftigung mit den anthropologischen Grundlagen, die hier unter dem Stichwort Deutungsabhängigkeit angesprochen wurden, eine „Aneinanderreihung einzelner Beobachtungen“ geboten, die indirekt auf Schwierigkeiten verweisen, die im Wissensvermittlungsprozeß entstehen können (Tietgens 1994, S. 112ff.). Er nennt hier unter anderem „scheinbar krass zweckrationale Einstellung“, die auf die Unzufriedenheit mit dem eigenen Status zurückgeht. Des weiteren diejenigen, die durch ihre seelische Belastung in ihren Erwartungen an das Volkshochschulangebot bestimmt sind. Auf der anderen Seite: Trotz gegensätzlicher Selbstdarstellung der Volkshochschule muß sie auch mit denen rechnen, die nur möglichst viel Wissen aufnehmen möchten. Nicht weit davon entfernt sind die „Informationskonsumenten“, die alles auf direktem Wege wissen wollen und die lehrreiche Umwege und Problematisierungen stören. Weiterhin gibt es die „Möglichkeiten und Bedeutung der Wissenschaft nach der persönlichen wie nach der sachlichen Seite hin maßlos überschätzen“ (ebd., S. 115). Gravierende kognitive Probleme können zudem sich ergeben bei

- erkenntnisgefährdenden Apperzeptionsverkürzungen der Vorbildung (ebd.), etwa bei Vorurteilen,
- intentionalen Verschiebungen, die sich ungewollt aus der Mehrdeutigkeit der Sprache ergeben; dies kann selbst dann der Fall sein, wenn es sich um Äußerungen über die eigene Motivation handelt,
- Verwechslung von Sacherkenntnis und Wertentscheidung, die „keineswegs bloß ein psychologisches, sondern auch ein erkenntnisanthropologisches Problem ist“ (ebd., S. 119).

In den meisten Fällen sind kognitive und emotionale Elemente miteinander vermischt, die den Wissensprozeß beeinträchtigen oder akzentuieren.

## 5. Nachkriegszeit

Schon bei den ersten Möglichkeiten, nach 1945 in Sachen Erwachsenenbildung sich wieder zu Wort zu melden, wurde insbesondere von Eduard Weitsch das Aufgabenverständnis wieder aufgegriffen, das Anfang der 20er Jahre das Bild in der Literatur bestimmt hatte. Wiederum wurde das Fachliche aus der Sicht der Laienbildung abgewertet (Weitsch 1946). Immerhin wird jetzt, wenn das Wissenschaftliche für unpassend erklärt wird, genauer gesagt, was damit gemeint ist: „... der Andeutungsstil, der Behauptungsstil, die aus dem Ringen mit der Sache sich ergebende Kompliziertheit des Ausdrucks“ (ebd., S. 7). Bemerkenswert ist auch, daß die „Sache“ erwähnt und gegen die Popularisierung ausgespielt wird, die „vornehmlich an die Person des zu Beeindruckenden denkt“ (ebd.). Die „volkstümliche Darstellung hingegen bedarf einer ernsthaften Art von Übersetzungsarbeit“, die „aus dem Bekannten das Unbekannte entwickelt“, und „sie macht Umwege, die die Schwierigkeit der Sache erst zum Bewußtsein bringen“ (ebd., S. 8). Wenn aber neuerlich auf den Vorteil der Verwendung von Bildern und Beispielen hingewiesen wird (ebd.), dann geht das wieder an der Sache vorbei. Bezeichnend ist auch, wenn zwei Seiten danach das Volkshochschulheim Inzigkofen, das später noch einige Zeit einen geistigen Umschlagplatz für die Mitarbeiter der Erwachsenenbildung darstellte, mit einem Referat von Walter Koblitz „Vom Fachunterricht zur Menschenbildung“ vorgestellt wurde. Das Bedürfnis nach konkret verwendbarem Wissenserwerb war zwar nicht zu übersehen (Freie Volksbildung 2/1948), und der benachbarte Dieter Rose erläuterte nur wenig später, wie das, was zumeist nur als Fortbildung gedacht war, „eine Fülle von Möglichkeiten echter Menschenbildung bietet“ (Freie Volksbildung 6/1948), und zwar auf allen nur denkbaren Gebieten (ebd., S. 335).

Es paßt dazu, wenn städtische Volkshochschulen als „Hort des Gesprächs miteinander“ und als Stätte der Denkschulung bezeichnet werden (Jungbluth in: Freie Volksbildung 2/1948) oder wenn der Volkshochschulleiter in Mainz und spätere Erste Vorsitzende des Deutschen Volkshochschul-Verbandes, Josef Rudolph, schreibt: „Wir brauchen die lebendige Form der Aussprache, eine starke, echte Auseinandersetzung, die Tribüne der Zeit, auf der Begegnung und Verständigung möglich ist in Streitgespräch und Aussprache“ (Freie Volksbildung 1/1948, S. 17). Das wurde von ihm recht offen verstanden, denn in der praktischen Ausführung sollte die „Form“ der Durchführung bewußt werden, „das heißt,

das methodische Vorgehen wurde von der Situation, dem Thema und den Teilnehmern bestimmt“ (ebd., S. 18). Bezeichnend für die Publikationsatmosphäre ist auch: Wenn ausnahmsweise einmal von der „Methodik des Lehrens an der Volkshochschule“ geschrieben wird, geschah dies in erster Linie im Hinblick auf Interaktions- und Stimmungsprobleme (vgl. Ehrhart 1948). Allein das Thema „Volkshochschule und Hauswirtschaft“ wird auch unter didaktischem Aspekt behandelt, nicht ohne allerdings den Wert der „Theorie der Hauswirtschaft“ zu betonen. Die damals wenigen Darstellungen über die Unterrichtskurse der Volkshochschulen standen unter dem Grundsatz: „Den Hörer entdecken lassen“, so bei den „Wegen zu einem lebensvollen Deutschunterricht“, den K. Meyer (in: Freie Volksbildung 9/1948) beschrieb und in Hannover realisiert hat. Im gleichen Heft hat Gert Schröers (Volkshochschulleiter und dann Kulturdezernent in Bonn) aufgrund seiner Erfahrungen für die „Zusammenarbeit mit dem Arbeitsamt“ (ebd., S. 502) plädiert als Zeichen für die Anknüpfung an die soziale Wirklichkeit. Dazu gehörte dann auch, daß er für die Freizügigkeit der Geschäftsführung eintrat (ebd., S. 505), eine Erinnerung, die zwar nicht zum Thema gehört, aber das Aktuellste ist, was man in den ersten Jahren nach 1945 in der Literatur finden kann.

Wie es in der Praxis der Volkshochschulen aussah nach dem Krieg und vor der Währungsreform und bei allfälligen Trümmerzuständen, läßt eine Umfrage des Kultusministeriums von Nordrhein-Westfalen erkennen, über die Viktor Engelhardt berichtet hat. Er unterscheidet dabei vier Volkshochschultypen, gebildet aufgrund der Teilnehmerzahlen bei den Stoffgruppen. Danach rechnet er ein Drittel der Volkshochschulen zu den utilitaristischen, mit mehr als 50 % Teilnehmern an Fremdsprachen, Elementarkursen und praktischen Kursen. Bei einem Viertel überwiegt noch das geistes- bzw. gesellschaftswissenschaftliche Angebot, ebenfalls ein Viertel zählt zu dem mittleren oder universalen Typ ohne besondere Akzentuierung, der Rest ließ sich nicht zuordnen. So erscheint die Bemerkung von Eduard Weitsch von dem „Überwuchern der Nützlichkeit“ (Freie Volksbildung 9/1948) zwar nicht direkt falsch, aber es schlägt dabei doch ein Ressentiment gegenüber dem Gegenwärtigen aufgrund einer Idealisierung der Vergangenheit durch. Das wird im gleichen Aufsatz an der Formulierung „Schrei nach Zertifikaten und Zeugnissen“ deutlich; „Forderung“ oder „Wunsch“ wäre hier angemessener gewesen. Ein mittlerer Weg wird dann von der Arbeitsplankommission des Verbandes Nordwürttembergischer Volkshochschulen gesucht, wenn es in der von

ihr herausgegebenen „Richtlinie zur Frage der Gliederung des Stoffes“ heißt: „Naheliegend ist ein Fortschritt vom Allgemeinen zum Besonderen, von ‚freier Bildung‘ zur ‚Zweckbildung‘“ (Die deutsche Volkshochschule 2/1950). „Nach dem Lehrverfahren“ wird dann unterschieden in Einzelveranstaltungen und Kurse, wobei als weitere Differenzierung genannt werden: Vorlesungen, Lehrgänge, Gruppenarbeitskreise. Und dann: „Als Richtlinie soll gelten, daß der Arbeitsplan mindestens ebenso viele freie Bildungskurse wie Einzelveranstaltungen und nicht mehr Zweckbildungskurse als freie Bildungskurse enthält. Eine überwiegende Zahl der Einzelveranstaltungen und Zweckbildungskurse über die Zahl der freien Bildungskurse gefährdet Sinn und Wert der Volkshochschul-Arbeit“ (ebd., S. 3). Wann und warum welche Veranstaltungen dem Diktum „Zweckbildung“ unterliegen, bleibt unerörtert. Nach der Währungsreform verstummt über ein Jahrzehnt lang die Selbstreflexion fast ganz. Hingegen enthält das zweite und zugleich letzte Heft der Zeitschrift „Die deutsche Volkshochschule“ noch einen Beitrag, dessen Gedankengänge später immer wieder aufgegriffen wurden und der sich auch unmittelbar auf die hier erörterte Fragestellung bezieht: „Das Alltägliche als Ansatzpunkt“. Allerdings bewegen sich die Überlegungen des Autors Walter Koblitz zunächst einmal auf der methodischen Ebene. Immerhin kann eine Bemerkung wie die folgende zum Problembewußtsein beitragen: „Ist es nicht erstaunlich, daß man das große Gebiet der Werbegrphik und Gebrauchgraphik so stark beiseite läßt und eigentlich nur für berufsfördernde Kurse heranzieht? Denn auch hier ist keine Frage, daß in vielen Fällen echte schöpferische Leistungen vorliegen. Wie groß der Einfluß der Werbung auf die unbewußte ästhetische Erziehung des heutigen Menschen ist, liegt auf der Hand“ (Die deutsche Volkshochschule 2/1950, S. 14). Zugleich warnt der Verfasser aber „vor den Gefahren, die allzuleicht bei einer mißbräuchlichen Benutzung dessen, was immer nur pädagogischer Kunstgriff sein kann, heraufbeschworen werden“ (ebd., S. 16). Er bietet auch manche Ansatzpunkte für die heute noch lebendige Diskussion um Sachorientierung und Teilnehmerorientierung, Alltagswissen und Wissenschaftswissen.

Wenn der Begriff der Teilnehmerorientierung in den 60er und vor allem in den 70er Jahren (vgl. Tietgens/Weinberg 1971) immer häufiger als Selbstverständnis-Kennzeichen bemüht wurde, so ist im Grunde nichts Neues zur Sprache gebracht worden. Es ließen sich reihenweise Zitate aus früheren Jahrzehnten anführen, die Vorteil und Notwendigkeit des Eingehens auf die Perspektive derer hervorheben, die mit dem Angebot der

Erwachsenenbildung erreicht werden sollen. Es war nur nicht als ein Leitprinzip vertreten worden, und es wurde auch selten konkretisiert, wie der Ansatz einer Selbstbestätigung vermieden und mit einer Wissensvermittlung verbunden werden kann. Statt dessen schlug mit der Gegenüberstellung von Alltagswissen und Wissenschaftswissen wieder die traditionelle Polarisierung durch. Immerhin wurde auf diese Weise der Stellenwert des Wissens thematisiert, und es hätte Ergiebigeres herauskommen können, wenn eine Differenzierung versucht worden wäre, bei der die Vielfalt der Wissenschaftsmethoden und der Absinkprozeß wissenschaftlicher Einsichten berücksichtigt worden wären. Dies gilt gerade auch dann, wenn man Alltagswissen als „jene Interpretationsstruktur, die sich im Laufe eines Lebens sedimentiert hat,“ (Runkel 1976, S. 104) versteht. Wissen erscheint dann im Modus von Deutungsmustern, Lehr-/Lernprozesse als Umgang mit Situationsdefinitionen, als Antizipation von Bedeutungszuschreibungen (vgl. Forneck 1987, S. 130-135). Insofern es sich dabei um symbolische Interaktion handelt (vgl. Runkel 1976, S. 110), ist der Teilnehmerorientierung als Basis der Wissensvermittlung in jüngster Zeit ein neuer Akzent gegeben. Wissensaneignung beschränkt sich also nicht auf das Entgegennehmen von Neuem, sondern wird als aktives Moment der Erfahrungsverarbeitung wirksam.

### *Rückschau und Ausblick*

Die Suche nach dem bewußten Umgang mit dem Wissen in der Geschichte der Erwachsenenbildung hat zu einem merkwürdigen Ergebnis geführt. Wissen ist fast nur distanziert, eher als Widersacher des eigenen Wollens verstanden worden. Durch die wiederholte Betonung des Unzureichenden des Wissens gerade seit der Jahrhundertwende konnte es auch nicht zur Differenzierung der Aufgaben seiner Aneignung kommen. Die am Anfang von mir gewählte Thematik, den Stellenwert der Wissensarten in der Geschichte der Erwachsenenbildung darzustellen, ließ sich so nur indirekt angehen. Bei der verbreiteten Tendenz zur Polarisierung von Bildungswissen und Anwendungswissen konnte es höchstens zu einer Differenzierung nach Milieuanforderungen wie in der Zeit der Aufklärung kommen. Selbst für eine so einfache und wichtige Unterscheidung wie die nach „Wissen über Sachverhalte, Wissen, das psychomotorische und kognitive Fertigkeiten zugrunde legt, Wissen über Strategien zur Bewältigung von Problemsituationen sowie metakogni-

tives Wissen, das die Reflexion über das eigene Wissen über die eigene Handlung steuert,“ (Mandl u.a. 1987, S. 145) findet sich nichts Vergleichbares in der Erwachsenenbildungsliteratur. So kommt es auch nicht zur Sprache, welches Spektrum von Hilfen Wissen zu bieten hat. Als besonders bedenklich erscheint es angesichts der heutigen Lebensverhältnisse, wenn gegenüber den meist abwertend gemeinten Bezeichnungen von „Vorratswissen“ und „Trichterwissen“ die gravierende Bedeutung von Verarbeitungswissen übersehen wird. Horst Siebert hat das zur 75-Jahr-Feier der Volkshochschule Hannover so formuliert: „Die ökologischen Gefahren und Bedrohungen, die globalen Ungerechtigkeiten und Abhängigkeiten sind uns nicht unmittelbar, sondern nur durch Wissen zugänglich. Unsere Lebenswelt besteht mehr denn je aus dem, was wir wissen, was wir nicht wissen, was wir nicht wissen wollen. Der kürzlich verstorbene Philosoph Hans Jonas spricht von einer ethischen Verpflichtung zum Wissen, von einem Wissen aus Verantwortung. Künftigen Generationen gegenüber können wir uns nicht mehr damit entschuldigen, wir hätten von der Gefährlichkeit unseres Tuns nichts gewußt. Je größer unsere kollektive Macht, die meist eine Zerstörungsmacht ist, desto größer ist unsere Pflicht, uns Wissen anzueignen. Jonas stellt fest: ‚Nie hat eine Gegenwart solch eine Macht gehabt, nie eine solche Verantwortung getragen. Nur mit Wissen (insbesondere um die Folgen unseres Tuns) kann diese auch ausgeübt werden‘“.

Deshalb ist es fatal, wenn durch den Überdruß an idealistischen Höhenflügen in der Vergangenheit der Erwachsenenbildung übersehen wird, was über Wissen hinaus zur Bildung gehört. Der Anspruch, daß alles nur auf das Wissen ankomme, der in der Vergangenheit eher ein Phantom war, beherrscht heute tatsächlich das Feld und verbreitet die Vorstellung, daß es allein auf das funktionszugeschnittene Wissen ankommt und daß sich öffentlich getragene Erwachsenenbildung darauf beschränken kann. Von daher gilt es gegenwärtig, ohne das Pathos aus der Vergangenheit und ohne die Vorstellung, Besitzer und Verteiler von Bildung zu sein, daran zu erinnern, daß eine Förderung von Bildungsbemühungen nicht nur als individuelle Hilfe, sondern als gesellschaftliche Notwendigkeit anzusehen ist, gerade auch dann, wenn Bildung wieder im ursprünglichen Sinne der Arbeit des Menschen an sich selbst in der Auseinandersetzung mit der Umwelt verstanden wird.

Dazu gehört aber gerade auch ein Wissen von sich selbst und anderen und ein Wissen über die Erscheinungsformen von Welt und ein Wissen über die Möglichkeiten des Umgangs miteinander. Wenn in der Vergan-

genheit selten darüber nachgedacht worden ist, so dürfte es auch daran gelegen haben, daß von seiten der Wissenschaft dazu wenig geforscht worden war. Indes hat sich in unserem Jahrhundert und gerade in den letzten beiden Jahrzehnten eine Wissenschaft vom Selbst und vom Wissen in ungewöhnlichem Maße entwickelt. So sind die Varianten der Tiefenpsychologie von der Erwachsenenbildungsliteratur auch zur Kenntnis genommen worden, bezeichnenderweise aber die der Kognitionspsychologie kaum. Das mag an der hermetischen Begriffsdiktatur liegen, die in diesen Forscherkreisen üblich ist. Es sollte aber lohnen, zu prüfen, wie eine für die Erwachsenenbildung relevante und nachvollziehbare Übersetzung möglich ist.

Es entspricht allerdings traditioneller Problemsichtung und -gewichtung, wenn dies bei der Frage nach geeigneten Präsentationsformen leichter fällt als bei der nach der Wissensverarbeitung. Im ersten Fall liegt es nahe, sich an der Diskussion über Verständlichkeitskriterien zu orientieren (vgl. Groeben 1978, Langer u.a. 1981, Tergan 1983). Aber schon dabei würde es zu kurz greifen, sich auf die Erarbeitung lernerunabhängiger Maßgaben zu beschränken. Was einfache Sprache ist, ist so einfach nicht zu sagen. Entscheidend für den Wissenserwerb sind die subjektiven Verarbeitungsprozesse. Dafür muß es interessieren, wie Wissensstrukturen zustande kommen, was intern bei den Lehr-/Lernprozessen vor sich geht, wie mit der Doppelsinnigkeit von Sprache umgegangen wird, über die sich Wissen erschließen läßt und sich ablagert. Hier erweist sich von Nachteil, daß Fragen des Lernens in der Erwachsenenbildung wenig thematisiert worden sind, denn es geht darum, semantische Beziehungen zwischen Gehörtem und Gelesenem herzustellen und dafür einen Spielraum der Verhaltensstrategien zu entwickeln, der das zwangsläufig Lineare des Lehrens mit der Vernetztheit der Inhalte und den eigenen Wissensvoraussetzungen zu verbinden vermag. Wichtig ist dabei, die Abstraktionsformen aufgabengerecht zu plazieren und mit der ‚Antwort‘ auf Lernangebote „mentale Modelle“ zu entwickeln (Mandl u.a. 1987, Schnotz 1987, Schnotz 1989). Daß dabei beträchtliche Aneignungsschwierigkeiten entstehen können, wird bei der konstitutionellen Neigung zur Binnensteuerung durch Deutungsmuster begreiflich.

Dies gilt insbesondere für die Vorstellungen, die gemeinhin über Modalitäten der Wissensaneignung bestehen. So lebhaft das Reden über ‚ganzheitlich‘ ist, wenn es um den Wissenserwerb geht, denkt man diesen noch allzu oft punktuell. Die Fähigkeit zur Metakognition ist, wie empirische Untersuchungen gezeigt haben, wenig entwickelt (Schnotz

1986). Es besteht ein grotesker Widerspruch zwischen dem Gerede über die Bedeutung des Weiterlernens in unserer Zeit und der verbreiteten Ahnungslosigkeit gegenüber Lernvorgängen. Das erlebnis- und ergebnisorientierte Klima unseres Lebensumfeldes ist allerdings wenig geeignet, hier eine spezifische Selbstwahrnehmungsfähigkeit anzuregen. Lernschwierigkeiten sind heute tabu. Es werden alle möglichen Außenfaktoren als Lernhindernisse angeführt, nur nicht interne Probleme der Wissensaneignung (Tietgens 1989). Dabei wäre es nicht einmal nötig, die jüngste Wissenspsychologie für die Lagekenntnis zu Hilfe zu nehmen. Es würde schon an die Probleme heranzuführen, wenn die Erscheinung der unterschiedlichen kognitiven Stile ernstgenommen und die Tatsache unterschiedlicher kognitiver Strukturen berücksichtigt wird, die „axiomatische Grundlage für gedankliche Operationen darstellen“ (Skowronek 1969, S. 89). Denkt man einmal so weit zurück, dann ist plötzlich die Weigerung der Erwachsenenbildung, über Wissensprozesse nachzudenken, so ungewöhnlich nicht. Sie versteht sich gleichsam parallel zu einer Pädagogik, die vom entdeckenden Lernen schwärmte und Konzepte wie die der „progressiven Differenzierung“ und der „Ankerpunkte und Organisationsmittelpunkte wie die Eingliederung von neuem, logisch sinnvollem Material“ (Ausubel 1974, S. 165) ignoriert. Wenn die Wissensaneignung additiv von Datum zu Datum, von Satz zu Satz geschieht, kein Vorwegnehmen der Relation möglich ist (Tietgens 1976), dann fehlt auch die „Wartetoleranz“, die gegenüber der eigenen Informationserwartung die nötige Geduld mitbringen läßt. Erst wenn begriffen wird, daß „Worte als kontextabhängige Zeichen fungieren und ihre spezifische Bedeutungserfüllung und Bedeutungspräzision im jeweiligen sprachlichen und nichtsprachlichen Umfeld gewinnen“ (Schnotz 1989, S. 161), kann der Wissenserwerb realistische Formen annehmen. Und das gilt erst recht, wenn der Wissensgewinn eine Transformationsfähigkeit gegenüber verschiedenen Wissensarten voraussetzt. Aber auch gerade wenn es um Anwendungswissen geht, ist es meist nicht mit einer Datenkenntnis getan, sondern es ist vielmehr ein Strukturwissen verlangt. Gerade wenn Wissen praktisch sein soll, enthält es auch Implikationen, die erkannt sein wollen, stehen Herausforderungen zur Koordination an, ist Sinn für funktionale Äquivalenzen gefragt (Tietgens 1976, S. 89). Der enorme Stellenwert des Strukturwissens setzt ein angemessenes Lernverhalten voraus. „Erledigungslernen genügt hier nicht, weil der Modus des Wissenserwerbs so wichtig ist. Er kann eine unterschiedliche Reichweite haben. Datenbezogener Wissenserwerb

erfolgt im Zugriff auf Konkretes. In einem nächsten Schritt muß das nächste Konkrete angeeignet werden. Es entwickelt sich das, was man als den additiv-kasuistischen Lerntypus bezeichnen kann. Er zeigt sich nicht nur beim Lernen, sondern auch beim Lesen. Man darf nichts überschlagen, wenn man etwas verstehen will. Auf diese Weise kann man konkreten Anforderungen gerecht werden. Es kann zu verlässlichen Kurzzeitreaktionen kommen, aber es ist ein anstrengendes, langwieriges Lernen, das obendrein das Langzeitgedächtnis belastet, weil die Fülle der Einzelheiten festgehalten werden muß. Denn beim datenorientierten Lernen können keine Strukturen gebildet werden, keine subsumierenden gedanklichen Gerüste als Verstehens- und Gedächtnisstütze, keine Superzeichen. Auswendig gelernte Formeln sind dafür kein Ausgleich. Es fehlt an Kategorien, um den Lernstoff in übergreifende Bezüge zu ordnen, um ihn damit nicht nur zu wissen, sondern ihn verfügbar zu machen. Komplexe Zusammenhänge können auf diese Weise nicht ausgelotet werden, und der Transfereffekt bleibt gering“ (Tietgens 1976, S. 90). Mit dieser Skizzierung wird die Relevanz der Lerntypen additiv oder sinnverwegnehmend (Tietgens/Weinberg 1971, S. 86ff.) evident, denn Wissen bleibt nichtssagend, wenn es nicht in Beziehung gesetzt werden kann. Die Fähigkeit zur Wissensorganisation ist vornehmlich die zur kognitiven Reduktion. Sie dient dazu, „die kognitive Last zu vermindern“, und sie bewährt sich „in Prozessen wie Abstraktion, Konfliktbildung, Kategorisierung, Generalisation und Auslöschung der Assimilation“ (Ausubel 1974, S. 165). Damit ist das Verflochtensein von Wissen und Denken angesprochen. Daß dabei ein Zusammenhang zwischen Sozialisationsprozeß und kognitiver Verarbeitungsfähigkeit angenommen werden kann, ist offensichtlich, allerdings von denen, die über die mangelnde – aber keineswegs so geringe – Beteiligung der Arbeiter an den Bildungsangeboten geklagt haben, nicht zugestanden worden.

### *Literatur*

- Angermann, F.: Die freie Volksbildung. Jena 1928  
Ausubel, D. B.: Psychologie des Unterrichts. Frankfurt/M. 1974  
Balsler, F.: Die Anfänge der Erwachsenenbildung in Deutschland in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Stuttgart 1959  
Benning, A.: Quellentexte katholischer Erwachsenenbildung. Paderborn 1976  
Buchwald, R.: Dennoch der Mensch. Jena 1925  
Dräger, H.: Die Gesellschaft zur Verbreitung von Volksbildung. Stuttgart 1975

- Dräger, H.: Volksbildung in Deutschland im 19. Jahrhundert, Band 1. Braunschweig 1979
- Dräger, H.: Volksbildung in Deutschland im 19. Jahrhundert, Band 2. Bad Heilbrunn 1984
- Engelsing, R.: Zur Sozialgeschichte deutscher Mittel- und Unterschichten. Göttingen 1978
- Ehrhart, G.: Über die Methodik des Lehrens an der Volkshochschule. In: Freie Volksbildung 1984, H. 6
- Flitner, W.: Gesammelte Werke, Band 1. Weinheim 1982
- Forneck, H. J.: Alltagsbewußtsein in der Erwachsenenbildung. Bad Heilbrunn 1987
- Geiger, Th.: Erwachsenenbildung aus Distanz und Verpflichtung. Bad Heilbrunn 1984
- Groeben, N.: Die Verständlichkeit von Unterrichtstexten. München 1978
- Hasemann, J.: Erfahrungen über Handwerkervereine. In: Zentralblatt für das Wohl der arbeitenden Klassen 1852, H. 15
- Henningsen, J.: Die Neue Richtung in der Weimarer Zeit. Stuttgart 1960
- Herrmann, U. (Hrsg.): Die Bildung des Bürgers. Weinheim 1982
- Hiller, H.: Zur Sozialgeschichte von Buch und Buchhandel. Bonn 1966
- Huge, W.: Handwerkerfortbildung im 19. Jahrhundert. Paderborn 1989
- Jungbluth, E.: Arbeiterschaft und Volkshochschule. In: Freie Volksbildung 1948, H. 2
- Kaiser, A. (Hrsg.): Gesellige Bildung. Bad Heilbrunn 1989
- Koblitz, W.: Das Alltägliche als Ansatzpunkt. In: Die Deutsche Volkshochschule 1950. H. 2
- Krüger, W. (Zus.-St.): Wissenschaft, Hochschule und Erwachsenenbildung. Braunschweig 1982
- Langer, I./Schulz von Thun, F./Tausch, R.: Sich verständlich ausdrücken. München 1981
- Löwisch, D.-J.: Aufklärung, Kritik und Bildung bei Gotthold Ephraim Lessing. In: Pädagogische Rundschau 1987, H. 1
- Maafß, K.: Die städtische Volkshochschule. Langensalza 1919
- Mandl, H./Friedrichs, H.E./Hron, A.: Psychologie des Wissenserwerbs. In: Weidenmann, B., u.a. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. München 1986
- Mandl, H./Friedrichs, H.E./Hron, A.: Theoretische Ansätze zum Wissenserwerb. Forschungsbericht 41. Tübingen 1987
- Mann, A.: Denkendes Volk, volkhaftes Denken. Frankfurt/M. 1928
- Mannheimer, A.: Bildungsfragen als soziales Problem. Jena 1901
- Meyer, K.: Wege zu einem lebensnahen Deutschunterricht. In: Freie Volksbildung 1948, H. 8
- Müller, O.: Volksbildungsarbeit. Mönchengladbach 1902
- Olbrich, J.: Arbeiterbildung nach dem Fall des Sozialistengesetzes. Braunschweig 1982

- Picht, H./Rosenstock, E.: Im Kampf um die Erwachsenenbildung 1912 – 1926. Leipzig 1926
- Rudolf, D.: Neue Formen der Arbeit der Volkshochschule. In: Freie Volksbildung 1948, H. 1
- Runkel, W.: Alltagswissen und Erwachsenenbildung. Braunschweig 1976
- Schäfer, E.: Historische Vorläufer der wissenschaftlichen Weiterbildung. Leverkusen 1988
- Schliermacher, F.: Ausgewählte pädagogische Vorlesungen und Schriften. Berlin 1965
- Schnotz, W.: Kohärenzbildung beim Aufbau von Wissensstrukturen mit Hilfe von Lehrtexten. Tübingen 1986
- Schnotz, W.: Mentale Kohärenzbildung beim Textverstehen. Tübingen 1987
- Schnotz, W.: Elementaristische und holistische Theorieansätze zum Textverstehen. In: Nolda, S. (Hrsg.): Sprachwissenschaft als Bezugswissenschaft der Erwachsenenbildung. Bad Heilbrunn 1989, S. 149-180
- Schoßig, B.: Die studentischen Arbeiter-Unterrichtskurse in Deutschland. Bad Heilbrunn 1987
- Schroers, G.: Zuschußbedarf und Wirtschaftsführung der Städtischen Volkshochschule nach der Währungsreform. In: Freie Volksbildung 1948, H. 9
- Schröter, E.: Volkshochschule und Hauswirtschaft. In: Freie Volksbildung 1949, H. 6
- Skowronek, H.: Lernen und Lernfähigkeit. München 1969
- Steinbeis, F.: Gewerbeförderer und Volkserzieher. Heidenheim 1970
- Swoboda, W.: Universitäre Erwachsenenbildung. Köln 1983
- Tergan, S. O.: Textverständlichkeit und Lernerfolg im angeleiteten Selbststudium. Weinheim 1983
- Tews, J.: Volksbildungsfragen der Gegenwart. Berlin 1913
- Tews, J.: Fünfzig Jahre deutsche Volksbildungsarbeit. Berlin 1921
- Tews, J.: Geistespflege in der Volksgemeinschaft. Stuttgart 1981
- Tietgens, H.: Erwachsenenbildung zwischen Romantik und Aufklärung. Göttingen 1969
- Tietgens, H.: Sprache und Medien. In: Heitmeyer, W., u.a.: Perspektiven mediensoziologischer Forschung. Hannover 1976, S. 48-172
- Tietgens, H.: Teilnehmerorientierung in Vergangenheit und Gegenwart. Frankfurt/M. 1983
- Tietgens, H.: Wissenschaftsdidaktik für Nichtexperten. In: Rebel, K.: Wissenschaftstransfer in der wissenschaftlichen Weiterbildung. Weinheim 1989
- Tietgens, H.: Zwischenpositionen in der Geschichte der Erwachsenenbildung. Bad Heilbrunn 1994
- Tietgens, H./Weinberg, J.: Erwachsene im Feld des Lehrens und Lernens. Braunschweig 1971
- Tippelt, R.: Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung. Opladen 1994
- Volkshochschule Jena (Hrsg.): 75 Jahre Volkshochschule Jena. Rudolfstadt, Jena 1984

- Volkshochschule Thüringen (Hrsg.): Volkshochschulleben in Thüringen. Gotha 1921
- van Dülmen, R.: Gesellschaft der Aufklärer. Frankfurt/M. 1988
- Weitsch, E.: Zur Sozialisierung des Geistes: Jena 1919 (a)
- Weitsch, E.: Was soll eine deutsche Volkshochschule sein und leisten? Jena 1919 (b)
- Weitsch, E.: Grundfragen der Volkshochschulmethode. Jena 1920
- Weitsch, E.: Neue Beiträge zur Technik des Volkshochschulunterrichts. Braunschweig 1946
- Werner, C.A.: Materialien zur Geschichte der Erwachsenenpädagogik, 1. Teil. Berlin 1958
- Wiedenroth, W.: 150 Jahre Volksbildung in Mainz. Mainz o.J.
- von Wiese, L.: Soziologie des Volksbildungswesens. München u.a. 1921

Klaus Taschwer

## Wissen über Wissenschaft

Chancen und Grenzen der Popularisierung von Wissenschaft in der  
Erwachsenenbildung

### *1. Einleitung*

Die Welt ist unübersichtlich geworden, nicht zuletzt auch dank der rasanten Entwicklungen, die Wissenschaft und Technik im 20. Jahrhundert genommen haben. Wir leben in einer zunehmend von Wissenschaft und Technik dominierten Welt, in der sich die Frage nach ihrer Entstehung, aber auch nach ihrer Legitimität und ihrer weiteren Zukunft in immer drängenderem Maße stellt. Und tatsächlich können weder die Wechselfälle der politischen oder militärischen Verhältnisse noch die Ökonomie hinreichend erklären, wie sich unsere heutigen Lebensweisen durchgesetzt haben und wie sie sich weiterentwickeln werden. Dazu bedarf es systematischer Aufarbeitungen sowohl der historischen wie auch der gegenwärtigen „Verfassungen“ von Wissenschaft und Technik – nicht zuletzt auch deshalb, weil sie vielen von uns fremd und unheimlich geworden zu sein scheinen.

Jedenfalls spielen die Techno-Wissenschaften<sup>1</sup> im heutigen öffentlichen Diskurs gewiß nicht mehr jene begeisternde Rolle wie noch im 19. und im frühen 20. Jahrhundert (Bayertz 1983). Und von der Durchsetzung eines (natur-)wissenschaftlichen Weltbilds, das noch zu Beginn dieses Jahrhunderts so nah schien, ist an dessen Ende längst keine Rede mehr. Insbesondere scheint aber die technische Sicherheit und damit das Vertrauen in die zeitgenössischen Techno-Wissenschaften erodiert: Jene Angst, die unsere Vorfahren noch vor den Naturerscheinungen hatten, scheint sich in der Zwischenzeit auf die Natur- bzw. Techno-Wissenschaften übertragen zu haben, die denn auch damit begonnen haben, neue „Natur“ hervorzubringen bzw. in sie eingreifen.

Was ist in dieser Situation zu tun? Und welche Chancen und Möglichkeiten bieten sich dabei für die zeitgenössische Erwachsenenbildung? Allem Anschein nach befindet sich diese in Sachen Wissenschaftsvermittlung zur Zeit in einer grundlegend paradoxen Lage. Auf der einen Seite ist wohl unbestreitbar, daß Wissen in der heutigen Gesellschaft immer mehr zum entscheidenden gesellschaftlichen Faktor avanciert: Man

spricht längst vom „Informationszeitalter“ oder von der „Wissensgesellschaft“ (Stehr 1994), und selbst in der EU hat man zumindest für 1996 die Bedeutung des „lebensbegleitenden Lernens“ erkannt. Wenn die Behauptung stimmt, daß die Erwachsenenbildung nicht bloß aus der Idee einer gesellschaftlichen Gruppe oder aus dem Ideal einer Kultur- und Bildungsgesellschaft entstand, sondern Ausdruck und Mittel der Produktions- und Reproduktionsbedingungen der jeweiligen gesellschaftlichen Verhältnisse ist (Geißler 1994, S.4), dann hat sie sich in Zeiten der „Wissens-“ bzw. „Risikogesellschaft“ eben diesen Bedingungen zu stellen.

Auf der anderen Seite scheint die Rasananz der Wissensexplosion, aber auch die Konkurrenz durch neue Vermittlungsagenturen die traditionelle Erwachsenenbildung gerade auch in Sachen „Wissenschaftspopularisierung“ vor kaum lösbare Probleme zu stellen. Hinzu kommt noch die kaum abschätzbare Dynamik der neuen Kommunikationstechnologien – also etwa des *Internet* –, deren Bedeutung für die Wissenschaftspopularisierung sich bloß erahnen läßt: Einerseits erschließen diese neuen Medien möglicherweise auch für die Erwachsenenbildung effizientere Möglichkeiten der Wissensvermittlung; andererseits aber scheint der Trend in Richtung eines völlig individualisierten Informationstransfers zu gehen, der abermals gegen die Volkshochschulen spricht. Dabei ist im Hinblick auf das Verhältnis der Erwachsenenbildung zu diesen neuen Medien zunächst grundsätzlich danach zu fragen, welche Kompetenzen sie im Umgang mit diesen neuen medialen Möglichkeiten bisher überhaupt ausgebildet hat – denn während die Volkshochschulen vor hundert Jahren ohne Zweifel die Experimentierfelder für den Einsatz neuer Kommunikationstechnologien waren, scheint diese damalige Vorreiterrolle heute weitgehend ins Gegenteil verkehrt.<sup>2</sup>

Ohne allzu sehr in den inflationären Diskurs über die heutige, vorgeblich durch die „neuen Medien“ verursachte Umbruchssituation insbesondere im Umgang mit Information und Wissen einzustimmen, ist doch offensichtlich, daß wir uns in der Zeit einer technologischen Epochenchwelle befinden – was wiederum Chancen für die Erwachsenenbildung öffnen könnte. Denn zumindest in der bisherigen Geschichte hat sie sich ja immer dann besonders entfaltet,

„wenn gesicherte Traditionsbestände in Frage gestellt wurden, wenn Umbruchssituationen Neuorientierungen erforderlich machten, wenn Erwachsene nicht mehr selbstverständlich auf dem aufbauen konnten, was sie in der

Jugend gelernt hatten, wenn die Urteils- und Leistungsfähigkeit des einzelnen besonders herausgefordert wurde“ (Tietgens 1969, S. 10).

Die Beziehung zwischen Wissenschaft und Erwachsenenbildung ist eine der traditionsreichsten Fragestellungen in der Erwachsenenbildungsforschung. Kaum ein Thema hat sich seit dem Beginn der modernen Erwachsenenbildung ähnlicher Beliebtheit erfreut – und weist so zugleich auf die (ehemalige) Wahlverwandtschaft von Wissenschaft und Erwachsenenbildung hin. Es ist zugleich unmöglich, die hauptsächlichen Argumentationslinien dieses umfangreichen Korpus an Literatur zu rekapitulieren; ein Verweis auf einige wichtige Sammelbände muß an dieser Stelle genügen.<sup>3</sup>

Eine offensichtliche gemeinsame Schwäche der bisherigen Reflexionen des Verhältnisses von Wissenschaft und Erwachsenenbildung besteht meines Erachtens allerdings darin, daß sie die Rolle der Wissenschaften in dieser Zweierbeziehung zu sehr als unzugängliche und statische *Black Box* thematisierten. Macht diese Literatur deutlich, daß sich die Erwachsenenbildung im Laufe des 20. Jahrhunderts maßgeblich veränderte, so scheinen die Wissenschaften in diesen Betrachtungen aber zumeist die unveränderliche Größe zu sein, an der sich die popularisierende Erwachsenenbildung zu orientieren bzw. der sie sich unterzuordnen hat.<sup>4</sup> Und so ist man sich in den rezenteren Beobachtungen zwar weitgehend einig, daß die Popularisierung von Wissenschaft an den Volkshochschulen im Laufe des 20. Jahrhunderts von einem bestimmenden Anhaltspunkt zu einem marginalen Anhängsel wurde. Warum es freilich zu dieser Entwicklung kam und wie ihr heute und in Zukunft gegengesteuert werden könnte, bleibt aber vielfach unthematziert.

Mein Anliegen besteht mit dem vorliegenden Beitrag darin, für die Diskussion um die Popularisierung von Wissenschaft im Informationszeitalter jenes Wissen über Wissenschaft bereitzustellen, das möglicherweise neue Aspekte auch für die Erwachsenenbildung eröffnen könnte. Entsprechend dem Faktum, daß dieser Diskurs über Wissenschaft und Technik im anglo-amerikanischen Raum sehr viel besser etabliert ist als in Deutschland, der Schweiz und Österreich, nimmt auch dieser Beitrag verstärkt Bezug auf die englisch- und französischsprachige Literatur zum Thema Wissenschaftspopularisierung und wirft so vielleicht ein neues Licht auf traditionelle Positionen der deutschsprachigen Debatten zum Thema. Diese neuen Erkenntnisse über das Funktionieren von Techno-Wissenschaft oder über die komplexen Verhältnisse von den

Wissenschaften und ihren Öffentlichkeiten könnten vielleicht eine neue Reflexionsgrundlage für die zukünftige Popularisierungsarbeit an Volkshochschulen bereitstellen – und womöglich selbst Teil der Popularisierungsarbeit werden.

Zum Inhalt: Im folgenden soll zunächst versucht werden, in groben Zügen die Geschichte des Dialogs zwischen Erwachsenenbildung und Wissenschaft zu rekonstruieren, der nicht immer frei von Mißverständnissen war. Während diese Beziehung in den Anfängen der Erwachsenenbildung zunächst durchaus von wechselseitiger Sympathie und Wahlverwandtschaft getragen war, hat sich dieses Verhältnis im Laufe des 20. Jahrhunderts auseinandergelebt. Dafür sind nicht zuletzt die nachhaltigen Veränderungen in den betreffenden gesellschaftlichen Teilbereichen Bildung und Wissenschaft als wichtiger Erklärungsfaktor heranzuziehen. Die Ausdifferenzierung der Wissenschafts- und Bildungsbereiche, neue mediale Vermittlungsmöglichkeiten und insbesondere das Anbrechen der Wissens- bzw. Risikogesellschaft haben indes auch zu neuen Chancen, ja nachgerade Notwendigkeiten für innovative Dialoge zwischen Erwachsenenbildung und Wissenschaft geführt. Nach den historischen und gegenwärtigen Bestandsaufnahmen werden im dritten Teil Erkenntnisse aus dem transdisziplinären Fachbereich Wissenschaftsforschung vorgestellt, der sich in den letzten zwanzig Jahren um ein besseres Verständnis von Wissenschaft und Technik bemüht hat. Dabei wird zum einen auf jene Untersuchungen verwiesen, die sich auf neue Art mit den Prozessen der Erkenntnisgewinnung in den Wissenschaften beschäftigen und ein realistischeres Bild vom Wissenschaftsalltag zeichnen. Zum anderen – und zum Teil im Anschluß an diese Studien – werden neue Erkenntnisse vorgestellt, die sich auf das komplexe Wechselspiel von Wissenschaft und Öffentlichkeit beziehen und ein neues Licht auf die Popularisierung von Wissenschaft werfen.

Im abschließenden Teil werden die mitunter divergenten Argumentationsfäden zusammengezogen und zu einigen Vorschlägen für die künftige Wissenschaftspopularisierung in der Erwachsenenbildung verknüpft. Grundsätzlich ist festzuhalten, daß die Erwachsenenbildung wohl auch in Zukunft eine wichtige Instanz der Wissenschaftsvermittlung darstellen kann und soll. In diesem Zusammenhang wird allerdings eine gewisse Neuorientierung vorgeschlagen, die sowohl die Art der Wissensvermittlung betrifft wie auch ihre inhaltliche Ausrichtung: Einerseits könnte daran gedacht werden, bei der traditionellen Wissenschaftspopularisierung verstärkt auch jenes Wissen einzubauen, das die Kontin-

genzen ihrer „Fabrikationsbedingungen“ und die Fallibilitäten wissenschaftlich-technischer Erkenntnisse in den Blick nimmt. So würde zugleich ein realistischeres Bild der Wissenschaft vermittelt werden, das die Laien mit einer moderaten Skepsis in Sachen Techno-Wissenschaft ausstattet. Im Zusammenhang damit sollte sich die Erwachsenenbildung andererseits als kritische Reflexionsinstanz in bezug auf Techno-Wissenschaft profilieren; das würde bedeuten, sie in alltagspraktischen Fragen der Risikokommunikation und Technologiefolgenabschätzung verstärkt mit Kompetenz auszustatten.

## 2. *Wissenschaft und Erwachsenenbildung: Zur Vergangenheit einer Wahlverwandtschaft*

Eine wichtige Vorbedingung dafür, die gegenwärtigen Schwierigkeiten der Popularisierung von Wissenschaft in der Erwachsenenbildung besser zu verstehen, ist zum einen natürlich eine Analyse der gegenwärtigen Rahmenbedingungen für diese Wissenstransfers. Zum anderen lohnt es aber auch, einen Blick zurück in die Geschichte der Erwachsenenbildung zu werfen, die in ihrer Frühzeit durch eine symbiotische Beziehung zur Wissenschaft gleichsam erst entstanden war.<sup>5</sup>

Der eigentliche Aufschwung der modernen Volksbildung in Europa vollzog sich parallel zum allgemeinen Bedeutungsanstieg von Wissenschaft und Technik, die als Folge der einschneidenden Modernisierungs- und Demokratisierungsprozesse im Laufe des 19. Jahrhunderts eine ungeahnte Dynamik entfalteten. War die Vermittlung neuer wissenschaftlicher und technischer Erkenntnisse zunächst auf die exklusiven Räume bürgerlicher Öffentlichkeit beschränkt, so kam es in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zur Gründung von zahlreichen Volksbildungsvereinen. Kurz vor der Jahrhundertwende wurde dann mit der Übernahme des englischen Modells der *University Extension* in Deutschland und Österreich die Universität zur zentralen Institution für die aufsteigende Volksbildungsbewegung.

Es kam zu einer später nicht mehr erreichten Akademisierung und Verwissenschaftlichung der Volksbildungsarbeit, die nicht nur verstärkt wissenschaftliche Themen in die Angebotspalette aufnahm, sondern sich auch in puncto Vortragspersonal hauptsächlich aus reformorientierten liberalen Professoren und Dozenten rekrutierte. Allein durch die Personalunion von Wissenschaftler und Popularisator war so eine nicht mehr

wieder erreichte Wechselbeziehung zwischen der Erwachsenenbildung und der Wissenschaft gegeben.

Wie aus einer Reihe von Indizien hervorgeht, dürften sich die maßgeblichen Proponenten der University Extension mit dieser Öffnung der Universität auch eine positive Veränderung der zu dieser Zeit von Reformdiskussionen geprägten Einrichtungen erhofft haben. Die Doppelstrategie der um die Popularisierung von Wissenschaft bemühten Reformer war klar und wurde von ihnen auch immer wieder implizit und zum Teil auch explizit zum Ausdruck gebracht: Auf der einen Seite setzte man die Autorität der Universität und der Wissenschaft ein, um so der neu entstandenen Volksbildung entsprechende Legitimität zu verleihen: Die deklarierte Wissenschaftsorientierung bot eine solide Basis, um die weltanschauliche Neutralität der Bildungsarbeit zu untermauern, was die Angriffsfläche für konservativ-klerikale Kritik – die die Autorität der Wissenschaft bzw. der Universität selbst schwerlich in Zweifel ziehen konnte – erheblich minimierte.

Auf der anderen Seite verstand es die sozialreformerische akademische Elite überaus geschickt, die aufstrebende Erwachsenenbildung als positives Beispiel für inneruniversitäre Reformen und Kritik gegenüber der Universität zu verwenden. So war man sich des Wertes der Popularisierung von Wissenschaft durch Volkshochschulen für die universitäre Forschung und Lehre selbst völlig bewußt, wie aus zahlreichen Äußerungen wichtiger Volksbildner der Zeit hervorgeht.<sup>6</sup> Die Ausrichtung an der Wissenschaft ging aber weit über die institutionellen Verbindungen hinaus, sie umfaßte natürlich auch die Lehrinhalte, die eine Schwerpunktsetzung in den Naturwissenschaften und der Technik erkennen ließen. Diese Nähe zur Wissenschaft fand sich aber auch in der „Methodologie“ der Wissensvermittlung wieder, die letzten Endes darauf hin orientiert war, den einzelnen dazu anzuhalten, sich selbst eine Meinung zu bilden.

Aus den Kursen der „Universitätsausdehnung“ ging dann – wiederum nach englischem und französischem Vorbild – die Errichtung der ersten Volkshochschulen in Österreich und Deutschland hervor, die zum Teil zu einer weiteren Verwissenschaftlichung der Erwachsenenbildung führten: Vor allem an einzelnen Volkshochschulen in Wien, aber zum Teil auch in deutschen Städten wurde eine am universitären Vorbild orientierte Infrastruktur etabliert, um eine „intensive“ Wissensvermittlung zu ermöglichen. Das bedeutete konkret die Einrichtung von eigenen chemischen, physikalischen und sogar experimentalwissenschaftlichen La-

boratorien, aber auch die Gründung von „Fachgruppen“, die eine konzentriertere Auseinandersetzung mit der jeweiligen wissenschaftlichen Materie ermöglichen sollten.

Während in Österreich und vor allem im „Roten Wien“ der zwanziger Jahre die wissenschaftliche Erwachsenenbildung noch ihren späten Höhepunkt erreichte, zeichneten sich in der Weimarer Republik allerdings bereits erste massive „Mißverständnisse“ im Dialog zwischen Wissenschaft und Erwachsenenbildung ab. Insbesondere durch den Einfluß, den die „neue Richtung“ auf die Wissensvermittlung der Volkshochschulen nahm, trat auch die Orientierung am Leitbild der (Natur-)Wissenschaften tendenziell in den Hintergrund. Das Pendel, das am Beginn der Erwachsenenbildung in Richtung „Aufklärung“ ausgeschlagen hatte, bewegte sich nun eindeutig in die entgegengesetzte Richtung eines romantischen Ideals, das die Vermittlung naturwissenschaftlichen Wissens aus der Volksbildung weitgehend ausschließen wollte. Die Naturwissenschaften sollten, wenn überhaupt, in der Form einer alltäglichen, anwendungsorientierten Erfahrungsdimension popularisiert werden.<sup>7</sup>

Betrachten wir die heutige Situation bzw. die Entwicklung nach 1945, so ist in aller Verkürzung und polemischen Zuspitzung von einer Vertiefung der Kluft zwischen Erwachsenenbildung und Wissenschaft auszugehen. Egal, wie man die „Wissenschaftlichkeit“ der zeitgenössischen Erwachsenenbildung mißt – sei es durch den Anteil der unterrichtenden WissenschaftlerInnen, die explizit als „wissenschaftlich“ ausgeschriebenen Kurse etc.: In jedem Fall wird festzustellen sein, daß vom einstigen symbiotischen Näheverhältnis der Erwachsenenbildung zur Wissenschaft nicht mehr allzu viel geblieben ist.

### *3. Veränderte Rahmenbedingungen der „Wissensgesellschaft“*

Scheint der Dialog zwischen der Erwachsenenbildung und den Wissenschaften im Fortgang des 20. Jahrhunderts von zunehmenden Mißverständnissen und Vermittlungsschwierigkeiten beeinträchtigt, ist nun zum einen danach zu fragen, welche strukturellen Gründe an diesem „Auseinanderleben“ schuld waren. Zum anderen ist angesichts neuester Entwicklungen im Bildungs- und Wissenschaftsbereich indes auch zu überlegen, ob sich durch bestimmte neue Entwicklungen nicht möglicherweise wieder gegenläufige Trends ankündigen.

Zunächst aber zu einigen Erklärungen für die strukturelle Entfremdung von Wissenschaft und Erwachsenenbildung, die dazu geführt hat, daß in der Erwachsenenbildung die Bezugnahme auf Wissenschaft heute eine marginale Rolle spielt. Ausschlaggebend sind dafür auf der einen Seite selbstverständlich die Ausdifferenzierungen im (höheren) Bildungsbe- reich, die im Laufe des 20. Jahrhunderts stattgefunden haben. Während in der Frühzeit der Erwachsenenbildung die Volkshochschulen zum Teil auch eine Art von Ersatz für den aus sozialen Gründen verwehrten Hochschulzugang darstellten, so hat insbesondere der Wandel hin zur Massenuniversität seit den frühen siebziger Jahre völlig neue Vorausset- zungen für die akademische Wissensvermittlung geschaffen.

Die Bildungslandschaft scheint sich aber auch dahingehend verändert zu haben, daß es ein wesentlich breiteres Angebot an anwendungsori- entierten Weiterbildungsmöglichkeiten jeglicher Art gibt. Auch dieses Angebot war zur vergangenen Jahrhundertwende allenfalls erst im Ent- stehen begriffen. Dazu kommt schließlich der Trend, daß dem „öffent- lichen“ Weiterbildungsangebot zunehmend eine Konkurrenz durch private Anbieter erwächst – eine Entwicklung, die aufgrund der Bedeu- tung der Ressource „Wissen“ in unserer „Wissensgesellschaft“ kaum aufhaltbar scheint.<sup>8</sup> Ohne hier weiter ins Detail gehen zu können, lie- gen die Konsequenzen dieser Entwicklungen für die Wissenschaftspo- pularisierung in der Erwachsenenbildung auf der Hand: Wissenschaft- lich-technische Aus- und Weiterbildung findet längst an verschiede- sten spezialisierten Bildungseinrichtungen statt, die zudem mit der Möglichkeit zur entsprechenden Zertifikats- und Titelvergabe ausgestat- tet sind<sup>9</sup> – und die Volkshochschulen scheinen in dieser Situation nur mehr als schlechtes Beispiel für wissenschaftlichen Dilettantismus her- halten zu können.

Neben den Veränderungen im Bildungssektor, die die Erwachsenenbil- dung heute ganz generell vor neue Herausforderungen stellt, sind es vor allem auch die rasanten Entwicklungen in den Wissenschaften selbst, die zu völlig veränderten Rahmenbedingungen für die Popularisierung von Wissenschaft im Kontext der Erwachsenenbildung geführt haben und zur Folge hatten, daß diese der „lebendigen Wissenschaft“ längst keine Stätte mehr zu bieten imstande ist.<sup>10</sup> Waren zu Beginn des 20. Jahrhunderts zwar die Ausbildungs- und Berufsstrukturen von heutiger Wissenschaft im wesentlichen etabliert (vgl. Weber 1986; Ben-David 1971), so hat diese im Laufe dieses Jahrhunderts nichtsdestoweniger dramatische Veränderungen durchgemacht. Deren wichtigste war zwei-

fellos ihr beispielloses Wachstum, das sich erst in den letzten Jahren ein wenig abflachte.

Wie hat man sich dieses Wachstum der Wissenschaft vorzustellen? Und wie läßt es sich beschreiben? Jener Forschungszweig, der sich mit solchen Fragen beschäftigt, nennt sich *Szientometrie* – ein Arbeitsbereich der Wissenschaftsforschung, der statistische, soziologische und wissenschaftshistorische Methoden kombiniert, um wissenschaftliche Entwicklungsprozesse zu beschreiben. Einer der Protagonisten dieses Forschungsansatzes war der US-amerikanische Wissenschaftsforscher Derek de Solla Price, der sich in seinen Publikationen mit der „Vermessung“ dieses Wachstums anhand verschiedenster Indikatoren beschäftigte – von der Anzahl der WissenschaftlerInnen, der wissenschaftlichen Zeitschriften, der Erkenntnisse selbst, bis hin zum Umfang der für wissenschaftliche und technische Forschung aufgewendeten Mittel.

Werfen wir mit Price zunächst einmal einen Blick auf die Wissenschaftspopulation, also die Anzahl der WissenschaftlerInnen: Im Jahr 1896, also ziemlich genau zu Beginn der University Extension in Österreich und Deutschland, gab es auf der ganzen Welt nicht mehr als 50.000 Wissenschaftler.<sup>11</sup> Von diesen widmeten sich kaum 20.000 der Forschung. Zu Beginn der sechziger Jahre war es dann schon rund eine Million, die Wissenschaft im weiteren Sinne des Wortes betrieben. Zwischen 1976 und 1986 stieg die Zahl der reinen ForscherInnen von einer Million auf über zwei Millionen an, und heute sind es mehr als drei Millionen. In den Worten von Derek de Solla Price (allerdings bereits von 1963): „Die heutige lebende Generation umfaßt etwa 80% aller WissenschaftlerInnen, die bislang auf dieser Erde gelebt haben.“

Statistisch betrachtet bedeuten diese Zahlen, daß die Population der WissenschaftlerInnen *exponentiell* gestiegen ist, und das wiederum heißt nichts anderes, als daß eine Verdoppelung in gleichmäßigen zeitlichen Abständen stattgefunden hat. Dieses exponentielle Wachstum gilt aber auch für alle anderen meßbaren Größen von Wissenschaft, also beispielsweise auch für die Zeitschriften bzw. Publikationen seit der Mitte des 17. Jahrhunderts. Im Jahr 1665 erschien das erste wissenschaftliche Fachjournal, die „Philosophical Transactions of the Royal Society of London“. Bei einem Rückblick auf die weitere Entwicklung des Zeitschriftenwesens zeigt sich,

„daß sich die ungeheure Zunahme der wissenschaftlichen Zeitschriften von einer einzigen auf rund 100.000 mit einer Regelmäßigkeit vollzogen hat, wie

sie in sozialen und biologischen Statistiken nur selten zu beobachten ist. Seit 1750, als es auf der Welt etwa zehn wissenschaftliche Zeitschriften gab, hat sich die Zahl der Publikationen offensichtlich mit großer Exaktheit alle 50 Jahre verzehnfacht“ (Price, zitiert nach Kreibich 1986, S. 27).

Ähnlich wie bei den WissenschaftlerInnen liegt auch die Verdoppelung der Anzahl der Fachzeitschriften in den verschiedenen Disziplinen bei rund 15 Jahren. Dasselbe gilt mit entsprechenden Abänderungen natürlich auch für die Anzahl der Publikationen insgesamt: Deren jährlicher Ausstoß liegt heute bei über sieben Millionen, was wiederum bedeutet, daß täglich knapp 20.000 Veröffentlichungen anfallen. Und von den Publikationen ist es nicht weit zur Anzahl der wissenschaftlichen und technischen Erkenntnisse bzw. Informationen, von denen man annimmt, daß 90% im 20. Jahrhundert produziert wurden – und zwei Drittel davon nach dem Zweiten Weltkrieg.

Wir können uns hier nicht damit beschäftigen, welche gesellschaftlichen Konsequenzen diese Wissenschafts- und Erkenntnisexplosion hat und inwieweit deshalb von einer porenlosen „Verwissenschaftlichung“ der Gesellschaft gesprochen werden kann (Weingart 1983). Mit einigen anderen AutorInnen ist nur zu konstatieren, daß die hochspezialisierte Forschung notwendigerweise immer unzugänglicher zu werden scheint, sowohl im Hinblick auf ihre Erkenntnisse wie auch in ihrer Darstellung (vgl. z.B. Hayes 1992). Für die Popularisierung bzw. Popularisierbarkeit von Wissenschaft im Kontext der Erwachsenenbildung kann das nur bedeuten, daß in Zukunft die Situation noch komplexer und schwieriger wird.

Abgesehen von diesen strukturellen Veränderungen durch das Größenwachstum der Wissenschaften, die immer stärkere Spezialisierung der Forschungsfelder und die verringerte Halbwertszeit des neuen Wissens, zeichnet sich die aktuelle Situation allerdings auch durch eine immer stärker nachgefragte „Rechnungslegung“ der Wissenschaften aus. Wissenschaft kann nicht mehr in dem Maße weiterwachsen, wie das in den letzten Jahrzehnten möglich war – was einerseits zur öffentlichen Problematisierung von bestimmten Forschungsprojekten führt und andererseits auch die Reputationsstrukturen und das Ethos der WissenschaftlerInnen nicht unberührt läßt. Das wiederum hatte gerade in den letzten Jahren einige spektakuläre Betrugsfälle in der Forschung zur Folge, die vor allem aus Gründen der Mittelakquisition begangen wurden. Durch die verschärfte Kompetitivität wuchs aber vor allem der Druck

auf die WissenschaftlerInnen selbst, deren Kompetenz heute sehr viel strengeren Beurteilungsmaßstäben unterzogen wird als noch vor einigen Jahren. Als die wichtigste „Maßeinheit“ für ihre Leistung hat sich dabei in den meisten Disziplinen die Anzahl der Publikationen etabliert bzw. die Häufigkeit, mit der diese Arbeiten zitiert werden. „Publish or perish“ – so lautet die internalisierte Maxime, die natürlich auch immer weniger Raum für mehr oder minder idealistische Lehrtätigkeit läßt. So tritt das Engagement für die Vermittlung von Wissen zunehmend in den Hintergrund – und vor allem für die Lehre außerhalb der Universitäten und damit an den Volkshochschulen.

Diese Trends hin zur verstärkten „Rechnungslegung“ bzw. Selbstlegitimation der Wissenschaften bedeuten allerdings auch, daß die Grenzzone zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit strukturell wieder in Bewegung geraten ist. Denn mit dieser exponentiellen Vergrößerung sowohl des Wissenschaftssystems wie auch der einzelnen Forschungsprojekte hat sich eben auch die wissenschaftspolitische Debatte verändert: Der bedingungslosen Unterstützungsbereitschaft für Forschung und Entwicklung ist Skepsis, ja sogar Kritik gewichen. Die beständig wachsenden Ausgaben für Wissenschaft und Forschung haben in einigen Bereichen bereits bestimmte Schmerzgrenzen überschritten, was in den USA jüngst dazu führte, daß der Weiterbau des größten Teilchenbeschleunigers, für den bereits gigantische Beträge investiert worden waren, gestoppt wurde. Die Wissenschaft hat sich in den kommenden Jahren also möglicherweise verstärkt der Öffentlichkeit zuzuwenden, um ihren zum Teil verspielten Kredit an Glaubwürdigkeit und Legitimation wieder zurückzugewinnen. Es bleibt abzuwarten, ob in dieser Situation die Erwachsenenbildung wieder als „Kommunikationskanal“ (Dewe 1991) für die Wissenschaft interessant wird, möglicherweise in einer ähnlichen Form wie schon vor fast hundert Jahren. Falls es tatsächlich zu dieser Entwicklung kommen sollte, wird aber auch danach zu fragen sein, ob sich die Erwachsenenbildung mit dieser Rolle zufriedengibt.

#### *4. Intermezzo: Was ist Wissenschaftsforschung?*

Jenes Wissen über die Entwicklungsdynamik von Wissenschaft im 20. Jahrhundert, das eben vorgestellt wurde, stammt aus der relativ jungen „Trans-Disziplin“ Wissenschaftsforschung, die seit rund 20 Jahren auch im deutschsprachigen Raum vertreten ist. Bevor über mögliche Beiträ-

ge der Wissenschaftsforschung zur Erwachsenenbildung diskutiert werden kann, ist zunächst festzuhalten, daß mit Wissenschaftsforschung nichts anderes gemeint ist als die sozialwissenschaftliche Befassung mit Wissenschaft und Technologie. Im Englischen, der dominierenden Fachsprache dieses noch relativ jungen Forschungszweiges, wird dieses Fach auch entsprechend als *Social Studies of Science* bzw. *Science and Technology Studies* (STS) bezeichnet.<sup>12</sup>

Es ist hier nicht der Ort, auf die Geschichte und die Vorgeschichte dieser Trans-Disziplin einzugehen, zumal das Nachdenken über Wissenschaft wohl ebenso alt ist wie die Wissenschaft selbst. Und auch die meisten der sogenannten „Klassiker“ der Sozialwissenschaften haben sich zumindest en passant mit Wissenschaft und Technik auseinandergesetzt, von Saint-Simon über Marx bis Durkheim und Max Weber. Eine systematischere Beschäftigung mit Wissenschaft aus sozialwissenschaftlicher Perspektive begann sich freilich erst in den dreißiger und vierziger Jahren dieses Jahrhunderts zu etablieren, als sich die Soziologie als Fach durchgesetzt hatte. Hier wäre insbesondere der US-amerikanische Soziologe Robert K. Merton zu nennen, der in dieser Zeit zum Begründer der Wissenschaftssoziologie wurde. Diese hat sich dann erst in den siebziger Jahren allmählich von der Soziologie zu emanzipieren begonnen und ist seitdem immer noch dabei, sich als eigenständiges Fach zu etablieren – Wissenschaftsforschung und Wissenschaftssoziologie gelten daher auch immer noch als Synonyme. Mittlerweile gibt es rund ein Dutzend englischsprachiger Fachzeitschriften<sup>13</sup> aus dem Bereich Wissenschaftsforschung, und in einigen europäischen Ländern ist es inzwischen möglich, Wissenschaftsforschung zu studieren.<sup>14</sup>

Was waren und sind nun die zentralen Forschungsbereiche der Wissenschaftsforschung? Im Grunde könnte man drei hauptsächliche Untersuchungsfelder nennen. Um beim „harten“ Kern der Wissenschaften, dem wissenschaftlichen Wissen, zu beginnen: Die Wissenschaftsforschung hat sich intensiv mit der sozialen Bedingtheit wissenschaftlicher Erkenntnisproduktion beschäftigt. WissenschaftssoziologInnen bzw. -anthropologInnen haben – zum Teil durch Beobachtungen vor Ort – herauszufinden versucht, wie neue naturwissenschaftliche Erkenntnisse zustande kommen bzw. wie dieses Wissen „konstruiert“ wird. Ein zweiter traditioneller Forschungsbereich betrifft das, was unter dem Begriff *Scientific Communities*, also den verschiedenen „Wissenschaftlergemeinden“, firmiert. Hier sind es nun nicht die wissenschaftlichen Erkenntnisse, die im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen, sondern die

WissenschaftlerInnen selbst: Wie sind sie – in Gruppen bzw. Disziplinen – organisiert? Welche Konkurrenzverhältnisse und welche Kooperationsformen gibt es? Warum gibt es so wenige Frauen in den Naturwissenschaften? Wie unterscheiden sich naturwissenschaftliche Scientific Communities von sozial- oder geisteswissenschaftlichen? – Das sind einige der Fragen, die sich in diesem Forschungsfeld stellen. Der dritte und umfassendste Bereich beschäftigt sich mit den Außenbeziehungen der Wissenschaft, also unter anderem damit, wie Wissenschaft mit der Öffentlichkeit interagiert, wie die Wechselverhältnisse von Wissenschaft mit der Politik, der Wirtschaft oder dem Militär aussehen und welche Auswirkungen die wissenschaftlich-technischen Entwicklungen auf die Gesellschaft haben.

Aus dieser breiten Palette an Forschungsthemen, die sich freilich nicht so analytisch klar trennen lassen, sondern im Gegenteil eng zusammenhängen, sollen nun nach den Beschreibungen der wissenschaftlichen Wachstumsdynamik zwei weitere herausgegriffen werden, die für das Verhältnis von Wissenschaft und Erwachsenenbildung von besonderer Relevanz scheinen: Zum ersten wird von jenen Studien berichtet, die sich mit den Herstellungspraktiken wissenschaftlicher Erkenntnisproduktion beschäftigen. Zum anderen scheint es sinnvoll, einige Erkenntnisse der Wissenschaftsforschung über die komplexe Beziehung zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit vorzustellen.

### 5. Wissen über „Wissenschaft in Aktion“

Wenn es ein Werk gibt, das das Nachdenken über wissenschaftliches Wissen nach 1945 einschneidend verändert hat, dann war das zweifellos das Buch „Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen“ des US-amerikanischen Physikers und Wissenschaftshistorikers Thomas S. Kuhn (1976). Dieses Buch, das im übrigen etliche Anleihen bei einer Jahrzehnte zuvor verfaßten Arbeit des polnischen Mikrobiologen und Pioniers der Wissenschaftsforschung, Ludwik Fleck, genommen hat (Fleck 1980), behauptete nichts weniger, als daß sich die inhaltliche Entwicklungsgeschichte der verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen als eine Abfolge von wissenschaftlichen Revolutionen begreifen läßt. Dabei wird durch einen revolutionsähnlichen Umsturz ein altes *Paradigma* durch ein neues ersetzt – wobei Paradigma bei Kuhn ein allgemein anerkanntes Forschungsprogramm mit etablierten Theorien und Methoden

meint. Zentral ist dabei die relativistische Behauptung, daß das neue Paradigma, an das die jeweilige Wissenschaftlergemeinschaft nach einem solchen Umsturz glaubt, keineswegs rationaler oder realitätsgerechter sein muß als das überwundene.

Kuhns Buch hatte nicht nur einen nachhaltigen Einfluß auf die Wissenschaftsphilosophie der folgenden Jahre – es wurde auch in der Wissenschaftssoziologie, die damals noch ganz auf das Studium der sozialen Organisation der Wissenschaft ausgerichtet war, intensiv rezipiert. Besondere Bedeutung erlangte es vor allem durch die Ermunterung, daß nicht nur WissenschaftlerInnen und ihre „Gemeinschaften“ soziologisch untersucht werden können, sondern daß auch wissenschaftliche Erkenntnisse historischen und soziologischen Analysen zugänglich seien. In den siebziger Jahren entstanden dann vor allem in Großbritannien erste empirisch ausgerichtete Arbeiten, die die Bedeutung von politischen oder sozialen Interessen beim Zustandekommen von wissenschaftlichem Wissen betonten. Dabei wurden zum einen historische Kontroversen in der Wissenschaftsgeschichte untersucht, in denen ausgewiesen wurde, wie sehr bestimmte politische und wirtschaftliche Interessen beim Zustandekommen wissenschaftlicher Behauptungen mitspielen.<sup>15</sup> Doch nicht nur historische Kontroversen, die ex post die „wahren“ von den „falschen“ Erkenntnissen einigermaßen leicht unterscheiden lassen, wurden erforscht, sondern auch aktuelle Streitfälle in der Wissenschaft, bei denen es noch keine ausgemachte Sache war, wer nun recht hatte und wer nicht. Dazu ein Beispiel:<sup>16</sup>

Ende des sechziger Jahre stellte der US-amerikanischer Physiker Joseph Weber die Behauptung auf, daß er ein Gerät entwickelt habe, mit dem sich die Gravitationsstrahlung messen lasse. Dieses Phänomen war zwar durch die Allgemeine Relativitätstheorie Einsteins vorhergesagt worden; das Gerät freilich, mit dem Gravitationsstrahlung gemessen werden sollte, war ein ziemlich kompliziertes Ding, und die Resultate, die es lieferte, waren nicht einfach zu interpretieren. Bald wurden erste Zweifel angemeldet. Die übrige Scientific Community macht sich nun aber nicht daran, diese Experimentieranordnung nachzubauen, denn ein bloßer Nachbau würde keinen wissenschaftlichen Profit abwerfen. Außerdem war noch gar nicht ausgemacht, was als guter Gravitationswellendetektor gelten konnte, und schließlich war noch nicht einmal entschieden, wie und ob Gravitationsstrahlung überhaupt auf die Erde auftrifft. Diese vertrackte Situation beschrieb Collins als *experimentellen Zirkel*: Prinzipiell hängt ja alles davon ab, ob es Gravitationsstrah-

lung gibt, die auf der Erde in meßbarer Dosis auftritt. Um das jedoch herauszufinden, muß ein guter Gravitationsstrahlendetektor gebaut werden. Um zu wissen, ob ein guter Detektor gebaut wurde, muß das richtige Resultat ermittelt werden. Aber das richtige Ergebnis kann so lange nicht gewußt werden, ehe nicht ein guter ... und so weiter *ad infinitum*. Die experimentelle Replikation, mit der ja im Grunde die Natur selbst zum Reden gebracht werden soll, hat zumindest in diesem Fall als Schiedsgericht über „wahre“ und „falsche“ Erkenntnisse ausgedient. An ihre Stelle treten soziale Erklärungsfaktoren wie das Vertrauen in die Fähigkeiten der WissenschaftlerInnen, die Persönlichkeit der ExperimentatorInnen, die Darstellungsform der wissenschaftlichen Erkenntnisse oder das Prestige der Universität, an der jene arbeiten.

Neben solchen Studien über wissenschaftliche Kontroversen untersuchten WissenschaftsforscherInnen aber auch den ganz normalen naturwissenschaftlichen Forschungsalltag. Sie begaben sich in Laboratorien und beobachteten dort NaturwissenschaftlerInnen bei ihrer Arbeit – und damit vor Ort die Entstehungsprozesse von wissenschaftlichen Fakten. Auch diese sogenannten *Laborstudien*<sup>17</sup> zeichneten ein Bild von der Wissenschaft, das den geläufigen Vorstellungen wohl eher nicht entspricht: Das Zustandekommen von wissenschaftlichen Erkenntnissen wurde als eine Art von Aushandlungsprozeß beschrieben, der in erster Linie mit den KollegInnen stattfindet und nicht mit der Natur, zumal „Natur“ als solche in den Laboratorien ohnehin nur in veränderter und künstlicher Form vorkommt. Beobachtet wurde außerdem, daß die Interpretation von bestimmten Meßergebnissen höchst willkürlich ausfiel und vor allem von Gesprächen mit den KollegInnen abhing. Und das Verfassen von wissenschaftlichen Aufsätzen ähnelte einem permanenten Umschreibeprozess, bei dem die frühere Version kaum etwas mit der späteren gemein hatte.

Als eine Zwischenbilanz dieser konstruktivistischen Wissenschaftsforschung lassen sich vier radikale Zweifel herausarbeiten, die die Wissenschaft, jene Entzauberin der Welt, selbst einigermaßen entzaubert aussehen lassen. So wird erstens in Frage gestellt, daß naturwissenschaftliches Wissen bloß durch eine Übereinstimmung mit der „Natur“ zustande kommt und daß es von sozialen Einflüssen (Aushandlungsprozessen, Machtinteressen etc.) unabhängig ist. Bestritten wird zweitens die Darstellung (insbesondere der NaturwissenschaftlerInnen selbst), daß Wahrheit mit Ideologie nichts zu tun hat und daß naturwissenschaftliches Wissen die Welt so repräsentiert, wie sie „wirklich“ ist. Drittens wird in

Zweifel gezogen, daß es eine Trennung zwischen einer spezifischen wissenschaftlichen Rationalität und der Alltagsrationalität gibt, da die soziologischen bzw. anthropologischen BeobachterInnen in den Labors auf weitgehend alltagsverständliche Arbeitspraktiken stießen. Schließlich wird in diesen Studien behauptet, daß die Durchsetzung von wissenschaftlichem Wissen nicht ohne weiteres von sozialen Machtaspekten analytisch getrennt werden kann – mit anderen, verkürzenden Worten: Was „wichtige“ Wissenschaftlerinnen behaupten, die an entsprechend wichtigen Universitäten forschen, zählt allenthalben mehr als die Erkenntnisse weniger renommierter KollegInnen (Knorr-Cetina 1994).<sup>18</sup>

## 6. Schnittstellen zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit

Nach diesem kursorischen Überblick darüber, was die Wissenschaftsforschung über das Entstehen wissenschaftlicher Erkenntnisse weiß, steht nun die für die Erwachsenenbildung bedeutsamere Frage im Zentrum, wie die komplexen Beziehungen von Wissenschaft und Öffentlichkeit von der Wissenschaftsforschung beschrieben und konzeptualisiert werden. Hier erweist sich abermals, daß es im deutschsprachigen Raum einen beträchtlichen Nachholbedarf gibt; denn während in Großbritannien und in den USA „Public Understanding of Science“ oder „Scientific Literacy“ längst zu Schlagwörtern in der öffentlichen Diskussion zählen, gibt es im deutschsprachigen Raum dafür nicht einmal ungefähre Äquivalente.<sup>19</sup>

In den letzten Jahren hat die Wissenschaftsforschung aus verschiedenen Blickwinkeln unterschiedliche Facetten dieser spannungsreichen Beziehung bearbeitet – so etwa wurde in großangelegten *Surveys* die wissenschaftliche „Gebildetheit“ der Bevölkerung untersucht oder die zunehmende Bedeutung der Massenmedien für die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse. Erforscht wurden die komplexen Prozesse der „Popularisierung“ von Wissenschaft allerdings auch anhand von mikrosoziologischen Detailstudien, die im Zusammenhang mit der Erwachsenenbildung besonders interessieren.

So werden auch in diesen Fragen möglicherweise einige Gemeinplätze in Frage zu stellen sein – wie etwa die traditionelle Vorstellung von Wissenschaftspopularisierung, in der davon ausgegangen wird, daß es so etwas wie eine Erzeugung von Wissen auf seiten der WissenschaftlerInnen gibt, das dann von PopularisatorInnen aufbereitet und an die

Öffentlichkeit weitergegeben wird. In dieser Sichtweise bedeutet Popularisierung vor allem eine Vereinfachung, um Wissenschaft in informativer bzw. erzieherischer Absicht für Laien verständlich und damit zugänglich zu machen. Diese rigide Trennung zwischen der reinen Erkenntnis auf der einen und dem popularisierten Wissen auf der anderen Seite erweist sich bei einem genaueren Blick jedoch als problematisch. So ist insbesondere zu berücksichtigen, daß das popularisierte Wissen über eine Rückkopplung nicht selten wieder in den Forschungsprozeß Eingang findet. Bereits vor mehr als fünfzig Jahren hat Ludwik Fleck diese *relativistischen* Aspekte von Popularisierung folgendermaßen zusammengefaßt:

„Wie immer man auch einen bestimmten Fall beschreiben mag, stets ist Beschreibung Vereinfachung, mit apodiktischen und anschaulichen Elementen durchtränkt: *durch jede Mitteilung, ja durch jede Benennung wird ein Wissen exoterischer, populärer. (...) Gewißheit, Einfachheit, Anschaulichkeit entstehen erst im populären Wissen*; den Glauben an sie als Ideal des Wissens holt sich der Fachmann von dort. Darin liegt die allgemeine erkenntnistheoretische Bedeutung populärer Wissenschaft“ (Fleck 1980, S. 152).

Der traditionellen dichotomisierten Sicht der Dinge wäre also das Bild eines *Kontinuums* entgegenzuhalten, auf dem wissenschaftliche Kommunikation je nach Kontext in ihrem Ausmaß an Popularisierung zu verorten wäre. Das traditionelle Konzept von Popularisierung erscheint dadurch freilich als sehr nützliches politisches Strategem der WissenschaftlerInnen. Denn aus dem Anspruch, daß bloß sie im Besitz des wahren, unvereinfachten Wissens seien, sowie der pauschalen Verdächtigung, daß die Vermittlungsmedien davon immer nur verzerrt oder im besten Fall sehr eingeschränkt berichten können, würde den WissenschaftlerInnen in jeder öffentlichen Debatte, in der auch wissenschaftliches oder technologisches Fachwissen gefragt ist, konsequenterweise ein uneingeschränktes Entscheidungsmonopol zugebilligt werden (Hilgartner 1990).

Die Unterminierung wissenschaftlicher Autorität, wie sie diese Konzepte auf Basis der oben erläuterten „konstruktivistischen“ Wissenschaftsforschung geleistet haben, führte unter anderem zu so etwas wie einer „kopernikanischen Wende“ in der Betrachtung des Verhältnisses von Wissenschaft und Öffentlichkeit: Während zuvor von einem soliden Zentrum Wissenschaft ausgegangen wurde, das sonnengleich von der Öffentlichkeit umkreist wurde<sup>20</sup> – wobei es zu mehr oder minder gelunge-

nen „Annäherungen“ kommen kann –, argumentierten nun einige WissenschaftshistorikerInnen und -soziologInnen für die Verkehrung der Verhältnisse (Lewenstein 1995). Nicht mehr die Wissenschaft sollte das bestimmende Zentrum der Popularisierungsbemühungen ausmachen, sondern es sollte verstärkt auf die Bedürfnisse und Interessen der Öffentlichkeit Bezug genommen werden, an der sich jegliche „Veröffentlichung“ wissenschaftlichen Wissens ausrichten sollte.<sup>21</sup>

Konkrete Untersuchungen im Rahmen des weiten Themenkreises „Wissenschaft und Öffentlichkeit“ haben auf ihre Weise den Fokus der Aufmerksamkeit auf die Öffentlichkeit gerichtet – so wurde vor allem die wissenschaftliche Gebildetheit der Bevölkerung erhoben,<sup>22</sup> und einige Ergebnisse dieser Befragungen sind es wohl wert, kurz vorgestellt zu werden. Wie schon bei den Untersuchungen in den Jahren zuvor, fragte man auch bei der vorletzten Eurobarometer-Untersuchung, die in den damaligen zwölf EU- bzw. EG-Mitgliedsstaaten im Jahr 1992 stattfand, schwerpunktmäßig nach drei Wissensbereichen im Zusammenhang mit Wissenschaft: Zum ersten ging es darum, das allgemeine Interesse der Bevölkerung für Wissenschaft zu ermitteln, zum zweiten wurden die faktischen wissenschaftlichen Kenntnisse, aber auch das Wissen um wissenschaftliche Arbeitspraktiken untersucht. Zum dritten schließlich fragte man nach der allgemeinen Einschätzung von Wissenschaft: also ob Wissenschaft eher unterstützungswert sei oder nicht, etc.

Wie vielleicht nicht unbedingt erwartet, ergab diese Untersuchung wie verschiedene andere zuvor (z.B. Durant/Evans/Thomas 1989) ein vergleichsweise hohes Interesse an wissenschaftlichen und technischen Themen weiter Teile der EU-Bevölkerung – mit einer wichtigen Einschränkung indes: Nur wenige, die angaben, an medizinischen und wissenschaftlichen Entdeckungen interessiert zu sein, schätzten sich auch als sehr informiert ein. Diese skeptische Selbsteinschätzung fand in den Ergebnissen der zwölf „Wissensfragen“ auch ihre volle Bestätigung. So wußten beispielsweise nur 50% der Befragten, daß die ersten Menschen nicht zur selben Zeit wie die Dinosaurier lebten, nur 27%, daß Antibiotika nicht Viren *und* Bakterien abtöten, und nur rund 40%, daß Elektronen kleiner sind als Atome.

Scheinen diese offensichtlichen Wissensmängel nicht weiter beunruhigend zu sein, so stimmen andere Ergebnisse demokratiepolitisch doch einigermaßen nachdenklich: Immerhin wußte ein Drittel der europäischen Befragten nicht, daß radioaktive Milch durch Abkochen *nicht* sicher gemacht werden kann; in der Untersuchung von Durant, Evans und

Thomas hatte sich herausgestellt, daß fast 50% der Befragten glaubten, daß Atomkraftwerke sauren Regen bewirken würden. Und in der bislang letzten Eurobarometer-Untersuchung von 1995 gaben nur 21% der Befragten – richtig – an, daß das jährlich über der Antarktis auftretende Ozonloch *nichts* mit dem Treibhauseffekt zu tun habe.<sup>23</sup> Vor allem diese zuletzt genannten Daten lassen auf den ersten Blick die Frage nach der Sinnhaftigkeit von öffentlichen Debatten über technologische bzw. ökologische Risiken doch in einem etwas anderen Licht erscheinen.

Wenn solche und ähnliche Zahlen zweifellos die immer wieder unterstellten wissenschaftlichen Bildungsmängel und die technologische Ignoranz einer Bevölkerungsmehrheit unterstreichen, so verleiten sie aber auch dazu, diese Defizite der Öffentlichkeit allzu stark zu verallgemeinern. Zudem können sie wissenschafts- und demokratiepolitisch ohnehin auf unterschiedlichste Weise ausgelegt werden: Einerseits ließe sich behaupten, daß diese schlechten Ergebnisse – vor allem angesichts des durchaus vorhandenen Interesses an Wissenschaft – eine weitere Intensivierung der Popularisierungsbemühungen schon allein aus demokratiepolitischen Erwägungen legitimierten. Andererseits könnte man freilich genauso gut argumentieren, daß die breite Öffentlichkeit in komplexen technisch-wissenschaftlichen Sachfragen wie etwa der Atompolitik ohnehin nie etwas verstehen wird – wenn schon ein Drittel nicht weiß, daß das Abkochen von radioaktiv verstrahlter Milch bloß Bakterien vernichtet, nicht aber das darin enthaltene Cäsium. Und deshalb sollten die ExpertInnen bei Kontroversen um technische Risiken wieder alleinige Entscheidungskompetenz besitzen.

Abgesehen von den politischen Imponderabilien dieser Umfrageuntersuchungen gibt es aber auch berechtigte Zweifel an der Aussagekräftigkeit dieser Daten; so wurde etwa kritisiert, daß dabei „Wissenschaft“ allzu sehr über einen Kamm geschoren würde und wichtige Differenzierungen zwischen einem allgemeinen Wissenschaftsverständnis und der Haltung zu spezifischen wissenschaftlich-technischen Problem unberücksichtigt blieben (Michael 1992). Es hat sich nämlich bei detaillierten Studien über den konkreten Umgang von verschiedenen Personengruppen mit wissenschaftlichem und technischem Wissen ein sehr „kontext-abhängiges“ Verhalten gezeigt, das mit dem unterstellten Defizitmodell („die Leute wissen zu wenig“) der großangelegten Surveys nichts zu tun hat (z.B. Wynne 1991 und 1994).

Um beispielsweise der Komplexität des Phänomens der „Ignoranz“ besser gerecht zu werden, hat Michael untersucht, wie Laien zu ihren un-

terschiedlichen Einstellungen gegenüber Wissenschaft im allgemeinen und im besonderen kommen. Dabei zeigte sich ein eindeutiger Zusammenhang zwischen dem jeweiligen sozialen Kontext der Person und der Bedeutung, die Wissenschaft für sie hat. Die sozialen „Umstände“ der Untersuchungspersonen beeinflussten sowohl ihr Interesse an wissenschaftlichen Inhalten wie auch ihr Vertrauen zu Wissenschaft und die Identifikation mit ihr. Bestand nun aber ein Mißtrauensverhältnis, wurde „Ignoranz“ oftmals bewußt geschaffen und aufrechterhalten, auch wenn die betreffenden Personen wissenschaftlich qualifiziert waren. Ignoranz ist also keineswegs allein mit fehlendem Wissen gleichzusetzen, sondern kann unter bestimmten Umständen auch ein aktives Konstrukt sein, in das umfangreiches und vielschichtiges Wissen über die sozialen Dimensionen von Wissenschaft „eingebaut“ ist (Michael 1992). Eine Illustration dieser These über die hohe Kontext-Abhängigkeit von Wissenschaft bieten Brian Wynnes Untersuchungen über die in der atomaren Wiederaufbereitungsanlage Sellafield beschäftigten ArbeiterInnen, die nicht zum wissenschaftlich-technischen Fachpersonal zählten. Sie gaben an, daß es nur zu stetiger Angst führen und ihre eigene Arbeit unsicherer machen würde, wenn man über Strahlungsrisiken „wissenschaftlich“ Bescheid wüßte. Mehr noch: Wenn sie sich für Physik interessieren würden, dann könnte ihnen das von seiten des technisch-wissenschaftlichen Fachpersonals als Vertrauensverlust ausgelegt werden. Natürlich waren diese ArbeiterInnen nicht so naiv, daß sie selbst den sozialen Arrangements innerhalb der Institution völlig vertrauten – ihre Aufmerksamkeit indes richteten sie nicht auf das wissenschaftliche Wissen über Strahlung, sondern vielmehr auf jene Hinweise, die für oder gegen eine Vertrauensbeziehung sprechen würden.

Die zentrale Rolle von Vertrauen für die Rezeption von wissenschaftlichem Wissen durch Laien zeigte sich auch an einer anderen Studie von Wynne, diesmal über die Reaktion der Schafzüchter einer besonders stark von radioaktivem Fallout betroffenen englischen Grafschaft. In dieser Studie stellte sich heraus, daß die Glaubwürdigkeit wissenschaftlicher Expertise und das Vertrauen in die WissenschaftlerInnen von der Richtigkeit ihrer wissenschaftlichen Vorhersagen abhängt, aber auch von der Klarheit der präsentierten Erkenntnisse und der Akzeptanz von Kritik seitens der Nicht-WissenschaftlerInnen. Vor allem aber hing die Rezeption des vermittelten Wissen davon ab, wie es deren soziale Beziehungen und Identitäten beeinflusste. Mit anderen, allgemeineren Worten: Sehen Laien erst einmal die Möglichkeit einer persönlichen oder prak-

tischen Verwendung wissenschaftlicher Kenntnisse, dann ist zumeist auch eine sehr hohe Lernbereitschaft und Aufnahmefähigkeit gegeben.<sup>24</sup> In einer Zusammenfassung dieser Studien über den alltagspraktischen Umgang von Laien mit wissenschaftlichem Wissen identifizierte der englische Wissenschaftsforscher John Ziman vier grundlegende Faktoren: Die Rezeption von Wissenschaft ist erstens *inkohärent*. Es gibt keine stabilen persönlichen „Weltauffassungen“, und das in der Schule erworbene Wissen ist vielfach von Informationen aus den Medien sowie von eigenen, „praktischen“ Erfahrungen überlagert; die jeweilige Bedeutung von Wissenschaft ist eine jeweils neu konstruierte. Zweitens ist der Gebrauch, den Menschen in einer bestimmten Situation von formalem wissenschaftlichem Wissen machen, von den momentanen Bedürfnissen abhängig. Und dafür muß es *adäquat* sein. Eine Hauptbedingung für eine geglückte Wissenschaftsrezeption ist drittens, daß die Wissenschaft als glaubwürdig empfunden wird – ein simples aufklärerisches ExpertInnen-Modell scheint für die Wissensvermittlung untauglich. Viertens schließlich untergraben öffentliche Auseinandersetzungen über gesellschaftlich relevante Themen die privilegierte Position des wissenschaftlichen Wissens, sie helfen aber dem Laien zugleich auch, als Person „Anschluß“ zu finden – mit anderen Worten: Das Wissensangebot kann durchaus *inkonsistent* sein, um so verstärkt zum eigenen Nachdenken anzuhalten (Ziman 1991).

### 7. Resümee: Wissenschaftspopularisierung als „politische Bildung“?

In Anbetracht der gegenwärtigen Rahmenbedingungen für die Wissenschaftspopularisierung in der Erwachsenenbildung, wie sie im dritten Abschnitt skizziert wurden, und angesichts der Erkenntnisse zum Thema Wissenschaft und Öffentlichkeit sowie zur Produktion wissenschaftlicher Tatsachen sind nun weitere Schlußfolgerungen aus diesen zum Teil widersprüchlichen Beobachtungen zu ziehen. Die offenen Fragen liegen auf der Hand: Kann die Volkshochschule überhaupt noch ein Ort sein, an dem Wissenschaft vermittelt wird? Ist es vorstellbar, daß es zu einer neuerlichen Verwissenschaftlichung der Erwachsenenbildung kommt, oder wird die zu Beginn konstatierte Entfremdung weiter zunehmen? Welche Erkenntnisse der Techno-Wissenschaften können und sollen überhaupt noch sinnvoll und publikumsgerecht aufbereitet werden? Sollten deren „Produktionsbedingungen“ und ihre Auswirkungen auf

die Gesellschaft nicht selbst zum Gegenstand der Wissenschaftspopularisierung gemacht werden?

Wie sich bereits aus den Formulierungen der Fragen ablesen läßt, haben wir es hier nicht allein mit faktisch zu beantwortenden Problemstellungen zu tun, da sie allesamt auch eine normative, politische Komponente beinhalten. In diesem Sinne ist also nicht nur danach zu fragen, ob, was und wie in der Erwachsenenbildung Wissenschaft popularisiert werden *kann*, sondern vor allem auch danach, ob, wie und was popularisiert werden *soll*. Die wohl grundsätzlichsste Schlußfolgerung, die aus den im dritten Abschnitt geschilderten Umbrüchen sowohl im Bildungs- wie insbesondere auch im Wissenschaftssystem zu ziehen ist, betrifft die strukturelle Unmöglichkeit, an jene Formen der popularisierenden Praxis von Wissenschaft anzuknüpfen, wie sie in den Anfängen der Erwachsenenbildung um 1900 stattfinden konnten. Deren wissenschaftliche Blütezeit, während der an manchen Volkshochschulen tatsächlich auch Ansätze wissenschaftlicher Forschung praktiziert wurden, ist meines Erachtens aufgrund der unaufhaltsamen Ausdifferenzierung der Wissenschaften unwiderruflich vorbei. Wenn hier also behauptet wird, daß die Volkshochschulen kein Ort mehr für „lebendige Wissenschaft“ sein können, so sind freilich alle eben aufgeworfenen Fragen noch lange nicht beantwortet.

Obwohl die eben genannten Sachverhalte auf eine weitere Entfremdung von Wissenschaft und Erwachsenenbildung hinweisen, sind gegenläufige Tendenzen durchaus nicht aus den Augen zu verlieren – Trends, die darauf hindeuten, daß die Grenzzone zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit wieder durchlässiger geworden ist. Wie angedeutet wurde, ist der öffentliche Druck auf die Techno-Wissenschaften in den letzten Jahren stark gestiegen; in den meisten Ländern Europas ist Budgetkonsolidierung angesagt, wodurch die Techno-Wissenschaften verstärkt zur „Rechnungslegung“ gezwungen sind. Zudem haben sie durch umstrittene Forschungsprogramme und spektakuläre Schadensfälle (Gen-Manipulationen, Nuklearforschung; Tschernobyl, die Challenger-Katastrophe etc.) einiges an Glaubwürdigkeit und an öffentlicher Legitimation verspielt, was durch eine verstärkte Hinwendung an die Öffentlichkeit wieder zurückgewonnen werden könnte.

Zudem zeichnet sich im Bildungsbereich schon seit Jahren ab, daß in Zukunft die *éducation permanente*, das lebensbegleitende Lernen, eine zunehmend wichtige Rolle spielen wird, was den Volkshochschulen in den kommenden Jahren durchaus neue Impulse in Richtung stärkerer

Wissen(schaft)sorientierung geben könnte. Zugleich ist jedoch auch nicht zu übersehen, daß die Erwachsenenbildung des längst angebrochenen Informations- bzw. Wissenszeitalters im Sektor der (wissenschaftlichen) Weiterbildung mit immer stärkerer Konkurrenz anderer Vermittlungsagenturen zu kämpfen haben wird.

Soviel zu den allgemeinen Ausgangsbedingungen. Welche Schlußfolgerungen sind nun für die Erwachsenenbildung aus den angedeuteten Erkenntnissen und Konzepten der Wissenschaftsforschung zu ziehen? Wie beispielsweise kann der wissenschaftssoziologische Vorschlag genutzt werden, die strikte Dichotomisierung zwischen „rein wissenschaftlicher“ und „populärwissenschaftlicher“ Kommunikation aufzugeben und in ein graduelles Verhältnis zueinander zu setzen? Auf den ersten Blick scheint der Erwachsenenbildung damit ja nur zum Teil geholfen. Denn wird dadurch zum einen zwar das hierarchisch gedachte Verhältnis von „rein wissenschaftlichem“ und „popularisiertem“ Wissen entsprechend modifiziert, so liegt die Problematik dieses Kontinuum-Modells zum anderen in seiner konkreten Anwendung. Insbesondere für das Problem der Differenzierung zwischen „guter“ Wissenschaft und „schlechter“ Scharlatanerie, das in der Programmplanung der Volkshochschulen doch von gewisser Relevanz ist, liefert es kaum brauchbare Anhaltspunkte: Die Schwierigkeit der sich verwischenden Grenzen zwischen würdiger und fragwürdiger Wissenschaftsvermittlung kann zweifellos nicht dadurch gelöst werden, daß man auf eben diese verschwimmenden Grenzen hinweist.

Allerdings deutet dieses Modell indirekt wohl auch darauf hin, daß die Grenzen zwischen legitimem und illegitimem Wissen zumeist von der Wissenschaft selbst nach eigenem Gutdünken gezogen werden – woran sich eine selbstbewußt agierende Erwachsenenbildung nicht unbedingt zu halten hat. Denken wir an das Beispiel Astrologie. Heute scheint aufgeklärten ZeitgenossInnen mehr oder minder klar, daß die Auslegung der Sternzeichen erstens nicht zu den Wissenschaften zu rechnen ist, zweitens mit diesen auch nichts zu tun hat und drittens dementsprechend an Volkshochschulen – zumindest unter der Rubrik „Wissenschaft“ – nichts zu suchen hat.

Zumindest wollen dies die VerfasserInnen des letzten Eurobarometers in Sachen Wissenschaft ähnlich sehen, die mehr als 25.000 BürgerInnen aus 20 verschiedenen Ländern unter anderem auch danach fragten, ob die Astrologie einige wissenschaftliche Wahrheiten beinhalte, was 56% bejahten. „Falsch“, nach Ansicht der MeinungsforscherInnen, die ins-

besondere auch diese Zahl zum Anlaß nahmen, ein „erschreckendes Maß an Unwissenheit“ in Sachen Wissenschaft zu konstatieren.<sup>25</sup> Die vermeintliche Unwissenschaftlichkeit der Astrologie ist freilich, langfristig betrachtet, ein relativ rezentes Phänomen, denn noch zu Kopernikus' Zeiten war es durchaus üblich, sowohl Astronom wie auch Astrologe zu sein – wie eben Kopernikus selbst, der als einer der Begründer der modernen Astronomie gilt. Ausgegrenzt wurde die Astrologie von WissenschaftlerInnen selbst – so zum Beispiel mit einem denkwürdigen Manifest aus dem Jahr 1976, in dem 186 Mitglieder des wissenschaftlichen Establishments, von Konrad Lorenz bis Linus Pauling, die Astrologie für unwissenschaftlich erklärten. Von Astrologie verstanden die meisten von ihnen zwar nichts, wie sich spätestens dann offenbarte, als sich niemand von ihnen einer öffentlichen Diskussion zu diesem Thema stellen wollte. Allein, das Dokument tat seine Wirkung (Feyerabend 1992, S. 41ff.). Ohne hier nun in irgendeiner Weise für die Astrologie Partei nehmen zu wollen, ist mit diesem Beispiel zu zeigen, daß die Wissenschaften nicht selten ohne plausible Begründungen Wissensbestände aus ihrem Reich verbannen, die nicht notwendigerweise „Unsinn“ oder Anti-Wissenschaft sein müssen.<sup>26</sup>

Für die Erwachsenenbildung bedeutet das umgekehrt, daß sie sich – vor allem bei der Programmplanung – eher an ihre eigenen Kriterien halten sollte als an jene, die von den Wissenschaften vorgegeben werden. Sehr heikel sind diese Grenzziehungen natürlich in Sachen „New Age“ und „Esoterik“, deren Legitimität innerhalb der Erwachsenenbildung immer wieder zu Diskussionen Anlaß gibt. Patentlösungen können an dieser Stelle natürlich nicht angeboten werden; doch am ehesten wird in dieser „Grauzone“ zwischen Wissenschaft und Nicht- bzw. Gegen-Wissenschaft wohl das Vertrauensverhältnis zwischen den Programmverantwortlichen und den Vortragenden über die Berechtigung zur Abhaltung der Veranstaltung entscheiden.<sup>27</sup>

Sind nun erst einmal die Grenzen – neu und wahrscheinlich allzu großzügig – abgesteckt, innerhalb derer Wissen(schaft)svermittlung im Rahmen der Erwachsenenbildung stattfinden könnte, so bleibt die große Frage offen, was denn nun nach Möglichkeit am besten popularisiert werden soll. Sind das vor allem jene neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse, die Tag für Tag in den Laboratorien dieser Welt produziert werden? Oder gibt es spezifische Bereiche, die von besonderem „öffentlichen“ Interesse sind? Und wie ist dieses Wissen zu vermitteln?

Die erste, eher rhetorische Frage ist mit der gebotenen Skepsis zu beantworten: Nicht erst heute, im sogenannten Informationszeitalter, ist die Flut des neuen Wissens so groß geworden, daß es nicht nur unmöglich, sondern auch ganz und gar unsinnig geworden ist, möglichst viele neue techno-wissenschaftliche Erkenntnisse zu popularisieren.<sup>28</sup> Dazu kommt noch die sich weiter verkürzende Halbwertszeit des neuen Wissens: Nie zuvor in der Geschichte der Wissenschaften veralteten Erkenntnisse so schnell wie heute, und zwar insbesondere in den „aufregendsten“ Bereichen der zeitgenössischen Wissenschaften, also beispielsweise in der Molekularbiologie oder der Gentechnik. Angesichts dieser Lawinen an neuem Wissen sind kritische ZeitdiagnostikerInnen sogar bereits dazu übergegangen, polemisch ein Recht auf „Nicht-Wissen“ zu fordern, um die Aufmerksamkeit auf die Aneignung lebenspraktisch bedeutsamerer Erkenntnisse zu lenken, auf jenes Wissen, das vor allem zur Bildung des Selbst beiträgt (Chargaff 1995, S.41-51) – und in der Erwachsenenbildung immer schon vermittelt wurde.<sup>29</sup>

Läuft das also doch auf eine vollständige Wissenschaftsabstinenz in der künftigen Erwachsenenbildung hinaus? Sollte sie sich also doch – wie bisher – den Bereichen der praktisch-instrumentellen Weiterbildung und der Persönlichkeitsbildung widmen? Oder gibt es nicht doch bestimmte Themenbereiche aus den Techno-Wissenschaften, die sich im Rahmen der Erwachsenenbildung in besonderem Maße zur Popularisierung eignen? Meine Vorschläge gehen diesbezüglich in zwei Richtungen: Zum einen sollte nicht bloß naturwissenschaftliches Wissen, sondern verstärkt auch Erkenntnisse *über* Wissenschaft und Technologie vermittelt werden, um ein adäquates öffentliches Verständnis von Wissenschaft und Technik zu befördern. Daran im Anschluß sollte sich die Erwachsenenbildung zum anderen verstärkt um jene Bereiche kümmern, die die alltagspraktischen Auswirkungen von Techno-Wissenschaft betreffen – insbesondere im Zusammenhang mit riskanten Technologien (Kernkraft, Gentechnologie ...) bzw. mit gesundheitlichen Risiken durch Wissenschaft und Technik und ähnliches mehr.

Dabei ist klar, daß diese beiden Bereiche in einem engen Zusammenhang stehen, denn die Einsichten in die Kontingenz wissenschaftlicher Erkenntnisproduktion erlauben es den „Laien“, bei öffentlichen Kontroversen um riskante Technologien zu einer angemesseneren Einschätzung der Rolle der WissenschaftlerInnen als ExpertInnen zu gelangen. Im Gegensatz zu früheren Vermittlungsforderungen in der Erwachsenenbildung, die ausschließlich sichere und allgemein akzeptierte Er-

kenntnisse zur Popularisierung „freigaben“ (vgl. Glaser 1967), ist heute in diesem Punkt ein grundlegendes Umdenken nötig. Gerade in vielen der drängenden ökologischen Probleme herrschen auch und zumal auf wissenschaftlicher Ebene sehr oft Unsicherheit und Widerspruch vor: Die ExpertInnen sind sich uneins, in welchem Ausmaß welche Schadstoffe zu welchen Belastungen führen etc.

Nicht zu unterschätzen sind dabei die didaktischen und wohl auch „wissenschafts-politischen“ Folgen dieser vorgeschlagenen Umorientierung, die notwendigerweise mit einem gewissen Autoritätsverlust von wissenschaftlichen ExpertInnen einhergeht und dabei wohl auch zu einer weiteren „Demokratisierung“ der Risikogesellschaft führt.<sup>30</sup> Allerdings kann es in diesem Zusammenhang auch nicht darum gehen, die Öffentlichkeit in einen prinzipiellen Skeptizismus einzuüben und Expertenwissen für grundsätzlich fragwürdig zu halten; und klar ist auch, daß eine wissenschaftlich informierte Bevölkerung techno-wissenschaftliche Fachleute ebenso wenig entbehrlich macht, wie umgekehrt die Verfügbarkeit von techno-wissenschaftlichen ExpertInnen ein Ersatz für wissenschaftliche Bildung von Laien sein kann.

Der Erwachsenenbildung könnte in diesem Zusammenhang eine Moderationsrolle zukommen, indem sie unterschiedliche Positionen zuläßt, begründet, wie es zur unterschiedlichen Einschätzung kam, welche Annahmen und Berechnungsgrundlagen dahinterstanden und andere Dinge mehr. In diesem Zusammenhang könnten auch Gedanken des US-amerikanischen Wissenschaftshistorikers Steven Shapin aufgegriffen werden, der vor einigen Jahren einige bündige Maximen für die Vermittlung von Wissen über Wissenschaft formulierte:

„Wir sollten nach Wegen suchen, (...) Dinge wie die folgenden zu erklären: die kollektive Grundlage der Wissenschaft, was bedeutet, daß kein einzelner Wissenschaftler die Gesamtheit jenes Wissens beherrscht, das zu seinem Feld gehört; die tief eingewurzelte Rolle des Vertrauens bei der wissenschaftlichen Arbeit sowie die daraus folgende Verletzlichkeit von guter Wissenschaft durch schlechte Praktiken; die Kontingenz und Überprüfbarkeit des wissenschaftlichen Urteils und folglich die Möglichkeit, daß das, was heute als wahr gilt, morgen ohne jede Schuldhaftigkeit als falsch beurteilt werden kann; die interpretative Flexibilität wissenschaftlicher Evidenz und die Normalität von Situationen, in welchen verschiedene vertrauensvolle und kompetente Praktiker zu unterschiedlichen Einschätzungen ein- und desselben Sachverhalts kommen mögen“ (Shapin 1991, S. 28).

Dieses Programm, das sich in erster Linie an die WissenschaftssoziologInnen und -historikerInnen wendet, hat mit entsprechenden Abänderungen auch für die Popularisierung von Erwachsenenbildung seine Berechtigung. Natürlich kann dieses Wissen nicht in den Mittelpunkt der Popularisierungsbemühungen gestellt werden; und diese Form der Wissenschaftsbetrachtung als Allheilmittel für die Schwierigkeiten der Vermittlung von heutigem wissenschaftlichem Wissen heranzuziehen ist wohl ebenso verfehlt. Denn die Erkenntnisse über die Kontingenz der Erzeugung wissenschaftlicher Tatsachen und die soziologische Dekonstruktion vermeintlicher wissenschaftlicher Fakten mögen zwar eine probate Ergänzung zum üblichen Kanon sein; sie werden eine Vermittlung auch von „primärwissenschaftlichem“ Wissen nicht ersetzen können.<sup>31</sup> Außerdem haben eigene Erfahrungen gezeigt, daß die Vermittlung dieses Wissens über Wissenschaft im Rahmen der Erwachsenenbildung nicht unbedingt im Kursangebot selbst stattfinden muß. Sinnvoller scheint es, auf der Weiterbildungsebene anzusetzen und bei den KursleiterInnen selbst zu einer Reflexion auf die eigene Wissensvermittlung beizutragen.<sup>32</sup>

In Anlehnung an die Diskussionen rund um den von Ulrich Beck und Kollegen geprägten Begriff der „reflexiven Modernisierung“ (vgl. Beck 1986) könnte man diese Form der Wissenschaftsvermittlung *reflexive Popularisierung* nennen: Neben die Verbreitung von „primärwissenschaftlichen“ Erkenntnissen sollte die Vermittlung ihrer sozialen Produktions- und Anwendungsbedingungen treten. Gerade wenn demokratische Prozesse in einer technokratischen Gesellschaft fortbestehen sollen, könnte diese Form der Wissenschaftspopularisierung als „politische Bildung“ Sinn machen – dabei könnte sich die Erwachsenenbildung nicht nur als bloßer Kommunikationskanal für Techno-Wissenschaft anbieten, sondern insbesondere als Aufklärungsinstanz über sie.

### *Anmerkungen*

- <sup>1</sup> Ich übernehme den Begriff von Bruno Latour, der damit auf die Annäherungsprozesse von Wissenschaft und Technik im Laufe des 20. Jahrhunderts hinweist und auf das Faktum, daß beide Bereiche tendenziell nach ähnlichen Prinzipien „funktionieren“ (Latour 1987).
- <sup>2</sup> Noch lange vor den Universitäten setzte man in der frühen Erwachsenenbildung das Skioptikon, einen Prototyp des Diaprojektors, zur anschaulicheren Vermittlung von Erkenntnissen ein. Und in Sachen Film waren die Volks-

hochschulen spätestens seit den zwanziger Jahren eine zentrale Institution für die Popularisierung des Mediums.

- 3 Ich denke hier vor allem an Tietgens (1969), an den Sammelband von Krüger (1982) und an den von Ruprecht/Sitzmann (1986) herausgegebenen Reader. Im Vergleich zur Flut an Beiträgen zu Beginn dieses Jahrhunderts scheint es in den letzten Jahren um die Frage der Popularisierung von Wissenschaft indes ein wenig still geworden zu sein.
- 4 Daß diese wechselseitige Beziehung allzu einseitig betrachtet wurde, hängt wohl auch mit den zum Teil irreführenden Begrifflichkeiten wie jenem der University Extension zusammen – als ob da etwas immer Gleiches bloß in eine Richtung hin erweitert würde. Für eine frühe Kritik dieses symptomatischen Begriffes siehe auch Scheler (1926, S.489).
- 5 Dabei sind freilich einige Differenzierungen angebracht, denn die einstmalige Nähe zur Universität und zum akademischen wissenschaftlichen Wissen war insbesondere ein Charakteristikum der urbanen Volksbildung, wie sie sich in Deutschland und Österreich gegen Ende des 19. Jahrhunderts entwickelte. Die „Volkshochschulen“ in anderen Ländern und unter anderen sozio-ökonomischen und -kulturellen Rahmenbedingungen nahmen zum Teil völlig andere Formen an – wie etwa das prominente dänische Modell der ländlich geprägten Volkshochschulen zeigt – vgl. Marriott/Hake (1994).
- 6 So etwa meinte Ludo Moritz Hartmann, der Spiritus rector der (wissenschaftlichen) Volksbildung in Österreich im Jahr 1910: „(Es ist) kein Zweifel, daß den Universitäten selbst kein Schaden aus der Übernahme dieser neuen Aufgabe erwächst, sondern daß sie vielmehr innerlich und äußerlich aus ihr Gewinn ziehen. *Keinem scharfen Beobachter konnte es entgehen, daß die Wiener Universität erst durch die Einrichtung der volkstümlichen Universitätskurse wirklich populär geworden ist* und heute von der überwiegenden Mehrzahl der Wiener Bevölkerung nicht mehr als eine Einrichtung zur Erziehung der privilegierten Klassen, sondern als eine gemeinsame Angelegenheit aller Volksschichten betrachtet wird. Das bedeutet nicht etwa einen äußerlichen Eitelkeitserfolg, sondern weit mehr; *in unserer demokratischen Zeit ist es bedeutungsvoll genug, wenn weite Kreise an den Universitätsangelegenheiten teilnehmen und die Forderungen der Universität und ihre Rechte als eigene Angelegenheit betrachten. Aber nur eben durch volkstümliche Universitätskurse ist es möglich, die Achtung nicht nur vor der Wissenschaft im allgemeinen, sondern auch speziell vor der Forschung und dem wissenschaftlichen Wirken der Hochschulen zu verbreiten.*“ Hartmann, L.M.: Das Volkshochschulwesen (seine Praxis und Entwicklung nach Erfahrungen im Wiener Volksbildungswesen). München 1910, S. 1-15 (zitiert nach Altenhuber, H./Pfnieß, A. (Hrsg.): Bildung, Freiheit, Fortschritt. Gedanken österreichischer Volksbildner. Wien 1965, S. 126; Hervorhebungen von mir, K.T.).
- 7 Vgl. dazu die entsprechenden Beiträge in Tietgens (1969), in Krüger (1982) bzw. Knoll (1982, S. 56-59).

- 8 Wie weit diese Entwicklung in den Vereinigten Staaten bereits gediehen ist, läßt sich seit kurzem im Buch der US-amerikanischen Managementberater Davis und Botkin (1995) nachlesen.
- 9 Für die zunehmende Bedeutung von höherer Ausbildung in der Wirtschaft und insbesondere ihrer Zertifizierung seit den sechziger und siebziger Jahre siehe Bourdieu et al. (1981).
- 10 So umschrieb der posthum als Wissenschaftshistoriker bedeutsam gewordene Philosoph und Physiker Edgar Zilsel die durchaus ambitionierten Forschungsansätze in der Volkshochschule „Volksheim“ in Wien, die er selbst als Lehrer unterstützte (Zilsel, E.: Die Entstehung des Geniebegriffs. Tübingen 1926, S.V). Ein überraschendes literarisches Beispiel für die zunehmenden Schwierigkeiten von „Amateurwissenschaft“, bei der akademischen Forschung auf Beachtung zu stoßen, findet sich übrigens bei Franz Kafka in dessen Erzählung „Der Riesenmaulwurf“ (Kafka 1931).
- 11 In diesem Fall wird von der geschlechtsneutralen Form abgesehen, da der Anteil der Frauen aufgrund ihres Ausschlusses vom Universitätsstudium verschwindend gering war.
- 12 Für rezenten Überblick über die kognitive und institutionelle Identität des jungen Fachs und seine Hauptarbeitsbereiche siehe Jasanoff et al. (1994); Felt und Nowotny (1995); Felt, Nowotny und Taschwer (1995); Nowotny und Taschwer (1996).
- 13 Zu diesen zählen: Social Studies of Science; Science, Technology & Human Values; Science in Context; Configuration; Knowledge; ISIS; History of Science; Minerva; Annals of Science; Alliance; Social Science Information; Public Understanding of Science; Research Policy, u.v.a.m.
- 14 Im deutschsprachigen Raum besteht bislang nur die Möglichkeit, ein Doktoratsstudium aus „Wissenschafts- und Technikforschung“ zu absolvieren – etwa an der Universität Bielefeld und demnächst auch an der Universität Wien. Für die unterschiedliche Institutionalisierung der Wissenschaftsforschung in den Niederlanden, Frankreich, Großbritannien und Österreich siehe Felt/Nowotny (1995).
- 15 In dieser Tradition steht beispielsweise die Studie von Donald MacKenzie, der den jahrelangen Streit zwischen zwei Begründern der modernen Statistik, Pearson und Yule, untersucht hat. Deren unterschiedliche Berechnungsmethoden wurden in dieser Arbeit mit den unterschiedlichen politischen Interessen der Statistiker begründet bzw. mit ihrer diametralen Haltung zur Eugenik. Die Pointe dabei: Auch esoterisches wissenschaftliches Wissen kann manchmal nur durch Bezugnahme auf außerwissenschaftliche Interessen erklärt werden und nicht durch eine Übereinstimmung mit der „Realität“ (MacKenzie, D.: Statistics in Britain, 1865-1930. Edinburgh 1981).
- 16 Ich halte mich im folgenden an eine Untersuchung von Harry M. Collins, die unter dem Titel „The Seven Sexes: A Study in the Sociology of a Phenomenon, or the Replication of Experiments in Physics“ (In: Sociology 1975,

- S. 205-224) veröffentlicht wurde. Vgl. auch Collins (1992), wo diese Untersuchung ebenfalls abgedruckt ist.
- 17 Zu den einflußreichsten Studien dieser Art zählten: Latour, B./Woolgar, S.: *Laboratory Life. The (Social) Construction of Scientific Facts*. Beverly Hills/CA 1986 (orig. 1979); Knorr-Cetina, K.: *Die Fabrikation von Erkenntnis. Zur Anthropologie der Wissenschaft*. Frankfurt/Main 1984; Traweek, S.: *Beamtimes and Lifestyles: The World of High Energy Physics*. Cambridge 1988.
  - 18 Dabei soll nicht geleugnet werden, daß diese relativistischen Thesen über die (soziale) Konstruiertheit wissenschaftlicher Erkenntnisse auch innerhalb der Wissenschaftsforschung selbst nicht unumstritten sind. Und insbesondere bei Konfrontationen mit NaturwissenschaftlerInnen kam und kommt es immer wieder zu heftigen und zumeist nicht sehr fruchtbaren Auseinandersetzungen – etwa zwischen dem bereits genannten Harry Collins und Lewis Wolpert von der British Association for the Advancement of Science. Vgl. auch die Diskussionen in *The Times Higher Education Supplement* vom 30. September 1994, S. 17ff. Inzwischen sind ganze Newsgroups im Internet zu diesem Thema eingerichtet. Für die (z.T. völlig überzogene) Kritik seitens einzelner NaturwissenschaftlerInnen siehe das Buch von Wolpert, L.: *The Unnatural Nature of Science: Why Science Does Not Make (Common) Sense*. London 1992.
  - 19 Hierzulande scheint alles vom traditionsüberfrachteten Bildungs-Begriff überdeckt, für den es umgekehrt keine genaue englische Entsprechung gibt – sowohl *education* wie auch *literacy* meinen andere Sachverhalte.
  - 20 Ein Beispiel für die tiefe Verwurzeltheit dieses Bildes vom erhellenden Zentrum „Wissenschaft“, das seine Strahlen des Wissens großzügig an die Umwelt abgibt, ist im übrigen schon der Begriff der „Aufklärung“ selbst (engl. Enlightenment; franz.: *Siècle des lumieres*).
  - 21 Solche Projekte, die ganz von bestimmten Teilöffentlichkeiten getragen sind bzw. für diese eingerichtet wurden, haben sich in den letzten Jahren verstärkt zu etablieren begonnen; vgl. etwa die Einrichtung von „Wissenschaftsläden“ oder jene Forschungsbemühungen, die durch Initiativen von Betroffenen-gruppen zustande kamen. Vgl. dazu die Beispiele in Blume, S. et al.: *The Social Direction of the Public Sciences. Yearbook in the Sociology of the Sciences*. Dordrecht 1987.
  - 22 Zur Geschichte dieser Untersuchungen ist zu sagen, daß bereits im Wien der dreißiger Jahre Marie Jahoda erste – methodisch durchaus innovative – Studien dieser Art durchführte. Nach dem Zweiten Weltkrieg war es vor allem die EG, die diese Surveys einsetzte; und Mitte der achtziger Jahre kam es dann zu einem internationalen Boom in diesem Bereich. Federführend für Europa war dabei Großbritannien, wo man sich durch das Aufzeigen von „Wissensdefiziten“ in der breiten Öffentlichkeit erhoffte, Einsparungen im Wissenschafts- und Bildungsbereich abwenden zu können. Unter anderem wur-

- de dabei auch von der Annahme ausgegangen, daß Personen, die in Sachen Wissenschaft besser informiert sind, ihr auch positiver gegenüberstehen würden. Diese Hypothese hat sich allerdings als weitgehend falsch erwiesen: Personen mit besserer „wissenschaftlicher Bildung“ weisen zumeist auch ein hohes „ökologisches Bewußtsein“ auf und sind entsprechend oft wissenschafts- und technikskeptisch eingestellt (vgl. Evans/Durant 1995).
- 23 Der Spiegel, Nr. 19/1995, S. 182.
- 24 All das kann man ebenfalls schon seit mehr als hundert Jahren in einem der wundersamsten Romane der Weltliteratur nachlesen, in „Bouvard und Pécuchet“ von Gustave Flaubert - ein Roman im übrigen, vor dessen Lektüre in besonders besorgten Volksbildungskreisen um 1900 ernstlich gewarnt wurde.
- 25 Der Spiegel, Nr. 19/1995, S. 182.
- 26 Andere Beispiele aus dem Bereich der Parawissenschaften, die wieder in die Wissenschaften aufgenommen wurden, finden sich unter anderem bei Collins (1992, S.113-128).
- 27 Unbeantwortet bleibt hier die prinzipielle Frage, ob dieser Trend zu New-Age-Wissen nicht als legitime Reaktion des Volkshochschulpublikums auf allzu alltagsfremde wissenschaftliche Kursangebote zu werten ist bzw. ob es da nicht ein prinzipielles Bedürfnis nach den großen metaphysischen Fragen des „Seins“ gibt. Zu denken sollte dabei auch das Faktum geben, daß beispielsweise an den innovativsten Universitätszentren der Vereinigten Staaten die Rezeption dieser Wissensbestände zumindest unter den Studierenden und parallel zum eigentlichen Studium ungeahnte Beliebtheit angenommen hat.
- 28 So hatte sich Hoimar von Ditfurth, einer der wohl erfolgreichsten Wissenschaftsvermittler Deutschlands, bereits vor über 15 Jahren gefragt, „in welcher Hinsicht ein Nichtwissenschaftler besser dran [ist], wenn man ihn in Kenntnis setzt, daß irgendwo auf der Welt ein neues m-Meson entdeckt worden ist? Oder davon, daß es in dem Institut XY einem Team von Spezialisten gelang, ein Segment plasmidaler DNS aus der Zelle des Individuums einer bestimmten Spezies in die Zelle einer anderen Spezies zu übertragen – mit Hilfe viraler Transduktion wohlgemerkt! Ich frage mich, wer dadurch eigentlich ‚informiert‘ werden kann, außer jemand, der in dem betreffenden Forschungsgebiet ohnehin Bescheid weiß“ (zitiert nach Knoll 1981, S. 64).
- 29 Vgl. in diesem Zusammenhang auch die bereits erwähnten Studien von Wynne, die – wenn auch aus anderen Gründen – Formen von bewußt gewählter Ignoranz plausibilisieren. Manchmal macht es tatsächlich mehr Sinn, über bestimmte Sachverhalte nicht informiert zu sein.
- 30 erinnert sei in diesem Zusammenhang nur an das Milgram-Experiment, das nachwies, daß rund 75% der Durchschnittsbevölkerung durch eine (pseudo-)wissenschaftliche Autorität anscheinend dazu gebracht werden können, in nahezu bedingungslosem Gehorsam unbekannte und unschuldige Menschen zu quälen, zu foltern, ja selbst zu töten. Diese Experimente wurden im

Zusammenhang mit den nationalsozialistischen Verbrechen dahingehend interpretiert, daß die meisten von uns ohne weiteres auch zu TäterInnen hätten werden können. Im Hinblick auf die oben vorgeschlagene Vermittlungsstrategie ist jene Experimentieranordnung von Interesse, in der zwei ExpertInnen vor der Testperson widersprüchliche Aussagen über das Experiment machten. Die Versuchspersonen wurden dadurch allem Anschein nach zu eigenständigem Denken angeregt, und die Bereitschaft zur Befolgung der Anordnung sank um die Hälfte. Vgl. Milgram, S.: Das Milgram-Experiment. Zur Gehorsamsbereitschaft gegenüber Autorität. Reinbek 1982; sowie die Interpretation von Zygmunt Bauman (Ders.: Dialektik der Ordnung. Die Moderne und der Holocaust. Hamburg 1992, S. 166-183).

- 31 Zudem stellen sich da auch einige nicht unbedeutende didaktische Probleme. Erstens gilt es, ein im Grunde immer gleiches Wissen zu vermitteln, das zwar einen neuen Blick auf bestimmte techno-wissenschaftliche „Tatsachen“ erlaubt, aber wohl auch nicht immer gleich die entsprechenden praktischen Wissensangebote mitliefert. Die Erkenntnis, daß auch britische WissenschaftlerInnen in Sachen Rinderwahnsinn und seiner Überragbarkeit geirrt haben könnten oder nach wie vor irren können, hilft mir nicht bei meiner Entscheidung, ob ich nun doch Rindfleisch essen soll oder nicht. Zweitens ist die Frage, ob nicht gerade für das tatsächliche Begreifen der Kontingenzen wissenschaftlicher Faktenproduktion nicht besonders viel Wissen auch über „Natur“ und „Technik“ nötig ist. Vgl. dazu unterschiedliche Positionen zum Buch „The Golem. What Everyone Should Know About Science“ (Collins und Pinch 1993), die in einer Sammelrezension nachzulesen sind (In: Public Understanding of Science 1994, Heft 3, S. 323-337). (In „The Golem“ wird versucht, anhand von einigen Beispielen die wichtigsten Erkenntnisse über die „soziale Faktenkonstruktion“ in den Wissenschaften zu vermitteln.)
- 32 Dabei wird man sich im übrigen wohl auch nicht auf bloße Vorträge beschränken können. Eigene Erfahrungen haben gezeigt, daß hier „neue“ mediale Vermittlungsformen von besonderer Relevanz sind. So bietet sich beispielsweise an, andere Popularisierungsmedien (Fernsehen, Museen, Zeitschriften, etc.) bei deren Wissensvermittlung kritisch unter die Lupe zu nehmen, um aus deren „Fehlern“ bzw. Beschränkungen zu lernen. Vgl. allgemein: Goldsmith (1986); für die Analyse von Fernsehsendungen u.a. Collins (1987 und 1988), für die Analyse von Zeitschriftenartikeln Bastide (1992), Jacobi (1985), LaFollette (1990), Nelkin (1987).

### *Literatur*

- Altenhuber, H.: Universitäre Volksbildung in Österreich 1895 – 1937. Wien 1995
- Bastide, F.: A Night with Saturn. In: Science, Technology and Human Values 1992, Heft 3, S. 259-281

- Bayertz, K.: Naturwissenschaft und Sozialismus. Tendenzen der Naturwissenschafts-Rezeption in der deutschen Arbeiterbewegung des 19. Jahrhunderts. In: *Social Studies of Science* 1983, Heft 3, S. 355-393
- Beck, U.: Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt/M. 1986
- Ben-David, J.: *The Scientist's Role in Society*. Chicago 1971
- Bourdieu, P. et al.: Titel und Stelle. Über die Reproduktion sozialer Macht. Frankfurt/M. 1981
- Chargaff, E.: Ein zweites Leben. Autobiographische und andere Texte. Stuttgart 1995
- Collins, H. M.: Certainty and the Public Understanding of Science: Science on Television. In: *Social Studies of Science* 1987, Heft 4, S. 689-713
- Collins, H. M.: Public Experiments and Displays of Virtuosity: The Core-Set Revisited. In: *Social Studies of Science* 1988, Heft 4, S. 725-748
- Collins, H. M.: Untidy minds in action. In: *The Times Higher Education Supplement* 1993 (9. April), S. 15-16
- Collins, H. M.: *Changing Order: Replication and Induction in Scientific Practice*. London 1992 (orig. 1985)
- Collins, H. M./Pinch, T.: *The Golem. What Everyone Should Understand About Science*. Cambridge 1993
- Davis, St./Botkin J.: Wissen gegen Geld. Die Zukunft der Unternehmen in der Wissensrevolution. Frankfurt/M., New York 1995
- Dewe, B.: Popularisierung wissenschaftlichen Wissens – Erwachsenenbildung als Kommunikationskanal. In: *Communications* 1991, Heft 3, S. 379-393
- Durant, J. R./Evans, G. A./Thomas, G. P.: The public understanding of science. In: *Nature* 1989, Heft 340, S.11-14
- Evans, G. A./Durant, J. R.: The relationship between knowledge and attitudes in the public understanding of science in Britain. In: *Public Understanding of Science* 1995, Heft 1, S. 57-74
- Felt, U./Nowotny, H. (Hrsg.): *Social Studies of Science in an International Perspective. Wissenschaftsforschung: Themen und Perspektiven einer in Österreich neuen Disziplin*. Wien 1995
- Felt, U./Nowotny, H./Taschwer, K.: *Wissenschaftsforschung: Eine Einführung*. Frankfurt/M., New York 1995
- Feyerabend, P.: *Über Erkenntnis. Zwei Dialoge*. Frankfurt/M., New York 1992
- Flaubert, G.: *Bouvard und Pécuchet*. Zürich 1979 (orig. 1881)
- Fleck, L.: *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Frankfurt/M. 1980 (orig. 1935)
- Geißler, K. A.: *Erwachsenenbildung in der Moderne – moderne Erwachsenenbildung*. Vortragsmanuskript 1994, 15 S.
- Glaser, E.: *Wissenschaft und Reportage. Zum Problem der Popularisierung der Wissenschaften*. In: *Neue Volksbildung* 1967, Heft 8, S. 321-327

- Goldsmith, M.: *The Science Critic. A Critical Analysis of the Popular Presentation of Science*. London 1986
- Hayes, D.P.: The growing inaccessibility of science. In: *Nature* 1992, Heft 356, S. 739-740
- Hilgartner, S.: The Dominant View of Popularisation: Conceptual Problems, Political Uses. In: *Social Studies of Science* 1990, Heft 4, S. 519-539
- Jacobi, D.: Références iconiques et modèles analogiques dans des discours de vulgarisation scientifique. In: *Information sur les Sciences Sociales* 1985, Heft 4, S. 847-867
- Jasanoff S. et al. (Hrsg.): *Handbook of Science and Technology Studies*. Los Angeles 1994
- Kafka, F.: Der Riesenmaulwurf. In: Ders.: *Beschreibung eines Kampfes. Novellen, Skizzen, Aphorismen aus dem Nachlaß*. Frankfurt/M. 1983 (orig. 1931), S. 166-179
- Knoll, H. J.: Wissenschaft und Erwachsenenbildung. Zur Problematik eines Dialogs. In: *Bildung und Erziehung* 1981, Heft 1, S. 50-69
- Knorr-Cetina, K.: Laboratory Studies – The Cultural Approach to the Study of Science. In: Jasanoff S. et al. (Hrsg.): *Handbook of Science and Technology Studies*. Los Angeles 1994, S. 140-166
- Kreibich R.: *Wissenschaftsgesellschaft. Von Galilei zur High-Tech-Revolution*. Frankfurt/M. 1986
- Kürger, W.: *Wissenschaft, Hochschule und Erwachsenenbildung*. Braunschweig 1982
- Kuhn, T. S.: *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. Frankfurt/M. 1976 (orig. 1962)
- LaFollette, M. C.: *Making Science Our Own. Public Images of Science 1910–1955*. Chicago 1990
- Latour, B.: *Science in Action. How to follow scientists and engineers through society*. Milton Keynes 1987
- Lewenstein, Bruce V.: What does the public need to know about science? In: *Mercury* 1995, Heft 1, S. 10-13
- Marriott, S./Hake, B. J. (Hrsg.): *Cultural and Intercultural Experiences in European Adult Education. Essays on Popular and Higher Education since 1890 (= Leeds Studies in Continuing Education. Cross-Cultural Studies in the Education of Adults, Bd. 3)*, University of Leeds 1994
- Michael, M.: Lay discourses of science: science-in-General, science-in-Particular, and self. In: *Science Technology & Human Values* 1992, Heft 3, S. 313–333
- Nelkin, D.: *Selling Science: How the Press Covers Science and Technology*. New York 1987
- Novotny, H./Taschwer, K. (Hrsg.): *Sociology of the Sciences*. Band 1 und 2. Cheltenham 1996

- Price, D. de Solla: Little Science, Big Science. Von der Studierstube zur Großforschung. Frankfurt/M. 1963 (orig. 1974)
- Ruprecht, H./Sitzmann, G.-H. (Hrsg.): Erwachsenenbildung als Wissenschaft. Das Prinzip der Popularisierung als grundlagentheoretisches Problem der Erwachsenenbildung (= Akten des XIV. Kongresses der Weltenburger Akademie). Weltenburg 1986
- Scheler, M.: Universität und Volkshochschule. In: Ders.: Die Wissensformen und die Gesellschaft. Leipzig 1926, S. 489-537
- Shapin, S.: Why the public ought to understand the science-in-the-making. In: Public Understanding of Science 1991, Heft 1, S. 27-30
- Stehr, N.: Arbeit, Eigentum, Wissen. Zur Theorie von Wissensgesellschaften. Frankfurt/M. 1994
- Tietgens, H. (Hrsg.): Erwachsenenbildung zwischen Romantik und Aufklärung. Dokumente zur Erwachsenenbildung der Weimarer Zeit. Göttingen 1969
- Weber, M.: Wissenschaft als Beruf. In: Ders.: Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre. Tübingen 1986, S. 582-613 (orig. 1919)
- Weingart, P.: Verwissenschaftlichung der Gesellschaft – Politisierung der Wissenschaft. In: Zeitschrift für Soziologie 1983, Heft 3, S. 225-241
- Wynne, B.: Knowledges in Context. In: Science, Technology & Human Values 1991, Heft 1, S. 111-121
- Wynne, B.: Public Understanding of Science. In: S. Jasanoff et al. (Hrsg.), Handbook of Science and Technology Studies. Los Angeles 1994, S. 361-388
- Ziman, J.: Public Understanding of Science. In: Science, Technology & Human Values 1991, Heft 1, S. 99-105

Sigrid Nolda

## ‚Vulgarisation scientifique‘ und ‚scientific literacy‘: Vermittlung wissenschaftlichen Wissens als soziales Phänomen und als andragogische Aufgabe

### *1. Wissenschaftliches Wissen in der Erwachsenenbildung*

Die Diskussion über die Beziehungen zwischen Wissenschaft und Erwachsenenbildung hat sich in den letzten Jahren vorzugsweise auf den wissenschaftlichen Status von Erwachsenenbildungstheorie (vgl. Kade u.a. 1990), das Verhältnis zwischen sozialem Alltags- und Wissenschaftswissen (vgl. Dewe 1988, Rebel 1989) oder die wissenschaftliche Fundierung der Professionalität derjenigen konzentriert, die in diesem Bereich pädagogisch tätig sind (vgl. z.B. Wittpoth 1987). Unter Wissen wurde dabei in erster Linie sozialwissenschaftliches bzw. (wie das pädagogische) sozialwissenschaftlich geprägtes Wissen verstanden.

Über das praktische Problem von Wissenschaft im Sinne von *human- und naturwissenschaftlichem Wissen* als Lehrinhalt von Veranstaltungen der allgemeinen Erwachsenenbildung dagegen war und ist wenig die Rede – das Thema scheint vor den Postulaten der Teilnehmer-, Alltags-, Lebensweltorientierung in den Hintergrund gerückt; das Desinteresse daran läßt sich einerseits mit der Ablehnung naiver Vorstellungen vom technisch-wissenschaftlichen Fortschritt begründen und kann sich andererseits auf die zivilisationskritische Tradition der Neuen Richtung der Erwachsenenbildung in der Weimarer Zeit berufen.

Darüber, daß Erwachsenenbildung keine wissenschaftliche Ausbildung ersetzen und keine darauf bezogene Vollständigkeit bieten kann, besteht zwar schnell Einigkeit; der gleiche Konsens ist aber zu erzielen, wenn es darum geht, festzustellen, daß die Erwachsenenbildung ihre TeilnehmerInnen bei der Orientierung in der gegenwärtigen, verwissenschaftlichten Welt und beim Erwerb wissenschaftlich fundierten Wissens unterstützen sollte.

Diese ‚Quadratur des Zirkels‘ ist bereits 1921 in Wilhelm Flitners Schrift „Laienbildung“ beschrieben worden, die schon zu ihrer Entstehungszeit, aber auch später in der Rezeption der intensiven Richtung der Volksbildung das Mißverständnis hervorgerufen oder gestützt hat, ihre Vertreter seien zutiefst wissenschaftsfeindlich (so Calderón 1969, S. 124ff)

gewesen (vgl. dagegen – unter Hinweis auf Henningsen – Meißner 1969, S. 79ff).

Ausgehend von einer Kritik an der verwissenschaftlichen Bildung an den höheren Schulen und an der Gleichsetzung der Kultur der Gebildeten mit der wissenschaftlichen Kultur entwickelte Flitner eine Konzeption, die für eine Wissenschaft eintritt, die mit einer ‚reichen Laiengeistigkeit‘ verträglich ist. Dem ist die Kritik an einer ‚unfrommen‘, ‚zerstörerischen‘, ‚entseelenden‘ Wissenschaft ebenso vorausgesetzt wie die Kritik an ihrer ‚kopflösen Verdammung‘. Flitners Position ist also nicht wissenschaftskritisch, sondern kritisch gegenüber der Verabsolutierung einseitigen wissenschaftlichen Denkens und gegenüber der Verabsolutierung seines Gegenteils. Diese Haltung entspricht auch derjenigen von Eduard Weitsch, der sich (im Zusammenhang mit didaktischen Überlegungen zum Kunstunterricht) sowohl gegen Intellektualismus als auch gegen Antiintellektualismus ausgesprochen hat (vgl. Olbrich 1972, S. 62).

Die skeptische Haltung gegenüber einer planen Popularisierung ist auch von der bundesrepublikanischen Erwachsenenbildung eingenommen worden. Voten für die Aufgabe einer – kritischen – Vermittlung von (natur-)wissenschaftlichem Wissen finden sich Ende der 60er und Anfang der 70er Jahre (vgl. Meißner 1969, Knoll 1971); das Thema wurde aber in der Folgezeit nicht mehr richtig aufgegriffen.<sup>1</sup> In den 80er Jahren scheint die Wissenskomponente endgültig durch das Konzept der Schlüsselqualifikationen in den Hintergrund gedrängt worden zu sein. In der Weiterentwicklung und Spezifizierung des von Dieter Mertens geprägten Begriffs durch Oskar Negt finden sich problemlösungsverheißende Lernziele wie die Kompetenz des Umgangs mit gebrochener Identität oder der Umgang mit Zeit. Für das Thema der Vermittlung wissenschaftlichen Wissens relevant sind die von Negt genannten Kompetenzen der Verarbeitung von Informationen in Zusammenhängen, die technologische Kompetenz (im Sinne des Vermögens, zu unterscheiden, was technische Entwicklung positiv oder negativ für die eigene und die gesellschaftliche Entwicklung bedeutet), die ökologische Kompetenz und die Wahrnehmungsfähigkeit für Recht und Unrecht (vgl. die Diskussion in Heft 26 des Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung von 1990).

Die Frage nach dem Stellenwert wissenschaftlichen Wissens in der Erwachsenenbildung wurde ausgehend von Ansätzen der Neuen Richtung eng mit der Forderung nach Einlösung des Prinzips der Lebensnähe bzw.

der Aufwertung des von Teilnehmern eingebrachten Alltagswissens verbunden. Unter wissenschaftstheoretischer Perspektive wurde gefragt, „ob theoretisch-konzeptuell das *Alltagswissen* der Teilnehmer als *Anknüpfungspunkt* für die Konstruktion von Lernprozessen verstanden wird oder ob das vorwissenschaftliche Erfahrungswissen über das Umgehen mit lebensweltlichen Sinnzusammenhängen als (mit-)konstitutiv für die pädagogisch-kommunikative Interaktion im Bildungsprozeß der Erwachsenenbildung betrachtet wird“ (Dewe u.a. 1988, S. 170). Es ist nachvollziehbar, daß diese Perspektive, die auf eine anerkannte soziologische Richtung zurückgreifen konnte, Interesse hervorrief und dementsprechend eine vergleichsweise reichhaltige Literatur produziert hat. Vor dieser sich zunehmend verkomplizierenden wissenssoziologischen Diskussion, die sich vor allem auf die Vermittlung sozialwissenschaftlichen Wissens bezieht, ist die Frage nach dem Stellenwert nicht-sozialwissenschaftlichen Wissens und nach einer darauf bezogenen allgemeinen Didaktik in den Hintergrund getreten oder an Fachdidaktiken wie die Computerbildung delegiert worden. Andererseits haben sich die Hoffnungen, die einst an die Vermittlung sozialwissenschaftlichen Wissens an Lehrende (und damit auch an Lernende) geknüpft wurden, nicht erfüllt (vgl. Hentschel u.a. 1988 und neuerdings auf die Lehrerfortbildung bezogen Radtke 1996), so daß die Skepsis gegenüber wissenschaftlichem Wissen nicht mehr länger auf die sogenannten exakten Wissenschaften beschränkt ist.

## *2. Wissenschaftliches Wissen in der Gesellschaft*

Die Delegation an Fachdidaktiken übersieht die Rolle, die wissenschaftliches Wissen mittlerweile als gesellschaftliches Phänomen spielt. So hat Kreibich dargelegt, daß sich das Wissenschafts-Technologie-Industrialisierungs-Paradigma, das sich auf Bacons Wissenschaftsoptimismus („knowledge itself is power“, 1598) berufen kann, im 19. Jahrhundert mit dem Aufschwung der Wissenschaften und ihrer ökonomischen Nutzung als Fortschrittsparadigma durchgesetzt hat und trotz aller Kritik zum grundlegenden gesellschaftlichen Strukturentwicklungsprinzip von Industriegesellschaften geworden ist (vgl. Kreibich 1986, spez. S. 134f.).

Auf diese Entwicklung ist nun von der politischen und beruflichen Bildung durchaus reagiert worden. Wie TeilnehmerInnen an Bildungsver-

anstaltungen sich mit der technischen Entwicklung und den neuen Informationstechnologien auseinandersetzen sollten, ist in der entsprechenden Literatur (vgl. z.B. Petsch/Tietgens u.a. 1989, Sarcinelli u.a. 1990, Faulstich 1995) angesprochen und teilweise auch operationalisiert<sup>2</sup> worden. Der Bedeutungsverlust der politischen Bildung hat diese auf technisches und naturwissenschaftliches Wissen bezogenen Ansätze aber eher an den Rand der allgemeinen Diskussion gedrängt.

Wenn man aber davon ausgehen muß, daß die moderne Wissenschaft immer mehr das Alltags- und Berufsleben aller bestimmt, erscheint diese Marginalisierung bedenklich. Wissenschaft sucht zunehmend den Kontakt mit der nicht-wissenschaftlichen Öffentlichkeit und hängt von dieser in gewisser Weise sogar ab. Wissenschaftliches Wissen ist nicht mehr ein rares, auf bestimmte Schichten beschränktes Gut, sondern durchdringt alle Lebensbereiche, und der immense Vorrat an objektiviertem Wissen stellt eine bedeutende kulturelle und wirtschaftliche Ressource moderner postindustrieller Gesellschaften dar, die seit einiger Zeit auch als ‚Wissensgesellschaften‘ (‚knowledge societies‘)<sup>3</sup> bezeichnet werden. Nicht mehr die Frage des materiellen Eigentums und der sozialen Schichten, sondern die der Produktion, Distribution und Reproduktion von natur- und humanwissenschaftlichem Wissen scheint jetzt zur Charakterisierung von Gesellschaften geeignet, in denen immer mehr Menschen als Experten und Berater mit der Weitergabe wissenschaftlich geprägten Wissens befaßt sind (vgl. Stehr 1992).

Dieser Bedeutungszuwachs von Wissen steht mit einem gleichzeitigen Bedeutungsverlust im Zusammenhang, nämlich dem Verlust der epistemologischen Hegemonie von wissenschaftlichem Wissen, das zunehmend von anderen Wissensformen bedrängt, von diesen vereinnahmt, aber auch kritisiert wird. Die von Luhmann (1992, S. 624) konstatierte ‚Erklärungszumutung‘, die an Wissenschaft gerichtet wird, scheint reduziert, die einstige universelle Validität ist also nicht durch das Gegenteil ersetzt worden, sondern durch partielle Validitäten (vgl. Stehr/Ericson 1992), die je nach Gruppen und Individuen variieren.

Die einstige Exklusivität ist aufgehoben, der Abstand zwischen Produzenten und Rezipienten aber ebenso wenig geschwunden wie Unterschiede im mehr oder weniger kompetenten Umgang mit diesem Wissen. Darauf verweisen kommunikationsanalytische Forschungsergebnisse, die unter den Stichworten des ‚unequal access‘ und der ‚bildungsspezifischen Rezeptionsmuster‘ nach wie vor bestehende Differenzen beschreiben (vgl. Bonfadelli 1994).

Die Herausforderung durch die massenmediale Wissensverbreitung hat übrigens schon Flitner in einem seine „Laienbildung“ gewissermaßen fortschreibenden Beitrag, „Wissenschaft und Volksbildung“, aus dem Jahr 1969 formuliert. Dort sieht er es als Aufgabe der Volkshochschule an, die schulische Aufgabe der Vermittlung der „Verarbeitung dieser zuströmenden Halberfahrung und dieses Halbwissens, die Ausrüstung zur Kritik und zur Distanzierung von diesem dauernden reizgeladenen Zuspruch von überallher“ fortzusetzen, und fordert, daß die „wirksame Praxis dazu *noch bewußter entwickelt werden*“ (Gesammelte Schriften, Bd.1, Paderborn 1982, S. 310) sollte.

Erwachsenenbildung muß mehr denn je bei ihren Teilnehmerinnen und Adressaten voraussetzen, daß diese – in welcher Form und mit welchen Ergebnissen auch immer – mit wissenschaftlichem Wissen in Berührung gekommen sind, sich mehr oder weniger explizite Meinungen gebildet haben und auch in ihrer Lebensführung davon nicht unberührt geblieben sind. Letzteres trifft – wie man der Verwendungsforschung entnehmen kann (vgl. Beck/Bonß 1989) – vor allem auf sozialwissenschaftliches Wissen zu. Eine versozialwissenschaftliche Lebensführung (vgl. Oevermann 1985) und Berufsauffassung kann sowohl bei Lernenden als auch bei Lehrenden angetroffen werden, beide Gruppen sind wissenschaftlichem Wissen und seinen Moden gleichermaßen ausgesetzt, und die Vorstellung einer Gegenüberstellung von wissenschaftsnahen gebildeten Kursleitern und wissenschaftsfernen Laien-Teilnehmern muß zugunsten der Betonung der Gemeinsamkeiten von Lehrenden und Lernenden als Adressaten und Rezipienten wissenschaftlichen bzw. wissenschaftlich geprägten Wissens zumindest differenziert werden.

Die Vernachlässigung von Fachsystematiken zugunsten der Problemsicht von Teilnehmern, wie sie etwa schon von Weitsch im Lehrplan der Heimvolkshochschule Dreißigacker konkretisiert wurde, hat als didaktisches Prinzip im Rahmen von Umwelt-, Gesundheits- und Frauenbildung noch zusätzlich an Bedeutung gewonnen. Diese nehmen wissenschaftliches Wissen ernst, aber auch Formen der Erfahrung, die unter dem Niveau der Wissenschaftlichkeit liegen, und tragen so zur Aufwertung von ‚illegitimen‘ oder disqualifizierten Wissensformen bei.

Wissenschaftliches Wissen stellt sich unter dieser auf Foucault zurückgehenden Perspektive als innerhalb einer bestimmten Gesellschaft anerkannt wahres Wissen dar, das andere Formen oder Diskurse ausschließt, ungültig macht oder disqualifiziert (vgl. Foucault 1978). Eine wichtige Frage in diesem Zusammenhang ist deshalb, inwiefern Erwach-

senenbildung zur Stabilisierung legitimer Wissensformen beiträgt oder zur Aufwertung bzw. Berücksichtigung von illegitimen. Das ist speziell bezogen auf Wissen über die Geschlechterdifferenz diskutiert worden, wo es um die Infragestellung jahrhundertlang anerkannten wissenschaftlichen und von diesem beeinflussten alltäglichen Wissens geht und um die Aufwertung von diesem widersprechendem Erfahrungswissen bzw. die Verbreitung von Ergebnissen der feministischen Forschung (vgl. Hughes 1995).

Daneben gilt es aber auch, dem Anspruch auf umfassende, aktuelle Fachkenntnis zu begegnen, wie er etwa in der Umweltbildung auftaucht. Das professionelle Wissen der Fachwissenschaften auf diesem Gebiet ist inzwischen einerseits so umfangreich und schnellebig, andererseits so lückenhaft, daß es als Lehrgegenstand für Laien nicht angemessen repräsentiert werden kann. Erreicht werden kann aber zumindest die Auflösung eines diffusen Wissens und Nicht-Wissens in eine klare Unterscheidung zwischen Wissen und Nicht-Wissen sowie zwischen Wißbarem und Nicht-Wißbarem. Was ‚gelernt‘ werden kann, ist darüber hinaus die Einbettung von Wissens-elementen in größere, die klassischen ‚Fächer‘ übergreifende Zusammenhänge.

Die Transformation wissenschaftlichen Wissens für Erwachsene kann nicht mehr als alleinige Aufgabe der Erwachsenenbildung beschrieben werden. (So *könnte* man die von Schulenberg u.a. 1975 vertretene Position verstehen.) Vielmehr steht die Erwachsenenbildung vor einer Doppelaufgabe: Sie muß den diversen Transformationen, denen wissenschaftliches Wissen ausgesetzt ist, als Vorwissen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer in Rechnung stellen und gleichzeitig ein Programm verfolgen, das diese in die Lage versetzt, mit den Formen, in denen ihnen wissenschaftliches Wissen entgegentritt, kompetent bzw. reflexiv (vgl. Stifter/Taschwer 1995) umzugehen.

Im Gegensatz zu der philosophisch und soziologisch argumentierenden deutschen Erwachsenenbildung war und ist die Diskussion im anglo- und frankophonen Raum eher empirisch und praktisch und zudem stärker an Fragen der Vermittlung naturwissenschaftlichen Wissens ausgerichtet. Ihre (nachträgliche) Rezeption könnte Lücken füllen und die Diskussion über das Thema vielleicht noch einmal beleben. Mit dieser Absicht werden im folgenden die Konzepte der ‚vulgarisation scientifique‘ und der ‚scientific literacy‘ skizziert.

### 3. *Vulgarisation scientifique*

Die Kommunikation von (natur-)wissenschaftlichem Wissen zu anderen Zwecken als seiner Anwendung wird im Französischen als *vulgarisation scientifique* (VS) bezeichnet.<sup>4</sup> Eine ihrer Aufgaben ist die Transposition des wissenschaftlichen Diskurses in einen Stil, der auch Nicht-Eingeweihten zugänglich ist. Die VS ist imstande, allgemeine Vorstellungen von der Natur und von anderen Erscheinungen zu bereichern, sie sogar in Richtung der Wissenschaft zu orientieren, kann aber nicht die der Wissenschaftler ersetzen. Bei der VS handelt es sich um eine zunächst vorzugsweise in Printmedien zu beobachtende Erscheinung, vor allem aber um ein soziales Phänomen, das nur im soziokulturellen Kontext erfaßt werden kann. Neben den Printmedien sind als Mittel der VS natürlich das Fernsehen, aber auch das Kino, Museen, Ausstellungen oder auch Plakate zu nennen.

In der Literatur zur VS sind vier Tendenzen auszumachen, die als ‚Paradigma vom dritten Mann‘ (1), als Repräsentationstheorie (2), als Radikalkritik (3) und als Kontinuitätsmodell (4) bezeichnet werden können:

- (1) Das ‚Paradigma vom dritten Mann‘ (*paradigme du troisième homme*) basiert auf der Vorstellung, daß es sich bei der Diskrepanz zwischen Wissenschaft und Nicht-Wissenschaft um ein sprachliches Problem handelt: Nicht die konzeptuelle oder epistemologische Komplexität wissenschaftlichen Wissens erschweren seine Verständlichkeit, sondern seine esoterische Sprache, die einem nicht-wissenschaftlich gebildeten Publikum unverständlich ist. Da die Wissenschaftler selbst nicht fähig sind, mit dem großen Publikum zu kommunizieren, bedarf es spezieller Vermittler. Der Typ des Vermittlers stellt sich als ‚dritter Mann‘ zwischen die *scientific community* und die Öffentlichkeit. Er ist ein professioneller Vermittler, der aufgrund einer speziellen Übersetzungs-Kompetenz eine Kommunikation zwischen den beiden Parteien herstellt. Der Vermittler rechtfertigt seine Funktion mit der Idee der Sprachbarriere; indem er die Wissenschaft übersetzt, bringt er sie in Reichweite aller Interessierten.
- (2) Diese Vorstellung hat bald Kritik hervorgerufen und zunehmend an Einfluß verloren. Statt dessen ist von seiten der Popularisierer darauf hingewiesen worden, daß es nicht nur eine, sondern mehrere Popularisierungen gibt bzw. geben muß, die jeweils auf verschiedene Rezipientengruppen ausgerichtet sind. Die Auswirkungen der Wissensverbreitung wurden als soziale Repräsentationen definiert, und

es wurde auf diese Weise herausgearbeitet, daß verschiedene soziale Gruppen unterschiedliche Repräsentation des ihnen auf gleiche Weise vermittelten wissenschaftlichen Wissens entwickeln. Die Repräsentationen haben autonomen, aber eben keinen wissenschaftlichen Charakter.

- (3) Einen Wendepunkt nahm die Diskussion um die VS mit der Übernahme der in den siebziger Jahren entwickelten Radikalkritik ein. Gegen den Mythos einer über Bildung zu erreichenden Autonomie des Individuums wurden Bildungsinstitutionen als ‚ideologische Apparate‘ aufgefaßt, die Ungleichheiten reproduzieren und als Selektions- und Exklusionsinstrument fungieren. Dementsprechend wurde festgestellt, daß die VS keine wirklichen Bildungserfahrungen vermittelt, sondern das Publikum mit billigen Imitationen von Wissenschaft abspeist.
- (4) Als bisher letztes Modell gilt das der Kontinuität, das die Diffusionspraktiken im wissenschaftlichen Feld ansiedelt und damit das ‚Paradigma des dritten Mannes‘ für überholt erklärt. Diesem Modell sind einige Grundannahmen eigen. So wird die Popularisierung nicht als spezifische Praxis, sondern als allgemeine Fähigkeit zum Kommunizieren, Teilhaben-Lassen, Verständlich-Machen, Wissen-Verbreiten in vielen sozialen Situationen mit pädagogischem Charakter verstanden. Diese Praxis wird auch von Forschern bzw. Produzenten wissenschaftlichen Wissens selbst angewandt. Trotzdem ist festzuhalten: Zwischen der einem breiten Publikum präsentierten und der praktizierten Wissenschaft besteht ein großer Unterschied, dem dekontextualisierten Diskurs steht eine gelebte Praxis gegenüber, dem Bedürfnis nach sicherem Wissen die Einsicht in die Bedingtheit und Unsicherheit eines kaum jemals vollständigen Wissens. Die unterschiedlichen Rezeptionen wissenschaftlichen Wissens sind zweifellos von den Vorkenntnissen und Einstellungen bestimmter Gruppen und Individuen geprägt, sie sind aber auch gelenkt durch die Formulierung von Theorien durch die Forscher selbst, die sich damit nicht der Verantwortung gegenüber dem (durch sie) popularisierten Wissen entziehen können. Im Kontinuum von Vulgarisationen nehmen bestimmte Vermittlungen eine privilegierte Position ein, z.B. von Forschern selbst verfaßte Artikel für ein allgemein, wenn auch nicht speziell fachlich gebildetes Publikum, aus dem sich wiederum Vermittler des Wissens an andere, weniger gebildete bzw. informierte Bevölkerungsschichten rekrutieren.

Popularisierung muß als ein Mittel der Replazierung von Wissenschaft, die immer in Gefahr ist, sich vom Alltagsleben zu entfernen und als irrelevant zu erscheinen, begriffen werden: „Autrement dit, la force de la popularisation de la science réside dans cette fonction originale qui est de replacer les découvertes scientifiques dans un contexte social“ (Clôître/Shinn 1986, S. 162).

Die VS ist auch ein empirisches soziolinguistisches Forschungsprogramm, das sich bemüht, unterschiedliche Typen der Vulgarisation kontrastanalytisch zu untersuchen und auch extra-linguistische Phänomene wie die historischen und sozialen Bedingungen, unter denen der popularisierende Diskurs stattfindet, zu erfassen.

Die Faktoren, die bei der Vulgarisation eine Rolle spielen, nämlich die Inhalte einerseits *und* die Mechanismen der scientific community und der Beziehungen zwischen konkurrierenden Gruppen andererseits, die vulgarisierten Texte *und* Originalquellen sowie die unterschiedlichen sozialen Gruppen, an die sich die VS richtet, machen deutlich, daß es sich bei diesem Diskurs um einen Interdiskurs handelt.

Dieser ist durch ein Reihe von Gegensätzen gekennzeichnet:

- den Gegensatz zwischen Forschungs- und Darstellungslogik
- den Gegensatz zwischen den verschieden adressierten Texten: den wissenschaftlich esoterischen, den semivulgarisierten und den an ‚das große Publikum‘ gerichteten
- den Gegensatz zwischen Neuerung und Banalisierung von Begriffen
- den Gegensatz zwischen den sozialen Zwängen, denen die Vertreter unterschiedlicher (Teil-)Disziplinen ausgesetzt sind, und den Gegensatz zwischen diesen Zwängen und den sozialen Wirkungen, die bei den Rezipienten ausgelöst werden
- den Gegensatz zwischen problematisierender wissenschaftlicher und Gewißeheiten verkündender vulgarisierter Darstellung
- den Gegensatz zwischen einer alten und einer neuen zu verbreiteten Theorie
- den Gegensatz zwischen einer gegnerischen und einer zu verteidigten Theorie.

Festzuhalten ist, daß diese Interdiskursivität sowohl das Feld der Wissenschaft als auch das der Vulgarisation bestimmt.

Mit der quantitativen und bedeutungsmäßigen Zunahme der Massenmedien hat auch die darüber erfolgende Wissensvermittlung zugenommen: „Was wir über unsere Gesellschaft, ja über die Welt, in der wir leben, wissen, wissen wir durch die Massenmedien“ (Luhmann 1996,

S. 9). Wissenschaftliches Wissen – ob zentral oder marginal behandelt – wird dabei ähnlich wie Nachrichten (vgl. a.a.O., S. 58ff) behandelt. D.h., es werden vorzugsweise solche Elemente ausgewählt, die

- als neu präsentiert werden können
- einen lokalen Bezug aufweisen
- gegen übliche Vorstellungen verstoßen
- einzelnen Handelnden zugerechnet werden können
- sowohl aktuell als auch rekursiv sind (also weitere Bezugnahmen ermöglichen).

Die Maßgabe des Aktuellen und Sensationellen sowie des Lokalen und Personalen hat die des Zeitlosen und des Abstrakten ersetzt – eine Entwicklung, die auch bei der Vermittlung von (wissenschaftlichem) Wissen in der Erwachsenenbildung zu beobachten ist.

Die Analyse massenmedialer Wissensvermittlung erlaubt also auch Rückschlüsse auf die Wissensvermittlung in Veranstaltungen der Erwachsenenbildung. Die Forschungsrichtung der VS stellt demnach Grundlagen für das Verständnis des Phänomens der Popularisierung wissenschaftlichen Wissens zur Verfügung, auf die die pädagogische oder andragogische Reflexion zurückgreifen kann.

#### *4. Scientific literacy*

Eine explizit pädagogische Antwort auf die Herausforderungen durch die Zunahme (natur-)wissenschaftlichen Wissens gibt dagegen das Konzept der science literacy oder scientific literacy, also der ‚wissenschaftlichen Alphabetisierung‘.

Anlaß für entsprechende Überlegungen in den USA war die Feststellung, daß das Niveau der wissenschaftlichen Bildung in der allgemeinen Bevölkerung erschreckend niedrig ist.<sup>5</sup> Der Begriff ‚alphabetisiert‘ (‚literat‘), der neben der Bedeutung ‚des Lesens und Schreibens kundig‘ auch als Synonym für ‚gebildet sein‘ gebraucht werden kann, wurde im Sinne der zweiten Bedeutung zu ‚wissenschaftlich alphabetisiert‘, also ‚fähig, wissenschaftliche Zusammenhänge zu verstehen und sich eine Meinung darüber zu bilden‘, erweitert.

Dieses Thema wurde nicht zuletzt durch die Umweltbewegung aktuell, die daran interessiert war, daß so viele Menschen wie möglich in der Lage sein sollten, Debatten über Probleme wie Luftverschmutzung zu verstehen und sich daran zu beteiligen.

Es geht also darum, daß (Natur-)Wissenschaft von der großen Mehrheit der erwachsenen Bevölkerung verstanden wird („public understanding of science“). In diesem Sinn ist die Frage nach der wissenschaftlichen Alphabetisierung als Teilhabe eine politische. Wenn die Welt der Wissenschaft aufgefordert ist, effektiver und offener mit der Öffentlichkeit<sup>6</sup> zu kommunizieren, dann muß diese Öffentlichkeit auch in die Lage versetzt werden, die Substanz von Argumenten und grundlegenden wissenschaftlichen Prozessen zu verstehen. Dazu ist es notwendig, den wissenschaftlichen Zugang als solchen, grundlegende wissenschaftliche Konstrukte und nicht zuletzt Fragen der Wissenschaftspolitik zu verstehen.

In dem Versuch einer weiteren Konkretisierung (vgl. Arons 1983, S. 92f) wurden u.a. folgende Fähigkeiten als erforderliche bzw. wünschenswerte aufgeführt:

- zu erkennen, daß wissenschaftliche Konzepte keine objektiven Gegebenheiten sind, sondern von Menschen entwickelt oder erfunden wurden
- zwischen Beobachtung und Schlußfolgerung zu unterscheiden
- zwischen der zufälligen Entdeckung und der bewußten Strategie der Hypothesenbildung und -überprüfung zu unterscheiden
- zu verstehen, inwiefern wissenschaftliche Konzepte und Theorien veränderlich und provisorisch sind
- die Begrenzungen wissenschaftlicher Forschung zu begreifen
- sich der wechselseitigen Beziehungen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft bewußt zu sein
- sich bestimmter Analogien im Denken von Natur- und Geisteswissenschaften bewußt zu sein.<sup>7</sup>

Dieser Auflistung ist zu entnehmen, daß es keinesfalls allein bzw. zum geringsten Teil um die Vermittlung von Tatsachen geht. Die Beschäftigung mit wissenschaftlichen Fragestellungen und Ergebnissen ist auch eine mit Argumentations- und Sprachfertigkeiten: „In practice, beyond familiarity with certain facts and conclusions of science, the science-literate person must have both a cognitive level that supports reasoning skills, and language skills that permit making and expressing distinctions“ (Shahn 1988, S. 42).

Diesem generellen, allgemeinbildenden Ansatz steht das Konzept der ‚Science for Specific Social Purposes‘ (SSSP)<sup>8</sup> gegenüber, das von der Überlegung ausgeht, daß unterschiedliche Gruppen mit bestimmten Problemlagen unterschiedliche Interessen und Verwendungsabsichten

bei der Beschäftigung mit wissenschaftlichem Wissen haben. Bürger eines Gebiets, das von einer Flughafenerweiterung betroffen ist, Patienten, die bestimmte neu entwickelte Medikamente einnehmen, Gruppen, die von bestimmten moralischen oder ideologischen Prinzipien gelenkt werden – sie alle sind an wissenschaftlichem Wissen interessiert, das mit ihren jeweiligen Problemen und Absichten in Verbindung steht.

Schließlich ist bei der SSSP zu unterscheiden zwischen Bürgerinnen und Bürgern, die ihren Anspruch auf demokratische Teilhabe bei Entscheidungsprozessen einlösen wollen, Arbeitnehmern, die beruflich mit wissenschaftlich produzierten Innovationen konfrontiert werden, und Entscheidungsträgern in Politik und Wirtschaft, die über zukünftige Entwicklungen bestimmen. Was alle diese Gruppen miteinander verbindet, ist, daß sie andere Interessen als die Vertreter der Wissenschaft verfolgen. Ihre ‚Referenzrahmen‘ (‚frames of reference‘) sind von denen der Wissenschaft Betreibenden und Verbreitenden verschieden. Hinzu kommt, daß Laien von anderen Laien, von jeweils herrschenden sozialen Werten und Vorlieben von Vorbildern beeinflusst sind und ihr Verständnis von Situationen und Begriffen eher von ‚naiven Theorien‘ als von wissenschaftlichen Modellen geprägt ist.

So wie die VS noch nicht als vollständig ‚erforscht‘ gelten kann, so steckt auch die Erforschung der Art und Weise, wie Erwachsene wissenschaftliches Wissen zum Zweck der wissenschaftlichen Alphabetisierung erwerben, noch in ihren Kinderschuhen.<sup>9</sup>

Bei dieser Art des Lernens handelt es sich um informelles Lernen, das aber auf (traditionellerweise weiter entwickelte und erprobte) Modelle des schulischen und universitären Wissenschaftslernens zurückgreift. Derartige Modelle fußten zunächst auf der Erfahrung des Unterrichtens für eine geistige Elite, wo Lehrer als Organisatoren des zu lernenden Gegenstands und Schüler als passive Rezipienten gesehen wurden. Mit dem steigenden Interesse an psychologischen Lerntheorien ist die Frage nach den kognitiven Strukturen, die Schüler und Schülerinnen von sich aus mitbringen, in den Vordergrund getreten. Eine weitere Belebung des Interesses haben konstruktivistische Ansätze bewirkt, die das dem Lernvorgang vorgängige Wissen der Lernenden und die Relevanz von intuitiven Ideen und Mißverständnissen betonen. Mit dem konstruktivistischen, auf die Modifizierung und Entwicklung kognitiver Strukturen gerichteten Fokus ist ein Trend zur qualitativen Forschung, genauer zu ethnographischen Techniken, verbunden (vgl. Osborne/Gilbert 1980 und Novak 1988).

Wenn nun das Modell der scientific literacy auf Erwachsene bezogen wird, so sind die Grundprinzipien des informellen Lernens von Erwachsenen zu berücksichtigen. Nach dem im angloamerikanischen Raum vielgelesenen und -zitierten Knowles (1980, 1984) gehören dazu die Annahmen, daß Erwachsene

- ihre Lernprozesse selbst bestimmen
- über akkumulierte Erfahrungen verfügen, die als reiche Lernquelle fungieren
- dann bereit sind zu lernen, wenn dies ihnen hilft, die Aufgaben und Probleme ihres Leben zu bewältigen
- eher praktische Kompetenz als theoretisches Wissen benötigen.

Demnach organisieren Lehrende für Erwachsene Lernaktivitäten, die auf den Erfahrungen der Lernenden basieren, und bearbeiten den Stoff nach Maßgabe der praktischen Bedürfnisse der Lernenden.

Neben solchen an schulischen Vorbildern orientierten Vermittlungen wissenschaftlichen Wissens müssen aber auch neuartige institutionelle Modelle berücksichtigt werden. Hier sind die schwedischen ‚Studienzirkel‘, die stärker auf die Selbständigkeit von Lernern abstellen, zu nennen (vgl. Karlsson/Karlsson 1995), die auf spezielle Informationsbedürfnisse reagierenden niederländischen ‚Wissenschaftsläden‘ und ‚Projektzentren‘ oder die US-amerikanischen Public Service Science Centers. Neuerdings wird wissenschaftliches Wissen auch über computerbasierte Informationsnetze verbreitet, wobei allerdings angesichts informeller Zulassungsbeschränkungen und Ausschlüsse von Nicht-Computerbenutzern oder nicht-angeschlossenen Computerbenutzer von einer wirklichen Demokratisierung kaum die Rede sein kann. In allen diesen Fällen muß davon ausgegangen werden, daß es in erster Linie die sowieso Gebildeten und inhaltlich/politisch Interessierten sind, die diese Informationsmöglichkeiten nutzen.

Wie bei der Analyse der wissenschaftlichen Popularisierung bevorzugt die Forschung auch bezogen auf das Lernen Erwachsener mittlerweile qualitative Methoden wie offene Interviews und die Interpretation persönlicher Dokumente. Ein derartiger Zugang, der neuerdings auch auf das Lernen via Fernsehen bezogen wird, zielt auf das Bedeutungssystem der Lernenden. Diese konstruieren, wie entsprechende Forschungen belegen konnten, die Bedeutung von Informationen in Abhängigkeit von ihrer besonderen Situation zu der Zeit, als sie der Information bzw. dem Lernangebot ausgesetzt waren.

Die Konfrontation ‚naiver‘ Theorien erwachsener LernerInnen mit wissenschaftlichen Theorien ist ein weites Feld für ethnographische Studien, die wiederum die Grundlage für eine Theorie des Wissenschafts-Lernens Erwachsener mit dem Ziel der wissenschaftlichen Alphabetisierung darstellen.

Die Lösung der ‚wissenschaftlichen Alphabetisierung‘ von empirizistischen und positivistischen Vorstellungen nähert sie aktuellen konstruktivistischen Ansätzen in der Erwachsenenbildung (vgl. Arnold/Siebert 1995) an. Daß es gerade die ‚harten‘ Naturwissenschaften sind, deren Vermittlung eine solche Perspektive nahelegt, mag diejenigen überraschen, die Wissen mit Information gleichsetzen und ersteres nicht als „Kategorie und Leistung des Subjekts“ (a.a.O., S. 112) verstehen.

### *5. Schlußfolgerungen*

Von der Forschungstradition der VS ist zu lernen, wie Formen wissenschaftlicher Popularisierung analysiert werden können. Das eingegrenzte Feld ist aber zu erweitern auf Popularisierungen, die nicht nur an ein wissenschaftlich oder fachlich interessiertes Publikum gerichtet sind (in Deutschland etwa durch Beiträge in Zeitschriften vom Typ „Bild der Wissenschaft“ oder „psychologie heute“). Gerade die Aufbereitung wissenschaftlichen oder wissenschaftlich geprägten Wissens für ein Massenpublikum, das dies eventuell nur nebenbei oder zufällig zur Kenntnis nimmt, ist ein bisher weitgehend ignoriertes Forschungsfeld. Weitgehend vernachlässigt werden aber auch explizite pädagogische Bemühungen um möglichst multimedial inszenierte Erlebniswelten, die sich selbst in Konkurrenz zu Ablenkungen wie „Spielplatz und Kino, Disko und Disneyland“ (Borchert/Meissner 1996, S. 78) sehen.

Ein „Lernen en passant“ (Reischmann 1995) findet vielfach auch in bezug auf historisches Wissen statt. Historische Romane und Spielfilme oder Rückblicke in Presse und Fernsehen sind außerordentlich populär, und der Erfolg von Büchern wie „Der Name der Rose“ oder Filmen wie „Schindlers Liste“ beschäftigt inzwischen sogar auch die Geschichtswissenschaft (vgl. Schörken 1995).<sup>10</sup> Das große Publikum wird aber auch durch visualisierte oder journalistisch geschriebene Bücher von FachwissenschaftlerInnen (vgl. Kotthoff 1996, Osborne 1996, Wesel 1992) erreicht. Bei den genannten AutorInnen handelt es sich um ausgewiesene ExpertInnen der Linguistik, der Philosophie und der Rechts-

kunde, die in diesen für ein außerwissenschaftliches Publikum geschriebenen Büchern nicht wissenschaftliche Reflexionsstandards, wohl aber Präsentationsnormen, die für die scientific community gelten, verletzen.<sup>11</sup>

Hier sind soziologisch zu erklärende Phänomene zu beobachten, die aber auch an pädagogischen Ansprüchen zu messen sind. Plädiert wird deshalb für eine Verbindung der beiden Zugänge.

Es ist nicht verwunderlich, daß die soziologische Analyse der VS eher zur Feststellung von Mängeln neigt, während das pädagogische Konzept der scientific literacy deutliche Anzeichen einer aufklärerischen Emphase aufweist. Gleichzeitig ist aber festzustellen, daß die Soziologie den totalen Ideologieverdacht aufgegeben und die Pädagogik die Naivität der Weltverbesserung verloren hat. Diese von unterschiedlichen Polen ausgehende Tendenz zur Nüchternheit mag als Ausgangspunkt für eine Zusammenführung gelten.

Eine weitere ‚Zusammenführung‘, für die hier plädiert wird, betrifft die zwischen Geistes- und Naturwissenschaften als Objekt von Popularisierungsbemühungen, also die Berücksichtigung des wissenschaftlichen, d.h. konstruierten und vorläufigen Charakters von Fragestellungen und Aussagen bei ihrer Vermittlung an ein Laienpublikum. Fast scheint es nämlich so, als sei die Unbedingtheit, mit der einst naturwissenschaftliches Wissen verbreitet wurde, heute auf die Diffusion sozialwissenschaftlichen Wissens übergegangen – ungeachtet der Tatsache, daß die Zunft selbst mittlerweile zweifelnde Fragen wie „Hat die Gesellschaftsanalyse abgedankt?“ oder „Hat die Soziologie ihren Gegenstand verloren?“ stellt (vgl. Baecker 1996).

Eine dritte Zusammenführung, für die hier eingetreten wird, ist die von Empirie und Postulat. Die Erforschung von tagtäglichen Vermittlungen wissenschaftlichen Wissens speziell in den Massenmedien muß nicht nur isoliert, sondern kann durchaus auch in Verbindung mit pädagogischen Ansprüchen geleistet werden. Die Ablehnung von Popularisierung als Synonym für unseriöse, simplifizierende, soziale Unterschiede gerade *nicht* aufhebende Wissensvermittlung (vgl. Strzelewicz 1986, S. 23) kann nicht zu einem Ignorieren des Phänomens an sich führen. Erwachsenenbildung sollte sich ihrer Rolle im gesamtgesellschaftlichen Prozeß der Verbreitung wissenschaftlichen Wissens bewußt werden, indem sie außerpädagogische Vermittlungsformen als Kontextbedingung oder Voraussetzung ihrer Arbeit begreift. Sie sollte aber auch ihren pädagogischen Anspruch nicht aufgeben, indem sie Wissensvermittlung als Aufgabe

abweist oder diese unkritisch als Verlängerung andernorts begonnener Popularisierung betreibt.

Was bedeutet dies konkret? Teilnehmer und Teilnehmerinnen an Veranstaltungen der Erwachsenenbildung sind als Rezipienten unterschiedlichster Informationen in vielfältiger, vor allem auch unsystematischer und fragmentarischer Weise wissenschaftlich vorgebildet und haben bestimmte Verhaltensmuster gegenüber diesem Wissen und den zeittypischen Vermittlungsformen, in denen es ihnen begegnet, entwickelt. Die Vermittlung wissenschaftlichen Wissens innerhalb organisierter Bildungsarbeit kann sich nicht auf die Erweiterung oder Differenzierung vorhandenen Wissens beschränken, sondern sollte sich auch auf die Umgangsformen mit Wissen beziehen. Es geht in diesem Zusammenhang also um Vermittlungsvermittlung und um das Wissen um Nicht-Wissen.

Die textlinguistische Tradition, auf der die Erforschung der VS beruht, hat ein Gebiet vernachlässigt, das gleichwohl zu ihrem Gegenstand gehört: nämlich die diversen Öffentlichkeiten (s. Anm. 6) bzw. die individuellen Rezipienten. Was diese wann wie und zu welchem Zweck aufnehmen, ist aber eine gerade für Erwachsenenbildung entscheidende Frage. Es geht nämlich nicht (unbedingt) darum, daß ErwachsenenbildnerInnen sich den jeweils aktuellen und populären Vermittlungstechniken der VS anzunähern versuchen, sondern daß sie etwas über Aneignungsgewohnheiten realer und potentieller Teilnehmer in ihren Veranstaltungen erfahren und angemessen berücksichtigen. Eine solches Wissen könnte über Forschungen hergestellt werden, die Aneignung in Zusammenschau mit deren jeweiligen konkreten Objekten untersuchen – eine Aufgabe, die etwa in der pädagogischen Biographieforschung noch kaum aufgegriffen wird. Dort werden – zunehmend subtiler – die Lern- oder Aneignungsprozesse abgebildet, die medialen Angebote aber, auf die sie zurückgehen, meist ausgeblendet.

Für die Erwachsenenbildungstheorie und -forschung heißt das demnach, daß sie die außerhalb der expliziten Erwachsenenbildung stattfindenden Prozesse der Produktion, Distribution und Rezeption von wissenschaftlichem Wissen und der sie begleitenden Diskurse ebenso reflektieren müßte wie die Rolle, die von der Erwachsenenbildung in ihrem konkreten Vollzug darin eingenommen wird. Es ergibt sich somit die Aufgabe, zunehmend globalisierte Vermittlungs- und Aneignungsformen von Wissen zu erforschen, die als solche zumindest nicht in bewußt pädagogischer Absicht erfolgen, diese Ergebnisse dann mit der Beobach-

tung dessen zu verbinden, was in den unterschiedlichen Weiterbildungsveranstaltungen tatsächlich vor sich geht, und schließlich zu fragen, inwiefern das dort zu Beobachtende zur Widerspiegelung oder kritischen Beobachtung gesamtgesellschaftlicher Prozesse und vielleicht zur Etablierung von diskursiven Gegenwelten oder von ‚Freiräumen‘ tendiert.

### *Anmerkungen*

- 1 Eine Ausnahme bildet der Band XIV der Akten des Kongresses der Weltenburger Akademie (Ruprecht/Sitzmann 1986).
- 2 Vgl. etwa die drei von Faulstich (1995, S.253) als wesentlich bezeichneten Aspekte eines Konzepts technischer Bildung: die Frage nach dem Mensch-Maschine-Verhältnis, das Verständnis der historischen Gewordenheit von Technik und ein ausgewogenes Verhältnis zwischen instrumentellen, arbeitsplatzbezogenen Qualifikationen und sozialen Kompetenzen.
- 3 Verbreitet wurde der Begriff durch Daniel Bells Buch „The Coming of Post-Industrial Society“ von 1972.
- 4 Die folgende Darstellung ist an Jacobi 1987, S.7ff und an Jacobi/Schiele 1988, S.12ff orientiert.
- 5 Vgl. zum folgenden Miller 1983.
- 6 Aus (wissenschafts-)politischer Sicht hat man den Begriff der Öffentlichkeit in eine jeweils aufmerksame (‚attentive‘), interessierte (‚interested‘) und nicht-aufmerksame (‚non-attentive‘) Öffentlichkeit unterteilt, wobei die erste die kleinste, die letzte die größte Gruppe darstellt (vgl. Layton u.a.1986, S.37f).
- 7 Das Konzept weist deutliche Parallelen mit Überlegungen zur Wissenschaftspropädeutik auf, wie sie hierzulande bezogen auf die gymnasiale Oberstufe diskutiert wurden (vgl. Griese 1983).
- 8 Vgl. zum folgenden Layton u.a. 1986.
- 9 Vgl. zum folgendem Hacker/Harries 1992.
- 10 Das Interesse seriöser Fachwissenschaftler an derartigen Trivialisierungen ist eher selten. Wie anregend es aber sein kann, belegt der Paläontologe Gould (1994) in einem Essay über die durch den Film „Jurassic Park“ bewirkte Begeisterung für Dinosaurier.
- 11 Wenn der Titel der Linguistin Kotthof lautmalerisch „Das Gelächter der Geschlechter. Humor und Macht in Gesprächen von Frauen und Männern“, ein von ihr zeitgleich herausgegebenes Fachbuch nüchtern „Scherzkommunikation. Beiträge aus der empirischen Gesprächsforschung“ und ein Artikel zum Thema in einem Wochenmagazin mit der auf einen feministischen Witz anspielenden Zeile „Acht Beine, wenig Hirn“ betitelt ist, zeigt dies lediglich die Beherrschung adressatenspezifischer Präsentationsformen innerhalb eines Kontinuums von Popularisationen im Sinne des oben beschriebenen Modells der VS.

## *Literatur*

- Arnold, R./Siebert, H.: Konstruktivistische Erwachsenenbildung. Von der Deutung zur Konstruktion von Wirklichkeit. Hohengehren 1995
- Arons, A.B.: Achieving wider Scientific Literacy. In: *Daedalus*, 1983, H.2, S. 91-122
- Baecker, D.: Mürrisches Strukturwissen. In: *die tageszeitung* vom 27./28.April 1996, S. 13f
- Beck, U./Bonß, W. (Hrsg.): *Weder Sozialtechnologie noch Aufklärung? Analysen zur Verwendung sozialwissenschaftlichen Wissens*. Frankfurt/M. 1988
- Bonfadelli, H.: *Die Wissensklufperspektive. Massenmedien und gesellschaftliche Information*. Konstanz 1994
- Borchert, Th./Meissner, G.: Abenteuer im Museum. In: *Stern*, 1996, H.22, S. 72-84
- Calderón, C.: *Grundgedanken der deutschen Erwachsenenbildung in der Weimarer Zeit*. Diss. Münster 1969
- Cloître, M./Shinn, T.: Enclavement et diffusion du savoir. In: *Informations sur les Sciences Sociales*, 1986, H.1, S. 161-187
- Dewe, B.: *Wissensverwendung in der Fort- und Weiterbildung. Zur Transformation wissenschaftlicher Informationen in Praxisdeutungen*. Baden-Baden 1988
- Dewe, B. u.a.: *Theorien der Erwachsenenbildung. Ein Handbuch*. München 1988
- Faulstich, P.: *Weiterbildung und Technik*. In: Tippelt, R. (Hrsg.): *Handbuch der Erwachsenenbildung/Weiterbildung*. Opladen 1995, S. 237-257
- Felt, U. u.a.: *Wissenschaftsforschung. Eine Einführung*. Frankfurt/M. 1995
- Flitner, W.: *Laienbildung*. Berlin 1931
- Flitner, W.: *Laienbildung*. Jena 1921 (wiederabgedruckt in: Flitner, W.: *Gesammelte Schriften*, Bd.1, Paderborn 1982, S. 29-80
- Flitner, W.: *Wissenschaft und Volksbildung*. Hamburg 1969 (wiederabgedruckt in: Flitner, W.: *Gesammelte Schriften*, Bd.1, Paderborn 1982, S. 305-320
- Foucault, M.: *Dispositive der Macht. Über Sexualität, Wissen und Wahrheit*. Berlin 1978
- Gould, St. J.: *Dinomania. Ein Paläontologe im Jurassic Park – auf der Ursache nach Ursachen und Folgen der Saurier-Sucht*. In: *Neue Rundschau*, 1994, H.2, S. 51-66
- Griese, W.: *Wissenschaftspropädeutik in der gymnasialen Oberstufe*. Oldenburg 1983
- Hacker, R.G./Harries, M.: *Adult Learning of Science for Scientific Literacy: Some Theoretical and Methodological Perspectives*. In: *Studies in the Education of Adults*, 1992, Nr.2, S. 217-224
- Heintz, B.: *Wissenschaft im Kontext. Neuere Entwicklungstendenzen der Wissenschaftssoziologie*. In: *KZSS* 1993, H.3, S. 528-552

- Hentschel, R. u.a.: Zum Aufklärungspotential sozialwissenschaftlichen Wissens in der Praxis von Volkshochschulen. In: Beck/Bonß 1988, S. 457-488
- Hughes, K.P.: Feministische Pädagogik und feministische Epistemologie: ein Überblick. In: Gieseke, W. u.a.: Erwachsenenbildung als Frauenbildung. Bad Heilbrunn 1995, S.148-175
- Jacobi, D.: Textes et images de la vulgarisation scientifique. Berne 1987
- Jacobi, D./Schiele, B. Vulgariser la science. Le procès de l'ignorance. Champ Vallon 1988
- Kade, J. u.a.: Fortgänge der Erwachsenenbildungswissenschaft. Frankfurt/M. 1990
- Karlsson, I./Karlsson, L.: Wissensproduktion für „Ohnmächtige“. In: GdWZ, 1995, H.6, S. 334-336
- Knoll, J.H.: Erwachsenenbildung und Wissenschaft. Popularisierung – Aufklärung durch Wissenschaft. In: contact, 1971, H.2, S. 69-82
- Knowles, M.S.: The Adult Learner: A neglected Species. Chicago 1984
- Knowles, M.S.: The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy. Chicago 1980
- Kotthoff, H. (Hrsg.): Das Gelächter der Geschlechter. Humor und Macht in Gesprächen von Frauen und Männern. Konstanz 19962
- Kreibich, R.: Die Wissenschaftsgesellschaft. Von Galilei zur High-Tech-Revolution. Frankfurt/M. 1986
- Layton, D./Davey, A./Jenkins, E.: Science for Specific Social Purposes (SSSP): Perspectives on Adult Scientific Literacy. In: Studies in Science Education, 1986, 13, S. 27-52
- Luhmann, N.: Die Realität der Massenmedien. Opladen 19962
- Luhmann, N.: Die Wissenschaft der Gesellschaft. Frankfurt/M. 1992
- Meißner, K.: Die dritte Aufklärung. Wissenschaft und Erwachsenenbildung in einer Informationsgesellschaft. Braunschweig 1969
- Miller, J.D.: Scientific Literacy: A Conceptual and Empirical View. In: Daedalus 1983, H.2, S. 29-48
- Novak, J.D.: Learning science and the science of learning. In: Studies in Science Education, 1988, 15, S. 77-101
- Oevermann, U.: Versozialwissenschaftlichung der Identitätsformation und die Verweigerung von Lebenspraxis. Eine aktuelle Variante der Dialektik der Aufklärung. In: Lutz, B. (Hrsg.): Soziologie und gesellschaftliche Entwicklung. Frankfurt/M. 1985, S. 463-474
- Olbrich, J.: Konzeption und Methodik der Erwachsenenbildung bei Eduard Weitsch. Stuttgart 1972
- Osborne, R.: Philosophie. Eine Bildergeschichte für Einsteiger. München 1996
- Osborne, R.J./Gilbert, J.K.: A technique for exploring student news of the world. In: Physics Education, 1980, 15, S. 376-379
- Petsch, H.-J./Tietgens, H. u.a.: Allgemeinbildung und Computer. Bad Heilbrunn 1989

- Radtke, F.-O.: Wissen und Können – Grundlagen der wissenschaftlichen Lehrerbildung. Opladen 1996
- Rebel, K. (Hrsg.): Wissenschaftstransfer in der Weiterbildung. Der Beitrag der Wissenssoziologie. Weinheim 1989
- Reischmann, J.: Lernen „en passant“ – die vergessene Dimension. In: GdWZ 1995, H.4, S. 200-204
- Ruprecht, H./Sitzmann, G.-H. (Hrsg.): Das Prinzip der Popularisierung als grundlagentheoretisches Problem der Erwachsenenbildung. Weltenburger Akademie 1986
- Sarcinelli, U. u.a.: Politikvermittlung und Politische Bildung. Bad Heilbrunn 1990
- Schörken, R.: Begegnungen mit Geschichte. Vom außerwissenschaftlichen Umgang mit der Historie in Literatur und Medien. Stuttgart 1995
- Schulenberg, W. u.a.: Transformationsprobleme der Weiterbildung. Braunschweig 1975
- Shahn, E.: On science literacy. In: Educational Philosophy and Theory, 1988, H.2, S. 42-52
- Stehr, N.: Experts, Counsellors and Advisers. In: Stehr/Ericson 1992, S. 107-156
- Stehr, N./Ericson, R.V. (Hrsg.): The Culture and Power of Knowledge. Inquiries into Contemporary Societies. Berlin 1992
- Stifter, Ch./Taschwer, K.: Zwischen Emanzipation und Legitimation. Zur Rolle der Popularisierung von Wissenschaft im Kontext der Erwachsenenbildung. In: Erwachsenenbildung in Österreich, 1995, H.2, S. 6-13
- Strzelewicz, W.: Popularisierung in der Erwachsenenbildung als soziokulturelles Problem. In: Ruprecht/Sitzmann 1986, S. 19-41
- Wesel, U.: Fast alles, was Recht ist. Jura für Nichtjuristen. Frankfurt/M. 1992
- Wittpoth, J.: Wissenschaftliche Rationalität und berufspraktische Erfahrung. Bad Heilbrunn 1987

## Medien und „Wissens“vermittlung am Beispiel des Islam Perspektiven für einen medienpädagogischen Ansatz

Des Witzes Seele kann zur leibhaftigen Unwahrheit werden. So elegant und einprägsam Kürze auch sein mag, kann sie naturgemäß nie allen Gegebenheiten eines vielfältigen Sachverhalts gerecht werden.

(Aldous Huxley)

Der Islam ist nicht Thema dieses Aufsatzes. Wer sich erhofft, hier Gegenargumente zu den üblichen „Argumenten“ der Medien zu finden, sei verwiesen auf Arbeiten, die versuchen, der stereotypen Darstellung des Islam inhaltlich argumentativ – vielleicht noch mit dem Verweis auf eurozentrische Sehweisen – zu begegnen (z.B. Hippler/Lueg 1993). Unser Thema ist das Medienprodukt Islam und die medialen Entstehungsmöglichkeiten dieses Bildes, das durch exzessives Wiederholen der gleichen Wirklichkeitsausschnitte immer stärker als „Wissen“ über den – gesamten – Sachverhalt empfunden wird.

Die reflektierende Auseinandersetzung mit Medien hat zwar zu einer Kritik an etlichen in den Medien transportierten „Ismen“ geführt, wie z.B. den Rassismus, den Sexismus, die sog. Ausländerfeindlichkeit usw. Der Islam als gleichwertiges Opfer einer Darstellung, die genau den gleichen Mechanismen unterliegt wie die der anderen „Ismen“, wurde aber bisher nicht allgemein anerkannt.<sup>1</sup>

Wie informieren Medien? Wie informieren sie über den Islam? Fremderfahrung durch Medien anstelle von Eigenerfahrung – was bisher vorwiegend bezüglich der Sozialisation von Kindern und Jugendlichen diskutiert wird – nimmt immer mehr zu (z.B. Hüther <sup>2</sup>1990). Vor allem das Fernsehen, das inzwischen häufig als *das* Medium schlechthin verstanden wird, gewinnt zunehmend an Einfluß.<sup>2</sup> Aber auch Radio, Zeitungen und Zeitschriften, Videotext sowie Bücher, Lexika u.v.m. haben ihren Stellenwert im Bereich der Medien und sollten entsprechend im Bereich der Medienforschung und -pädagogik behandelt werden. All diese Medien bedienen sich der menschlichen Sprache, die wiederum zu den Zeichensystemen gehört, ebenso wie Bilder, Gestik, Mimik, Intonation, Musik usw. Die Semiotik als Wissenschaft von den Zeichen,

die Linguistik als Wissenschaft von der Sprache und die Psychologie als Wissenschaft von der Kognition können integriert einen wesentlichen Beitrag zur Medienforschung und damit auch zur Medienpädagogik leisten, weil sie Erkenntnisse über das Zusammenspiel von Zeichengebrauch und Wahrnehmung liefern.

Der hier vorliegende Beitrag versucht sich der Thematik aus vorwiegend linguistischer Perspektive<sup>3</sup>, was eine Prävalenz der Komponente „Text“ zur Folge hat, zu nähern und mit dort einschlägigen Methoden die Darstellung des Islam in deutschen Medien zu analysieren. Die Komponente Bild – ebenfalls ein Zeichen – wird darüber hinaus in die Analyse mit einbezogen. Dabei wird die These vertreten, daß das Erkennen der Wirkungsweise von Medientechniken und der Subjektivität der Zeichensysteme ein erster Schritt zu einer möglichen Einstellungsänderung bezüglich des dargestellten Sachverhaltes sein kann.<sup>4</sup>

### 1. *Das Medium der Medien*

Die menschliche Sprache gehört – wie bereits erwähnt – zu den Zeichensystemen. Der Begründer der modernen Semiotik, Charles Sanders Peirce, hat die Funktions- und Wirkungsweise von Zeichen sehr genau beschrieben (vgl. Nagl 1992; Oehler 1993). Wichtig für die nun folgende Analyse ist die grundlegendste Funktion von Zeichen, die Zeigefunktion, die Leiss, bezugnehmend auf Peirce, in einem Vortrag zum „strategischen Gebrauch von Sprache im Golfkrieg“ erläutert: Durch Zeigen kann man auf die Wahrnehmung anderer einwirken. Man kann mit dem Finger oder durch Worte auf bestimmte Dinge oder Sachverhalte zeigen. Dadurch wird die Aufmerksamkeit des Publikums auf das Gezeigte gelenkt, und andere potentielle Möglichkeiten, Dinge oder Sachverhalte, auf die man auch hätte zeigen können, treten in den Hintergrund und werden ausgeblendet (Leiss 1991).

Wenn ich sage: „Da steht ein Elefant“, zeige ich sprachlich auf den Elefanten, ebenso wie ich mit dem Finger auf ihn hätte zeigen können. Ich kann auch fragen: „Magst du Elefanten?“ und evoziere damit ebenfalls ein Denken an dieses Tier. Was aber, wenn ich sage: „Denk mal *nicht* an den Elefanten!“ Auch hier wird auf den Gegenstand Elefant *gezeigt*, und wer würde wohl beim Hören des letzten Satzes tatsächlich *nicht* an einen Elefanten denken? Es ist also völlig unerheblich, wie die Äußerung geartet ist. Das Erwähnen eines Gegenstandes (und auch eines Sachver-

haltes) allein entscheidet darüber, daß die Wahrnehmung des Publikums auf diesen Gegenstand oder Sachverhalt gelenkt wird.

Die sich aus dem soeben Geschilderten ergebenden Konsequenzen sollen an folgendem Beispiel verdeutlicht werden. Wir stellen uns eine Vortragssituation vor, bei der die Vortragende z.B. äußern könnte: „Heute sind 10 Brillenträger anwesend.“ Dadurch wird die Aufmerksamkeit auf die anwesenden Brillenträger gelenkt. Andere Merkmale, die man auch hätte in den Vordergrund heben können, wie z.B. die Haarfarbe, treten in den Hintergrund. Würde nun über diese Zusammenkunft in der Presse berichtet und stünde dort: „Es waren 10 Brillenträger anwesend“, dann würde die Leserschaft, da sie davon ausgeht, daß ihr die ganze Wahrheit vermittelt wird, daraus schließen, daß das Publikum ausschließlich aus 10 Brillenträgern bestand. Diese grundlegende Art der Wahrnehmung nenne ich „pars-pro-toto“-Wahrnehmung. An diesem Beispiel wird deutlich, wie mit Hilfe von Sprache Wirklichkeiten geschaffen werden, die nicht unbedingt den erlebten Wirklichkeiten entsprechen. Die halbe Wahrheit ist nun einmal nicht die Wahrheit. Auch Bilder können allenfalls Wirklichkeitsausschnitte repräsentieren und bedeuten somit ebenfalls eine (inhaltliche) Reduktion eines komplexen Gegenstandes oder Sachverhalts. Medien konstruieren ständig unter Verwendung von Zeichensystemen solche Realität(en), gleichgültig, um welches Thema es geht.

Das so erworbene Wissen strukturiert nun wiederum unsere Wahrnehmung neuer Ereignisse und kreiert eine Erwartungshaltung, die nach Bestätigung verlangt. Daraus resultiert ein Selektionsprozeß, durch den vor allem die Dinge und Sachverhalte wahrgenommen werden, die dem einmal erworbenen Wissen entsprechen, d.h. es bestätigen (vgl. Krems 1984). Fakten, die dieser mentalen Repräsentation widersprechen würden, werden folglich entweder ignoriert oder aber so umgearbeitet, daß das einmal erstellte mentale Modell möglichst nicht oder aber nur minimal modifiziert werden muß (vgl. Brown/Yule 1983). Wie es sprachlich möglich ist, widersprechende Fakten zu „korrigieren“, d.h. sie so darzustellen, daß sie der Erwartung entsprechen, werden wir in Kapitel 2.8 sehen. Zunächst wird ein Überblick über häufig zu beobachtende Mechanismen von Zeichengebrauch gegeben. Dies wird an Beispielen bezüglich der Darstellung des Islam in den Medien demonstriert, gilt aber in gleicher Weise für alle anderen „Ismen“.

## 2. Die „strategische“ Darstellung des Islam

Inwieweit die Darstellung des Islam so intendiert ist, wie sie ist, kann hier nicht entschieden werden. Vielfach entsteht der Eindruck, daß es sich um Darstellungstraditionen handelt, durch die unbewußt Stereotype transportiert werden. Das Adjektiv „strategisch“ ist also nicht unproblematisch. Es soll aber besonders auf die Einhelligkeit sämtlicher Medien – gleich welcher politischen Couleur – hinweisen, den Islam als rückständig, aggressiv und gefährlich darzustellen. Es wird bevorzugt auf Fakten gezeigt, die das negative „Stereotyp“ (Quasthoff 1978) vom Islam nähren. In Lexika, die als Hort objektiven Wissens allgemein geschätzt werden, setzen sich diese Traditionen fort, so z.B. im Harenberg Kompaktlexikon (1994).

### 2.1 Ankündigung des Non-Stereotyps

Häufig zu beobachten ist, daß etwas Untypisches, etwas Unübliches angekündigt wird, wie z.B. die Titelseite der WOCHENPOST vom 13.1.1994 verspricht. Wir können folgende Überschrift in großen, fettgedruckten Lettern lesen: „Keine Angst vor Allah“. Und dazu den etwas kleiner gedruckten Untertitel: „Der Islam: So fremd, so bedrohlich. Und so viel anders, als wir denken“. Ein Bild, das zwei Drittel der Titelseite in Anspruch nimmt, zeigt ein verschleiertes Gesicht, von dem nur zwei Augen und die Nasenwurzel zu sehen sind, und trägt die Bildunterschrift: „Verhüllte Frauen passen ins westliche Klischeebild vom Islam“. In der einen Kolumne, die neben diesem Bild noch Platz hat, wird auf den Konflikt zwischen Islam und Christentum hingewiesen bei gleichzeitigem Hinweis darauf, daß „... die wirklichen Grenzen zwischen Barbarei und Zivilisation nicht zwischen Orient und Okzident, zwischen Islam und Christentum (verlaufen). Sie ziehen sich mitten durch Europa, mitten durch die islamische Welt.“

Was bewirken nun solche Einleitungen? Zunächst geben sie – ganz entsprechend einer selbstkritischen und toleranten Haltung – zu, daß die Medienbeiträge dem Islam wohl nicht gerecht werden. Durch das Zugeben und den gleichzeitigen Hinweis auf das Bewußtsein einer solchen Problematik wird nun beim sich gerne als tolerant sehenden und gar eigene Vorurteile als potentiell nicht existent anerkennenden Publikum eine Akzeptanzhaltung kreiert für das nun folgende: Achtung, jetzt kom-

men nicht die üblichen Klischees, sondern wirkliche Fakten! Mit gleichem Effekt, aber etwas anders klingend heißt es oft: „Was sagt der Islam wirklich?“ Auch der Radiosender Deutschlandfunk warb in den ersten beiden Monaten dieses Jahres immer wieder für seine Sendereihe über den Islam mit dem Hinweis, daß das im Westen übliche Bild des Islam stereotyp und falsch sei (DLF, Jan./Febr. 1996, sonntags 9.30-10.00 Uhr).

Es handelt sich aber häufig lediglich um eine Pseudo-Toleranz, da der diesen Einleitungen folgende Beitrag dann doch wieder in die übliche und stereotype Darstellungsweise des Islam zurückfällt. So blieb auch die durchaus differenzierende Informationsreihe des Deutschlandfunks nicht ohne die Nennung von Stereotypen, z.B. bezüglich der Stellung der Frauen im Islam. Ähnlich verhält es sich mit der anfangs zitierten WOCHENPOST. Die zweite Seite eines Artikels von Ahmad Taheri schmückt ein Bild, das zwei verschleierte Mädchen von hinten zeigt, die im Schwimmbad am Beckenrand sitzend aufs Wasser und die Badenden hinabblicken. Dazu lautet die Bildunterschrift: „Verboten: Muslimische Mädchen nehmen nicht am Schwimmunterricht teil“. Es ist nicht sicher, ob der Autor des Artikels dieses Bild und den Kommentar dazu gewählt hat. Üblicherweise bestücken die Redaktionen von Zeitungen und Zeitschriften die Texte mit Bildmaterial (s. auch Kapitel 2.7). Erinnern wir uns an die Konsequenzen, die daraus resultieren, daß mittels Zeichen auf bestimmte Dinge gezeigt wird und immer gleichzeitig auf andere nicht. Durch das Zeigen auf die Mädchen, die nicht am Schwimmunterricht teilnehmen, wird dieser Realitätsausschnitt besonders betont, und gleichzeitig werden die anderen muslimischen Mädchen, die am Schwimmunterricht teilnehmen, ausgeblendet. Auch die Beweggründe der Mädchen bleiben unbekannt. Durch den Kommentar „Verboten“ wird die hier geschilderte Situation überdies noch negativ konnotiert und die Idee eines vergnügungsfeindlichen Islam genährt. Dies alles, nachdem zu Beginn etwas anderes als die üblichen Klischees angekündigt wurde. Ich konnte bisher noch keinen Beitrag finden, der sein Versprechen dahingehend eingehalten hätte, sei es im Fernsehen, im Radio oder in den Printmedien. Der Beitrag der WOCHENPOST wird uns bei der Erläuterung weiterer Medienstrategien noch mehrmals begegnen.<sup>5</sup>

## 2.2 Überschriften, Zwischenüberschriften und Bildunterschriften

Da Zeitungs- und Zeitschriftenleser häufig ausschließlich Überschriften, Zwischenüberschriften und Bildunterschriften plus Bilder rezipieren, ist es legitim, diese zusammengefasst als Text<sup>6</sup> zu betrachten. Sie stellen somit einen eigenen Text dar, den wir – wie gesagt – als Text<sup>6</sup> definieren. Häufig beschränkt sich das Lesepublikum auf die Rezeption dieses Textes<sup>6</sup> angesichts der Fülle von Themen, die in einer Zeitung oder Zeitschrift präsentiert werden.

Wenn wir die Überschriften usw. in der bereits erwähnten WOCHENPOST zum Thema Islam lesen, entsteht folgender Text<sup>6</sup>:

Keine Angst vor Allah. **T**

Der Islam: So fremd, so bedrohlich. Und doch so anders als wir denken. **U**

Verhüllte Frauen passen ins westliche Klischeebild vom Islam. **B**

Im Schatten des Halbmonds. **T**

Nach dem Zusammenbruch des Kommunismus hat das geeinte Deutschland sich einen neuen Feind gesucht: den Islam./ Von Ahmad Taheri. **U**

Die Moschee – ein Stück Heimat für „verdeutschte“ Türkenkinder? **B**

Die Moscheen sind randvoll. **Z**

Der Baulöwe Allahs. **Z**

Der „Chomaini von Köln“. **Z**

Jeder ist sein eigener Papst. **Z**

Aufstand der Gotteskrieger. **T**

Die islamische Welt zwischen Verkrustung und Erneuerung./ Von Walter Saller **U**

Einer der „Pfeiler des Islam“: Das fünfmal am Tag zu leistende Gebet. **B**

Peitschenhiebe und Steinigung. **Z**

Der moderne Fundamentalist. **Z**<sup>7</sup>

Die Funktion des Textes der Titelseite wurde weiter oben bereits ausführlich erläutert, weshalb wir jetzt genauer auf die beiden Artikel bzw. deren Überschriften usw. eingehen wollen.<sup>8</sup> Welchen Text<sup>6</sup> erhalten wir?

Wir erfahren zunächst, daß Deutschland sich ein neues Feindbild sucht, womit der kritische Teil von Text‘ bereits endet. Im folgenden dann ist von *Moscheen, Baulöwen, Chomainis* und dem Fehlen eines *Papstes* zu lesen, im zweiten Artikel von *Gotteskrieger, Verkrustung* und *Erneuerung*, vom *Gebet* als einem *Pfeiler des Islam*, von *Peitschenhieben, Steinigungen* und *modernen Fundamentalisten*. Es lassen sich folgende „semantische Merkmale“ (Greimas 1966) ermitteln: [Islam], enthalten in *Moschee, Allah, Chomaini* usw., [Gewalt], enthalten in *Gotteskrieger, Peitschenhiebe, Steinigung* usw., [Rückständigkeit], enthalten in *Verkrustung, Erneuerung* usw., die die Textaussage von Text‘ darstellen. Wir stellen fest, daß Text‘ genau dem Klischee vom Islam entspricht – entgegen der Vorankündigung auf der Titelseite (s. Kapitel 2.1).

Sollte nun doch noch der ganze Text gelesen werden, so ist die Rezeption bereits wesentlich beeinflusst vom bisher Gelernten aus den Überschriften usw. Der zuerst wahrgenommene Text entscheidet über die Verarbeitung des nächsten (vgl. Bock 1976).

In gleicher Weise lassen sich Wechselwirkungen zwischen Themen erklären, die nebeneinander in Printmedien präsentiert werden, und ebenso Wechselwirkungen zwischen Aufsätzen zum gleichen Thema in Zeitungen, Zeitschriften und Dossiers (s. auch Kapitel 2.7).

### 2.3 Anordnung und Endfokus

Die Anordnung von Texten in Dossiers usw. hat noch eine weitere Folge für die Rezeption. Während einerseits die erste Information die zweite beeinflusst usw. (s. Kapitel 2.2), hat die letzte Information einen besonderen Stellenwert. Sie steht sozusagen im Endfokus, d.h., entsprechend dem inhaltlichen Vorgehen vom Thema zum Rhema, also von der Reihenfolge von Themenstellung und der folgenden neuen Information dazu, haftet auch der letzten Information ein Eindruck von neu, besonders wichtig, Fazit bzw. Schlußfolgerung an. Nun läßt sich bezüglich der Darstellung des Islam folgende Beobachtung machen: Zum Schluß werden negative Fakten erwähnt. So endet auch der letzte Artikel in der WOCHENPOST mit dem Hinweis auf fundamentalistische Strömungen (s. Kapitel 2.2). Auch im Sonderdruck ZEIT-PUNKTE (1/1993) sind die Beiträge so angeordnet, daß im Endfokus die Rushdie-Affaire steht, und zudem noch mit überproportional vielen Artikeln im Vergleich zu den anderen behandelten Themen. Auf ein Beispiel aus dem

SPIEGEL (27/1994), wo Leserbriefe zu einem Artikel über Taslima Nasrin abgedruckt sind, wollen wir etwas ausführlicher eingehen. Nachdem sich zunächst einige Briefeschreiber kritisch über Nasrins populäre Islamdiffamierung geäußert haben, besagen die beiden letzten Beiträge, daß sie recht habe. Im vorletzten Beitrag wird moniert, daß Nasrin aus dem „Hinterhof des Feminismus“ nicht gehört werde. Im letzten Beitrag teilt ein türkischer Mitbürger mit, daß auch er „auf der Seite der Frauen kämpfen“ werde.<sup>9</sup> Damit werden die vorher gemachten Äußerungen, die das Feindbild Islam kritisieren, relativiert, und somit wird wieder der Erwartungshaltung entsprochen.

#### 2.4 Nichtübersetzung bestimmter Termini und Bedeutungswandel

Es gibt Begriffe des Islam, die nicht übersetzbar sind, da ihnen entsprechende Referenten und damit auch entsprechende Termini im Deutschen fehlen. Dazu gehören sicher die Begriffe *Mullah*, *Mufti*, *Imam* und einige andere. Ein Begriff aber, der sogar häufig als Erkennungszeichen des Islam in Texten fungiert, ist das arabische Wort *Allah*. Dieses Wort bedeutet übersetzt *Gott* und wird von arabischen Christen wie Muslimen verwendet. Wird *Allah* aber nichtübersetzt in deutschen Texten verwendet, so entsteht dadurch für viele der Eindruck, als handle es sich um einen anderen Gott als den der Juden und Christen.<sup>10</sup> Ähnlich wäre es bei der Annahme, daß die französischen Christen einen anderen Gott anbeten würden als die deutschen Christen, da Gott im Französischen *Dieu* heißt. Bezüglich des Begriffs *Allah* muß also die Feststellung getroffen werden, daß er im Deutschen einen gewissen Bedeutungswandel erfahren hat. Er bedeutet nicht mehr nur *Gott*, sondern *Gott der Muslime*.

Die Verwendung des Begriffs *Fatwa*, der ebenfalls sehr gut übersetzt werden könnte, als „(religiöses) Gutachten“, zeigt den letztgenannten Aspekt, den Bedeutungswandel, in besonders krasser Weise. Die Korrespondentin Gabriele Venzky verwendet diesen Begriff seit einigen Jahren bereits ausschließlich im Sinne von „Todesurteil“. Ein Beispiel aus den NÜRNBERGER NACHRICHTEN zeigt dies. Unter den Überschriften „Bangladesch: Treibjagd der Mullahs auf die 31jährige Schriftstellerin Taslima Nasreen: Ihr Verbrechen ist nur der Mut zu Wahrheit. Kritik an der islamischen Rechtsprechung zur Unterdrückung der Frauen – Kopfgeld ausgesetzt“ finden sich unter anderem folgende Sätze: „Die

‚Fatwa‘, der Bannstrahl der Mullahs, traf sie im vergangenen Jahr, als sie ... Diese ‚Fatwas‘ sind inzwischen überall an der Tagesordnung, wo die alte Ordnung und die Vorherrschaft der Männer in Frage gestellt wird“ (NN, 29.6.1994). Dies wird geäußert in einem Text, der von der Jagd nach Nasrin und der Einforderung ihres Todes schreibt. Bereits einmal zuvor kam der Begriff *Fatwa* als Todesurteil in Verruf: im Falle Rushdies. In jüngster Zeit läßt sich nun die Tendenz beobachten, daß das Wort *Fatwa* zunehmend im Sinne von „Todesurteil“ verwendet und verstanden wird, was es eigentlich nicht bedeutet.

## 2.5 Metaphern und das Bedrohungsszenario

Derselbe Artikel der NÜRNBERGER NACHRICHTEN zeigt noch eine andere Strategie besonders deutlich: die Verwendung von Metaphern und der daraus resultierende Eindruck einer Bedrohung.

Auf den ungeheuren Einfluß, den Metaphern auf unser tägliches Denken haben, haben vor allem George Lakoff und Mark Johnson mit ihrem Buch „Metaphors we live by“ aufmerksam gemacht. So nehmen wir z.B. eine Diskussion in der Metapher eines Krieges wahr und verhalten uns auch dementsprechend: *holen zum Gegenangriff aus*, *überlegen wirksame Argumentationsstrategien* und *geben uns* vielleicht am Schluß dennoch *geschlagen* (Lakoff/Johnson 1980). Auch Jürgen Link meint, wenn er von „Geschichten mit ihrer Eigenlogik“ spricht, im Grunde dasselbe: Einzelne Begriffe aus einem bestimmten Bereich können in einem anderen Bereich einen ganzen Mythos mitaktivieren und geben somit implizit Anweisungen, wie reagiert werden soll (Link 1991).

Wir wollen uns zur Erläuterung dieses Phänomens auf zwei Metaphern aus den NÜRNBERGER NACHRICHTEN konzentrieren: *Masse* und *Jagd*. „Zu Tausenden ziehen sie durch die Städte Bangladeschs ...“, „(w)ütende *Demonstranten*“, „aufgebrachte ... *Menschenmenge*“, „aufgeputschte(r) *Mob*“: Die unterstrichenen Begriffe evozieren die Idee einer Übermenge von indoktrinierten „islamischen Eiferern“, die Nasrin nach dem Leben trachten. Die Jagd-Metaphorik ist aus folgenden Textstellen herauszulesen: „*Treibjagd*“, „*Kopfgeld*“, „um die seit Anfang Juni Untergetauchte zu *fangen*“, „haben die Mullahs ... zum Generalstreik *geblasen*“, „vom aufgeputschten *Mob belagert*“, „*das Signal zur Treibjagd ist gegeben*“. Die Verbindung der beiden hier zusammen vorkommenden Metaphern bedeutet, daß sich Massen von „islamischen Eiferern“, angestachelt durch

„fundamentalistische Mullahs“ auf die Jagd nach dem „Haßobjekt der Mullahs“, Taslima Nasrin, begeben haben und ihr Ziel – „Brecht ihr die Knochen, hängt sie auf! ... Tod, Tod, Tod“ – nicht aus den Augen verlieren werden. Wer bekäme da nicht Angst und hätte das legitimierte Gefühl, sich gegen eine solche Gruppe von Menschen verteidigen zu müssen?

Die Verbindung von „Islam“ und „Gewalt“ ist gängiges Repertoire deutscher Medien. Die Titelseite des FOCUS vom 6.2.1995 zeigt orientalisches aussehende Männer, die mit geschulterten Karabinern marschieren. Darauf ist in fetten Lettern gedruckt zu lesen: „Islamisten auf dem Weg nach Europa. Zittern vor Allahs *Kriegern*. Die wahren Ziele. Die *Strategien*. Die *Stützpunkte* in Deutschland“. Wenn man den Artikel im Innern der Zeitschrift zu der bereits hier vermittelten Idee von Krieg, Kampf und Gefahr addiert, kommt man unweigerlich zu dem Schluß, daß der Islam eine Bedrohung für die westliche Zivilisation darstellt, wenn man nicht die bereits erläuterten Medienstrategien und die geschickte Komposition des FOCUS-Artikels erkennt.

Es geht hier nicht darum, extremistische Tendenzen, wo und von wem auch immer, zu leugnen, sondern es soll darauf aufmerksam gemacht werden, daß durch Zeigen auf diesen kleinen Teil einer Gruppe die ganze Gruppe – eben *pars pro toto* – als solche wahrgenommen wird. Denn die durch derartige Medienbeiträge suggerierten Konsequenzen für das Denken und Handeln beziehen sich schließlich auf die ganze Gruppe, die dabei gleichzeitig als homogen präsentiert wird – zumal immer wieder textuell Verbindungen zwischen Extremisten und der Gesamtheit der Muslime hergestellt werden (s. Kapitel 2.7).

## 2.6 *Subjekte und Objekte des Diskurses*

Über Muslime, über Ausländer, über Frauen usw. wird gesprochen, geschrieben, berichtet, sie selber aber kommen nur selten oder gar nicht zu Wort. D.h., sie selber kommen nicht als handelnde Subjekte vor, allenfalls als Reagierende auf von anderen formulierte Themen. Diese Feststellung basiert u.a. auf der Beobachtung, daß – in unserem Fall – Muslime viel häufiger in der semantischen Rolle des „Objekts“ bzw. „Patiens“ als in der des „Subjekts“ bzw. „Agens“ in Texten vorkommen (vgl. von Polenz <sup>2</sup>1988, Fillmore 1968).<sup>11</sup> So wird z.B. in der bereits erwähnten WOCHENPOST die Situation der beiden Mädchen, die den Badenden zusehen, *für sie* erklärt und nicht *von ihnen* (s. Kapitel 2.1).

Da es aber wesentlich für die Macht des Arguments ist, ob es aus einer offensiven oder einer defensiven Position heraus geäußert wird, ist es auch wesentlich, ob die Mitglieder der Gruppe, um die es geht, Subjekte oder Objekte des Diskurses sind.

## 2.7 *Sinn-Induktion*

Die Technik des Sinn-Induktionsschnitts aus dem Bereich des Films gab dieser Medienstrategie ihren Namen. Ein Sinn-Induktionsschnitt ermöglicht es, zwei disparate Szenen durch einen Schnitt miteinander zu verbinden, so z.B. im Bereich der Werbung: eine Colaflasche/Schnitt/ ein strahlendes Gesicht. Dabei wird eine Verbindung zwischen den beiden Bildern hergestellt, ein Sinnzusammenhang induziert (Mühlen-Achs in: Hüther <sup>2</sup>1990). Dieser Effekt ist nicht nur mit Bildern zu erzielen, auch textuell läßt sich durch einfache Nebeneinanderpräsentation verschiedener Fakten ein Sinnzusammenhang induzieren. Dies entspricht dem Prinzip der Sinnkonstanz, wie Hans Hörmann es beschreibt: Wir sind immer auf der Suche nach Sinn und stellen bei fehlenden sprachlichen Mitteln einen Sinn implizit her (Hörmann 1976). Zugrunde liegt ein Mechanismus, den Grice als eine seiner Kommunikationsmaximen formuliert. Diese Maximen, von ihm imperativisch formuliert, d.h. als Anweisung dafür, wie Sprecher ihren Redebeitrag zu gestalten haben, damit sie verstanden werden, bilden immer das Fundament jeglicher Kommunikation.<sup>12</sup> Umgekehrt gehen alle Rezipierenden intuitiv und unbewußt davon aus, daß der Sprachproduzierende sich an diese Maximen hält, sein Beitrag also wahr, informativ, klar und relevant ist (Grice 1975). Die wesentlichste der Maximen ist meiner Einschätzung nach die der Relevanz, da sie die Rezipierenden glauben läßt, daß die geäußerten Dinge für das Thema relevant seien. Dies schließt die Annahme, daß der Beitrag informativ und wahr ist, eigentlich mit ein. Folglich bedeutet das: Wenn Dinge zusammen geäußert werden, werden sie auch als füreinander relevant beurteilt. Dies liegt dem Sinn-Induktionsschnitt als Prinzip zugrunde, ebenso der Sinn-Induktion bei der Verknüpfung von Text und Bild wie auch der rein textuellen Sinn-Induktion.

Auf die Filmtechnik des Sinn-Induktionsschnitts bei der Darstellung des Islam im Fernsehen hat bereits die Hamburger Forschungsgruppe „Konzel-tour“ hingewiesen mit der Feststellung, daß Peter Scholl-Latour vorzugsweise grüne Hügellandschaften und christliche Kirchen sowie

blutrünstige Szenen und Moscheen zusammenschneidet (Klemm/Hörner 1993). Der Film „Nicht ohne meine Tochter“ von Betty Mahmoody eignet sich besonders gut zum Studium dieser Technik und der daraus resultierenden Folgen für die Einschätzung der dargestellten Sachverhalte. Natürlich wiegt die Anwendung einer solchen Technik in einer Dokumentation oder einem Filmbericht, der ja wenig subjektiv sein soll, mehr als bei einem Spielfilm, da diese unbemerkte ästhetische Verschränkung eine argumentative Überflüssigkeit macht.<sup>13</sup> Da also bezüglich des Sinn-Induktionsschnitts im audiovisuellen Bereich bereits einige Untersuchungen existieren, konzentrieren wir uns im folgenden vorwiegend auf die rein textuelle und die Text-Bild-Sinn-Induktion.

### *2.7.1 Textuelle Sinn-Induktion*

In einem Artikel über Frauenschicksale in Bangladesch heißt es unter dem Titel „Die Rebellin von Dhaka“ im Verlauf des Textes: „... in einem Land, in dem sich Frauen und Mädchen für gewöhnlich ganz in Abhängigkeit von Männern zu begeben haben. Die Rede ist vom islamischen Bangladesch“ (DIE ZEIT, 28.8.1992).

Zwar läßt sich aus dem Text herauslesen, daß die ökonomischen Bedingungen weitestgehend jedes Schicksal, auch das der Frauen, in Bangladesch bestimmen und daß eine Veränderung dieser Situation auch alle anderen Lebensbereiche der Menschen dort verändert. Dennoch bleibt der Eindruck bestehen, daß das Ganze etwas mit dem Islam zu tun haben müsse, da hier in Form des Adjektivs „islamisch“ eine solche Verbindung hergestellt wird. Dabei ist das Faktum, daß es sich um ein sog. islamisches Land handelt, für den hier erörterten Sachverhalt irrelevant, und somit liegt ein Verstoß gegen die Maxime der Relevanz vor: „Be relevant“ – äußere zum Thema Relevantes! Diese – vermeintlich kleine – Zusatzinformation bietet nun den Islam als Erklärungsmuster an für die Situation der Frauen in Bangladesch, die zufällig auch Muslime sind. Allein durch das Erwähnen des Faktums, daß es sich um ein „islamisches Land“ handelt, wird diese Information für relevant gehalten. Hier findet sinn-induktiv eine Kulpabilisierung des Islam statt, dem implizit die Schuld an der schlechten wirtschaftlichen Lage der Frauen gegeben wird.

Etwas anders, aber mit gleichem Effekt gestaltet es sich, wenn Textabschnitte so aneinandergereiht sind, daß die Inhalte miteinander ver-

schmelzen. Hierfür liefert der Artikel „Explosion in der Chephren-Pyramide“ aus der FRANKFURTER ALLGEMEINEN ZEITUNG ein gutes Beispiel.

1. Abschnitt: Bericht über eine Explosion und mögliche Ursachen – entweder Anschlag oder Unfall: „... möglicherweise sei Reinigungsflüssigkeit explodiert.“
2. Abschnitt: „In diesem Monat hatten islamische Terroristen schon sechs Anschläge verübt ...“. Unvermittelt beginnt hier ein neues Thema: Anschläge durch „islamische Eiferer“ in Ägypten.
3. Abschnitt: erneuter Themenwechsel: „Die Pyramide des Chephren ist das mittlere jener ...“; ein längerer Abschnitt über die historische Bedeutung der Pyramiden folgt und endet: „Durch schmale Einlässe und in gebückter Haltung kann man das Innere der Pyramiden betreten.“
4. Abschnitt: „Sollte es sich um einen Anschlag gehandelt haben ...“. Erst im letzten Abschnitt wird eine explizite Verbindung zwischen den „islamischen Terroristen“ und den Pyramiden hergestellt. Im Endfokus (s. Kapitel 2.3) heißt es dann: „Die Figur Pharaos ... wird im Koran und in der islamischen Tradition, fußend auf den biblischen Berichten, nicht günstig gesehen.“

(FAZ, 1.4.1993)

In diesem Artikel wird also ohne argumentative Rechtfertigung dafür, daß man „islamische Terroristen“ verdächtigt, einen Anschlag auf die Chephren-Pyramide verübt zu haben, ständig sinn-induktiv diese Verbindung hergestellt. Wer glaubt, wenn er beim letzten Abschnitt angekommen ist, nicht bereits, daß die besagte Gruppe tatsächlich einen solchen Anschlag verübt hat, und wer bemerkt dann überhaupt noch, wie diese Gruppe durch Begriffe wie „Koran“ und „islamische Tradition“ mit allen Muslimen gleichgesetzt wird?

Genau wie im letzten Beispiel wird auch in dem bereits erwähnten Artikel der NÜRNBERGER NACHRICHTEN (s. Kapitel 2.4) eine Verbindung zwischen der Diskriminierung von Frauen, die anschaulich an einigen wirklich bedauernswerten und extremen Beispielen geschildert wird, und dem Islam hergestellt.

### *2.7.2 Text-Bild-Sinn-Induktion*

Das Fernsehen hat im Bereich der Text-Bild-Sinn-Induktion ein enormes Potential an Verknüpfungsmöglichkeiten, die in ihrer Schnelligkeit kaum auffallen dürften. Jede Reportage lebt ja von dem Prinzip, Text und Bild gemeinsam zu präsentieren. Auf die Problematik der Text-Bild-Schere hat erstmals Wember (1976) hingewiesen. Ein Beispiel soll hier

genügen, um die Vorgehensweise und die Konsequenzen daraus zu veranschaulichen: In einem Interview mit Taslima Nasrin werden immer wieder Bildsequenzen eingeblendet. Die hier zustandekommenden Verknüpfungen zwischen Aussageteilen von Nasrin und Bildern, die Muslime in verschiedensten Situationen darstellen, sind bereits interessant (3sat, 26.8.1994). Wir wollen uns auf eine dieser Szenen konzentrieren: Eine Frau, d.h. eine total verhüllte Gestalt, deren Gesicht hinter einem wehenden Schleier verschwindet, betet. Bereits durch ihre Erscheinung ist die Person als Muslima zu erkennen. Ihr Gebet vollzieht sich auf einem Teppich, und spätestens durch das Niederknien und Verbeugen wird das Beten als ein islamisches identifiziert. Soweit zum Bild. Im Text, der diese Szene begleitet, ist die Rede von der „Unfreiheit“ von Frauen in Bangladesch, von „Unterdrückung“ und „Gewalt“ gegen sie. Der Text hat also eigentlich mit dem Inhalt des Bildes nichts zu tun. Da das Bild aber die Idee des Islam evoziert, wird nun sinn-induktiv eine Verbindung zwischen dem Islam und der Diskriminierung von Frauen in Bangladesch hergestellt.

Ein Artikel des französischen Orientalisten Gilles Kepel in der ZEIT, der sehr differenziert über verschiedene Strömungen im Islam informiert, wird „geschmückt“ durch ein Bild einer total verschleierten Gestalt, die nur noch als Schatten wahrnehmbar ist (DIE ZEIT, 13.11.1992). Durch diese abschreckende Darstellung einer muslimischen Frau, die wegen ihrer Verschleierung als unterdrückt wahrgenommen wird, wird nun wiederum der Text in ein bestimmtes Licht gestellt (s. Kapitel 2.8) und die Textaussage damit relativiert. Interessant ist hier die Funktionsänderung des Kommentars, der im Bild enthalten ist. Entgegen den drei Funktionen des Kommentars – 1. zusätzliche Information; 2. Wahrnehmungslenkung auf einen bestimmten Teilaspekt; 3. emotionale Aufladung des Abgebildeten (Doelker 1979, S.59) – handelt es sich hier um einen Kommentar in modifizierender Funktion, der die ursprüngliche Aussage des Abbildes nivelliert.

Der umgekehrte Vorgang – ebenfalls mit modifizierender Funktion, aber diesmal durch sprachlichen Kommentar – ist zu beobachten bei einem Foto, das eine Gruppe von Leuten zeigt, die in muslimischer Haltung beten – symbolisiert durch die von hinten fotografierten Reihen von Hintern. Die Bildunterschrift lautet: „Bald schleichend, bald forsch stößt der Fundamentalismus vor: Freitagsgebet in Kairo“ (ZEIT-PUNKTE, 1/1993). Hier wird zwischen Text und Bild ebenfalls eine Verbindung hergestellt: Die fotografierten Menschen werden durch den Text als

Fundamentalisten monosemiert, und damit wird die Bildaussage – friedlich betende Menschen – modifiziert (s. Kapitel 2.8).

## 2.8 *Ins stereotype Licht zurückgerückt*

Die in Kapitel 2.7.2 behandelten Beispiele deuten bereits auf eine weitere Strategie hin, die besonders effektiv ist, um Bestätigung anstelle von Revision zu erzwingen. Fakten, die dem Stereotyp widersprechen, können sprachlich wieder ins übliche Bild eingepaßt werden. Dies führt zu einer Konstanz in der Darstellung des Islam – auch in bezug auf andere Themen. Helma Lutz hat in einem Aufsatz über „Die orientalische Frau in westlichen Diskursen“ auf dieses Phänomen erstmals hingewiesen, wobei das Potential der Mittel und Methoden, die für diese Strategie Verwendung finden, von ihr noch nicht vollständig aufgeführt wird (Lutz 1989).

Betrachten wir noch einmal die beiden letzten Beispiele aus Kapitel 2.7.2. Es läßt sich folgender Effekt feststellen: Ein differenzierter und informativer Text wird durch ein Bild entwertet; ein Bild betender Menschen wird durch einen Text zu einer Darstellung von Extremisten. Damit hätten wir ein Mittel des Ins-stereotype-Licht-Zurückrückens bereits erläutert: die Sinn-Induktion, und häufig eben die Text-Bild-Sinn-Induktion.

Im folgenden wollen wir uns nun auf die sprachlichen Möglichkeiten des Ins-stereotype-Licht-Zurückrückens konzentrieren. Zunächst lassen sich einige Wörter ausmachen, deren Verwendung auf eine andere, allgemeingültigere Realität bereits hindeutet: normalerweise, ausnahmsweise, obwohl usw. Durch diese Wörter wird das Dargestellte als vom Normalen abweichend charakterisiert. Auch durch komplexere textuelle Verfahren, nämlich die Präsentation bestimmter den Sachverhalt relativierender Fakten im Textzusammenhang (häufig auch sinn-induktiv), lassen sich dem Stereotyp widersprechende Fakten wieder in das Stereotyp eingliedern. Gehen wir zur Illustration einer solchen Vorgehensweise noch einmal auf den Venzky-Artikel der NÜRNBERGER NACHRICHTEN ein. Da heißt es unter anderem:

*Aber noch schockierender ist, daß die Regierung des ja immerhin demokratischen Staates Bangaldesh nichts gegen die Treibjagd auf die mittlerweile bekannteste Schriftstellerin des Landes unternimmt. Im Gegenteil: Voller Angst vor den islamischen Fundamentalisten und immer mit einem Auge auf die*

*nächste Wahl schielend*, erließ sie einen Haftbefehl gegen das Haßobjekt der Mullahs“ (NN 29.6.1994, Hervorhebungen S. Sch.).

Welche Erklärungen werden hier geliefert für das Verhalten der nichtislamischen Regierung, welches offensichtlich im Widerspruch zu der Behauptung steht, daß Nasrin ausschließlich den Islam und dessen Verfechter angreife? Begriffe wie „schockierend“, „des ja immerhin demokratischen Staates“ drücken ein Erstaunen über das Verhalten der Regierung aus und bereiten vor auf die in Nebensätzen beigefügten Erklärungen für diesen Umstand: Angst und Wahlstrategie. Das Verhalten einer weiteren Gruppe, die sich offenbar nicht solidarisch mit Nasrin erklärt, bedarf ebenfalls einer Erklärung.

„Sich heutzutage in Bangladesch für Taslima Nasreen und die Meinungsfreiheit einzusetzen ist eine *gefährliche Sache*. Die Intellektuellen des Landes halten sich bedeckt und *natürlich erst recht* die Politiker“ (ebd., Hervorhebungen S. Sch.).

Wie kann das Faktum, daß die Intellektuellen sich nicht für die Meinungsfreiheit einsetzen, erklärt werden? Nicht etwa, daß sie das etwas forsche und manchmal gar verletzende Vorgehen Nasrins einfach nicht gutheißen, nein, sie haben – laut Venzky – Angst vor der „Gefahr“. Und bezüglich der Politiker wird suggeriert, daß deren Verhalten „natürlich“ so zu erwarten gewesen wäre. Die beiden zitierten Passagen relativieren die Widersprüche, die es zum Fall Nasrin gibt. Dadurch muß das Bild eines frauenfeindlichen Islam als Grund für ihre Verfolgung nicht revidiert werden.

Das – meiner Einschätzung nach – prägnanteste Beispiel für diese Strategie ist wohl die Darstellung der pakistanischen Ministerpräsidentin Benazir Bhutto. In einer Ausgabe des SPIEGEL von 1988 heißt es:

„Zum ersten Mal in der Geschichte könnte eine Frau Regierungschefin in einem islamischen Land werden... Erstmals würde eine Frau, *im verderbten Westen erzogen*, Ministerpräsidentin eines 103-Millionen-Moslem-Staates im Osten, der bereits auf dem entschiedenen Weg war, den frauenfeindlichen Islam zur tragenden Staatsideologie zu erheben ... *Tochter des machiavellistischen Bhutto* ...“ (DER SPIEGEL, 47/1988), Hervorhebungen S. Sch.).

Der zum Zeitpunkt des Erscheinens dieses Artikels sehr wahrscheinliche Wahlsieg Benazir Bhuttos bedurfte offensichtlich einer Erklärung, um die Idee vom frauenfeindlichen Islam nicht revidieren zu müssen. In dem hier zitierten Teil werden ihre westliche Erziehung und das Erbe

ihres Vaters angeführt, was jeweils ihre Errungenschaften als Muslima relativiert. Im Verlauf des SPIEGEL-Artikels wird dann noch der „Analphabetismus“ der pakistanischen Bevölkerung als Erklärung für ihren sehr wahrscheinlichen Wahlsieg angeboten. Eine Korrektur des üblichen Stereotyps bezüglich des Status muslimischer Frauen ist somit nicht notwendig und Benazir Bhutto eine *Ausnahme* in jener für Frauen angeblich so tristen Welt.<sup>14</sup>

### 3. *Fazit und Erörterung der Frage: Medienpädagogik als erster Schritt zu einer Einstellungsänderung?*

Wir haben im vorliegenden Aufsatz einige gängige mediale Strategien zur Darstellung des Islam kennengelernt, die bezüglich der verschiedensten Themen immer wieder zur Anwendung kommen. Aus der Erkenntnis heraus, daß die Medien nur eine eingeengte Sichtweise anstelle der vielfältigen Facetten des Islam darstellen, ergibt sich der Umkehrschluß, daß bei anderer Präsentation des gleichen Gegenstandes bzw. Sachverhaltes ein ganz anderer Eindruck möglich wäre (vgl. Huxley<sup>2</sup>1987). Da die mediale Wissensvermittlung immer nur ein Teilwissen vermitteln kann, und dies in verschiedensten Darstellungsformen, erhalten wir immer Sichtweisen eines Gegenstandes bzw. Sachverhaltes, nicht eine tatsächliche Repräsentation. Die Erkenntnis, daß die halbe Wahrheit nun einmal nicht die Wahrheit ist, gewinnt so noch einmal mehr Gewicht angesichts der „pars-pro-toto“-Wahrnehmung durch das Medienpublikum, den Fremderfahrenden.

Nun belegen unterschiedlichste Ansätze, Thesen und Ergebnisse der Medienforschung, daß die Wirkungen eines derart komplexen Systems wie das der Medien – als einer von vielen Sozialisationsfaktoren – nicht monokausal abgeleitet werden können (vgl. Hüther<sup>2</sup>1990). Die Frage nach der Wirkung von Medienprodukten auf ihr Publikum ist aber dann weniger problematisch, wenn das Angebot der Medien bezüglich einer Thematik kaum variiert und den Fremderfahrenden eigene – unvoreingenommene – Zugangsmöglichkeiten fehlen, wie dies bezüglich des Islam der Fall ist.

Ein Aufklären über Techniken medialer „Wissens“vermittlung – wie hier geschehen – kann die Wahrnehmung der Rezipierenden beeinflussen und Aufmerksamkeit für mögliche Verzerrungen wecken.<sup>15</sup> Darin steckt ein viel größeres Potential, um Einstellungen zu ändern, als in inhaltli-

chen Argumentationsweisen, da dort ja ebenfalls nur Teilaspekte beleuchtet werden können, welche die Gefahr bergen, ein stereotypes Bild des anderen Extrems zu zeichnen (z.B. Hunke <sup>2</sup>1991).

Ein Aufklären über mediale „Strategien“ hat aber noch einen weiteren Effekt. Durch das Erkennen-Können dieser Vorgehensweisen ist dem mündigen Publikum auch die Möglichkeit gegeben, aktiv solche „Ismen“ aufzuspüren oder zumindest zu vermuten. Bisher war man darauf angewiesen, sich a posteriori über Verzerrungen aufklären zu lassen – inhaltlich. Aber die Möglichkeiten, sich in jedem Bereich differenziertes Wissen zuzulegen, damit Einstellungen reflektiert und revidiert werden können, sind sehr begrenzt durch den Faktor Zeit und das neuerliche Angewiesensein auf mediale Vermittlung.

### *Anmerkungen*

- <sup>1</sup> Es gibt zwar Veröffentlichungen, wie die von Hippler/Lueg: „Feindbild Islam“ (1993), die auf eine Diskriminierung hinweisen, aber der Hinweis auf die Parallelität zu anderen „Ismen“ konnte bisher nicht begründet werden. Auch die Veröffentlichung des Medienprojekts Tübinger Religionswissenschaft: „Der Islam in den Medien“ (1994) weist nicht explizit auf eine solche Parallele hin.
- <sup>2</sup> Dem allgemeinen Trend in Medienforschung und -pädagogik, sich vornehmlich auf das Fernsehen zu konzentrieren, werden wir uns in diesem Beitrag nicht anschließen. Hauptuntersuchungsgegenstand werden Produkte der Printmedien sein, wobei deutlich werden dürfte, daß die textuellen Analysemethoden ohne weiteres auf andere Medien übertragbar sind.
- <sup>3</sup> Die kognitive Linguistik trägt der Erkenntnis Rechnung, daß ein Phänomen wie Sprechen und Denken nicht isoliert in einer - sowieso nur künstlich geschaffenen - wissenschaftlichen Disziplin betrachtet werden kann, sondern, wie das Phänomen der Realität selbst, einen umfassenderen Ansatz verlangt.
- <sup>4</sup> Im Gegensatz dazu wird von Medienkritikern häufig eine inhaltliche Argumentationsweise zur Relativierung von medialen Darstellungen propagiert, so z.B. Schulte 1992.
- <sup>5</sup> Natürlich ließen sich die Beispiele auch aus den verschiedensten anderen Medien zusammentragen. Damit würde es allerdings den Lesern des vorliegenden Artikels erschwert, die Fülle von verschiedenen Beiträgen selber aufzufinden und selbst zu rezipieren. Aus diesem Grund versuche ich, die Beispiele aus möglichst wenigen Einzelbeiträgen zu extrahieren.
- <sup>6</sup> Folgende Abkürzungen werden verwendet: T = Titel; U = Untertitel; B = Bildunterschrift; Z = Zwischenüberschrift.
- <sup>7</sup> Vielleicht liest noch ein Großteil der Rezipierenden die am Rand der beiden Artikel gedruckten Kurzinformationen zu einzelnen Schlagworten, die hier

der Vollständigkeit halber mitaufgeführt werden: „Autoritäten des Islam; Die Weltreligionen; Muslime in Deutschland; Heiliger Krieg; Islamisches Recht; Alkohol und Schweinefleisch; Islamische Grundpflichten.“ Auf typographische Besonderheiten, wie die blauen Lettern der Schlagworte am Seitenrand und der Zwischenüberschriften sowie die Kapitalchen der Zwischenüberschriften, wird hier nicht gesondert eingegangen.

- 8 Aus Platzgründen kann nicht genauer ausgeführt werden, welchen Effekt es hat, daß häufig Textpassagen als Zwischenüberschriften gewählt werden, die zwar tatsächlich im Text des Autors enthalten sind, aber in einem ganz anderen Kontext und somit in einer ganz anderen Bedeutung.
- 9 Abgesehen von der Problematik des Kürzens von Leserbriefen ist das Herausheben der Solidariserklärungen für Nasrin auffällig: einerseits durch den Endfokus, andererseits durch das Herausgreifen des Satzteils „im Hinterhof des Feminismus“ als Bildunterschrift eines Bildes, das Nasrin hinter Gittern zeigt.
- 10 Interessant ist hier zu bemerken, daß dies im Alltagsdiskurs bezüglich der Juden nicht geschieht.
- 11 An dieser Stelle wäre eine quantitativ empirische Analyse eines bestimmten Textkorpus vonnöten, die im Rahmen dieses Beitrags nicht durchgeführt werden kann. Wir müssen uns hier mit dieser allgemeinen Feststellung begnügen.
- 12 Strassners Bewertungskategorien für Nachrichtensendungen entsprechen genau diesen Konversationsmaximen (Strassner 1985).
- 13 Dieselbe Vorgehensweise läßt sich auch häufig bei der Präsentation von Skinheads als Neo-Nazis im Fernsehen beobachten, worauf u.a. Sander/Jungk (1993) hinweisen.
- 14 Man beachte die Anzahl und das Ansehen erfolgreicher Frauen und Staatschefinnen in sog. westlichen Ländern. Frauen wie Margaret Thatcher haben, wie der Begriff „iron lady“ zeigt, auf die Anerkennung als Frau verzichten müssen (vgl. Henley 1977).
- 15 Dies wurde in Diskussionen im Anschluß an Vorträge zum Thema immer wieder bestätigt.

### *Literatur*

Ballstaedt, St.-P., u.a.: Wissen aus Text und Bild. Tübingen 1987

Bock, M.: Der Einfluß von Überschriften auf die Textverarbeitung. (Vortrag, gehalten am 12.4.1976 auf der 18. Tagung experimentell arbeitender Psychologen in Bochum; Arbeitsgruppe: Sprachpsychologie)

Brown/Yule: Discourse Analysis. Cambridge 1983

Doelker, Ch.: „Wirklichkeit“ in den Medien. Zug 1979

Fillmore, Ch. J.: „The Case for Case“. In: Bach, E., u.a. (Hrsg.): Universals in Linguistic Theory. New York u.a. 1968, S. 1-88

- Greimas, A.J.: *Sémantique structurale*. Paris 1966
- Grice, H.P.: *Logic and conversation*. In: Cole, P., u.a. (Hrsg.): *Syntax and semantics*. Vol. 3: *Speech acts*. New York 1975, S. 41-58
- Harenberg, B.: *Harenberg-Kompaktlexikon in 5 Bänden*. Dortmund 1994
- Henley, N.: *Body politics: power, sex and nonverbal communication*. Englewood Cliffs 1977
- Hippler/Lueg: *Feindbild Islam*. Hamburg 1993
- Hörmann, H.: *Meinen und Verstehen*. Frankfurt/M. 1976
- Hüther, J., u.a.: *Grundbegriffe der Medienpädagogik*. Wörterbuch für Studium und Praxis. Ehningen 1990
- Hunke, S.: *Allah ist ganz anders*. Bad König 1991
- Huxley, A.: *Wiedersehen mit der schönen neuen Welt*. München 1987
- Klemm/Hörner (Hrsg.): *Das Schwert des „Experten“*. Peter Scholl-Latours verzerrtes Araber- und Islambild. Heidelberg 1993
- Krems, J.: *Erwartungsgeleitete Sprachverarbeitung*. Frankfurt/M. 1984
- Lakoff, G./Johnson, M.: *Metaphors we live by*. Chicago u.a. 1980
- Leiss, E.: *Der strategische Gebrauch von Sprache im Golfkrieg* (Vortrag, gehalten am 20.2.1991 in Erlangen)
- Link, J.: „Der irre Saddam setzt seinen Krummdolch an meine Gurgel!“. In: *Frankfurter Rundschau*, 16.1.1991
- Lutz, H.: *Unsichtbare Schatten? Die ‚orientalische‘ Frau in westlichen Diskursen*. Zur Konzeptualisierung einer Opferfigur. In: *Peripherie* 37/1989, S. 51-65
- Medienprojekt Tübinger Religionswissenschaft (Hrsg.): *Der Islam in den Medien*. Gütersloh 1994
- Nagl, L.: *Charles Sanders Peirce*. Frankfurt/M. 1992
- Oehler, K.: *Charles Sanders Peirce*. München 1993
- von Polenz, P.: *Deutsche Satzsemantik. Grundbegriffe des Zwischen-den-Zeilen-Lesens*. Berlin 1988
- Quasthoff, U.: *The uses of stereotype in everyday argument*. In: *Journal of Pragmatics* 2/1978, S. 1-48
- Sander/Jungk: *Medien und Gewalt* (Vortrag, gehalten am 7.10.1993 auf der Tagung „Gesellschaftliche Reaktionen auf Fremdenfeindlichkeit, Gewalt und Rechtsextremismus“ in Bielefeld)
- Schulte, H.: *Medienanalyse und Medienkritik. Eine Einführung für Lehrende und Lernende*. Münster 1992
- Strassner, E.: *Sprache im Fernsehen*. In: Lippert, G. (Hrsg.): *Modellversuch Fernsehen*. Donauwörth 1985, S. 219-231
- Wember, B.: *Wie informiert uns das Fernsehen?* München 1976

Angela Franz-Balsen

## Informationsvermittlung in der Umweltbildung oder: Über den Umgang mit Nichtwissen

### *Umweltkommunikation – ökologischer Wissenserwerb als gesellschaftlicher Prozeß*

Mehr als zwanzig Jahre dauert er inzwischen schon an, der große gesellschaftliche Lernprozeß über Umweltrisiken, über Umweltschutz und persönliche Umweltverantwortung. Auch wenn die Ergebnisse dieses Lernens<sup>1</sup> in Form von persönlichem und politischem Handeln noch nicht befriedigen, so ist doch in diesem kurzen Zeitraum ein beträchtliches Wissen bezüglich der Umweltproblematik und notwendiger Maßnahmen zum Umsteuern bei den BürgerInnen entstanden. Dieser Wissenstand ist nur bei einem kleinen Kreis aus der Bevölkerung durch gezielte Lehr- und Lernprozesse in Bildungsinstitutionen, das heißt durch „Umweltbildung“, erreicht worden, so etwa bei den jüngeren Menschen, für die schon zu Schulzeiten der Umweltschutz im Curriculum stand, oder bei außergewöhnlich interessierten Erwachsenen, die sich durch Exkursionen oder Seminare in Einrichtungen der Erwachsenenbildung fortbilden.

Bei der Mehrheit der erwachsenen Bevölkerung jedoch vollzieht sich der Erwerb ökologischen Wissens auf eher chaotisch-komplexe Weise, die stark durch Ereignisse (z.B. Katastrophen) beeinflußt wird. Die Rolle der aufklärenden, der informationsvermittelnden Instanz teilt sich dabei eine ganze Reihe von Akteuren: die Massenmedien, die Umweltschutzorganisationen, Bildungsinstitutionen, staatliche und kommunale Einrichtungen, die Wissenschaft, die Politik und nicht zuletzt auch einzelne Avantgardisten aus der Wirtschaft. Eine Betrachtung von Umweltbildung – eines vergleichsweise organisiert ablaufenden Prozesses – kann nur vor dem Hintergrund des kommunikativen Gesamtgeschehens (hier und im folgenden „Umweltkommunikation“<sup>2</sup> genannt) erfolgen.

Am Beispiel eines extremen und spektakulären Falls, des Aufstands der Öffentlichkeit gegen den Ölkonzern Shell im Frühsommer 1995, soll die derzeitige Umweltkommunikation mit Blick auf den Einfluß einzelner Akteure aufgerollt und unter den Fragestellungen „Umgang mit

Wissen und Nichtwissen“ bzw. „Was haben alle dabei gelernt?“ analysiert werden.

Die Episode um die Bohrinself Brent Spar ist – bei allem, was daran einmalig ist – typisch für das Geschehen in der Umweltkommunikation. Sie kann als Momentaufnahme dienen, die Akteure und Prozesse in charakteristischer Weise abbildet. Stichworte dabei sind: Medien – Öffentlichkeit – Macht und Ohnmacht – Expertentum und Vertrauen. Die Umweltbildung spielt im aktuellen Geschehen keine Rolle, und auch das ist bezeichnend: So schnell wie die Medien kann Umweltbildung sich nicht einschalten, ihre Aufgaben liegen im „Danach“ (im Nachbereiten von Ereignissen) und im „Davor“ (in der Befähigung von BürgerInnen zum umweltverantwortlichen Handeln). Die Frage nach Informationsvermittlung in der Umweltbildung kann jedoch nur im Kontext des öffentlichen Umweltdiskurses sowie unter Berücksichtigung grundlegender sozialpsychologischer Phänomene, die in der Umweltkommunikation zum Tragen kommen, beantwortet werden. Zur Veranschaulichung dieser Rahmenbedingungen das Fallbeispiel:

#### Die Chronologie der Ereignisse:

30. April 1995: Die Umweltorganisation Greenpeace besetzt die Öllager-Plattform Brent Spar. Damit beginnt eine Kampagne gegen die von Shell geplante Entsorgung der Stahlkonstruktion durch Versenken in der Tiefsee. (Greenpeace gibt Daten bekannt, die vermuten lassen, daß große Mengen von Öl und Giftstoffen mit entsorgt werden sollen.)

23. Mai 1995: Die Plattform wird geräumt, keine besondere Medienresonanz.

8./9. Juni 1995: Nordseeschutzkonferenz endet ohne nennenswerte politische Fortschritte. Die Abschleppaktion der Plattform zum Ort der Versenkung beginnt.

16. Juni 1995: Erneute Besetzung der Anlage durch Greenpeace-Aktivisten; die Idee eines Shell-Boykotts kommt in Deutschland auf und trifft auf unerwartet große Zustimmung.

Mitte Juni 1995: Intensive TV-Berichterstattung zu allen Aspekten der Brent Spar-Affaire, vor allem aber zu dem breit praktizierten Boykott von Shell-Tankstellen, der die deutschen Shell-Betriebe in Bedrängnis bringt; PolitikerInnen aller Parteien und andere Prominente appellieren an Shell, das Vorhaben aufzugeben. Expertenmeinungen, die die Kosten und Gefahren der Entsorgung an Land kritisch einschätzen, sind nicht interessant.

20. Juni 1995: Shell gibt den Verzicht auf die Versenkung bekannt, die Brent Spar soll in Norwegen geparkt bleiben, bis geklärt ist, wo die Entsorgung an Land erfolgen kann.

5. Sept. 1995: Greenpeace UK räumt ein, bei der Berechnung der Menge von Ölrückständen in der Plattform Fehler gemacht zu haben, und entschuldigt sich bei Shell.

Ende 1995: Die Medien setzen sich selbstkritisch mit ihrer Rolle bei diesem Kommunikationsereignis auseinander.

*Quellen: Deutsche Shell AG 1996; Greenpeace 1996; WDR Köln*

Analysiert man die Geschehnisse vom Frühsommer 1995, so wäre zunächst die Frage nach den *Inhalten*, der Art von Informationen, die verbreitet wurden, zu stellen. Es handelte sich anfangs um reine Sachinformationen: Daten und Zahlen zu Größe und Verschmutzung von Ölplattformen, Expertisen zu verschiedenen Entsorgungsmöglichkeiten, Informationen zu den Planungen von Shell. Innerhalb weniger Wochen haben dadurch die Menschen in den Anrainerstaaten der Nordsee, unzählige Journalisten, Politiker und andere Entscheidungsträger gelernt, daß es ein bis dahin kaum bekanntes Umweltproblem gibt: die Entsorgung von marinen Ölfördereinrichtungen. Bis ins kleinste Detail haben sie alle nun erfahren, welche Stoffe in welchen Mengen die Plattformen beinhalten und wieviel Stück dieser Artefakte zur Entsorgung anstehen. Ein gigantischer Schnellernprozeß (vgl. Peters 1993) ist hier abgelaufen, der bei Millionen von Menschen „Risikobewußtsein“ erzeugte hinsichtlich

- des Risikofaktors Ölplattform
- der Gefährdung des ozeanischen Ökosystems durch menschliche Eingriffe.

Diese Seite des Geschehens ist unter dem Begriff „Risikokommunikation“<sup>3</sup> zu erfassen. Als „Risikokommunikation“ bezeichnet man Informationen und Diskurse (vgl. Königswieser u.a. 1996), die die vom Menschen geschaffenen Risiken zum Gegenstand haben und die subjektive und kollektive Risikowahrnehmung und -bewertung verändern können. Eine große Rolle bei der „Risikokommunikation“ spielen die Meinungen von ExpertInnen, denn Entscheidungsgrundlage zur Einschätzung von Risiken sind fast ausschließlich Gutachten von Fachleuten. Das ist auch bei den Umweltschutzorganisationen der Fall, auch sie argumentieren in erster Linie mit wissenschaftlichen Daten. Die ExpertInnen aber können zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen oder Ergebnisse unterschiedlich interpretieren. So auch im Fall Brent Spar. Die Firma Shell hatte eine ganze Reihe von Gutachten über Entsorgungsmöglichkeiten von Plattformen in Auftrag gegeben und sich auf deren Aussagen hin für eine Versenkung im Ozean entschieden. Greenpeace setzte seine eigenen ExpertInnen ein, die zu den schockierenden Werten über Ölrückstände kamen, welche den Massenprotest auslösten. Wochen später entschuldigten sich die Umweltschützer bei dem Ölkonzern für gravierende Meßfehler, und bis heute ist die Frage ungeklärt, welche Art der Entsorgung von Ölplattformen die umweltschonendste ist. Auch dies ist charakteristisch für die Umweltkommunikation im Spannungsfeld

zwischen Industrie, Politik, Umweltschützern, Medien und BürgerInnen: Man weiß oft nicht, wer im Besitz der Wahrheit ist und ob es überhaupt eine Wahrheit gibt. Trotzdem müssen Entscheidungen gefällt werden, muß man Stellung beziehen und sich verhalten. Ausschlaggebend für die Entscheidung einzelner sind dabei – das hat die Brent-Spar-Geschichte gezeigt – die Glaubwürdigkeit der Informationsquellen und das Image der Konfliktparteien. Angesichts von Unwissen werden sachliche Entscheidungen zu Glaubensfragen.

Damit sind die *Informationskanäle* angesprochen, über die die Information zum Umweltrisiko „Brent Spar“ an die einzelnen BürgerInnen gelangt ist. An erster Stelle ist die Umweltorganisation Greenpeace zu nennen, die mit allen ihr zur Verfügung stehenden Mitteln das Shell-Vorhaben öffentlich macht. Sie nutzt mit einer professionell geplanten PR-Strategie die Presse als weiteren Informationsweg. Die Rechnung geht noch besser auf als erhofft. Hinter dem Erfolg von Greenpeace steckt das Image der Umweltorganisation als „ethische Großmacht“ (Korger 1995, S.3), deren ExpertInnen man Glauben schenken darf. Entsprechend verhält sich vor allem auch die Presse, die zwar die Shell-Gutachten und die Shell-Verlautbarungen nicht unerwähnt läßt, aber doch Partei ergreift: In der Brent-Spar-Berichterstattung vertrauen die Medien Greenpeace, und die Bevölkerung vertraut Greenpeace und den Medien.

Zwei weitere mögliche Informationskanäle, die Wirtschaft (Shell-Konzern) und die Politik (die involvierten britischen Politiker), fallen demgegenüber völlig ab, und auch der Wissenschaft (z.B. den Ozeanographen) gelingt es nicht, öffentliche Stellung zu nehmen.

Die *Rezipienten* in diesem Informationsfluß – BürgerInnen, PolitikerInnen, Prominente – sind keine passiven Endglieder des Kommunikationsprozesses, sie werden in Laufe der Wochen auch zu AkteurInnen, die ins Geschehen mit eingreifen: Politiker und Prominente, indem sie mit öffentlichen Appellen den Boykott unterstützen, die BürgerInnen, indem sie nicht mehr an Shell-Tankstellen tanken. Ulrich Beck formulierte dazu, was wohl jeder in ähnlicher Weise erkannt hatte: „Wie können Einzelpersonen teilhaben an politischen Entscheidungen im Rahmen der Weltgesellschaft? Nicht durch das Europaparlament, nicht durch eine zweite Kammer in den Vereinten Nationen – sondern durch Tanken, Segeln, Weintrinken, Einkaufen“ (Beck 1995).

Damit ist die Analyse des Falls „Brent Spar“ bei folgenden Fragestellungen angekommen: Was haben alle Beteiligten dabei gelernt? Welche Art

von Wissenserwerb ist aus Sicht von Umweltschutz/Umweltbildung am wichtigsten? Sind es die technischen Daten zur Entsorgung von Ölplattformen, ist es das Beispiel mutiger Greenpeace-Aktivisten, ist es das persönliche Erlebnis von Erfolg gegen einen mächtigen Konzern? Die von Greenpeace an die Weltöffentlichkeit gegebenen technischen Daten lösten kognitiv wie affektiv Empörung aus, per Risikokommunikation wurde Risikobewußtsein erzeugt. Wissenschaftlich-technische Informationen haben in der Vergangenheit fast ausschließlich die Funktion „Aufklärung über Risiken“ gehabt (zunehmend dienen sie aber auch zur Information über Fortschritte im Umweltschutz, siehe unten). Die Langlebigkeit von derartigem Fachwissen ist jedoch, zumal wenn über die Nachrichtensendungen erlangt, nicht sehr groß, wie zahlreiche Untersuchungen belegen (vgl. Merten 1990). Um einen längerfristigen Wissenserwerb zu erreichen, muß sich ein Vorwissen aufbauen können, das durch persönliche, dem Alltagsleben nahestehende Erfahrungen ergänzt und verstärkt wird. All dies war bei „Brent Spar“ der Fall. Die Bundesbürger werden in Zukunft ein Problembewußtsein bezüglich der marinen Ölförderung besitzen. Gesellschaftlich viel relevanter ist jedoch das Erkennen eigener Verantwortung durch die Erfahrung „Partizipation ist möglich“. Ausgehend von wenigen (falschen!) Daten ist hier „sozial relevantes“ Wissen<sup>4</sup> entstanden, das Disposition für weiteres umweltschonendes Verhalten schafft.

Die Tatsache, daß mit wissenschaftlichen Irrtümern operiert wurde, läßt britische Wissenschaftler im nachhinein mit ihrer Zurückhaltung haderen: „In this context, whether or not the Brent Spar should have been dumped in the deep sea is irrelevant. The important point is that, in the latest decision, which leaves Brent Spar high and dry in Norway, science has simply been ignored. Does this matter? Yes, otherwise why bother to ask scientific questions about any human ‚risk‘ activity? ... But why was the public reaction, apparently in opposition to the science, so strong? The reason is surely that ‚science‘ failed to convey a clear message, whereas Greenpeace, apparently also using science as a tool, did“ (Rice 1996).

Lehren gezogen aus „Brent Spar“ haben in diesen Wochen natürlich auch die Menschen in den großen Konzernen. „Können Unternehmen von der Öffentlichkeit lernen?“ fragt Niklas Luhmann, dessen Lehre der in sich geschlossenen Teilsysteme derartige Prozesse eigentlich nicht vorsieht. Und dann analysiert er, worauf der Lernprozeß der Shell AG basiert: „Was als ‚öffentliche Meinung‘ erscheint oder in den Massenme-

dien so behandelt wird, hat sicher nichts mit den empirischen Bewußtseinszuständen unzähliger Individuen zu tun. Diese Zustände könnte man gar nicht feststellen. Daraus könnte man nichts lernen. Allein schon der Versuch, die wahre Meinung der meisten festzustellen, würde die Sachlage ändern. Die öffentliche Meinung kann gar nichts anderes sein als ein Geflecht von Schematismen, die dazu benutzt werden, intransparente Sachverhalte kognitiv zu organisieren. Solche Schemata können die Abfolge von Ereignissen festlegen. Man spricht dann von ‚Skript‘ ... Auf diese Weise kann jeder, der sich handelnd beteiligen will, für sich selbst einen Platz vorsehen und etwas zu fördern oder zu verhindern versuchen, ohne die Welt oder die Wahrheit zu kennen. Was er kennen muß, ist sein Script“ (Luhmann 1995). Auch Luhmann analysiert die Brent-Spar-Episode als Beispiel für umweltverantwortliches Handeln, das nicht vom Wissen bestimmt wird.

Die Rolle der Medien wird – sobald man etwas Abstand gewonnen hat – von einigen JournalistInnen selbst, von Medienkritikern und anderen aufgearbeitet. „Wir, die Journalisten, sollten uns fragen, welche Rolle die Medien beim Unternehmen Brent Spar spielten. Waren sie lediglich Übermittler von Nachrichten und Meinungen oder die Heizkraftwerke für die Greenpeace-Strategen? Waren sie es unabsichtlich oder ließen sie sich mit Vergnügen benutzen? Waren sie an der Sache oder an der Kampagne interessiert? An Aufklärung oder Aufregung?“ (Putz 1995).

Fazit: Umweltkommunikation ist ein dynamischer, schwer steuerbarer Prozeß. An der Dynamik des Kommunikationsgeschehens sind in den 90er Jahren wesentlich die Massenmedien beteiligt, die für die Mehrheit der Bevölkerung die Rolle der fachlichen Wissensvermittlung übernommen haben. ExpertInnenwissen wird am Vertrauen, das man der Quelle entgegenbringen kann, gemessen. Umweltbildung kommt in kurzlebigen Prozessen nicht zum Tragen, ordnet sich aber ins Geschehen ein.

### *Vom Wissen zum Handeln – Entwicklung und Veränderung von Ansätzen in der Umweltbildung*

In Ergänzung zum freien Spiel der Kräfte in der ökologischen Kommunikation oder dem Umweltdiskurs gibt es nach der UNESCO-Konferenz über Umwelterziehung in Tiflis 1977 einen politischen Auftrag an den Bildungssektor. Mit den Mitteln von Erziehungs-, Unterrichts- und

Bildungsarbeit soll das Umweltwissen der Bevölkerung gezielt vermehrt werden, um damit die Entstehung von „Umweltbewußtsein“ und von umweltverantwortlichem Handeln zu fördern. Unter dem Begriff „Umweltbildung“ stehen diese geplanten und mit pädagogischen Intentionen und Instrumentarien durchgeführten Umweltkommunikationsprozesse der „Umweltberichterstattung“ – so der gängige Terminus für den von den Massenmedien geleisteten Anteil – und dem Bürgerdialog – der Öffentlichkeitsarbeit von Ministerien und Umweltämtern – gegenüber. Gerade in der Qualität der Wissensvermittlung soll sich die Umweltbildung von den anderen Kommunikationskanälen unterscheiden:

„Eine der wesentlichen Aufgaben der Umwelterziehung ist es, die Menschen zu befähigen, die komplexe Natur der Umwelt mit ihren vielfältigen biologischen, physikalischen, sozialen und kulturellen Aspekten, die zusammenwirken, zu verstehen.“

„Umwelterziehung sollte schließlich ein klares Bewußtsein der ökonomischen, politischen und ökologischen Interdependenz der modernen Welt vermitteln, in der die Entscheidungen und Verhaltensweisen einzelner Länder internationale Rückwirkungen haben können.“

„Um die genannten Aufgaben zu erfüllen, muß die Umwelterziehung Kenntnisse, Wertvorstellungen, Fertigkeiten und Einstellungen vermitteln ... Bezüglich der Kenntnisse muß Umwelterziehung je nach Zielgruppe mehr oder weniger detailliert die Wissensgrundlage für die Wahrnehmung und das Verständnis der verschiedenen biologischen, physikalischen und sozio-ökonomischen Faktoren legen, deren Zusammenwirken in Zeit und Raum die Umwelt ausmacht“ (UNESCO 1979, S.152-153).

Die Vermittlung ökologischen Grundwissens wird in den 70er und 80er Jahren als unverzichtbarer erster Schritt in der Kette vom Umweltbewußtsein zum Umwelthandeln angesehen. Dies soll nicht immer so bleiben. Einen wechselhaften Umgang mit Wissen und Unwissen, mit Fakten und Gefühlen läßt die Entwicklungsgeschichte der Umweltbildung erkennen.

### *1) Umweltprobleme erkennen: beobachten – messen – berechnen*

Als zu Beginn der 80er Jahre Umwelterziehung/Umweltbildung als neue Aufgabe in sämtlichen Bildungsbereichen – von den Kindergärten über Schulen bis hin zu Volkshochschulen und Akademien – etabliert wird,

sieht die Gesamtsituation „Umweltkommunikation“ noch anders aus als eingangs für die 90er Jahre beschrieben. Die Umweltberichterstattung in den Medien findet nicht in der Quantität und Qualität wie heute statt, die Aufklärung der Bevölkerung über Umweltrisiken wird einerseits von der Umweltbewegung geleistet – es gibt Info-Tische, Flugblätter, Demonstrationen –, andererseits von der ersten Generation der UmweltpädagogInnen. Diese greifen die damals aktuellen Themen Atomkraft, Waldsterben, Gewässer- und Luftverschmutzung mit Bildungsveranstaltungen auf und wirken damit einem echten Informationsdefizit in der Bevölkerung entgegen. BürgerInnen sind bereit, sich in die bislang fremde Materie einzuarbeiten, weil sie das Ausmaß der persönlichen Bedrohung erkennen möchten. Die überwiegend naturwissenschaftlichen Sachverhalte werden in der Erwachsenenbildung oft von Experten in klassischer Weise, d.h. in Vortragsform, vermittelt. Trotzdem sind die Vortragssäle voll, denn die Information steht in dieser Phase intensiver „Risikokommunikation“ im Vordergrund.

Den jüngeren Zielgruppen – Vorschul- und Schulkindern – muß man Wissen anders vermitteln: Hier entsteht vor allem die Notwendigkeit der Visualisierung, die unsichtbaren Umweltprobleme, vor allem Schadstoffbelastungen in Wasser, Boden, Luft gilt es sichtbar und damit erfahrbar zu machen. Eine Antwort darauf ist beispielsweise die Exkursion mit dem Meßkoffer, sie findet in der schulischen wie außerschulischen Umweltbildung statt und etabliert sich als beliebte Methode in der Erwachsenenbildung. Möglichst unter praktischer Mitarbeit der Teilnehmenden werden Säure- und Salzgehalt von Wasser- und Bodenproben gemessen, werden Indikatororganismen gesucht und gezählt, werden Meßröhrchen in die Luft gehalten. Die einfachen Meßgeräte sind so konzipiert, daß das Ergebnis sinnlich erfahrbar ist, vor allem Farbttests spielen eine große Rolle. Aus den gemessenen Werten kann dann der Grad von Belastung/Verschmutzung berechnet werden.

Diese Art der Umweltbildung mit der Zielsetzung „Umweltprobleme erkennen und wahrnehmen“ erfreut sich über Jahre großer Nachfrage. Die oben beschriebenen Umweltangebote an Bildungseinrichtungen nehmen zu, viele arbeitslose NaturwissenschaftlerInnen finden zu einer neuen Profession. Aber es tritt auch eine Sättigung des Bedarfs ein, Anfang der 90er Jahre schrumpfen die Teilnehmerzahlen: Diejenigen, die es wissen wollten, wissen es bereits.

Wie ging man in dieser „deskriptiven“ bzw. „explorativen“ Phase der Umweltbildung mit der Frage der „Validität von Wissen“ um? Bei al-

lem Vertrauen in die Qualität der Meßgeräte stellte sich doch die Frage: Was sagen denn die Daten aus? Mit dieser Fragestellung ist man schon im Bereich von Nichtwissen, denn es geht ja um die Einschätzung von Risiken/Gefährdungen, um den Schritt von „risk perception“ (Risiko-wahrnehmung) zu „risk assessment“ (Risikoeinschätzung und -bewertung).<sup>5</sup> Was konnte/kann Umweltbildung den BürgerInnen an Orientierung für die persönliche Risikobewertung bieten? Von staatlicher Seite sind die Grenzwerte als Maß für Gefährdungen vorgegeben. Doch vor deren Akzeptanz stellt sich den BürgerInnen die Vertrauensfrage. Unabhängigen ExpertInnen aus Umweltverbänden und alternativen Forschungsinstituten trauen viele BürgerInnen eher als den Verlautbarungen der zuständigen Ministerien oder Ämter. Es ist schon bezeichnend, daß nach dem Reaktorunglück von Tschernobyl der Siegeszug der unabhängigen Öko-Institute beginnt. Daran wird deutlich: Risiko ist ein Konstrukt<sup>6</sup> (Bayerische Rück 1993), nur durch menschliche Bewertung/Erfahrung wird ein Ding/Phänomen zum Risiko erklärt. Umweltbildung trägt ihren Teil dazu (zur Konstruktion) bei, indem sie beispielsweise Meßdaten nicht wertfrei präsentiert, sondern Grenzwerte auf den Prüfstand stellt und mit unabhängigen WissenschaftlerInnen kooperiert. Da Einrichtungen der Umweltbildung auch großes Vertrauen (von ihrer Klientel wohlgemerkt!) entgegengebracht wird, kann man sagen, daß Umweltbildung hier Orientierungshilfe leistet.

Illustriert werden soll dies durch die Beschreibung des erfolgreichen Volkshochschul-Projekts „TU WAS“, das weit über die Münchner Region hinaus Anklang und Nachahmer gefunden hat. Ziel des 1991 begonnenen Projekts war es u.a., „Konzepte zu entwickeln, die einem größeren Kreis von Bürgern das Messen ihrer Umwelt mit wissenschaftlichen Methoden ermöglichen. Dabei sollen auch Einsichten in die Wirkungszusammenhänge von Stoffkreisläufen vermittelt werden, und es soll angestrebt werden, daß die Bürger für Umweltbelange auf persönlicher und kommunaler Ebene tätig werden“ (Apel/Häusler 1991).

Entscheidend für den Erfolg von TU WAS waren mit Sicherheit die letztgenannten Punkte. Ausgehend von eigenen Erhebungen zu Wasser- und Luftqualität oder Elektrosmog werden im Landkreis die gewonnenen Daten – über die Presse für jedermann verständlich – publik und nutzbar gemacht. Damit stellt das eigene Messen von Umweltbelastungen nicht nur eine exzellente Form der Popularisierung von Fachwissen dar, sondern darüber hinaus einen sozialen Prozeß, der im Umfeld der Teilnehmenden direkte politische Auswirkungen hat. Aufgrund der in-

tensiven Öffentlichkeitsarbeit konnten bereits mehrfach umweltpolitische Entscheidungen in der Kommune positiv beeinflusst werden. Dies bedeutet auch eine Stärkung der BürgerInnen im kritischen Umgang mit ExpertInnen-Meinungen, also im weitesten Sinne ein Training im Umgang mit Nichtwissen.

## *2) Tue dies und lasse das! Verhaltensvorschriften als Element von Umweltbildung*

Parallel zur Vermittlung naturwissenschaftlich-technischen Fachwissens haben auch die meisten anderen UmweltpädagogInnen, die nicht völlig unpolitisch und alltagsfremd waren, immer schon versucht, in ihren Veranstaltungen den Teilnehmenden alltagsbezogene Handlungsorientierung anzubieten. Mit der weiter oben beschriebenen Sättigung des Informationsbedarfs bezüglich ökologischen Grundwissens und Problembewußtseins verlagert sich gerade in der Erwachsenenbildung der inhaltliche Schwerpunkt vom Verständnis ökologischer Kreisläufe auf Möglichkeiten des individuellen Umweltverhaltens. Mit der Fortentwicklung der lösungsorientierten Umweltforschung haben Konzepte für umweltschonendes Verhalten inzwischen den Status einer neuen Wissenschaft erlangt, ein neues Expertentum<sup>7</sup> ist entstanden, das ständig neue Antworten auf die Frage generiert: „Wie kann ich mich umweltfreundlicher verhalten – als KonsumentIn, als HausbesitzerIn oder MieterIn, als Mitglied der Mobilitätsgesellschaft oder am Arbeitsplatz?“ Die Empfehlungen der WissenschaftlerInnen in Öko-Instituten und staatlichen Forschungseinrichtungen reichen vom Baukastensystem-Waschmittel bis zum Verzicht auf Klimaanlage beim Autokauf, oft sind sie aufgelistet nach dem Motto „Tue dies, lasse das!“. Dahinter steckt die Illusion, zu wissen, was richtig und was falsch sei, bzw. der Anspruch, im Besitz der Wahrheit zu sein.

In den 80er Jahren nimmt die Umweltbildung intensiv die Multiplikator-Rolle für dieses ExpertInnenwissen wahr, die Reihenfolge „Hier das Problem, da die Lösung!“ läßt dies nur logisch erscheinen. Kurse mit Tips und praktischen Übungen zu Fragen der Alltagsökologie sind Standardangebote im Umweltbildungsprogramm. Nicht zuletzt ist diese Art der Umweltbildung auch Resultat der Nachfrage: Es sind die BürgerInnen selbst, die nach „Rezepten“ für umwelt- und ressourcenschonendes Handeln verlangen. Für die UmweltpädagogInnen bedeutet dies, daß

sie ein hohes Maß an „scientific literacy“ besitzen müssen, sich also durch ständiges Studium von Fachzeitschriften, durch Fernsehsendungen, auf Fortbildungen über die neuesten umweltfreundlichen Produkte, über „Produktlinienanalysen“ und „Ökobilanzen“, über Verkehrsvermeidungskonzepte und alternative Energien zu informieren haben. Wenn sie sich das Fachwissen selbst nicht aneignen wollen oder können, müssen sie zumindest wissen, welche neuen Entwicklungen es gibt und welche ExpertInnen sie dazu als ReferentInnen für ihre Seminare und Diskussionsveranstaltungen gewinnen können.

Zum Teil ist Umweltbildung also direkter Mittler zwischen Wissenschaft und Alltagswelt, zum Teil nimmt sie durch die Medienberichterstattung entstandene Diskurse auf. Umweltbildung will dann – sofern dies überhaupt möglich ist – hilfstellende Orientierung in einer täglich wachsenden Flut widersprüchlicher, verwirrender Informationen zur Alltagsökologie anbieten. Denn die Informationsüberflutung der Rezipienten hat sich in Kombination mit dem Faktor „Nichtwissen“ längst als kontraproduktiv erwiesen. Der Ablauf der Ereignisse ist immer wieder derselbe (zahlreiche Beispiele dazu in den Bereichen Abfallvermeidung/-entsorgung/-recycling):

- A. WissenschaftlerInnen erklären die Alltagshandlung X als umweltschädlich, die Presse verbreitet diese Nachricht.
- B. WissenschaftlerInnen erklären die Alltagshandlung Y als weniger umweltschädlich, die Presse verbreitet diese Nachricht.
- C. Die KonsumentInnen stellen sich in ihrem Verhalten auf Y um, die Nachfrage läßt die Produktion von an X gekoppelten Produkten sinken, während an Y gekoppelte Produkte den Markt erobern.
- D. WissenschaftlerInnen erklären, daß Y ebenfalls negative Auswirkungen auf die Umwelt habe, die Presse verbreitet diese Nachricht.
- E. Die BürgerInnen sind verwirrt und verärgert. Sie bekommen keine Hinweise, was sie nun tun können.

Vor allem Frauen protestieren gegen die zusätzliche Bürde der Informationsbeschaffung, die umweltbewußte Haushaltsvorstände aufgeladen bekommen. Daß man sie als „Expertinnen des Alltags“ lobt, erscheint als ein beschwichtigender Euphemismus (Jurczyk 1996, S.15). Auch männliche Autoren sehen dies nicht anders: „Um auf dem jeweils neuesten Stand zu bleiben, reicht die Kapazität der Haushalte (nach Zeit, Vorbildung und Erfahrung) für kompetente Entscheidungen nicht. Der Umweltsektor ist ein plastisches Beispiel für eine Überforderung der Haushalte“ (Schneider/Thomas 1995, S.264).

Umweltbewußte KonsumentInnen, die eine Verhaltensveränderung vorgenommen haben, die sich im nachhinein als „falsch“ oder suboptimal erweist, nehmen nach mehreren Erfahrungen dieser Art eine resignative, abwehrende Haltung ein. Sie erfahren Kontrollverlust (keine Möglichkeit, Einfluß zu nehmen) in einer unübersichtlichen Situation (Nichtwissen, was falsch oder richtig ist). UmweltberaterInnen oder UmweltpädagogInnen erleben diese Stimmung in öffentlichen Diskussionen und Gesprächssituationen mit Bürgerinnen und Bürgern. Die Bevölkerung erhofft sich von ihnen Kompetenz in Form von Durchblick und klaren Verhaltensempfehlungen. Diese Kompetenzerwartungen sind von den MultiplikatorInnen nicht zu erfüllen. Deprimierend ist diese Situation in erster Linie für die UmweltbildnerInnen selbst. Sie sind in aller Regel nicht darauf vorbereitet, ihr eigenes Nichtwissen zuzugeben. Während es früher üblich war, auf die zuletzt veröffentlichten Wissenschaftler-Positionen zu rekurrieren, lernen viele MultiplikatorInnen erst in der Professionalitätsdebatte der 90er Jahre, das Leben mit Widersprüchen und Nichtwissen bewußt auszuhalten und im Rahmen ihrer Arbeit damit umzugehen (Franz-Balsen/Apel 1995). Erst dann sind sie wirklich in der Lage, Dritten Hilfe bei der Bewältigung von Unsicherheit und Unwissen anzubieten. „Reicht ein Appell, es einfach auszuhalten, oder gewinnen wir daraus neue Orientierungen? Man kann nun – in Anlehnung an Luhmann – davon sprechen, daß Organisationen der Erwachsenenbildung mit ihren Veranstaltungen auch der Unsicherheitsabsorption dienen. ... Das ändert zwar nichts an der prinzipiellen Undurchschaubarkeit der ökologischen Zusammenhänge, macht aber wenigstens das eigene diffuse Nichtwissen zu einem strukturierten Nichtwissen. Dieses, wie die Pflege von Verständigung als Differenz ... sind Aspekte einer Umweltbildung in der Erwachsenenbildung, die aus der kulturellen Gebundenheit von Wahrnehmungsprozessen erste Konsequenzen zieht“ (de Haan 1993, S.164-165).

### *3) Devaluation von Fachwissen in der Umweltbildung*

Nicht nur der Umgang mit Nichtwissen in der umweltbildnerischen Arbeit ist schwer für die MultiplikatorInnen. Mit Beginn der 90er – also rund 10 Jahre nach Beginn einer flächendeckenden Umwelterziehung/ Umweltbildung in Deutschland – ist es vor allem der kritische Blick auf die Wirkung von Umweltkommunikation und Umweltbildung, der die Umweltbildung in eine Krise stürzt.

Statistische Daten und empirische Befunde einer intensiven Umweltbewußtseinsforschung (z.B. Langeheine/Lehmann 1986; Billig 1994; Karger/Schütz/Wiedemann 1992; Diekmann/Preisendörfer 1992; Schneider/Thomas 1995) lieferten den Nachweis, daß zwar das ökologische Problembewußtsein der Deutschen sehr hoch ist, dies sich aber nicht entsprechend stark in umweltfreundlichen Alltagshandlungen manifestiert. Das aufgrund von Medieninformationen und Umweltbildung in der Bevölkerung vorhandene Wissen schien wirkungslos geblieben zu sein. Selbst die „grünen“ Avantgardisten, bei denen ein ökologisches Grundwissen und auch Detailwissen vorausgesetzt werden kann, standen mit ihrer persönlichen Ökobilanz keinesfalls besser da als der Rest der Bevölkerung (vgl. Diekmann/Preisendörfer 1992). Als die aus der Einstellungs-/Verhaltensforschung altbekannte „Kluft zwischen Denken und Handeln“ (im Gesundheitssektor längst als Problem bei Ansätzen zur Prävention einkalkuliert, vgl. etwa Schwarzer 1992) von Sozialpsychologen auch bei den umweltbewußten BürgerInnen diagnostiziert wurde, schien dies Überraschung auszulösen und bestimmte für Jahre die wissenschaftliche Debatte zur Umweltkommunikation. „Es dürfte auch ausreichend viel Wissen und Handlungswissen verfügbar sein, um einen erkannten Handlungsbedarf stützen zu können. Dennoch scheint es in praxi an wissenschaftlich gestützten Umsetzungen sozial und individuell bestehender Wertsetzungen weiterhin zu fehlen“ (Gessner/Kaufmann-Hayoz 1995, S.12). „Werte“ wird zum Zauberwort, das das Wissen wenn nicht ersetzen, so doch ergänzen muß: „Um ökologisch zu handeln, bedarf es also nicht nur des ökologischen Wissens darüber, was zur Erhaltung eines Ökosystems nötig oder geeignet ist, sondern zudem der Entscheidung, ein bestimmtes Ökosystem erhalten zu wollen oder zu sollen“ (Hirsch 1993, S.143). VertreterInnen aus der Umweltbildung, aber auch aus dem Umweltjournalismus, fragten sich bestürzt, ob sie etwa in Jahren engagierter Arbeit ganz falsche Akzente gesetzt haben, indem sie in erster Linie Wissensvermittlung betrieben. Wie ein Schock, den es zu verarbeiten gilt, wirkt diese Ableitung nach. Auch wenn es bei Siebert (1993, S.89) heißt: „Andererseits sollte nicht voreilig geschlußfolgert werden, daß kognitives Lernen und Wissensvermittlung überflüssig sind. Vielmehr sind die didaktisch-methodischen Konzepte der Wissensvermittlung zu überdenken“, kommt es in der Folge zu einer Devaluation des ökologischen Fachwissens: „Faktenwissen hat bei der Ausbildung von Umweltbewußtsein und Handlungsbereitschaft eine eher untergeordnete Bedeutung. Ein die Zusammenhänge beurteilendes Wissen kann in

dieser Richtung motivierend sein, wenn es im Sinne von Vernetzung gelernt wurde. Die wichtigsten Komponenten für die Entwicklung von Umweltbewußtsein und Handlungsbereitschaft sind persönliche Dispositionen, individuelle Kompetenzerfahrungen und gesellschaftliche Werte, die diese Individualmuster verstärken“ (Heidorn 1993, S.142).

In der Umweltbildung für Erwachsene spiegeln die Programmangebote wider, daß die ProgrammplanerInnen und DozentInnen sich bemühen, weniger „kopflastig“ zu arbeiten. Damit einher geht die im Siebert-Zitat angesprochene Verabschiedung bestimmter Methoden: Die klassische Form „Vortrag“ beispielsweise verschwindet mehr und mehr aus dem Programmangebot (nur die Insider selbst lassen sich noch so aus erster Hand von den ExpertInnen belehren). Gefüllt wird diese Lücke durch Elemente, die über sinnliche Erfahrung an das Gefühl und damit letztendlich an das Wertesystem des einzelnen appellieren:

- Praxisseminare, in denen nicht theoretisiert, sondern mit den Händen gearbeitet wird;
- Bildungsurlaube, in denen nachhaltige Lebensstile erfahrbar werden (zum Erfolgsthema wurde dabei „Ökologie der Zeit“);
- Kulturveranstaltungen, die Ansprüche schöngeistiger, ästhetischer und lustvoller Art befriedigen (z.B. Umweltheater).

Lernt die Erlebnisgesellschaft über derartige Erlebnisse? Für eine Antwort ist es noch zu früh. Aber es ist schon erstaunlich, wieviel seit der kritischen Distanz zum naturwissenschaftlich-technischen Faktenwissen von Umweltethik die Rede ist. Der intensive Diskurs über das Konzept „Sustainable Development“<sup>8</sup> (deutsch: Nachhaltige Entwicklung, Zukunftsfähigkeit) ist eine Ausprägungsform davon.

#### *4) Umweltbildung im neuen Gewand*

Insgesamt führt die Abkehr vom Dozieren zu einer längst fälligen Neubestimmung von Umweltbildung, die dem Zeitgeist und den Realitäten der Multimedia-Gesellschaft viel besser entspricht. „Die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen haben sich geändert. Dies erfordert ein Überdenken und Weiterentwickeln herkömmlicher Bildungsmethoden ... Die Klimabildung muß sich von der naturwissenschaftlich-technischen Ausrichtung zu einer mehr subjektbezogenen Erlebnisorientierung entwickeln, wenn sie auf Dauer Chancen am Weiterbildungsmarkt haben will.“ So einige der Thesen zum Projekt „Konzepte zum Schutz der Erdatmosphäre in der Weiterbildung“ (Apel/Franz-Balsen 1995, S.12).

Allerdings wird mit der Einordnung in die Freizeit- und Erlebnisgesellschaft nicht nur Neuland betreten, sondern auch vormals beanspruchtes Territorium abgetreten.<sup>9</sup> Dies trifft ganz besonders auf den Auftrag „Aufklärung über Risiken“ (Risikokommunikation) zu. Hier kapituliert Umweltbildung nicht nur vor der Breitenwirkung der Massenmedien und vor den investigativen Möglichkeiten der Journalisten, sondern auch vor deren Überlegenheit bezüglich der Visualisierung abstrakter Gefährdungspotentiale (z.B. Klimaveränderungen, Ozonloch). Ob im Hochglanzjournal oder im Dokumentarfilm, mit technischen Mitteln wie Computer-Simulationen können Zukunfts-Szenarien so ins Bild gesetzt werden, daß sie sowohl kognitiv wie affektiv wirken. Rasche Bildfolgen von düsteren Archivbildern, unterlegt von entsprechender Musik, lassen auch die vergangenen Jahre schon wie die Apokalypse erscheinen. Wenn die Umweltbildung der Kraft solcher Bilder zunächst wenig entgegenzusetzen kann (und nach der Abwendung von der „Katastrophenpädagogik“ auch gar nicht mehr will, vgl. Franz-Balsen 1995), so bedeutet das jedoch nicht, daß sie die verantwortungsvolle Aufgabe „Risikokommunikation“ ganz an die Umweltberichterstattung abgibt. Zwar läßt sie den Medien den Vortritt, aber sie bietet sich zur Nacharbeit an. Eine regelrechte Arbeitsteilung im Sinne von „Back up and support“<sup>10</sup>, wie sie auch Meyer vorschlägt, wird in Deutschland noch kaum praktiziert. „Denkbar wären neue Formen der Arbeitsteilung, gegenseitige Verweise auf die unterschiedlichen Möglichkeiten von Fernsehen und Bildungseinrichtungen. Die einen stoßen Themen und Probleme an, die anderen überführen sie in die kompetente Aufarbeitung. Nicht additives Nebeneinander, sondern produktive Wechselwirkung könnte so (idealtypisch) entstehen. Dies impliziert allerdings eine Revision bisheriger erkenntnisleitender und -vermittelnder Fragestellungen: in den Medien und im Bildungsbereich“ (Meyer 1991, S.38).

Es werden jedoch Fernsehfilme nach Ausstrahlung als Video-Cassetten vervielfältigt und in Umweltbildungsveranstaltungen eingesetzt. Wenn sie dann direkt diskutiert werden können, sind sie ein überaus wertvolles didaktisches Mittel. Im Idealfall werden die Autoren des Films zu der Veranstaltung miteingeladen, um die Intentionen zu erläutern und Fragen zu beantworten. Auch sie sind durch die Dreharbeiten in aller Regel zu Experten für ein bestimmtes Thema geworden.

Die Medien geben der Umweltbildung nicht nur Themen vor, sie setzen auch Trends im Methodischen. Für strittige Fragen haben sie den Experten-Streit, die Pro-und-Contra-Debatte, entwickelt, der den Zu-

schauer/Leser der eigenen Urteilsbildung nicht enthebt. Damit hat das Fernsehen sein Publikum für eine gewisse Zeitspanne überfordert, aber es hat uns über die Jahre hinweg doch gelehrt, mit Widersprüchen zu leben. Die „neue Streitkultur“ ist möglicherweise auch ein Resultat davon. Interessant und konfliktiv besetzte Talkrunden waren niveauvolle Vorgänger der heutigen, stark kritisierten Talk-Shows (vgl. Raddatz 1996). Umweltbildung hat das, was positiv war – Talkrunden und Streitgespräche – aufgenommen, um Themen, für die es keine einfachen Antworten gibt, zu vermitteln. Sie werden etwa als Elemente im Verlauf von Tagungen eingesetzt und substituieren dort das überstrapazierte Podiumsgespräch, bei dem es laut Erwartungshaltung am Ende immer Sieger und Besiegte geben muß. Die aber dürfte es im Umweltkontext – unter ExpertInnen, die vielleicht auch noch mit Prognosen und Handlungsempfehlungen aufwarten – gar nicht geben.

An dieser Stelle sollen die Problemfaktoren „Nichtwissen“ und „Unsicherheit“ in der Umweltkommunikation in ihrer Bedeutung nicht nur für die Praxis, sondern auch für die wissenschaftliche Diskussion deutlicher herausgearbeitet werden. Beide Faktoren haben die Umweltbildung von den Anfängen an überschattet, wurden aber – wie die Entwicklungsgeschichte bis hierher schon gezeigt hat – von den Praktikern unterschiedlich stark problematisiert und berücksichtigt. In der wissenschaftlichen Diskussion, das heißt auf Tagungen und in der fachdidaktischen Literatur, setzt man sich nur wenig und erst recht spät damit auseinander. Wenn man bedenkt, welche Resonanz in allen möglichen Disziplinen Beck's „Risikogesellschaft“ auslöste, so kann es nur befremden, wenn Heidorn feststellen muß: „Die Theorie von Beck zur Risikogesellschaft ist ein geeigneter soziologischer Beitrag, um die Strukturen umweltkatastrophengeschädigter Industriegesellschaften am Ende des zwanzigsten Jahrhunderts zu beschreiben, sowohl in der Theoriebildung als auch in der Analyse lebensweltlicher Erfahrungsfelder. Damit hat sie für die Erziehungswissenschaft einen großen Reiz, denn sie verhilft dazu, die von Klafki genannten ‚Schlüsselprobleme‘ der Gegenwart und Zukunft aufzuschließen. Um so unverständlicher ist es, daß die Theorie der ‚Risikogesellschaft‘ bislang nirgendwo in nennenswertem Umfang für die Fachdidaktik adaptiert worden ist“ (Heidorn 1993, S.7).

Auch die Erkenntnisse Dörners zu den Grenzen menschlicher Intelligenz angesichts der Komplexität ökologisch-sozialer Prozesse (z.B. Dörner 1989; Dörner u.a. 1983) wurden praktisch nicht diskutiert.

Zu den wenigen deutschen Autoren (z. B. Michelsen/Siebert 1985), die sich überhaupt mit dem Problem des Nichtwissens beschäftigten, gehört de Haan, der detailliert dargelegt, auf welchem schwankendem Fundament Umweltpädagogik steht (de Haan 1993). Ausgehend von einer Kritik umweltpädagogischer Fachliteratur, die nach Wahrheiten sucht (Kahler 1990), sieht er die Notwendigkeit, auch in den 90er Jahren noch gegenüber den UmweltpädagogInnen deutlich machen zu müssen, was in der Wissenschaftstheorie nichts Neues ist: „Nun sind eindeutige Aussagen nicht nur bezogen auf ‚den‘ Menschen schwierig. Sie sind es immer. Genauer gesagt ist jede, mithin auch jede naturwissenschaftliche Aussage immer nur hypothetisch. Die einzige Ausnahme bildet eine Aussage, in der eine Unwahrheit nachgewiesen wird.“ Besonders warnt er vor einer unkritischen Haltung gegenüber ExpertInnen-Meinungen, auch innerhalb der eigenen Reihen: „Man darf den Experten nicht trauen, sind sie doch allererst Propagandisten in eigener Sache“ (de Haan 1993, S.150). Seine Vision „Umweltkommunikation als Differenzpflege“ wird in den oben angedeuteten diskursiven Veranstaltungsformen im kleinen realisiert. Zur derzeitigen Streitkultur zählen aber auch die viel umfassenderen Umweltkommunikationsprozesse auf kommunaler und regionaler Ebene im Rahmen der „Lokalen Agenda 21“ (siehe unten).

Auf der individuellen Ebene manifestiert sich Nichtwissen als „Unsicherheit“. „Unsicherheit“ ist damit eine persönliche oder auch gesellschaftliche Krise im gewohnten Umgang mit Ungewißheit. ... Unsicherheit bei Handlungsentscheidungen ist der Verlust der Selbstverständlichkeit im Umgang mit Ungewißheit“ (Reichert 1993, S.158). Reichert geht somit viel präziser mit dem Begriff um als Evers/Nowotny (1987). Dieser sorgsame Wortgebrauch ist für eine der „Unsicherheitsabsorption“ dienende Umweltbildung hilfreich. Anregung für einen methodischen Ansatz könnte die von der Autorin bei ihren Untersuchungen<sup>11</sup> benutzte Differenzierung zwischen unterschiedlichen Ausprägungen von persönlicher Verunsicherung sein:

- Unsicherheit über den Zustand der biophysischen und sozialen Umwelt
- Unsicherheit über erfolversprechende Möglichkeiten zur Verhinderung der Umweltzerstörung
- Unsicherheit bei der Beurteilung von Aussagen, Berichten und Meldungen zum Thema Umwelt durch Zweifel an deren Wahrheit, Wahrhaftigkeit, Legitimität und Verständlichkeit.

Allein diese beeindruckende Aufzählung möglicher Verunsicherungen macht deutlich, daß Umweltbildung nicht mit einem festgeklapften Konzept an die Zielgruppen herantreten kann. Vielmehr sollten MultiplikatorInnen heute Gespräche einleiten, die die jeweiligen Probleme der BürgerInnen mit dem Umweltkomplex zutage fördern. Auf unnötige Verunsicherungen kann man dann reagieren, indem man etwa Details ergänzt, die wirklich sicher sind – Quellenangaben zu bestimmten Informationen, deren weltanschauliche Positionen, Geltungsanspruch von Aussagen (vgl. Reichert 1993). Natürlich können derartige Punkte auch von vornherein berücksichtigt werden, vor allem, wenn eine persönliche Nachfrage nicht möglich erscheint.

Doch abschaffen kann und soll Umweltbildung die allgemeine Unsicherheit angesichts mangelnden Wissens nicht. Denn das Gefühl der Unsicherheit hat auch die wichtige Funktion, zu verhindern, daß wie früher zu schnell Maßnahmen und Lösungskonzepte erdacht und umgesetzt werden. Dies soll im folgenden am Beispiel des Nachhaltigkeitskonzepts dargestellt werden.

### *„Sustainable Development“ – das unfaßbare Konzept*

Handlungskonzepte zu entwickeln, die nicht zur Bekämpfung aktueller Problemlagen dienen, sondern die weit in die Zukunft gerichtet und damit abstrakt sind, stellt sich als besonders schwierig dar. Seit der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992 bestimmt das Leitbild „Sustainable Development“ (deutsch: dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung, Nachhaltigkeit, Zukunftsfähigkeit) den Umweltdiskurs und damit auch die Umweltbildung. Es erweist sich als konstruktiver, aber sperriger Arbeitsbegriff:

„Auch in Deutschland hat damit die Frage des Umweltschutzes einen anderen Stellenwert erhalten. Umweltschutz wird in einen Bezugsrahmen gestellt, der ihn vom Begrenzungsfaktor zum Zielfaktor gesellschaftlicher Entwicklung werden läßt. Indem das Leitbild dauerhaft-umweltgerechter Entwicklung die ökologischen, ökonomischen und sozialen Problemfelder einander zuordnet, weitet es den ökologischen Diskurs zu einem gesellschaftspolitischen Diskurs aus und wird so zum Impulsgeber für eine neue Grundlagenreflexion über die Zukunft der Gesellschaft. ... Angesichts der tiefgreifenden Herausforderungen, die sich mit der Umgestaltung auf eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung hin

stellen, wäre es jedoch verfehlt zu glauben, daß das Leitbild schon hinreichend aufgenommen und ein Konsens über die Wege seiner Operationalisierung tatsächlich erreicht wäre“ (Rat von Sachverständigen für Umweltfragen 1994, Kap. 1).

Zwar ist der Gedanke der weltweiten sozialen Gerechtigkeit für die angesprochenen Umweltfachleute und Politiker nicht grundsätzlich neu, aber die dafür zu leistenden Verbindungen zwischen Ökologie und Ökonomie sowie zwischen Nord und Süd sind doch weitgehend in der Vorbereitungsphase steckengeblieben: „Der Übergang zu intergenerativer Gerechtigkeit – späteren Generationen dürfen die heute zur Verfügung stehenden Optionen nicht beschnitten werden – ist nur möglich, wenn es zu wesentlichen Verbesserungen bei der intragenerativen Gerechtigkeit kommt, zu einer Überwindung des enormen Reichtumsgefälles zwischen Nord und Süd“ (Summerer 1996, S.25). Die Weltwirtschaftsordnung gilt es demnach zu ändern, dies ist ein Ziel von einer Größenordnung, die nur einschüchternde Wirkung haben kann und Skeptiker abwinken läßt.

Es stellt sich folglich als äußerst schwierig heraus, den Begriff „Sustainability“ mit konsensfähigem Inhalt zu füllen. Was für Schritte können wir in den Ländern des Nordens unternehmen, mit denen wir bei uns und anderswo die Ressourcen schonen und die Lebensqualität gewährleisten? Wie können wir uns und andere davor schützen, daß irgendwelche Maßnahmen uns sinnvoll erscheinen, aber im komplexen Gefüge von Weltmarktregeln, kulturellen Bedingungen und individuellen Dispositionen letztendlich neuen Schaden anrichten? Wie lange kann abgewartet werden, bis konkrete Schritte unternommen werden? Die eine oder andere Stimme fordert ganz pragmatisch den Mut zum Handeln: „Wir müssen dahin kommen, nicht auf ‚sicheres‘ Wissen zu warten, bis wir zu gesellschaftlichen Schritten in Richtung Nachhaltigkeit kommen. Wenn bekannt ist, daß der Naturverbrauch heute zu hoch ist, sind keine prozentgenauen Reduktionsstudien notwendig. Diese haben zwar eine wichtige Funktion als Hinweisschilder, den gesellschaftlichen Diskurs über die Richtung der einzuleitenden Veränderungen können sie jedoch nicht ersetzen“ (Luks 1995, S.15). Doch diese Sichtweise ist eher eine Ausnahme.

Zurückhaltung kennzeichnet auch die Umweltbildungslandschaft. Bevor an eine umweltpädagogische Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzepts gedacht werden kann, muß es zunächst von den Akteuren assimiliert werden. Für verantwortungsbewußte UmweltbildnerInnen bedeu-

ten diese Fragen, daß sie sich selbst erst einmal die Zeit nehmen müssen, um auf Fachtagungen, durch Diskussionen mit anderen und durch ruhiges Nachdenken erst um ein Verständnis dieses Konzepts zu ringen. In der Tat geschieht dies über Monate hinweg: „Nachdenken über Nachhaltigkeit“, dieser Titel einer Tagung aus dem Frühjahr 1996 steht stellvertretend für viele ähnliche Veranstaltungen, die landauf, landab und immer gut besucht stattfinden. Die TeilnehmerInnen stellen ihre Intelligenz und ihre Kreativität zur Verfügung, um an Konkretisierungen zu arbeiten. Konkretisierungen sind in mindestens zweierlei Hinsicht erwünscht:

- a) Um den Begriff aus seiner Abstraktheit herauszuholen, wird nach einem raum-zeitlichen Maß für Nachhaltigkeit gesucht.
- b) Um zu zeigen, was das Resultat eines Umsteuerns auf Nachhaltigkeit sein könnte, wird nach motivierenden Zukunftsvisionen/Szenarien gesucht.

An der erstgenannten Konkretisierung arbeiten Wissenschaft und verantwortliche staatliche Stellen. Sie versuchen quantitative Meßgrößen – Indikatoren, Umweltqualitätsziele – zu entwickeln, „... die an der Regenerationsfähigkeit wichtiger Ressourcen bzw. an der ökologischen Tragfähigkeit, am Schutz der menschlichen Gesundheit und an den Bedürfnissen heutiger und zukünftiger Generationen orientiert sind. Ein typisches Beispiel für ein wirkungsbezogenes und vorsorgeorientiertes Umweltqualitätsziel ist die Begrenzung der Erderwärmung auf 0,1 Grad Celsius pro Jahrzehnt. Für Deutschland heißt dies, daß die Kohlendioxid-Emissionen bis zum Jahre 2050 um 80 Prozent gesenkt werden müssen“ (Summerer 1996, S.26). Weitere denkbare Zielwerte sind möglicherweise schwieriger hochzurechnen. Deshalb erheben sich schon die ersten warnenden Gegenstimmen gegen den Versuch, für die Zukunft mit wissenschaftlichen Methoden festzulegen, was das richtige Maß ist: „Konzepte, die unterstellen, daß Nachhaltigkeitsziele primär wissenschaftlich bestimmt werden können, sind als illusorisch zu verwerfen“ (Schäffler 1996, S.23).

Um so wichtiger erscheint der zweite Konkretisierungsansatz über Szenarien: „Dies eröffnet die Möglichkeit, ‚Wenn – dann‘ -Zukunftsbilder zu entwerfen, indem man die zugrunde gelegten Annahmen (z.B. über Wirtschaftsentwicklung, Bevölkerungswachstum, Technikentwicklung, Inflationsrate etc.) systematisch variiert. Szenarien vermitteln im Gegensatz zu Prognosen nicht den Eindruck, als sei die zukünftige Entwicklung zwangsläufig ...“ (Summerer 1996, S.26).

MultiplikatorInnen an Umweltbildungseinrichtungen fühlen sich derzeit noch hilflos überfordert von der Aufgabe, ein immer wieder flüchtiges Konzept in Bildungsangebote zu übersetzen: Das Thema taucht 1996 noch in kaum einem Volkshochschul-Programm auf (Apel 1996).

### *Lernen mit Leitbildern*

Große Hoffnungen setzten deshalb die Umweltbildner auf die Ergebnisse der Studie „Zukunftsfähiges Deutschland“ (BUND/MISEREOR 1996). Deren AutorInnen haben – im Gegensatz zu ihren holländischen Kollegen (Studie „Sustainable Netherlands“, deutsche Fassung: Institut für sozial-ökologische Forschung 1994) – bewußt auf ein festes Maß für einen nachhaltigen Konsum- und Lebensstil verzichtet. Zwar taucht hier als vorsichtige Annäherung an quantitative Größenvorstellungen das Konzept des „Umweltraums“ auf, zwar werden Ansätze für „Indikatoren-Modelle“ diskutiert, ein großes „Umweltziel“ (Reduktion des Primärenergieverbrauchs und der Emissionen in Deutschland um 80-90% bis zum Jahr 2050) wird grob berechnet und benannt. Charakteristisch für die Studie ist jedoch, daß die AutorInnen im Anschluß an den quantitativen Teil ihre Empfehlungen für den notwendigen gesellschaftlichen Veränderungsprozeß in acht Leitbildern formuliert haben, denn ohne dies „...wird nicht sichtbar, wie die quantitativen Reduktionsziele in die Lebenswelten der Menschen eingehen könnten. In welchen sozialen Innovationen, in welchen geistigen Entwürfen, in welchen Verhaltensmodellen, in welchen institutionellen Umbauten könnte sich die Suche nach einem maßvollen Naturverbrauch ausdrücken? Welche Art von Gesellschaft soll denn im Verfolg der Reduktionsziele entstehen? Hat die zukunftsfähige Gesellschaft über einen stofflich-quantitativen Umriß hinaus auch eine sozial-qualitative Gestalt? Solche Fragen verlangen eine Antwort, weil sonst die soziale Phantasie zur Veränderung kümmerlich bleibt; denn Reduktionsziele allein informieren höchstens, begeistern aber niemanden ...“ (BUND/MISEREOR 1996, S.150). „Begeisterung“, das sollte als Schlüsselbegriff dieser Passage hervorgehoben werden, denn es hat lange genug gedauert, bis die Empfehlungen von Umweltpsychologen (Hilgers 1995; Prose 1995), die Bevölkerung nicht mit Verzichtsappellen zu erschrecken, sondern mit lebensbejahenden, positiven Bildern für ein Umsteuern zu gewinnen, bei Pädagogen und Umweltwissenschaftlern angekommen sind.

### **Die acht Leitbilder der Studie „Zukunftsfähiges Deutschland“**

Verkehr:	Rechtes Maß für Raum und Zeit
Wirtschaftspolitik:	Eine grüne Marktagenda
Wirtschaft:	Von linearen zu zyklischen Produktionsprozessen
Konsumverhalten:	Gut leben statt viel haben
Infrastruktur:	Für eine lernfähige Infrastruktur
Land:	Regeneration von Land und Landwirtschaft
Stadt:	Stadt als Lebensraum
Nord-Süd:	Internationale Gerechtigkeit und globale Nachbarschaft

Die Leitbilder sprechen Akteure in verschiedenen sozialen Feldern und auf verschiedenen Ebenen an. Für die Umweltbildung stellen sie eine Arbeitsgrundlage von neuer Qualität dar. Zwar hatte man sich in den Jahren zuvor mit der Methode „Zukunftswerkstatt“ (Jungk/Müllert 1981) durchaus ähnliche, positive Zukunftsvisionen erarbeiten können, aber was dort in kleinen Arbeitsgruppen entstand, hatte nicht die Rückendeckung der wissenschaftlichen Expertise, wie es bei den Leitbildern der Fall ist.

Besonders das vierte Leitbild „Gut leben statt viel haben“, das sich an die BürgerInnen als KonsumentInnen richtet, bietet sich für eine vertiefende Weiterarbeit im Rahmen von Umweltbildung an. In der Thematik „nachhaltiger Konsum“ (Langlebigkeit von Produkten, Regionalorientierung beim Einkauf, nutzen statt besitzen) oder „neuer Wohlstand“ (z.B. weniger Arbeit, mehr Zeit) lassen sich die oben genannten Forderungen von Subjektbezug, von der Beschäftigung mit Werten statt mit Wissensbeständen, von praktischem Tun und Erleben in die Tat umsetzen: Neue Lebensstile müssen erprobt und nicht gepredigt werden. Dies ist möglich in „Experimentiergruppen“, die – von der Presse begleitet – beispielsweise ein Leben ohne Auto erproben („Produktfasten“) oder Güter gemeinsam nutzen oder tauschen. Auch an ökologisch ausgestatteten Tagungsstätten, wo von der regional beschafften Vollwertkost bis zur Niedrigenergiebauweise neue Technologie und anderes Wohlbefinden erfahrbar wird, können Schlüsselerlebnisse vermittelt werden. Eine weitere Möglichkeit sind Bildungsurlaube, die alternative Reiseformen erproben, oder Exkursionen zu alternativen Projekten und Unternehmen, wo die Visionen vom zukunftsfähigen Leben und Arbei-

ten schon Realität geworden sind. Bei diesen Formen von Umweltbildung wird, wenn auch nicht an erster Stelle, viel an wissenschaftlich-technischem oder umweltrechtlichem Detailwissen vermittelt – en passant.

### *Welches Wissen braucht wer?*

Es gibt keine pauschale Antwort auf die Frage nach dem Stellenwert wissenschaftlicher Erkenntnisse für eine gesellschaftliche Entwicklung in Richtung auf Zukunftsfähigkeit. Nur eine differenzierte Herangehensweise an diese Fragestellung kann die positiven und negativen Erfahrungen aus zwanzig Jahren Umweltkommunikation nutzbar werden lassen. Offensichtlich brauchen unterschiedliche Akteure unterschiedliches Wissen in unterschiedlichen Situationen, dies gilt auch innerhalb der Umweltbildung. Auch wenn immer deutlicher zwischen „ökologischem Wissen“ und „sozialem Wissen“ unterschieden (vgl. Hirsch 1993; Fuhrer 1995) und dabei die größere Relevanz des „sozialen Wissens“ für die Bevölkerung hervorgehoben wird, so ist eine „Umweltbildung vor der Neubestimmung“ (Laube 1995) doch ohne Expertenwissen im Hintergrund nicht denkbar.

Die MultiplikatorInnen sind es in erster Linie, die – wie andere Akteure (Entscheidungsträger, Journalisten) auch – Expertenwissen notwendigerweise brauchen. Angesichts der Fülle involvierter Disziplinen empfiehlt es sich für diese Menschen, vor allem „Informations-Drehscheiben“ (Kordinationsstellen, Clearing-Stellen, wissenschaftliche Institute) zu kennen, deren Aufgabe es ist, ihnen Ansprechpartner und Informationen zu den gerade anstehenden Fragen zu vermitteln. Weitere wichtige Instrumente zum ständigen „brush up“ des Informationsstandes sind Fachzeitschriften und Tagungen. Für die Qualität der Arbeit von MultiplikatorInnen ist es deshalb geradezu fatal, daß derzeit mangels öffentlicher Gelder die dafür vorgesehenen Mittel als erstes gestrichen werden.

Welches Wissen für ein umweltverantwortliches Handeln der BürgerInnen in aller Regel entscheidend ist, ist im Beitrag bereits mehrfach angesprochen worden. Deshalb soll an dieser Stelle die Frage der Quantität von Wissen, das überhaupt positiv verarbeitet werden kann, und der Kommunikationsformen diskutiert werden.

Gerade in Sachen Ökologie hat die Informationsgesellschaft schon erste Opfer gefordert: Vom Schadstoff der Woche über das Ozonloch bis

zum Rinderwahn jagt eine Hiobsbotschaft die nächste, gute Nachrichten dagegen sind immer noch selten in den Massenmedien. Von einer Informationsüberflutung der Bevölkerung ist die Rede, jeder kann an sich selbst die Verunsicherung beobachten, die dies mit sich bringt. Kein Wunder also, daß auch gegen diese Entwicklungen sich Wissenschaftler organisieren, ihr neues Gebiet ist die „Informationsökologie“ oder „Kommunikationsökologie“: „Wir können versuchen, unsere Sensibilität für die vielfältigen Kommunikationsänderungen, die durch Technikeinsatz hervorgerufen werden, zu steigern. Um in der Analogie zu bleiben: Das ökologische Bewußtsein wurde erst geschärft, als wir ökologische Altlasten in Hülle und Fülle hatten – wir hatten es eben vorher nur nicht bemerkt. Es dürfte also lohnen, sich heute für kommunikationsökologische Gefahren zu sensibilisieren bzw. die Augen für bereits existierende kommunikationsökologische Altlasten zu öffnen“ (Mettler-Meibom 1991, S.31). Mit die ersten, die solche Altlasten, nämlich massive Umweltängste bzw. deren Folgen – Resignation und Abwehr – zu spüren bekommen, sind UmweltpädagogInnen und Umweltmediziner. Ihre Aufgabe ist es, zu beruhigen, ohne zu verharmlosen, aus der Fülle von Daten das Wichtige auszuwählen und Wissenserwerb direkt erfahrbar ablaufen zu lassen (s. o.). Das empfehlen auch die Kommunikationsökologen: „Trifft die erwähnte Gefährdungsvermutung zu, so wäre es z.B. angesichts fortschreitender Mediatisierung unserer Wahrnehmungen wichtig, die Norm einer nicht-technisierten Wirklichkeitsaneignung, die Norm des In-der-Wirklichkeit-Seins zur Balance fortschreitender Technisierung unserer Wahrnehmungen zu formulieren und gesellschaftlich auszugestalten. Kommunikation mit der Wirklichkeit als *communio*, als unmittlere Teilhabe. ... Konkret bedeutet dies: Stärkung der direkten menschlichen Kommunikation; Schaffung von Zeit-Orten (A. Kluge), an denen Wirklichkeit unmittelbar konkret-sinnlich erfahren werden kann, um so ein Erfahrungsgegengewicht und Korrektiv zu erhalten gegen medientechnisch gemachte Erfahrungen“ (ebd.).

Dieses Zitat weist den Weg, den Wissensvermittlung in der Umweltbildung in den nächsten Jahren nehmen wird. Lernprozesse werden noch mehr als bisher im Alltag oder im Zeitgeschehen angesiedelt sein, sie werden in höchstem Maße kommunikativ und sie werden politischer sein als je zuvor. „Kommunikatives Handeln“ ist ihr Nahziel, gesellschaftlicher Wandel in Hinsicht auf „Sustainability“ das Fernziel. „Partizipation“ ist zwar schon lange kein Fremdwort mehr, aber im Zuge der

Nachhaltigkeitsdebatte und des sogenannten „Rio-Folgeprozesses“ existieren mehr politische Verpflichtungen zur Realisierung von Partizipation als zuvor. Im Rahmen der sogenannten „Lokalen Agenda 21“ wird die kommunale Umweltpolitik zur Ebene von Bürgerbeteiligung. Unter diesem Begriff versteht man alle Aktivitäten, die in Städten und Gemeinden entfaltet werden, um die Verpflichtungen aus dem Kapitel 28 der „Agenda 21“, dem Aktionsprogramm, das in Rio 1992 verabschiedet und von vielen Staaten unterzeichnet wurde, einzulösen. Dort heißt es etwa: „Eine Grundvoraussetzung für die Erzielung einer nachhaltigen Entwicklung ist die Beteiligung der Öffentlichkeit an der Entscheidungsfindung. ... dazu gehört auch die Stärkung der Rolle wichtiger gesellschaftlicher Gruppen wie Frauen, Kinder, Jugendliche, nichtstaatliche Organisationen, Gewerkschaften, Privatwirtschaft und Wissenschaft“ (Agenda 21, Kap. 28, S.231).

Durch die Einrichtung und Moderation von Gesprächskreisen und Runden Tischen, durch öffentliche Diskussions- und Kulturveranstaltungen haben Volkshochschulen, Umweltzentren und weitere Umweltbildungsträger im bisherigen Verlauf derartiger Prozesse eine herausragende Rolle gespielt. Ihre Aufgabe besteht vor allem darin, die oben zitierte Verpflichtung zur Partizipation einzulösen, d.h. den BürgerInnen ihre Kompetenzen aufzuzeigen und sie zur Einmischung in die Tagespolitik und zur Artikulation ihres Rechts auf eine gesunde Umwelt und eine lebenswerte Zukunft zu befähigen und zu ermutigen. Eine in diesem Sinn engagierte Umweltbildung läßt sich deutlicher denn je den neuen sozialen Bewegungen zuordnen: „Neue soziale Bewegungen lehnen Situationen ab, in denen Nichtentscheider das Opfer von riskanten Entscheidungen anderer werden können“ (Froschauer 1996, S.88).

In diesem Zusammenhang soll der Begriff „Ressourcenkommunikation“ vorgestellt werden, der im Kontext der gesundheitsbezogenen Prävention als Gegenentwurf zur bisherigen „Risikokommunikation“ geprägt wurde (Hazard 1996). „Eine Kommunikationsweise, die die Vermittlung von Ressourcen in den Mittelpunkt der Betrachtung rückt, unterscheidet sich – sowohl hinsichtlich der Grundannahmen und Zielsetzungen der Kommunikation als auch hinsichtlich der Vermittlungsform und entsprechender Informationstechniken – wesentlich von herkömmlichen Ansätzen in der Risikokommunikationsforschung. Diesen Komplex von Merkmalen möchte ich, zur Unterscheidung von herkömmlichen Ansätzen der Risikokommunikation, in dem Begriff ‚Ressourcenkommunikation‘ zusammenfassen“ (Hazard 1996, S.99-100).

„Ressourcen können entweder spezieller Art und risikobezogen (= Handlungsmöglichkeiten zur Aufklärung und Reduktion des Risikos und die entsprechende Handlungskompetenz) oder allgemeiner Art und personenbezogen (= Handlungsmöglichkeiten zur sachlichen, problemorientierten Informationsbeschaffung und -verarbeitung oder zum Gesundheitsschutz im allgemeinen und die entsprechenden Handlungskompetenzen) sein. ... Die Vermittlung von personenbezogenen Ressourcen hat den besonderen Vorteil, daß dadurch positive Wirkungen über das aktuelle Thema hinausgehend wirksam werden können“ (ebd., S.114). Die Differenzierung „Ressourcenkommunikation“ vs. „Risikokommunikation“ beschreibt den zum Teil schon realisierten Schwenk in der Umwelt- und Gesundheitskommunikation vom Fokus „Risiko“ zum Fokus „Handlungsmöglichkeiten und Gestaltungsmacht“.

Bedeutet die zuletzt skizzierten Entwicklungen eine völlige Abkehr der Umweltbildung von ökologischem Fachwissen, also ausschließliche Konzentration auf „soziales Wissen“? Das ist nicht zu befürchten. Im nachhinein analysiert, haben sich Beteiligungsverfahren (vgl. Diemel 1992) oder die selbstorganisierten Lernprozesse im Rahmen von Bürgerwiderstand gegen gesundheitsgefährdende oder landschaftszerstörende Bauten/Maßnahmen als hocheffektive Art des Wissenserwerbs, als „Schnelllernprozesse“ (Diemel 1992; Peters 1993) erwiesen. Entscheidend für dieses Phänomen ist sicher die Nähe des Problems, die unmittelbare Betroffenheit als Motivation, sich als Laie die notwendigen Fachkenntnisse anzueignen, um im politischen Raum argumentieren und siegen zu können. Die Frage ist jedoch, ob sich solche Prozesse zum Zweck der Wissenserweiterung beliebig, also etwa von UmweltpädagogInnen, inszenieren lassen, wie Peters in seinem „just in time“-Ansatz vorschlägt: „To identify and/or create ‚fast-learning situations‘ is one requirement of the ‚just in time‘ approach. The identification of information sources and channels and the design of adequate messages is another. Relevant information sources for environmental risk problems are e.g. consumer organisations, health organisations and individual doctors, environmental organisations, government and administration on all levels, journalists, institutions of adult education, foundations, academies or science shops .... It is important that these sources provide information as specific and relevant as possible to the particular situation and individual recipient. To be effective, interactive channels should be used whenever possible, e.g. talks with experts, telephone consulting services, public meetings or seminars“ (Peters 1993, S.298).

Das Beispiel der Kampagne „Rechtsschutz gegen Umweltschmutz“ (UFU 1995) deutet darauf hin, daß solche Arrangements durchaus möglich sind. Diese vom „Unabhängigen Institut für Umweltfragen e.V.“ 1992 in Berlin gestartete Aktion tritt an die BürgerInnen heran mit der Aufforderung, sich gegen die im Auftrag des Berliner Senats festgestellten dramatischen Luft- und Lärmbelastungen (aufgrund von Kfz-Verkehr) juristisch zur Wehr zu setzen. Die BürgerInnen erhalten nicht nur alle wichtigen Meßdaten, sondern auch Schulungen durch Anwälte sowie Rechtsschutz. Nach ersten erfolgreichen Prozessen wird dieser Ansatz in anderen Städten kopiert.

Entscheidend scheint für die zuletzt genannten Ansätze der reduzierte und gezielte Umgang mit Expertenwissen zu sein. Wenn, wie weiter oben für die Umweltbildung konstatiert, die Komplexität und Fülle von Umweltproblemen vom Wissenserwerb wegführt, so ist das „Expertenwissen auf Abruf“ eine mögliche Alternative. Neben den alternativen Forschungsinstituten haben sich auch die sogenannten Wissenschaftsläden, die genau solchen Service anbieten, erfolgreich etabliert.

Gezielte, etwa berufsgruppenbezogene Informationsvermittlung in der Umweltbildung erhöht auch die Chance, daß dem Wissen ein Handeln folgt: „Konzepte für die Umsetzung ökologischen Wissens in ökologisches Handeln müssen von menschlichen Handlungssystemen ausgehen, nicht von natürlichen Ökosystemen, also zum Beispiel vom Landwirtschaftsbetrieb, von der Druckerei, vom Haushalt, von der Stadt ...“ (Hirsch 1993, S.144). Das bedeutet unter anderem eine wachsende Bedeutung der „Beruflichen Umweltbildung“, die sich in der Tat als stark expandierender Bereich darstellt. Landwirtschaftskammern und die Industrie- und Handelskammern übernehmen hier gesellschaftliche Verantwortung.

Wenn auf all den angesprochenen Ebenen der Wissensvermittlung mit der notwendigen Vorsicht und menschlichen Bescheidenheit angesichts von Unsicherheit und Nichtwissen gelehrt und gearbeitet würde, welches Wissen könnte dann überhaupt entstehen? Es wäre ein temporäres Wissen, das um seine Vorläufigkeit weiß und in Hinsicht auf davon abgeleitetes Handeln eine gewisse „Fehlerfreundlichkeit“ (von Weizsäcker/von Weizsäcker 1986) eingeplant hat. Es wäre ein Risikobewußtsein, ergänzt um Selbstbewußtsein bezüglich der eigenen Möglichkeiten, umweltverantwortlich zu handeln. Es wäre also ein Wissen, welches das Ich so kritikfähig macht, stärkt und gezielt befähigt, daß es sich in der Lage sieht, Umweltverantwortung wahrzunehmen.

## Anmerkungen

- 1 Im folgenden wird Lernen „... als Form beabsichtigter oder unbeabsichtigter Wissensveränderung, die im klassischen Verständnis an einen Prozeß sozialer Interaktion gebunden ist“ (Merten 1990, S.21) in einem recht weiten Sinn verwendet.
- 2 Umweltkommunikation ist hier mit „environmental communication“ oder „ökologischer Kommunikation“ (Luhmann 1986) gleichzusetzen und nicht mit dem von de Haan (1993) kritisierten Konzept Kahlerts.
- 3 Im engeren Sinn ist mit Risikokommunikation ein Verfahren zur Lösung von Konflikten um technische Großanlagen/Landschaftseingriffe gemeint, also ein inszenierter und gesteuerter Prozeß. In den letzten Jahren wird der Begriff aber auf fast jede Art von Kommunikation über wissenschaftlich-technische Risiken angewendet und trifft damit auch auf Teilbereiche des Umweltjournalismus und der Umweltbildung zu.
- 4 Anders als bei Merten (1990) wird „relevantes Wissen“ nicht mit nur kurzlebigen, aktuellen Prozessen gleichgesetzt.
- 5 Diese Begriffe sind der Risikoforschung („Risk analysis“) entliehen, die sich mehr als andere Disziplinen mit dem Management von Unwissen beschäftigt.
- 6 Das Thema „Konstruktivismus im Umweltkontext“ kann hier nicht ausführlich abgehandelt werden. Das Wichtigste faßt das folgende Zitat zusammen: „... the experience of environmental problems and their ultimate consequences are shaped, then, by language, social group ideologies, scientific communities, institutional structures, and political considerations, a well as by individual experiences and responses“ (Führer 1995, S. 4).
- 7 Dazu schreiben Evers/Nowotny: „... paradoxerweise wird die Rolle von Experten in Perioden, in denen Verunsicherung eintritt, stark aufgewertet. An sie werden Fragen gerichtet, auf die sichere und sichernde Antworten erwartet werden, als sollten gerade die Experten jenes Vertrauen in Wissenbestände, die eben erschüttert wurden, wiederherstellen helfen“ (Evers/Nowotny 1987, S. 23).
- 8 „Sustainability“ oder „Sustainable Development“ ist das Leitbild, das nach der UNO-Konferenz für Umwelt und Entwicklung (Rio de Janeiro 1992) den Umweltschutzgedanken mit dem der weltweiten sozialen Gerechtigkeit in Zusammenhang brachte.
- 9 Von der hier geschilderten Entwicklung ausgenommen bleibt die „Berufliche Umweltbildung“. Der Stellenwert von ökologischem Fachwissen, in diesem Spezialfall von Umweltbildung, ist ungeschmälert hoch.
- 10 Mit diesem Begriff kennzeichnete die BBC Ansätze, Umweltfilme durch begleitende Telefon-Hotlines, Seminare oder Gesprächsrunden zu ergänzen.
- 11 In der Schweiz 1990 im Rahmen einer Diplomarbeit durchgeführte Befragung repräsentativer Einzelpersonen mittels quantitativer und qualitativer Methoden (Reichert 1993).

## Literatur

- Agenda 21. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro. Dokumente, hrsgg. vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Bonn 1993
- Apel, H.: Umweltbildung an Volkshochschulen. In: Knoll, J. H. (Hrsg.): Internationales Jahrbuch der Erwachsenenbildung, Band 24. Köln 1996 (im Druck)
- Apel, H./Franz-Balsen, A.: Klimabildung. Erfahrungen – Analysen. Frankfurt/M.: DIE 1995
- Apel, H./Häusler, R.: Projektantrag: „Umweltmessung und Umweltberatung durch Laien“. Frankfurt/M.: PAS/DVV 1991
- Bayerische Rückversicherung (Hrsg.): Risiko ist ein Konstrukt. Wahrnehmungen zur Risikowahrnehmung. München 1993
- Beck, U.: Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt/M. 1986
- Beck, U.: „Was Chirac mit Shell verbindet.“ In: DIE ZEIT, Nr. 37 vom 8.9.1995
- Billig, A.: Ermittlung des ökologischen Problembewußtseins der Bevölkerung. UBA-Texte 7/94. Berlin: Umweltbundesamt 1994
- BUND/MISEREOR (Hrsg.): Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Basel 1996
- de Haan, G.: Reflexion und Kommunikation im ökologischen Kontext. In: Apel, H., u.a.: Orientierungen zur Umweltbildung. Bad Heilbrunn 1993, S. 119-172
- Deutsche Shell AG (Hrsg.): Die Ereignisse um Brent Spar in Deutschland. Hamburg 1996
- Diekmann, A./Preisendörfer, P.: Persönliches Umweltverhalten. Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 1992, H. 2, S. 226-251
- Dienel, P. C.: Die Planungszelle. Eine Alternative zur Establishment-Demokratie. Opladen 1992
- Dörner, D.: Die Logik des Mißlingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen. Reinbek 1989
- Dörner, D., u.a. (Hrsg.): Lohausen. Vom Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität. Bern 1983
- Evers, A./Novotny, H.: Über den Umgang mit Unsicherheit. Frankfurt/M. 1987
- Franz-Balsen, A.: Zwischen Katastrophenpädagogik und Angsttherapie. Umweltbildung vor dem Hintergrund individual- und sozialpsychologischer Erkenntnisse. In: Akademie für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.): Warum sind wir immer noch Barbaren? Tagungsdokumentation. Neumünster 1995, S. 8-15
- Franz-Balsen, A./Apel, H.: Professionalität und Psyche. Einsichten aus der Klimabildung. Frankfurt/M.: DIE 1995

- Froschauer, U.: Die Ökologiebewegung. In: Königswieser u.a. 1996, S. 87-100
- Fuhrer, U.: Environmental Problems as a Challenge for the Social Sciences: Issues, Approaches, Studies. In: ders. (Hrsg.): Ökologisches Handeln als sozialer Prozeß. Basel u.a. 1995, S. 3-8
- Gessner, W./Kaufmann-Hayoz, R.: Die Kluft zwischen Wollen und Können. In: Fuhrer, U. (Hrsg.): Ökologisches Handeln als sozialer Prozeß. Basel u.a. 1995, S. 11-25
- Greenpeace: Brent Spar – the scientific debate. Darstellung im Internet. 1995
- Hazard, B. P.: Risiko- oder Ressourcenkommunikation im Umgang mit Umweltängsten? In: Preuss, V. (Hrsg.): Risikoanalysen: Über den Umgang mit Gesundheits- und Umweltrisiken. Heidelberg 1996, S. 99-122
- Heidorn, F.: Umweltbildung in der Risikogesellschaft. Dissertation. Oldenburg: Universität 1993
- Hilgers, M. (1995): Leben mit der Bedrohung. In: Franz-Balsen/Apel 1995, S. 28-39
- Hirsch, G.: Wieso ist ökologisches Handeln mehr als eine Anwendung ökologischen Wissens? In: GAIA 1993, H. 2, S. 141-151
- Institut für sozial-ökologische Forschung (Hrsg.): Sustainable Netherlands – Aktionsplan für eine nachhaltige Entwicklung der Niederlande. Frankfurt/M. 1994
- Jungk, R./Müllert, N. R.: Zukunftswerkstätten. Hamburg 1981
- Jurczyk, K.: Die Arbeit des Alltags. In: Stiftung Verbraucherinstitut/DIE (Hrsg.): Focus Alltag. Frankfurt/M. 1996 (im Druck)
- Kahlert, J.: Alltagstheorien in der Umweltpädagogik. Eine sozialwissenschaftliche Analyse. Weinheim 1990
- Karger, C. R./Schütz, H./Wiedemann, P. M.: Akzeptanz von Klimaschutzmaßnahmen in der Bundesrepublik Deutschland. Arbeiten zur Risikokommunikation, Heft 30. Jülich 1992
- Königswieser, R., u.a. (Hrsg.): Risiko-Dialog. Zukunft ohne Harmonieformel. Köln 1996
- Korger, D.: Als hätte Greenpeace den Golf-Krieg gewonnen. In: Medien Kritik, Nr. 27 vom 3.7.1995
- Langeheine, R./Lehmann, J.: Die Bedeutung der Erziehung für das Umweltbewußtsein. Kiel 1986
- Laube, M.: Umweltbildung vor der Neubestimmung. Klimaschutz als Bildungsaufgabe. Hannover: Stiftung Leben & Umwelt 1995
- Luhmann, N.: Ökologische Kommunikation. Opladen 1986
- Luhmann, N.: Konzeptkunst. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 19.7.1995
- Luks, F.: „Nachhaltige Entwicklung“ – Über einen vieldeutigen Begriff, „goldene Regeln“ und die Notwendigkeit von Richtungsentscheidungen. In: UFU-Informationen Nr. 34/1995, S. 14-17

- Mettler-Meibom, B. (1991): Lernen aus der Ökologiedebatte. Gibt es eine Ökologie der Kommunikation? In: Weiterbildung und Medien 1991, H. 6, S. 30-31
- Merten, H.: Wissensveränderung durch Medien. Aufriß und Kritik. In: Böhme-Dürr, K./Emig, J./Seel, N. M.: Wissensveränderung durch Medien. München 1990, S. 21-39
- Meyer, H. H.: Vom Konsumenten zum Tatzeugen. Fernsehen und Bildung in der Risikogesellschaft. In: Weiterbildung und Medien 1991, H. 6, S. 36-38
- Michelsen, G./Siebert, H.: Ökologie lernen. Frankfurt/M. 1985
- Peters, H. P.: In search for opportunities to raise „environmental risk literacy“. In: Toxicological and Environmental Chemistry 1993, S. 289-300
- Prose, F.: Soziales Marketing im Umweltbereich. In: Franz-Balsen/Apel 1995, S. 40-50
- Putz, D.: Kommentar Deutschlandradio 24. Juni 1995
- Raddatz, F. J.: In der Gewässhänlage. In: DIE ZEIT, Nr. 13 vom 28.3.1996
- Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (RSU): Umweltgutachten 1996. Deutscher Bundestag, Drucksache 13/4108. Bonn 1996
- Reichert, D.: Diffuse Unsicherheit. In: Reichert, D./Zierhofer, B.: Umwelt zur Sprache bringen. Opladen 1993, S. 157-198
- Rice, A.: The beached buoy. In: The Times Higher Education Supplement vom 31. Mai 1996
- Schneider, L./Thomas, H.: Zur Ethik des Umwelthandelns in Privatwelt und Erwerbswelt am Beispiel von Umweltbewußtsein und Umweltverhalten von Verantwortlichen in Betrieben und privaten Haushalten. In: Kaiser, F./Sigge-meier, M./Bretschneider, U./Flottmann, H. (Hrsg.): Grundlagen der Beruflichen Umweltbildung in Schule und Betrieb. Bad Heilbrunn 1995, S. 247-268
- Schäffler, H.: Verfahrensfrage – Wer legt eigentlich fest, was nachhaltige Entwicklung ist, und wer steuert sie? In: Politische Ökologie 1996, Nr. 45, S. 21-23
- Schwarzer, R.: Psychologie des Gesundheitsverhaltens. Göttingen 1992
- Siebert, H. (1993): Psychologische Aspekte der Umweltbildung. In: Apel, H., u.a.: Orientierungen zur Umweltbildung. Bad Heilbrunn 1993, S. 79-118
- Summerer, St. (1996): Den gewohnten Rahmen verschieben. In: Politische Ökologie 1996, Nr. 45, S. 24-27
- UFU – Unabhängiges Institut für Umweltfragen: Initiative Rechtsschutz gegen Luftschmutz. Informationspaket zur Kampagne. Berlin 1995
- UNESCO-Kommission der BRD, Österreichs und der Schweiz (Hrsg.): Zwischenstaatliche Konferenz über Umwelterziehung: Schlußbericht und Arbeitsdokumente der von den Vereinten Nationen (UNEP) vom 14.-26.10.1977 in Tiflis veranstalteten Konferenz. München 1979
- von Weizsäcker, C.F./von Weizsäcker, E.U.: Fehlerfreundlichkeit als Evolutionsprinzip und Kriterien der Technikbewertung. In: Universitas 1986, S. 791-799

Sigrid Nolda

## Expertenbeglaubigung – eine Form der medialen Wissensvermittlung

### *I.*

Die popularisierende Vermittlung von Wissen oder gar von wissenschaftlichem Wissen durch Massenmedien, speziell das Fernsehen, hat unter Pädagogen einen schlechten Ruf. Gefürchtet werden Verflachung und eine gegenstandsunangemessene Effekthascherei. Schon Ende der 60er Jahre wurde die „unreflektierte Popularisierung ... vor allem auch in den Massenkommunikationsmitteln“ kritisiert und dabei auf Fernsehsendungen vom Stile ‚Alles oder Nichts‘, in denen höchstentwickelter Fachidiotenperfektionismus als geistige Leistung drapiert und ausgezeichnet wird“ hingewiesen (vgl. Meißner 1969, S.106).

Andererseits ist viel von der Überlegenheit massenmedialer Übermittlungen die Rede, wird gerade das Fernsehen als Konkurrent gesehen, das mit technischer Perfektion, Präsentations-Professionalität und der Prominenz der dort Auftretenden das Publikum attrahiert – abgesehen davon, daß es wegen seiner flächendeckenden Verbreitung jedermann (und – wenn man die Benutzung von Videorekordern einschließt – jederzeit und sogar wiederholt) zugänglich ist.

Statt kulturkritische Klagen in die Gegenwart zu verlängern oder resigniert die Überlegenheit der Massenmedien anzuerkennen, soll im folgenden für eine Analyse aktueller medialer Formen der popularisierenden Wissensvermittlung plädiert und eine Kleinststudie als Beispiel präsentiert werden. Dieses Plädoyer geht von dem Umstand aus, daß die mediale Vermittlung von Wissen – speziell die außerhalb der sogenannten Bildungsprogramme – gegenwärtig den größten Anteil der Wissensvermittlung überhaupt ausmacht und dementsprechend die Aneignungsgewohnheiten Erwachsener prägt, die dann auch in Veranstaltungen der organisierten Erwachsenenbildung zum Tragen kommen.

### *II.*

Ausgangspunkt des Interesses war die Figur des – männlichen oder weiblichen – Experten, der in Funk und Fernsehen von einem – männlichen oder weiblichen – Moderator befragt wird. Dieser ist als Reprä-

sentant des immer größer werdenden Bereichs wissensbasierter Professionen (vgl. Stehr 1992) zu sehen, die die Gesellschaft einerseits immer stärker prägen, die aber in ihrer individuellen Bedeutung im Zuge einer „Entzauberung der Experten“ (Dewe/Ferchhoff 1987) eher abnehmen: Nicht wenige ‚Wissende‘ prägen die Sicht auf die Dinge, sondern eine Vielzahl von ‚Experten‘, die praktisch zur Beglaubigung von allem und jedem herangezogen werden.

Der den Experten befragende Moderator präsentiert sich nicht als passiver Rezipient eines bestimmten Wissens, sondern als jemand, der imstande ist, dieses Wissens teilhaftig zu werden, ohne aber den Rang eines Experten einzunehmen. Wie ModeratorInnen diesen ‚Spagat‘ ausführen, d.h. sich als Unwissende/Lernende und als Wissende/Lehrende zugleich präsentieren und wie ExpertInnen die ihnen zugedachte Rolle ausfüllen, soll im folgenden auf der Basis von Mitschnitten aus Fernseh- und Radiosendungen untersucht werden.

Bewußt ausgeklammert wurden Sendungen, in denen Experten und ihr Wissen direkt funktionalisiert werden: sei es, daß Experten-Aussagen als Beleg für die Wahrheit einer Behauptung (oder in der Werbung für die Güte eines Produkts) zitiert werden, sei es, daß sie in einem offensichtlich geprobten Gespräch – wie in Ratgeber-Sendungen – von vorinformierten Moderatoren paraphrasiert oder durch eine Filmeinspielung exemplifiziert werden. Statt dessen interessieren ‚freie‘ Gespräche von Moderatoren mit Experten, die bei einer Frage, einer Unklarheit oder Unsicherheit zu Rate gezogen werden. Damit ist der Fokus auf eine als ‚offen‘ gekennzeichnete Situation gerichtet, in der es – ähnlich wie in der organisierten Erwachsenenbildung – nicht um eine Instruktion, sondern um eine Verhandlung zwischen ‚Laien‘ und ‚Experten‘ in Form eines Nachfragens geht.

In einer ersten Annäherung an das Thema wurden wahllos einige Sendungen mitgeschnitten, in denen ExpertInnen verschiedenster Provenienz auftreten. Aus diesem Korpus, dessen Beschränkung auf den Zeitraum der letzten fünf Jahre und den Bereich deutscher Sender berücksichtigt werden muß, wurden vier Typen der indirekten Funktionalisierung von ExpertInnen und damit vier Typen von Beglaubigungen unterschieden, die im weiteren anhand von Beispielen charakterisiert werden. Bei der Auswahl wurde auf unterschiedliche Wissensgebiete, unterschiedliche Zuschauergruppen und unterschiedliche ModeratorInnen Wert gelegt.

## Typ 1: Beglaubigung einer Expertenschaft

In einer Gesprächsrunde zum Thema Aids wendet sich die Moderatorin (M) mit folgenden Worten an einen geladenen Experten (E):

*M.: [...] Also ich persönlich weiß noch nicht, ob es prinzipiell unmöglich sein wird, einen Impfstoff gegen Aids zu machen. Aber es gibt ja immerhin schon bei Affen recht interessante Ansätze, und ich würde da ganz gern mal Ihre Meinung zu hören, Herr A. Wie schätzen Sie eigentlich die derzeitigen Vakzinstudien, die weltweit an verschiedenen Affenarten laufen, ein?*

Die Moderatorin hat sich mit diesen Worten selbst als Expertin dargestellt: Einen *Impfstoff gegen Aids zu machen* ist eine Aufgabe, die sie – wie es scheint – eventuell selbst leisten könnte. Auf jeden Fall kennt sie sich in den diversen Forschungsbemühungen auf dem Gebiet aus und ist in der Lage, diese zu bewerten: *gibt ja immerhin schon bei Affen recht interessante Ansätze*. Sie weiß, wen sie aus der Runde zu welchem Thema fragen kann, und bittet einen bestimmten Gast um seine Meinung. In ihrer Frage hat sie als Zeichen ihres eigenen Expertentums den Terminus *Vakzinstudien* untergebracht. Andererseits ist ihre Ausdrucksweise, speziell bei den Verben, durch eine betonte, fast umgangssprachliche Lässigkeit bemüht (*Vakzinstudien, die weltweit an verschiedenen Affenarten laufen; Impfstoff gegen Aids zu machen*).

Bei der Antwort des angesprochenen Wissenschaftlers ist zu berücksichtigen, daß dieser sich nicht in seiner Muttersprache äußert:

*E.: Alle Testen, die bisher gemacht wurden mit HIV, das ist das menschliche Virus und Impfstoffe, abgeleitet von diesem Virus, sind – alle mit Schimpansen – sind negativ gewesen. Aber es ein halbes Jahre vor eine halbes Jahr gelungen, in eine andere Affenart ihre eigenen Virus eine Protektion aufzubauen mit eine Impfstoff.*

Die Antwort enthält nicht die gewünschte Einschätzung, sondern eine Information, die der Moderatorin offensichtlich schon vorher bekannt war (und die wahrscheinlich der Grund dafür war, gerade diesen Gast einzuladen).

Dieser Verdacht wird von der Replik der Moderatorin bestätigt:

*M.: Ja, das heißt, Sie sagen, damit ist zumindest einmal gezeigt – das waren Rhesusaffen, wenn ich das richtig sehe -*

E.: Ja

M.: daß beim Rhesusaffen, wenn man mit haargenau genau demselben Virus impft, mit dem man auch äh äh haargenau dasselbe Virus später spritzt, mit dem man auch geimpft hat, daß man dann die Tiere schützen kann. Das ist natürlich beim Menschen nicht so leicht zu machen. Sie wissen ja nie, mit welchem Virus man sich später mal gegebenenfalls mal infiziert. Aber Sie sind meines Wissens, was Schimpansen betrifft, das europäische Zentrum für diese Versuche

E.: Das ist richtig

Die Erklärungsversuche der Moderatorin (*das heißt, Sie sagen*) können sich sowohl auf die Sprachschwierigkeiten des ausländischen Experten als auch auf dessen Unfähigkeit, den betreffenden Sachverhalt publikumswirksam auszudrücken, beziehen. Gleichzeitig beschränkt sie sich nicht auf eine Paraphrase, sondern streut zusätzliche Informationen ein (*das waren Rhesusaffen, wenn ich das richtig sehe*), die ihre eigene Sachkenntnis demonstrieren. Diese erscheint auch nicht durch ihren den besprochenen Sachverhalt gerade umdrehenden Versprecher gemindert. Ihre Souveränität, die sie auch im diskreten Übersetzen des vom Gast verwendeten Terminus *Protektion* beweist, ist unangefochten, zumal wenn sie die mitgeteilte Information auf andere Gebiete (*Das ist natürlich beim Menschen nicht so leicht zu machen*) anwendet und damit in ihrem Aussagewert relativiert.

Mit ihrem letzten Satz in dem zitierten Ausschnitt stellt sie die Autorität des Experten, der ohne ihre ‚Übersetzung‘ und Kontextualisierung möglicherweise kaum Eindruck gemacht hätte, wieder her. Er wird als Repräsentant der wichtigsten europäischen Forschungsstelle auf dem Gebiet gewürdigt und erhält so nachträglich eine Aufwertung.

Tatsächlich aber ist es die Aussage der Moderatorin, die damit eine größere Bedeutung erhält. Das Hinzuziehen eines Experten wird so zum Vorwand, eigene Mitteilungen und Einschätzungen zu beglaubigen. Der Experte selbst wiederum wird durch seine Zugehörigkeit, hier seine Identifikation mit einer renommierten Einrichtung (*Sie sind meines Wissens ... das europäische Zentrum für diese Versuche*) als solcher beglaubigt. Seine Ratifizierung (*Das ist richtig*) verdeutlicht seine Rolle in dem Spiel: Er bestätigt, was die Moderatorin ohnehin schon wußte und dem Publikum mitteilen möchte.

Die Moderatorin hat den Experten benutzt, um ihr eigenes Expertentum zu beglaubigen.

## Typ 2: Beglaubigung einer Einschätzung

In einer Nachrichtensendung vom 26. November 1992 wird darüber informiert, daß in dem Prozeß gegen Erich Honecker eine Einstellung des Verfahrens beantragt werden wird. Die zu erwartende Empörung der Öffentlichkeit wird in der Sendung nicht thematisiert und scheint auch in der Frage des Moderators an einen zugeschalteten Rechtswissenschaftler nicht enthalten zu sein. Bei genauerem Hinsehen bzw. -hören ist der Zweifel an der Rechtmäßigkeit aber schon in der Informationspräsentation enthalten:

*M.: In Berlin wird heute der Prozeß gegen Erich Honecker fortgesetzt. Mehr als 800 Seiten umfaßt die Anklageschrift. Ein Kern soll heute möglicherweise verlesen werden. Erwartet werden auch drei neue Anträge der Verteidigung. Unter anderem wollen die Rechtsanwälte Honeckers ihre Forderung nach Einstellung des Verfahrens untermauern mit dem Hinweis auf die möglicherweise fortbestehende völkerrechtliche Immunität des ehemaligen DDR-Staats- und Parteichefs. In Mainz sind wir jetzt verbunden mit dem Strafrechtler Peter B.*

Während die ersten beiden Informationen als Tatsachen präsentiert werden, wird die im dritten Satz enthaltene Mitteilung als möglich eingeschränkt. Die gleichlautende Modalisierung (*möglicherweise*) findet sich in bezug auf die *völkerrechtliche Immunität des ehemaligen DDR-Staats- und Parteichefs*. Während im ersten Fall eine Wahrscheinlichkeit suggeriert wird, ist im zweiten Fall Zweifel an der Berechtigung des Arguments spürbar. Während im ersten Fall auf das gewartet werden muß, was kommt (oder nicht kommt), ist im zweiten Fall eine Aktivität möglich – nämlich der Kontakt zu einem Experten, der die Zweifel „untermauern“ könnte. Daß der Experte als Strafrechtler (und nicht etwa als Prozeß- oder Völkerrechtler) vorgestellt wird bzw. explizit ein solcher aufgefördert worden ist, mag Zufall sein, verstärkt aber – zusammen mit dem Fehlen eines Übergangs zwischen den letzten beiden Sätzen – den dramatischen Ernst, mit dem das Problem behandelt wird. (Über ein Strafbedürfnis des Moderators zu spekulieren dürfte dagegen etwas weit hergeholt sein.) Nachdem gewisse Verständigungsschwierigkeiten angesprochen und bereinigt worden sind (*Hören Sie mich, Herr Professor B.?*), leitet der Moderator zur Frage über:

*M.: Herr B., von Ihnen ist gerade ein Buch erschienen über die Regierungskriminalität in der ehemaligen DDR. Bevor wir darüber sprechen, eine kurze aktuelle*

*Einschätzung. Wie beurteilen Sie den Antrag der Verteidigung, daß Honeckers Immunität weiterbestehen könnte?*

Nachdem die Spezialisierung und der akademische Rang des Angesprochenen deutlich gemacht worden sind, wird als zusätzliche Beglaubigung seiner Expertenschaft auf ein kürzlich erschienenenes Buch hingewiesen. Damit ist aber zugleich auch die Position des Experten bezeichnet: Wer über Regierungskriminalität schreibt und zum Fall Honecker befragt wird, dürfte diesen wohl für einen „Regierungskriminellen“ halten und – nach landläufiger Ansicht – kein Verständnis für Bemühungen haben, ihn freizulassen. Die Beantwortung der schließlich gestellten Frage durch den ausgewiesenen Träger einer bestimmten Meinung steht im Grunde fest. Damit dies aber nicht zu deutlich wird, ist die Frage offengehalten. Es wird also nicht direkt Zustimmung erbeten, sondern fast schon scheinheilig allgemein nach einer Beurteilung gefragt.

Die Antwort fällt dann auch – nach einem kleinen Zwischenspiel, bei dem der Angesprochene sich verheddert (*Daß sie weiterbestehen könnte? Ich meine, die Verteidigung erwartet doch, daß man sagt äh... Nein, ich muß das vielleicht doch korrigieren*) – nach Wunsch aus:

*E.: Ich glaube, daß sie mit diesem Antrag nicht durchkommt, die Verteidigung. Es sprechen gegen die weiterbestehende Immunität ganz eindeutige völkerrechtliche Grundsätze. Wenn ein Staatsoberhaupt nicht mehr Staatsoberhaupt ist, entfällt die Immunität, und wenn der Staat untergegangen ist, erst recht. Also ich würde nicht meinen, daß das sehr aussichtsreich ist, diesen Antrag zu stellen.*

*M.: Danke Ihnen*

Obwohl die Antwort den – indirekten – Erwartungen des Moderators nicht widerspricht, bleibt eine Distanz zwischen den beiden spürbar. Statt einer empörten Verurteilung des Verteidigungsantrags prognostiziert der Experte auf der Basis von Rechtsargumenten vorsichtig einen ungünstigen Ausgang des Antrags, rät gewissermaßen seinen juristischen Kollegen wegen schlechter Erfolgschancen von der Antragstellung ab. Die Enttäuschung des Moderators ist in dem knappen *Danke Ihnen* enthalten. Die Stellungnahme wird abgehakt, ohne daß der Moderator seine eigene Meinung formuliert bzw. formulieren darf.

Der Moderator hat sein Ziel erreicht, seine Einschätzung, daß die Rechtsanwälte mit ihrer Taktik erfolglos sein dürften, von einem Experten beglaubigen zu lassen. Was ihm offensichtlich nicht gelungen ist, ist die

Hervorlockung einer Emphase, die die eigene oder beim Publikum vermutete Empörung rechtfertigt.

### *Typ 3: Beglaubigung einer Meinung*

Das gelingt dem Moderator im dritten Typbeispiel. Es handelt sich um eine nachmittägliche Talkshow zum Thema „Konkurrenz bei Frauen“, zu der neben Betroffenen eine Expertin geladen ist.

Der Moderator leitet in das Thema ein – im Gegensatz zur präzisen Diktion des Nachrichtensprechers scheinbar ungeschickt und redundant:

*M.: Der uralte Streit, Was können Frauen besser als Männer, und was wiederum können Männer besser als Frauen' – also offenbar können Männer besser umgehen mit Rivalität als die Frauen. Wir Männer lernen das schon, wenn wir noch keine Männer sind als kleine Jungs, wie es ist, auf dem Fußballplatz hinter dem Ball herzujagen, zu siegen oder zu verlieren. Frauen lernen das offenbar, wenn man Wissenschaftlern glauben soll, nicht so ganz klar und müssen dann hinterher im höheren erwachsenen Alter also kämpfen gegen Rivalinnen, die aus allen Himmelsrichtungen auf sie einstürzen. Wir kennen ja die Rivalität aus der Literatur. Denken wir nur an Maria Stuart, das Drama von Friedrich Schiller. Da beschreibt er den Kampf zwischen Maria Stuart und Elisabeth, der Königin von England. Das ist schon ein paar hundert Jahre her. Wir wollen in die Neuzeit gucken, und wir haben Gäste eingeladen, die mit der Rivalität ihrer Rivalinnen zum Teil nicht fertig geworden sind, zum Teil fertig geworden sind und zum Teil immer noch auf die schlußendliche Abrechnung warten. Wir haben zu diesem Thema eine Expertin einfliegen lassen aus den Vereinigten Staaten. Sie kommt aus Los Angeles, sie arbeitet dort als Autorin und als Journalistin. Sie hat zwei Bücher geschrieben. Das eine heißt „Zwischen Trümmern und Träumen. Aufgewachsen im Schatten der Schuld“, und das andere heißt „Frustriert, halbiert und atemlos. Die Emanzipation entläßt ihre Frauen“. Bei uns ist aus L.A. Christine C. Herzlich willkommen!*

*((Klatschen))*

Die Hauptthese, die besagt, daß *Männer besser umgehen mit Rivalität als die Frauen*, wird als Antwort auf einen *uralten Streit* präsentiert. Diese Antwort wird nicht bewiesen oder hergeleitet, sondern als *evident (offenbar)* dargestellt. Die Perspektive, aus der diese Evidenz wahrgenommen wird, ist die der Männer und beruht auf deren Erfahrung. Aussagen über Frauen dagegen müssen beglaubigt werden, u.zw. von *Wissenschaftlern*. Eine weitere Beglaubigung erfährt die These durch die Lite-

ratur, hier die Darstellung einer historischen Persönlichkeit im Stück eines bekannten Dramatikers. So bekannt der Name Schiller sein dürfte, so ungewiß scheint die Kenntnis des Dramas „Maria Stuart“ bei den Zuschauern zu sein. Diese mögliche Unkenntnis muß aber offenbar verdeckt werden: Einerseits heißt es *Wir kennen ja die Rivalität aus der Literatur*, andererseits wird der Autor des Stücks namentlich erwähnt, und sein Thema und die Hauptpersonen werden genannt.

Der Moderator stellt sich mit den Zuschauern auf eine Stufe. Allerdings sind nicht alle von ihm benutzten Wir-Formen gleichbedeutend: Zunächst meint er tatsächlich sich und die Zuschauer, später changiert die Bedeutung zu der eines pluralis maiestatis: *Wir wollen in die Neuzeit gucken, und wir haben Gäste eingeladen*. Wenn es um die Vorstellung der Expertin geht, ist jedoch wohl von dem Team, das die Sendung vorbereitet, die Rede: *Wir haben zu diesem Thema eine Expertin einfliegen lassen aus den Vereinigten Staaten*. Diese Einführung enthält als Information die Geschlechtszugehörigkeit und den Herkunftsort des Gastes. Expertenschaft wird hier über Informationen beglaubigt, die auf den ersten Blick ungewöhnlich wirken, tatsächlich aber durchaus funktional sind: Der Moderator als Mann kann nichts Verlässliches über Frauen sagen, so daß eine Frau Glaubwürdigkeit garantiert. Im Hinweis auf die USA spiegelt sich das Klischee vom dortigen wissenschaftlichen Fortschritt, vom Vorsprung, den Amerika in dieser Beziehung gegenüber Europa hat.

Die Bezeichnungen der beruflichen Tätigkeit des Gastes sind ebenso vage wie prestigehaltig. Auch die Präzisierung durch die Nennung der zwei Buchtitel dürfte – angesichts von deren relativer Unbekanntheit – wenig erhellend sein, tragen aber zur Beglaubigung der Expertin als solcher bei. Was diesen Angaben entnommen werden kann, ist eine Tendenz zur ‚flotten‘ Formulierung und die Lust an provokanten, emanzipationskritischen Thesen. Dieser ‚Show-Effekt‘ wird durch die Begrüßung verstärkt, die nach dem Muster der Präsentation von Künstlern im Zirkus, im Varieté oder eben von prominenten Gästen in Fernseh-Shows abläuft und dementsprechend auch vom Publikum mit erwartungsvollem (oder eingeübtem?) Klatschen unterstützt wird.

Nachdem der Part des bzw. der gegen anerkannte Meinungen Provozierenden an den Gast vergeben ist, kann sich der Moderator selbst mit einer Meinungsäußerung hervorwagen:

*M.: Also ich habe mich mal im Kolleginnenkreis umgehört, ob es so was wie Rivalität zwischen Kolleginnen gibt und [unverständlich] „Um Gottes willen,*

*bei uns doch nicht!“. Aber wenn man genau hinguckt, dann wird doch schon manchmal das Messer gezückt und scharf gemacht, und man wartet dann auf den Todesstoß. Können Frauen mit Rivalität nicht offen umgehen?*

Die persönliche Annäherung an das Thema wird als beiläufig präsentiert (*mal umgehört*), der Gegenstand als fragwürdig (*so was wie Rivalität*) hingestellt. Der Widerspruch gegen die geäußerte Vermutung aus dem Munde von potentiell Betroffenen wird wiedergegeben, aber durch die (schein-?)zitierte Form gleichzeitig auch desavouiert. Der Aussage der Frauen steht eine als neutral, die Oberfläche durchdringend charakterisierte Beobachtung gegenüber (*aber wenn man genau hinguckt*), deren krasse Bilder die Neutralität als vorgegeben enthüllen. Dem schließt sich fast unvermittelt eine detachierte Frage an, die auf der Basis des beobachteten (oder fingierten) Einzelfalls generalisiert:

*M.: Können Frauen mit Rivalität nicht offen umgehen?*

Mit der Antwort

*C.: Absolut nicht.*

wird der Part des/der Provozierenden wieder an die Expertin zurückgegeben. Ihr scharfes Urteil bleibt im Gedächtnis, und der Moderator ist aus einer möglichen ‚Schußlinie‘. Was er als Mann nur auf der Basis zufälliger Kontakte und Beobachtungen meint, wird von dem Gast aufgrund von Herkunft, beruflicher Tätigkeit, Autorenstatus und Geschlechtszugehörigkeit zur schwer widerlegbaren Position. Wenn sie dann im folgenden einen Satz äußert wie „Ich finde, Frauen sind sehr oft Biester, schlagen unter die Gürtellinie“, so entspricht dies inhaltlich und emotional der Meinung des Moderators, ist aber aus den erwähnten Gründen als These unangreifbarer.

Die Meinung des Moderators, der Rivalität unter Frauen nur als versteckte, wenn nicht gar heimtückische für möglich hält, wird gleich mehrfach durch Autoritäten abgestützt: Das literarische Beispiel bemüht künstlerische Autorität und historische Glaubwürdigkeit, der Bezug auf „Wissenschaftler“ suggeriert professionelle Dignität und ein Mehrheitenvotum, der Hinweis auf betroffene Gäste signalisiert Authentizität, und in der „Autorin und Journalistin“ C. verbindet sich diese Authentizität mit mehrfacher Expertenschaft.

#### Typ 4: Beglaubigung einer Kritik

Während im vorigen Beispiel ein alltägliches männliches Vorurteil abgestützt wird, ist es im folgenden eine feministisch orientierte Kritik. Im Laufe einer Radiosendung unter dem Titel „Wen schützt das Sexualstrafrecht?“ kommt es zwischen einer als Lehrstuhlinhaberin vorgestellten Juristin („Frau Professor D., Sie sind Kriminologin, Sie haben einen Lehrstuhl für Kriminologie an der Universität A.“) und der Moderatorin zu folgendem Dialog:

*M.: Ist denn die Beurteilung der Gewalt, die an Frauen passiert, also sexuelle Gewalt, ist das gerecht? Wenn Sie die Rechtsprechung verfolgen, also gerade in der Kriminologie, von außen betrachtet dann auch, gibt es da Gerechtigkeit für die Frauen?*

*D.: Ich würde sagen, nein. Es herrscht, jedenfalls bis in die letzten Jahre herrschte hier eine relativ große Willkür. Die Gerichte haben die Situation, in der ein Mann eine Frau attackiert, ignoriert. Sie haben so getan, als wären hier gleich starke Gegner, und wenn man sich nicht wehrt, dann ist man sozusagen selbst schuld, wenn man angegriffen wird. Das ist ne Fiktion, die ist völlig unsinnig, denn eine Frau, die Angst hat, die eingeschüchtert wird, womöglich wenn man sie kennt oder beobachtet hat oder ein routinierter Täter ist, wenn man sie geschickt eingeschüchtert hat, verhält sich geschlechtsspezifisch, das heißt, in dieser Angstsituation gelähmt. Das ist in Jahrtausenden antrainiert worden, und es kann auch nicht von heute auf morgen wieder wegetrainiert werden, das heißt, diese spezifische Situation von angegriffenen Frauen, die Angst haben und deswegen gelähmt sind, sich also eher nicht physisch zur Wehr setzen, bis auf wenige Ausnahmen, die tun das, aber etwa die Hälfte aller Frauen tun es nicht, und bei einem weiteren Drittel ist Gegenwehr sehr schwach, die werden ungerecht behandelt, weil man ihre typische Situation nicht zur Kenntnis nimmt, sich also dümmer stellt, als man sein müßte. Und dadurch entsteht eine hohe Einstellungsquote, eine hohe Freispruchsquote oder sehr niedrige Strafen in einem Bereich, wo nicht einzusehen ist, warum ausgerechnet hier so niedrige Strafen ausgesprochen werden. Jetzt gibt's allerdings auch in den Augen der Gerichte typische Vergewaltigungen, also im anonymen Bereich überfallartige Vergewaltigung durch einen Fremden, da wird zum Teil sehr hoch bestraft. Aber bei allen Beziehungsdelikten wird relativ milde bestraft, und wir können folgendes feststellen: Wenn Täter und Opfer sich näher kennen, Extremfall Ehe, dann suchen die Gerichte nach Auswegen und tendieren dazu, ein ganzes Arsenal von Kategorien zu erfinden und auszubauen, um diesen im Grunde die Frau schon besitzenden Täter zu exkulpieren.*

Die Haltung der Moderatorin ist in der Art und Weise, wie sie fragt, erkennbar: Die Partikel „denn“ verrät ihre Kritik an der herrschenden

Rechtsprechung. (Eine Formulierung wie „Ist die Beurteilung der Gewalt, die an Frauen passiert, also sexuelle Gewalt, ist das nicht gerecht?“ wäre dagegen als Zustimmung zu bestehenden Rechtsprechungspraktiken erkennbar gewesen.)

Die Antwort der Expertin bestätigt zunächst den Verdacht der Moderatorin. In den Erläuterungen wird die global formulierte Kritik jedoch einerseits relativiert (*Es herrscht, jedenfalls bis in die letzten Jahre herrschte und: Jetzt gibt's allerdings auch in den Augen der Gerichte typische Vergewaltigungen, also im anonymen Bereich überfallartige Vergewaltigung durch einen Fremden, da wird zum Teil sehr hoch bestraft*), andererseits durch Begründungen fundiert (*Die Gerichte haben die Situation, in der ein Mann eine Frau attackiert, ignoriert*) und verschärft (*Das ist ne Fiktion, die ist völlig unsinnig*). Der globale Laien-Vorwurf der Ungerechtigkeit wird in der Bestätigung durch die Expertin aber auch entschärft, indem er bereichsspezifisch präzisiert wird (*Und dadurch entsteht eine hohe Einstellungsquote, eine hohe Freispruchsquote oder sehr niedrige Strafen*). Hinter diesen nüchternen Differenzierungen verschwindet der Gestus der Empörung, die aber gleichzeitig dadurch eine Fundierung erfährt.

Interessant ist das Beispiel auch hinsichtlich der Verwendung von Fachsprache: Gerade die akademisch ausgewiesene Expertin benutzt im Gegensatz zur Moderatorin sowohl ausgesprochen umgangssprachliche Wendungen (*wenn man sich nicht wehrt, dann ist man sozusagen selbst schuld*) als auch Fachvokabular (*routinierter Täter, im anonymen Bereich, Beziehungsdelikte, exkulpieren*). Während die Moderatorin sich eher um den ‚mittleren Stil‘ der gehobenen Allgemeinsprache bemüht, wechselt die Expertin zwischen Umgangs- und Fachsprache bzw. beginnt ihre Antwort eher allgemeinverständlich, um dann das kritische Phänomen auf den juristischen Begriff der Exkulpierung zu bringen. Gerade ihr letzter Satz zeigt eine Verschränkung beider Sprachebenen und damit der Haltungen der Sachlichkeit und der Partei nehmenden Kritik. In verkürzter Form könnte er nämlich – neutral – lauten: „Wenn Täter und Opfer sich näher kennen, tendieren Gerichte dazu, den Täter zu exkulpieren.“ Durch Exemplifizierungen (*Extremfall Ehe*), wertende Umschreibung und Metaphorisierung (*dann suchen die Gerichte nach Auswegen; ein ganzes Arsenal von Kategorien zu erfinden*) und eine der Gegenseite angesonnene Interpretation (*um diesen im Grunde die Frau schon besitzenden Täter*) entsteht aus der neutralen Kernaussage ein vehementes Veto, das die vorsichtig klingende Frage der Moderatorin als mode-

rat erscheinen läßt, sie aber dadurch erst recht in ihrer als Verdacht formulierten Kritik bestätigt. Der Nachdruck, mit dem die Moderatorin den Expertenstatus der Befragten hervorhebt, entspricht so der Emphase, mit der jene die Berechtigung der Kritik unterstützt.

In allen vier Fällen belehren Experten nicht, sondern beglaubigen den Moderator als eine Person, die

- über die neueste Entwicklung in einem Fachgebiet informiert ist und daraus Schlüsse ziehen kann
- eine kompetente Prognose über den Verlauf eines strafrechtlichen Verfahrens abgeben kann
- geschlechtsspezifische Verhaltensformen im Alltag beurteilen kann
- berechtigte Kritik an der Rechtsprechung gegenüber Frauen übt.

Die mehr oder weniger freie Rede, in der die Dia- bzw. Duologe stattfinden, suggeriert eine Spontaneität, die sich bei Kenntnis der Rahmenbedingungen als gespielte erweist: Die Fragen dürften in allen Fällen vorher abgesprochen und die Experten über den Sendungstyp und die damit verbundenen Vorgaben informiert worden sein. In Fall 1 war klar, daß ein am Thema interessiertes Publikum (darunter wohl auch Betroffene) zusehen würde, in Fall 2 war mit einer bei Nachrichtensendungen üblichen strengen Einhaltung der Zeitvorgabe zu rechnen, Fall 3 war durch die Familiarität und den Boulevard-Journalismus nachmittäglicher Talkshows in einem Privatsender geprägt und Fall 4 durch die feministische Ausrichtung einer Frauensendung in einem als ‚links‘ geltenden Radiosender.

Die Botschaften an diese Öffentlichkeiten, nämlich die aktuellen Nachrichten („Hoffnung auf Aids-Impfstoff gerechtfertigt“ und „Weiterführung eines Prozesses wahrscheinlich“) und die ‚allgemeinen Wahrheiten‘ („Rivalität unter Frauen verläuft verdeckt“ und „Gerichte urteilen frauenfeindlich“), werden also nicht als neues Wissen verkündet. Sie werden vielmehr als Bestätigungen eines beim Publikum vermeintlich bereits vorhandenen (und von den ModeratorInnen gewissermaßen stellvertretend formulierten) Wissens präsentiert. Damit ist der Hiatus zwischen Experten und Laien tendenziell aufgehoben, es besteht aber auch keine Möglichkeit der (stellvertretenden) Auseinandersetzung. Die Tendenz der Medienvertreter, in Fällen wie den ausgesuchten Experten zu bemühen, die eher beglaubigen als in Frage zu stellen, vermischt den Unterschied zwischen Experten und Laien und bekräftigt ihn zugleich: Mit der Einebnung eines „epistemischen Gefälles“ (Keppler 1989, S.539) sind auch die Möglichkeiten der Annäherung durch Lernen geschwunden.

### III.

Inwiefern handelt es sich bei der Beglaubigung durch Experten um eine typische Form der medialen Wissensvermittlung?

Fernsehen und Rundfunk stehen unter dem Zwang der optischen bzw. akustischen Präsentation von Aussagen und Argumenten. Wenn Personen als ProduzentInnen von Wissen oder VertreterInnen von Meinungen identifiziert werden können und diese verfügbar sind, wird ihre Stimme und/oder ihr Aussehen zu dieser Präsentation benutzt. Diese optischen und akustischen Signale werden in das Schema der jeweiligen Sendung gepreßt und den Selbstdarstellungsbedürfnissen der ModeratorInnen untergeordnet – so daß die Verlebendigung von Wissen durch die Einfügung in Programmabläufe und -strukturen zu einer Erstarrung führt. Es kommt nämlich nicht zu einem spontanen Austausch i.S. einer Verschränkung von Laien- und Expertenperspektive, sondern zu einem gespielten Abfragen von vorher Gewußtem oder Abgesprochenem.

In Veranstaltungen der Erwachsenenbildung, die auf der Interaktion zwischen Teilnehmern untereinander und zwischen Teilnehmern und Kursleitern aufbauen, tauchen Experten als reale Personen eher selten auf. Statt dessen werden sie in diesem institutionellen Zusammenhang eher zu Vorträgen und Lesungen eingeladen, vielleicht auch einmal als Teilnehmer an einer Podiumsdiskussion präsentiert. Die Medien, allen voran das Fernsehen, holen ExpertInnen dagegen scheinbar auf Reichweite des Publikums. Tatsächlich ist der Moderator als Instanz dazwischen geschaltet, der stellvertretend für das große Publikum ‚Laienfragen‘ formuliert. Eine direkte Experten-Laien-Kommunikation findet in der Regel weder in der medialen Vermittlungs- noch in der Kurssituation statt: Moderatoren sind keine echten Laien, Kursleiter häufig keine Experten des behandelten Themas, geschweige denn Produzenten des dazugehörenden Wissens.

Zur Beantwortung der Frage, ob das Frage- und Selbstdarstellungsverhalten von Moderatoren dem eines Kursleiters bzw. Anbieters mit Laienstatus oder dem eines Kursteilnehmers entspricht, kann ebenfalls auf empirische Materialien zurückgegriffen werden: auf Interaktionsprotokolle aus Kursen der allgemeinen Erwachsenenbildung und auf Kursankündigungen in Programmen von Bildungseinrichtungen.

Beglaubigungen einer Expertenschaft, einer Einschätzung, einer Meinung oder einer Kritik finden sich in diesen Materialien eher bei KursteilnehmerInnen. Das ist etwa der Fall, wenn ein Teilnehmer seine che-

mischen Kenntnisse unter Berufung auf als seriös geltende Quellen präsentiert: „*Hab ich n Artikel gelesen n längerer entweder bei Ökotest oder Stiftung Warentest*“, oder eine Teilnehmerin der Ansicht, im Gegensatz zur Frau könne nur der Mann zu wahrer Autonomie gelangen, mit den Worten „*Ja, aber bei Freud trennt er sich ja nie von der Mutter*“ widerspricht (weitere Beispiele und Kontextualisierungen in Nolda 1996). Dieses namentliche Rekurrieren auf Experten bzw. Quellen spielt bei Kursleitern in der direkten Interaktion mit Teilnehmern und bei der Ankündigung von Kursen kaum eine Rolle. Es besteht eher eine Scheu, bei der Berufung auf eine Theorie, der Äußerung einer Ansicht oder einer Kritik einen Urheber oder prominenten Vertreter und/oder die Quelle zu nennen. Wenn dies geschieht, so wird Sorge getragen, daß nicht der Eindruck entsteht, jeder müsse den genannten Namen kennen. In solchen Fällen werden gern Erläuterungen nachgeschoben wie „*ein Artikel von der Herta Müller, eine rumäniendeutsche Schriftstellerin*“.

Diese Scheu ist auch bei Kursankündigungen festzustellen: Ein Volkshochschul-Gesprächskurs für Frauen und Männer, der in Anlehnung an den Bestseller „Du kannst mich nicht verstehen“ unter dem Titel „Du verstehst mich einfach nicht“ ausgeschrieben ist, enthält in seiner Ankündigung keinerlei Verweis auf das Buch. Ein privates „Institut für Lebensberatung und Persönlichkeitsentwicklung“ bietet als „spezielle Themen für Frauen“ neben einem „Anti-Streß-Training für junge Mütter“ auch einen nicht weiter erläuterten Kurs mit dem Titel „Wenn Frauen zu sehr lieben“ an. In beiden Fällen wird offengelassen, ob die Angesprochenen die Referenz kennen bzw. erkennen sollen oder nicht, es wird also auf die Beglaubigung durch den Namen der Expertinnen, hier der Linguistin Deborah Tannen bzw. der Familientherapeutin Robin Norwood, verzichtet.

Wenn einmal auf ein Buch explizit hingewiesen wird, dann häufig nicht ohne gewisse Distanzierungs- bzw. Relativierungssignale wie im folgenden Beispiel aus einem Kurs, der von einem kirchlichen Träger angeboten wird:

frau gegen frau

Gesprächsgruppe für berufstätige Frauen

Ärgert Sie der tägliche Kleinkrieg unter Kolleginnen? Haben Sie das Gefühl, immer zu kurz zu kommen? Gehen Sie auf Distanz, weil Sie Neid spüren? Trotz guten Verstehens spielen Konkurrenz und Rivalität unter Frauen eine große Rolle. Rollenklischees bestimmen unser Denken und Handeln. Anhand eigener Erfahrungen und mit Hilfe des Buches „frau gegen frau“ von

Barber/Watson wollen wir neu überdenken, was es in der heutigen Berufswelt heißt, eine Frau zu sein.

Hier wird der Titel eines in einschlägig interessierten Kreisen bekannten Buchs bis in die Kleinschreibung übernommen, auf das Buch aber erst gegen Ende des Ausschreibungstexts verwiesen. An erster Stelle steht der Veranstaltungstyp und damit das Gespräch unter potentiell betroffenen Frauen: Eigene Erfahrungen sollen besprochen und überdacht werden. Das Buch wird eher additiv eingesetzt. Ob dies grundsätzlich zustimmend oder aber auch teilweise kritisch geschieht, bleibt offen. (Eine gewisse Interpretationsrichtung ist durch die Ansprache von Opfern konkurrenten Verhaltens angedeutet, während das Buch gleichermaßen den Typ der Täterin wie den des Opfers beschreibt.)

Diese – relative – Offenheit unterscheidet die Bildungsveranstaltung vom Buch, für das übrigens mit dem Satz „Leitfaden für professionelles Verhalten“ geworben wird. Kursankündigungen dieser Art verwenden in verbreiteten Büchern zugängliches Expertenwissen nicht zur Beglaubigung. Sie spielen vielmehr auf deren Kenntnis an und behalten sich ausschnittsweise Verwendungen oder auch die Möglichkeit der Relativierung und der Distanzierung vor. Die Kompetenz des Anbieters wird nicht über Beglaubigung, sondern über das Mittel der Allusion hergestellt.

Beglaubigungen von Experten und durch Experten sind demnach typisch für Laien mit Selbstdarstellungs- und Legitimationswünschen. Laien mit pädagogischen Absichten, die sich im nicht-fachwissenschaftlichen Unterricht an Erwachsene wenden, neigen eher zur Ausklammerung von Expertenbezugnahmen. Die Vorliebe für Expertenbeglaubigungen bei der medialen Wissensvermittlung ist insofern als ein Zeichen für den Primat der Selbstdarstellung der ModeratorInnen und des Mediums vor dem der Vermittlung zu sehen.

Die Beglaubigung von Expertentum, Einschätzungs-, Urteils- und Kritikfähigkeit von ModeratorInnen geschieht letztlich nicht stellvertretend für das durch sie angeblich repräsentierte Laienpublikum, sondern für das durch sie repräsentierte Medium, dessen Seriosität, Kompetenz und Informiertheit durch Experten bestätigt und bestärkt werden.

#### IV.

Welche Relevanz können derartige Beobachtungen für die Erwachsenenbildung haben?

(1) Im Sinne eines Forschungsprogramms, das das Wissen von Teilnehmern, das sie außerhalb organisierter Bildungsarbeit erworben haben, als Voraussetzung einer solchen Arbeit ernst nimmt (s. den Beitrag Nolda in diesem Band), kann die Erfassung von solchen und anderen Formen der medialen Wissensvermittlung Einblicke in das Zustandekommen von Überzeugungen bzw. von Bekräftigungen von Überzeugungen, die als Wissen präsentiert werden, geben – aber auch von Erwartungen, die an ‚Experten‘ (und sei es an Kursleiter) gerichtet werden.

Pädagogen fällt es mitunter schwer, sich klarzumachen, daß Wissen an Erwachsene nur zu einem kleinen Teil zielgerichtet und organisiert vermittelt und angeeignet wird und der einzelne vielmehr einem ständigen Strom von mehr oder weniger indirekten und mehr oder weniger unerwünschten Belehrungen ausgesetzt ist. Von diesen verdient das über Massenmedien erfolgende Angebot besondere Beachtung, da es zwar Wissen für jedermann verbreitet, also transparent macht, gleichzeitig aber durch die Möglichkeit anonymer Kenntnisnahme eine Intransparenz der Effekte verursacht (vgl. Luhmann 1996, S.183). Wenn es der Erwachsenenbildungsforschung zunehmend gelingen sollte, die black box der Kursrealität und ihrer Wirkungen auf die Teilnehmer zu öffnen, so ist zu bedenken, daß für Kursteilnehmer diese Form der Aufnahme von Wissen nur einen kleinen Teil darstellt. Die Intransparenz massenmedialer Vermittlungswirkungen ist deshalb auch für Erwachsenenpädagogen eine Herausforderung und damit eine Forschungsaufgabe.

(2) Unter der Perspektive einer zunehmenden Pädagogisierung von gesellschaftlichen Bereichen (vgl. Lüders u.a. 1995) bzw. einer Auswanderung des Pädagogischen in nicht-pädagogische Bezirke und seiner Etikettierung als Information oder Unterhaltung können derartige Analysen etwas zum Verständnis gegenwärtiger moderner (Wissens-)Gesellschaften (vgl. Stehr 1994) beitragen, deren Mitglieder wiederum reale und potentielle Teilnehmende bzw. natürlich auch Organisierende und Durchführende von Bildungsveranstaltungen sind.

Dies spricht dafür, die auch in der Erwachsenenbildung nach wie vor fraglose Trennung von Lehrenden und Lernenden zu relativieren und in beiden in erster Linie Rezipienten von Wissen zu sehen. Das meint nicht nur die Tatsache, daß sich auch Kursleiter einst das von ihnen vertretene Gebiet lernend erarbeitet haben. Wichtiger, aber kaum jemals thematisiert, ist der Umstand, daß Lehrende und Lernende der Erwachsenenbildung gleichermaßen ständig dem Vermittlungsangebot der

Massenmedien ausgesetzt sind und dieses bewältigen müssen (oder wollen).

(3) Neben diesen Anwendungsmöglichkeiten sind aber auch eher praktische Umsetzungen in Form einer Übernahme von Taktiken der Beglaubigung denkbar. Tatsächlich ist die Idee, auf Vermittlungsformen von Wissen zurückzugreifen, die nicht explizit als pädagogische entwickelt worden sind, nicht ohne Attraktivität. Es ist denkbar, daß solche Rückgriffe das pädagogische Repertoire erweitern und den Teilnehmern mit ihnen geläufigen Modi der Vermittlung entgegenkommen.

Die durch den Konsum von Massenmedien bedingten Veränderungen in den Rezeptionsgewohnheiten schlagen sich auch auf institutionalisierte Bildungsangebote nieder. Schnelligkeit, Abwechslung, Verfremdung herrschen; das Interessante und Interessant-Gemachte scheint Kategorien wie Wahrheit, Erkenntnis, Aufklärung verdrängt zu haben (vgl. Geißler 1995, S.204). Das kann man bedauern, man kann aber auch darauf reagieren und sich anschauen oder auch übernehmen, wie Themen ‚interessant‘ gemacht werden. Dies ist keinesfalls ein revolutionärer oder besonders origineller Vorschlag, sondern wird bereits weitgehend praktiziert. Man denke etwa an Werbekampagnen von Weiterbildungseinrichtungen, an allusorische Kurstitel oder die in Bildungsveranstaltungen mittlerweile nicht mehr singuläre Form der Talkshow.

Andererseits ist die gerade unter Pädagogen verbreitete Vermutung einer Überlegenheit medialer Wissensvermittlung durch Analysen wie die hier versuchte zu überprüfen. Es wird sich dann vielleicht herausstellen, daß auch andere Aspekte der medialen Wissensvermittlung der unter der Bedingung der Kopräsenz von Lehrenden und Lernenden arbeitenden Praxis der Erwachsenenbildung pädagogisch unterlegen sind.

(4) Die Übernahme von manipulatorischen oder gar reißerischen Methoden aus dem auf schnelle Effekte und gute Quotenergebnisse angewiesenen Bereich der Massenmedien ist nicht nur für enragierte Verfechter einer emanzipatorischen Erwachsenenbildung problematisch. Im Sinne der gegenwärtig vieldiskutierten Medienkompetenz wäre es vielmehr sinnvoll, Funktionalisierungen wie die hier vorgestellten in Bildungsveranstaltungen zu thematisieren. So könnte man in Bereichen wie Gesundheitsbildung oder in bezug auf aktuelle Ereignisse exemplarische Ausschnitte aus Sendungen wie den hier vorgestellten gemeinsam mit Teilnehmern analysieren. Das Reden über TV-Sendungen würde sich dann nicht auf die Seite der Rezeption in Form von Inhaltsbeschreibungen beschränken, sondern auf die Frage der Produktion ausgedehnt

werden: die Produktion von Sendungen und damit die Produktion von Wissen und Wahrheit.

Ein solches Vorgehen muß nicht von der besserwisserischen Annahme geleitet sein, daß normale TV-Konsumenten den Manipulationen des Mediums hilflos ausgeliefert sind: So wie gewöhnliche Zuschauer sehr wohl zwischen Fiktion und Wirklichkeit unterscheiden und sich durchaus über den ‚gemachten‘ Charakter dessen, was ihnen vorgeführt wird, im klaren sind (vgl. Keppler 1994), so ist zu vermuten, daß die Gläubigkeit gegenüber einem kolloquial über Medien vermittelten Wissen weit geringer ist, als Kulturkritiker vermuten, so daß die pädagogische Hinführung zum kritischen Medienkonsum den Teilnehmern nicht als ‚Entlarvung‘ präsentiert werden muß, sondern auf eine Haltung zurückgreifen kann, die – wie rudimentär oder ephemere auch immer – in jedem Fall bereits vorhanden ist.

### *Literatur*

- Dewe, B./Ferchhoff, W.: Abschied von den Professionen oder die Entzauberung der Experten. In: Archiv für Wissenschaft und Praxis der sozialen Arbeit, 1987, H.3, S.147-182
- Geißler, K.A.: Lernprozesse steuern. Übergänge: Zwischen Willkommen und Abschied. Weinheim 1995
- Keppler, A.: Das Verfahren alltäglicher Belehrungen. In: Soziale Welt, 1980, H.40, S.538-556
- Keppler, A.: Wirklicher als die Wirklichkeit? Das neue Realitätsprinzip der Fernsehunterhaltung. Frankfurt/M. 1994
- Lüders, Ch. u.a.: Entgrenzung des Pädagogischen. In: Krüger, H.-H./Helsper, W. (Hrsg.): Einführung in Grundbegriffe und Grundfragen der Erziehungswissenschaft. Opladen 1995, S.207-215
- Luhmann, N.: Die Realität der Massenmedien. Opladen 1996<sup>2</sup>
- Meißner, K.: Die dritte Aufklärung. Wissenschaft und Erwachsenenbildung in einer Informationsgesellschaft. Braunschweig 1969
- Nolda, S.: Interaktion und Wissen. Eine qualitative Studie zum Lehr-/Lernverhalten in Veranstaltungen der allgemeinen Erwachsenenbildung. Frankfurt/M. 1996
- Stehr, N.: Experts, Counsellors and Advisers. in: Stehr, N./Ericson, R.V. (Hrsg.): The Culture and Power of Knowledge. Inquiries into Contemporary Societies. Berlin 1992, S.107-155
- Stehr, N.: Arbeit, Eigentum und Wissen. Zur Theorie von Wissensgesellschaften. Frankfurt/M. 1994

## AutorInnen

Dr. Angela Franz-Balsen, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Deutschen Institut für Erwachsenenbildung, Clearingstelle Umweltbildung, Frankfurt/M.

Dr. Christiane Hof, wissenschaftliche Assistentin an der Fakultät für Pädagogik der Universität der Bundeswehr, München

PD Dr. Sigrid Nolda, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Deutschen Institut für Erwachsenenbildung, Frankfurt/M.

Sabine Schiffer, M.A., freiberuflich im Bereich Medienpädagogik tätig

Klaus Taschwer, M.A., wissenschaftlicher Projektmitarbeiter am Institut für Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsforschung der Universität Wien

Dr. Hans Tietgens, Honorarprofessor für Erwachsenenbildung an der Universität Marburg, ehemaliger Leiter der Pädagogische Arbeitsstelle des Deutschen Volkshochschul-Verbandes

