

Karlheinz Fingerle & Gerhard Gerdsmeier:
Die Umwelt der Wirtschaftslehrebücher

Veröffentlicht in:

**Umweltlernen in der beruflichen Bildung / hrsg. von
Karlheinz Fingerle u. Helmut Heid. – Stuttgart:
Steiner-Verlag-Wiesbaden-GmbH, 1987.
(Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik: Beiheft; 7)
ISBN 3-515-05029-9
NE: Fingerle, Karlheinz [Hrsg.]; Zeitschrift
für Berufs- und Wirtschaftspädagogik / Beihefte**

Seiten 51 bis 69

Inhalt

KARLHEINZ FINGERLE: Einführung	1
VOLKER PAUL: Die Berücksichtigung des Umweltschutzes in der Arbeit des Bundesinstituts für Berufsbildung	8
MICHAEL EHRKE: Ökologisches Lernen in der kaufmännisch-verwaltenden Berufsausbildung	19
KLAUS LIEBERAM: Die Berücksichtigung des Umweltschutzes in Rahmenlehrplänen am Beispiel der Ausbildungsberufe des Berufsfeldes Bautechnik	40
KARLHEINZ FINGERLE/GERHARD GERDSMEIER: Die Umwelt der Wirtschaftslehrebücher	51
JOCHEN GIES/DIETER JUNGK/KLAUS LIEBERAM: Entwicklung von Unterrichtsmaterialien für Umwelterziehung im Berufsschulunterricht – Erfahrungen einer Projektarbeit	70
CHRISTINE MAYER: Die Verwendung von Unterrichtsmaterialien für Umwelterziehung im Berufsschulunterricht: Ergebnisse einer Fallstudie	80
ERNST OTTO BENDIXEN: Ökologie und Umweltschutz im Berufsgrundbildungsjahr des Berufsfeldes Agrarwirtschaft. Über Aufbau, Inhalte, Einsatzmöglichkeiten und -grenzen einer Lehrerhandreichung	90
WOLF RAINER WENDT: Natürliche und soziale Umwelt als Gegenstand der Ausbildung für soziale Berufe. Theoretische Grundlagen und Konsequenzen	96
Dokumentation	
Umwelterziehung im Fachstudium und in der Berufsausbildung	107

Die Umwelt der Wirtschaftslehrebücher

1 Kurzcharakterisierung der Ökonomik

Um didaktische Wege der Darstellung ökonomischer und ökologischer Inhalte zu beurteilen, ist es wichtig, an einige Charakteristika der Ökonomik zu erinnern: Ökonomik beschäftigt sich mit monetären Kreisläufen. Sie handelt vom „Umgang mit Geld und geldwerten Dingen“. (Vgl. *Gäfgen* 1968, S. 119.) Der Übergang von stofflichen und energetischen zu monetären Prozessen wird bereits mit dem axiomatischen Sammelbegriff der knappen Ressourcen angebahnt und mit dem Begriff des Produktionsfaktors vollendet.

Wie keine andere Sozialwissenschaft hat sich die Hauptströmung der Ökonomik in westlichen Ländern dem naturwissenschaftlichen Denkstil verschrieben. Daraus folgten – besonders für die Volkswirtschaftslehre – weitreichende, zum Teil konkurrierende Axiomatisierungen mit stark idealisierten Modellierungen, Begriffsbildungen und Kalkülen. Die allen Modellierungen zugrundeliegenden Idealisierungen lassen sich in wichtigen Teilen nicht in einer kontrollierbaren Weise für eine empirisch gehaltvolle Prognose interpretieren. Daher wurde dieser quantitativ bedeutsamste Zweig ökonomischen Denkens wiederholt scharf kritisiert. (Vgl. den Überblick bei *Vogt* 1973.) Vertreter der Lehrbuchökonomik weisen diese Kritik mit dem Hinweis auf die das Denken disziplinierende und die heuristische Funktion der Modelle zurück. (Vgl. *Schanz* 1979, S. 3f., 7, aber auch S. 58f.)

Ein zweiter Strang ökonomischen Denkens arbeitet an empirisch gehaltvollen Aussagesystemen mit teils mehreren hundert simultan zu bestimmenden Gleichungen. Sie folgen dem von den Axiomen abgesteckten Feld nicht streng: Der empirische Strang ökonomischen Denkens zahlt für die Anpassung an seinen sozialen Gegenstand mit einer Verwässerung der idealen, kausalen und determinierten Aussagen. Die verfügbaren Daten lassen zum gleichen Gegenstandsbereich mehrere, zum Teil konkurrierende Konstruktionen zu, deren räumliche und zeitliche Gültigkeit ungewiß bleiben und die weniger unter dem Aspekt der Gültigkeit, als unter dem der Zweckmäßigkeit für spezielle Aufgaben (z.B. für schnell verfügbare Prognosen) und spezielle gesellschaftliche Interessen entwickelt und eingesetzt werden.

Insgesamt, besonders aber in der Lehrbuchökonomik, ist ein starkes Bemühen spürbar, die Daten und Aussagen einem großem System unterzuordnen. Jede einzelne Aussage der Ökonomik ist somit an zahlreiche axiomatische, begriffliche, methodische und statistische Bedingungen geknüpft und an etliche Anwendungsbedingungen. Dies gilt auch für die stärker als Techniken angelegten Modellierungen der Betriebswirtschaftslehre. Nur die institutionkundlichen – vor allem juristischen – Bestandteile der Betriebswirtschaftslehre sind schwierig einzuordnen, sofern ihnen nicht das Gleichgewichts-Paradigma der Ökonomik oder ein systemtheoretischer Rahmen, sondern das Konflikt-Paradigma unterlegt wird.

Die didaktisch interessante Frage, in welcher Weise es in der Schule gelingt, ökonomische Aussagen in ihren Bedingtheiten verständlich zu machen, wird in Abschnitt 3 aufgenommen. Zuvor (in Abschnitt 2) sollen kurz die Versuche betrachtet werden, innerhalb der Ökonomik gehaltvoll über Umweltprobleme zu sprechen. Abschnitt 4 wird auf der Grundlage dieser Vorarbeiten diskutieren, wie Wirtschaftslehrebücher für berufliche Schulen ökologische Themen behandeln.¹

2 Zum Verhältnis von Ökonomik und Ökologie

Die Beziehungen der Lebewesen (einschließlich der Menschen) zu ihrer Umwelt sind Gegenstand verschiedener Wissenschaften (Biologie, Geographie, Agrarwissenschaften, Stadtsoziologie usw.). (Vgl. *Eulefeld* u.a. 1981, S. 20–59; *Lehmann* 1981.) Obwohl es sicher unangemessen ist, der Biologie und ihren Hilfswissenschaften ein Monopol für ökologische Forschung zuzusprechen, können die Ansätze und Ergebnisse der biologischen Ökologie herangezogen werden, um Veränderungen, Bedrohungen und Zerstörungen der Natur zu untersuchen und zu bewerten. Eine Definition der Ökologie (als biologischer Teildisziplin) ist: „Ökologie ist die Lehre von den Wechselwirkungen zwischen den Organismen und ihrer Umwelt und zwar ihrer abiotischen (unbelebten) und ihrer biotischen (belebten) Umwelt“. (*Halbach* 1981, S. 10.) Ein wichtiger Zweig der ökologischen Forschung ist die „Ökosystemforschung“. Ein „Ökosystem“ ist eine „funktionelle Einheit der Biosphäre aus Lebewesen, unbelebten natürlichen und vom Menschen geschaffenen Bestandteilen, die untereinander und mit ihrer Umwelt in energetischen, stofflichen und informatorischen Wechselwirkungen stehen“. (*Dachverband Agrarforschung & ANL* 1984, S. 31.) Ökosysteme sind als solche in der Natur nicht vorgegeben, sondern werden zu Forschungszwecken von Fall zu Fall abgegrenzt und festgelegt. Allerdings konnten die früher als Landschaftstypen beschriebenen Teile der Umwelt unter systemtheoretischer Perspektive als Zusammenhänge von Lebensgemeinschaften verschiedener Tier- und Pflanzenarten und ihrer leblosen Umwelt als Ökosystem verstanden und untersucht werden. (*Tischler* 1979, S. 2.) Von nicht zu vernachlässigender Bedeutung sind die Informationsflüsse in Ökosystemen (z.B. Flüsse genetischer Informationen in Populationen von Tieren und Pflanzen oder die Übermittlung von Informationen durch Sexuallockstoffe). – Gegenstand ökologischer Betrachtung in diesem Sinne sind also stoffliche, energetische und informatorische Wirkungszusammenhänge.

Da die Ökonomik sich ausschließlich mit monetären Kreisläufen befaßt und Stoffliches pauschal über das Axiom der Knappheit und den Begriff des Gutes (als direktes oder indirektes Potential der Bedürfnisbefriedigung) bzw. des Produktionsfaktors ausgeklammert wird, ist für ökologische Betrachtungen innerhalb der streng axiomatischen Ökonomik kein Platz. Bis heute zeichnet sich kein Weg ab, beide Blickwinkel unter dem Dach der Ökonomik konstruktiv in Beziehung zu setzen.

Es hat nicht an Versuchen gefehlt, ökologische Probleme in der Ökonomik zu diskutieren. So redlich die Absichten waren, so wenig werden die Vorgehensweisen den aufgegriffenen Sachverhalten gerecht. Das zeigt sich auf mehreren Ebenen:

- Das Beharren auf tradierten, „fachsystematischen“ Begriffen (z.B. terminologische Festlegungen zur Produktion, zum Wohlstand in der Ökonomik) macht für die zentralen ökologischen Belange geradezu „blind“.
- Das lediglich partielle Aufgreifen von Umweltproblemen entweder stofflich undifferenziert in einem sog. Umweltmedium (z.B. Wasser) oder in nur einem „Stoff“ (z.B. Erdöl als Energieträger), für dessen Nutzung preisliche Anreize/Sanktionen vorgeschlagen werden, wird hinsichtlich der Reichweite der Folgen für die verschiedenen Aspekte der gesamten Umwelt nicht reflektiert. Völlig blind scheint die Umweltökonomik für alle Aspekte der ökologisch bedeutsamen Informationsflüsse zu sein. (Auch die sehr allgemeinen Ausführungen von *Binswanger* u.a. 1983, S. 86f., über Entropie und den Zusammenhang von Ordnung und Leben führen nicht weiter, weil sie Probleme der Erhaltung der Arten und der Tier- und Pflanzengesellschaften nicht angemessen artikulieren können.) Die Erhaltung der Umweltqualität wird eher unter dem Gesichtspunkt der Warenästhetik und der Vermarktung diskutiert. (Vgl. z.B.: *Frey* 1985, S. 55 u. 81ff.;

trotz zutreffender Ausführungen zur Natur- und Kulturlandschaft in Ansätzen auch: *Binswanger* u. a. 1983, S. 136.)²

- **Ökonomische Kalküle** (z.B. Kosten-Nutzen-Rechnungen) werden auf Umweltprobleme angewandt. Das impliziert, daß zum einen Zuständen der Umwelt (z.B. Überlebensbedingungen für einzelne Tier- und Pflanzenarten) ein monetärer Wert zugeordnet werden kann, daß zum anderen akzeptable Grade der regionalen Beschädigung ökologischer Zustände durch ökonomische Prozesse nach ökonomischen Kriterien festgelegt werden. (Man vgl. dazu z.B.: *Wicke* 1982 u. *Frey* 1985.) Dies läuft auf die Ökonomisierung des Ökologischen heraus und ist das Gegenteil des ursprünglich Intendierten.

Wenn schon auf der Ebene der Bezugswissenschaften die Ökonomik diese zwar wohlwollende, im Kern aber imperiale Haltung gegenüber der Ökologie einnimmt, darf man sehr gespannt sein, wie Schulbücher – wenn überhaupt – die Thematik behandeln. Zunächst sei betrachtet, wie sie allein mit ökonomischen Inhalten umgehen. Damit folgt die Untersuchung der Hypothese, daß bereits die Darstellung der ökonomischen Inhalte von verzerrenden Vorgehensweisen beeinflusst ist. Weiterhin wird zum einen vermutet, daß diese Vorgehensweisen auf ökologische Inhalte einfach übertragen werden; zum anderen wird erwartet, daß die Formen der Verzerrungen im ökonomischen Bereich die Art der Behandlung ökologischer Inhalte wesentlich vorbestimmen. Insofern ist die Beschäftigung mit der Darstellung ökonomischer Inhalte grundlegend für das Verständnis der Rezeption der ökologischen Inhalte.

3 Die Rezeption ökonomischer Inhalte in Schulbüchern

3.1 Vorbemerkung

Bis heute wirken Analysen von Wirtschaftslehre-Schulbüchern nach, die verfaßt wurden, als das Postulat der Wissenschaftsorientierung des Lehrens und Lernens auch den Bereich der beruflichen Bildung erreichte. (*Krumm* 1973; *Reetz/Witt* 1974; *Golas* 1969.) Obwohl es inzwischen neue Schulbücher, neue Lehrpläne und neue Prüfungsordnungen gibt, wird die Kritik an den Lehrmitteln aufrechterhalten. (Vgl. *Kotzorek* 1984; *Reetz* 1984; *Achtenhagen* 1984.) Der Mängelliste (geringer Anteil empirisch gehaltvoller Aussagen; entproblematisierte; isolierte und für sich genommen unwichtige Einzelaussagen; versteckte Wertungen; Modernitätsrückstand gegenüber der Lehrbuchökonomik) müßte aus heutiger Sicht hinzugefügt werden, daß die Lehrmittel die Vorverständnisse der Schüler kaum berücksichtigen (*Gerdsmeier* 1985).

Inbesondere der Versuch, den behaupteten Modernitätsrückstand zu überwinden, zeigt sich in den heutigen Schulbüchern in einem merklichen Anschwellen des Lehrstoffes, in einer Zunahme der Abstraktheit und terminologischen Voraussetzungen der Darstellungen und in der Zunahme abbilddidaktischer Vorgehensweisen.

Stofferweiterung, terminologische und abbilddidaktische Bemühungen nähern die Schulbücher unter dem Gesichtspunkt der Systematik der Bezugsdisziplin merklich an. Gleichzeitig geht aber mit dieser Akzentverschiebung keine Verbesserung hinsichtlich der anderen Mängel einher. Die Versuche der Schulbuchautoren, die komplexen Aussagensysteme der Ökonomik für Schüler „verständlich zu reduzieren“ bleiben fragmentarisch, additiv, vage, indoktrinierend und versteckt wertend:

3.2 Muster der „didaktischen Reduktion“

3.2.1 Analyseschwierigkeiten

Die vorstehende Einschätzung der Rezeption ökonomischer Inhalte beruht auf einer summarischen Bewertung einer Fülle von Analysen über spezielle Vorgehensweisen in mehr als

vierzig Schulbüchern.³ Hier können zur Stützung der Argumente nur einige Vorgehensweisen beispielhaft angesprochen werden.

Möglicherweise spricht man damit über den unwichtigen Teil der Schulbücher, weil ein erheblicher Teil der Bücher aus Aussagen besteht, deren Verzerrung keinem speziellen Schema zu folgen scheinen, und die deshalb pauschal als Ausdruck „gedankenlosen Schreibens und Rezipierens“ verstanden werden können. Auf den ersten Blick scheinen es eher undramatische Verzerrungen, und in die Schiefelage gelangen die Aussagen häufig erst, wenn man sie wörtlich nimmt. Tatsächlich ist einzuräumen, daß jeder Text unvollständig ist und vom Leser durch inferentielle und elaborative kognitive Prozesse aus einem Referenzsystem erst erschlossen werden muß. (Vgl. *Ballstaedt* u. a. 1981.) Verfügungen Schreiber und Leser über ein ähnliches Referenzsystem (z.B. die Lehrbuchökonomik) sind derartige Verstehensprozesse besonders einfach. In diesem Fall werden voraussichtlich verzerrte Ausführungen meist als lediglich „schlecht formuliert“ aufgefaßt und nach Maßgabe des Referenzsystems so gedeutet wie sie wohl gemeint scheinen oder Sinn ergeben. Was jemand aus den verzerrten Aussagen folgert, der über das zugrundegelegte Referenzsystem nicht verfügt, sondern es erst in Ansätzen erwerben soll, ist unklar. Genau auf diese Aufgabe hin müßten die Bücher aber konzipiert sein.

Der hier skizzierte Zusammenhang gilt vermutlich für alle der noch vorzustellenden Reduktionstechniken. Sie spekulieren auf das inferentielle und elaborative Potential des Lesers. Sie beugen aber nicht der Gefahr vor, daß Verstehensprozesse häufig oberflächlich bleiben, aus Unkenntnis ganz unterbleiben oder zu Absurditäten führen. Dazu einige Beispiele: In Zusammenhang mit der Standortwahl von Betrieben heißt es:

(1) „Die Urproduktionsbetriebe ... müssen sich nach der natürlichen Beschaffenheit des Bodens ... richten“. (N, S. 48.)⁴

Was mag das für die Einordnung von Betrieben der Hochseefischerei bedeuten?

(2) „Die Bedürfnisse kann man nur befriedigen, wenn man über Geld (Kaufkraft) verfügt“ (N, S. 88.)

Demnach können Amazonasindianer keine Bedürfnisse befriedigen? Und kann, wer pleite ist, nicht getröstet werden?

(3) „Die Mittel, die dem Menschen zur Befriedigung der Bedürfnisse dienen, heißen Güter“. (N, S. 89.)

Das Wunschkind eines Ehepaars ist ein Gut?

Solchen Stolpersteinen für das Verständnis begegnet man bei der Lektüre in großer Zahl. Manchmal allerdings führt das gedankenlose Schreiben zu unerwarteten Offenlegungen:

(4) „Der Wunsch, Bedürfnisse immer besser zu befriedigen, motiviert den Menschen, mehr zu leisten, Besseres zu erfinden, mehr Gewinne zu erzielen, die Erde einerseits auszu-beuten und andererseits menschenfreundlich umzugestalten“. (O, S. 433.)

In Richtung ökologischen Denkens ist selten eine schärfere Drohung ausgesprochen worden als dieser sich von der Ausbeutung scheinbar absetzende, vermutlich versöhnlich gemeinte Hinweis auf die „menschenfreundliche Umgestaltung“ der Erde. Eine entsprechende Tendenz findet sich auch in dem zitierten Buch.

Die Gedankenlosigkeit der Aussage gleitet über in die Schludrigkeit der Argumentation. – Gerade die Vielzahl von Gedankenlosigkeiten und ihre Bindung an einen spezifischen Inhalt erlauben es nicht, sie hier zu erörtern. Mit Ausnahme einiger für die Umwelterziehung besonders zentraler Begriffe sollen in den folgenden Abschnitten nur solche Verzerrungen/Verkürzungen angesprochen werden, die nicht an ein spezielles Thema gebunden scheinen und als Muster auch bei ökologischen Inhalten häufig anzutreffen sind. Zudem werden nach Möglichkeit solche Beispiele verwendet, die wohl aus der Sicht vieler

Ökonomen nichts, aus der Sicht der meisten Ökologen aber bereits viel mit ökologischen Inhalten zu tun haben.

3.2.2 Auflistungen

In ihren inhaltvollen Teilen wird die Ökonomik durch – sprachlich oder mathematisch formulierte – Netzwerke von empirischen Aussagen dargestellt. Sie beruhen auf speziellen Axiomen, Begriffen, Modellierungen, Kalkülen, Randbedingungen, Meßmethoden und Bestätigungsgraden. Wie kann über die Inhalte dieser Ökonomik mit Nicht-Experten gesprochen werden? Eine erste, in den Schulbüchern anzutreffende Methode ist die der weitgehend unkommentierten Auflistung, die das Vernetzte punktuell in ein Eindimensional-Additives überführt, das nicht einmal immer systematisch ist.

Für sich genommen sind diese Auflistungen sehr inhaltlos. Für den im Referenzsystem Geschulten mögen sie als Gedächtnisstütze hilfreich sein, ebenso als Tafelbild, wenn der Lehrer die ausgesparten Vernetzungen nachliefert. Allerdings bleiben die Auflistungen unergiebig, wenn der Lehrer – wie etwa bei der Umwelterziehung – selber nicht gut informiert ist. Die Listen sind auch häufig Ausdruck von unausgesprochenen subjektiven Wertungen, gestützt durch zufällige Kenntnisse oder durch ideologische Raster. – So finden wir folgende Aussage zur Nahrungsmittelversorgung in der Dritten Welt:

- (5) „Die Produktion von Grundnahrungsmitteln, wie z.B. Weizen, Reis und Kartoffeln, ist naturabhängig: /
– Böden sind teilweise nicht zum Anbau geeignet, /
– Mißernten rufen Nahrungsmittelknappheit hervor, /
– mangelnde Bewässerung macht hohe Ernteerträge unmöglich“. (L, S. 43.)

Das Beispiel soll hier inhaltlich nicht diskutiert werden. Unterdrückt werden insbesondere Hinweise auf naturunabhängige Einflüsse. Wertvoll wären in der Liste wohl Hinweise auf Monokulturen, Versteppung, Versalzung als Folge von Bewässerung, Nahrungsmittelhilfe als Gefährdung der Subsistenzwirtschaft, Maschineneinsatz, nationale Bodenverteilung, duale Ökonomie, Stammeskulturen, nationale und internationale Einkommensverteilung, Macht, Industrialisierungsprojekte, Rüstung, „terms of trade“ usw. gewesen.

3.2.3 Klassifikationen

Eine andere verbreitete Vorgehensweise besteht darin, die den wissenschaftlichen Netzwerken als ordnende Hilfsinstrumente unterlegten Klassifikationen von Objekten, Sachverhalten und Ereignissen vom Netzwerk abzulösen und in den Schulbüchern die Schubladen für den Inhalt selbst auszugeben. Viele der eingeführten Termini (z.B. bei der Klassifikation der Güter in: I, S. 16f.) werden in den Schulbüchern im folgenden Text gar nicht mehr gebraucht. Dieses „Unterscheiden auf Vorrat“ soll wohl der Versuch sein, den Modernisierungsrückstand der Wirtschaftslehre-Bücher aufzuholen. Diese hierarchischen Klassifikationen taugen zwar zum „Begriffe-Ausmelken“, liefern aber keine Erklärungen für ökonomische Ereignisse. Außerdem muß im Anschluß an kognitive Schematheorien (Rumelhart/Ortony 1977; Schank/Abelson 1977; Minsky 1975) bezweifelt werden, daß diese Klassifikationen besonders merkfähig sind (Kluwe 1979, S. 37f.; Ballstaedt u.a. 1981, S. 86ff.).

3.2.4 Absenkung des empirischen Informationsgehaltes

Das ökonomische Wissen besteht in seinen theoretischen Teilen der Intention nach aus miteinander vernetzten Sätzen vom Typus „Wenn A, dann B“. Grundsätzlich darf und muß man sich aus didaktischer Sicht die ökonomische Aussagegefüge für Schüler durch Vereinfachung übersichtlicher und verständlicher machen. Allerdings müßte dazu häufig

von der generellen zur mehr singulären oder gehaltvoll typisierten Darstellungsebene gewechselt werden. Faktisch werden auf genereller Ebene Techniken verwendet, deren Ergebnis in fast allen Fällen fragmentierte Informationen im Spektrum vag-falsch oder vagebanal sind. Verantwortlich dafür sind 1. unbedingte anstelle voraussetzungsvoller Aussagen (kein Hinweis auf X, Y, Z oder einen pauschal einschränkenden Quantor: manchmal, häufig usw.) und somit unzulängliche oder suggerierte Aussagenverknüpfungen. 2. Ausweitungen (wenn A oder C) statt Einschränkungen des Anwendungsbereichs von Aussagen, 3. Trivialisierung einer Aussage durch unnötige Ausweitung des Spektrum möglicher Folgeereignisse (dann B oder D oder E oder ...) und 4. unscharfe oder unbestimmte Fassungen des behaupteten Wirkungszusammenhangs (A beeinflusst B; A und B hängen zusammen; wenn A, kann B folgen usw.).

Diese Vereinfachungstechniken sind für das Falsche und Banale der Schulbuchtexte maßgeblich verantwortlich. Sie lassen sich an allen hier verwendeten Beispielen nachweisen. Deutlich treten sie auch in folgenden Exempeln zutage:

- (6) „Stabile Preise fördern die Investitionsbereitschaft der Unternehmen und auch der privaten und öffentlichen Haushalte. Man kann sicher kalkulieren und erhält für sein Geld die entsprechenden Güter“. (O, S. 416.)
- (7) „Bei Vollbeschäftigung in einem hochindustrialisierten Land werden die Bemühungen um vermehrten Güterabsatz im Ausland verstärkt ... Dies führt aber ... zum außenwirtschaftlichen Ungleichgewicht“. (O, S. 416.)
- (8) „Das Gedeihen eines Betriebes hängt ... von der Funktionsfähigkeit aller Märkte, mit denen er in Verbindung steht, ab“. (F, S. 23.)

3.2.5 Nahelegen falscher Referenzstrukturen

Um komplizierte fachliche Erörterungen zu vermeiden, wird von den Schulbuchautoren versucht, zum Verständnis von Argumenten Referenzstrukturen zu unterlegen, die zwar der Sache völlig unangemessen sein mögen, aber als Alltagsheuristiken (vgl. *Kahneman/Slovic/Tversky* 1982) weit verbreitet sind.

Eine schlichte Referenzstruktur dieser Art ist der lineare Trend. Zu einer Tabelle, die im Jahr 1980 mit einer Wachstumsrate des Nettosozialprodukts von 6,3% endet und Inflationsraten gar nicht ausweist, heißt es beispielsweise:

- (9) „Da seit 1978 eine immer stärkere Abnahme der Kaufkraft des Geldes zu beobachten ist, läuft die Wirtschaft immer mehr in ein reales Nullwachstum hinein“. (O, S. 415.)

Nicht zu tilgen ist offenbar auch die Referenzstruktur einer (mehr oder weniger horizontal schwingenden) Sinuskurve, die konjunkturellen Verläufen unterlegt wird, so daß Rezessionen fehlerhaft als starke absolute Abnahmen des Sozialprodukts gedeutet werden. (Vgl. N, S. 141.)

In anderen Fällen wird zu Metaphern gegriffen: In einem Schaubild (I, S. 180) wird der Konjunkturverlauf mit dem „Auf und Ab“ des Laufs einer Achterbahn gleichgesetzt. Auf den Erklärungswert auch von Ökonomen gelegentlich verwendeter Metaphern wie „magisches Viereck“, „Wachstumsverluste“, „konjunktural“ einmal ganz abgesehen. Verständnishilfen dieser Art können nicht darüber hinwegtäuschen, daß diese Zugänge ökonomisches Verständnis verhindern.

3.2.6 Vermengung der Erklärungsebenen

Eine weitere didaktische Strategie, abstrakte und komplexe Zusammenhänge scheinbar plausibel zu machen, besteht darin, Systemeigenschaften als subjektive Motive und Handlungen erscheinen zu lassen, wobei subjektive Sachverhalte, die plausibel scheinen, unkontrolliert verallgemeinert werden.

Beispiel 4 illustriert diesen Zusammenhang. Das Vorgehen ist nicht mit der mikroökonomischen Fundierung der Makroökonomik zu rechtfertigen, weil die Übergänge in der Ökonomik kontrolliert sind. Es überschreitet auch die alltagssprachliche Usance, Aggregate sprachlich als Agenten auftreten zu lassen.

3.2.7 Rückgriff auf die idealen Muster

Unter dem Gesichtspunkt argumentativer Stimmigkeit und Übersicht ist es verlockend, didaktische Reflexionen statt auf die komplexen empirischen Teile der Ökonomik direkt auf die vereinfachte Weltsicht der idealen Modelle zu beziehen. Tatsächlich verwenden die Schulbücher die Lehrbuchökonomik ganz überwiegend als Referenzstruktur. Da diese Lehrbuchökonomik oben bereits charakterisiert wurde, erübrigt sich hier eine ergänzende Einschätzung. Die idealen Aussagen werden – wie in folgendem Beispiel – direkt übernommen und wie empirisch wahr behandelt:

- (10) „Der Industriebetrieb stellt eine zweckrationale Einrichtung dar. Seine Arbeitsweise gehorcht dem ökonomischen Prinzip“. (G, S. 232.)

3.2.8 Verkleidete Werturteile

Bereits die als empirisch gehaltvoll ausgegebenen Idealisierungen lassen sich – wie Beispiel 10 – als verkappte Werturteile lesen. Krypto-normative Urteile treten in vielen Formen auf:

- (11) „Aus der Notwendigkeit Zielkonflikte zu vermeiden, ergibt sich eine Maßnahmenpolitik, die ... zu einem harmonischen Ausgleich der vier wirtschaftspolitischen Ziele führen muß“. (O, S. 417.)

Wenn Argumente bei einer ernsthaften Diskussion die Stimmigkeit der Darstellung stören würden, werden sie kurz und knapp abgeblockt:

- (12) „Dabei muß erkannt werden, daß die Forderung mancher Umweltschützer nach ‚Nullwachstum‘ falsch ist, weil ...“ (O, S. 414.)

Auf diese Argumentation wird in Abschnitt 4.5 zurückzukommen sein.

3.2.9 Erfindungen

Wohl um die Stimmigkeit in der Argumentation zu erhöhen, werden sachlich unzutreffende oder sachlich begründete Behauptungen eingefügt.

Lumb

Im Zusammenhang mit der im Stabilitätsgesetz enthaltenen Zielsetzung nach einem angemessenen Wirtschaftswachstum heißt es ohne Bezug auf irgendeine konjunkturelle Situation:

- (13a) „Als ‚angemessen‘ wird in diesem Zusammenhang eine jährliche Quote von 4% bis 6% Zunahme des Volkseinkommens angesehen“. (O, S. 414.)

Diese kühne Behauptung dient als Verbindungsglied zu folgendem Satz:

- (13b) „Damit hat sich unser Volk selbst die Forderung gesetzt, daß Wirtschaftspolitik auch Wachstumspolitik sein soll“. (O, S. 414.)

Als Erfindungen, mit denen der Pädagoge offenbar die Fachdisziplin verbessern will, können auch jene Erweiterungen verstanden werden, die aus dem problematischen „magischen Viereck“ wirtschaftspolitischer Ziele magische Fünfecke, Sechsecke und mehr machen. (Vgl. z.B.: I, S. 185.)

3.2.10 Ignorieren der „naiven Deutungen“ der Lernenden

Die Schulbücher lassen nicht erkennen, ob und wie bei ihrer Konstruktion Vorstellungen über die vorgängigen, z.T. naiven Alltagsdeutungen der Lernenden eingeflossen sind. Gerade bei zentralen Axiomen und Begriffen der Disziplin wäre es notwendig gewesen, Lei-

stungsfähigkeit und Begrenztheit fachspezifischer wie naiver Deutungen ausdrücklich abzuwägen. Ganz im Gegenteil scheinen Axiome und Begriffe so eingeführt und illustriert, möglichst wenig Bedenken anzuregen.

Es scheint z.B. einsichtig, daß die Güter bei weitem nicht ausreichen, um alle Bedürfnisse zu befriedigen. (Vgl. N, S. 90.) Auch die ins Triviale gesteigerte Vorsicht der folgenden Formulierung fordert kaum Protest heraus:

(14) „Die Knappheit an Mitteln macht ein gleichzeitiges Erreichen aller denkbaren Ziele mit hoher Wahrscheinlichkeit unmöglich: ...“ (Es folgen zwei Beispiele.) (L, S. 18.)

Nichtsdestoweniger scheint selbst ein Großteil von Studenten der Wirtschaftspädagogik das Knappheitsaxiom lediglich für einen Ausdruck ungleicher Einkommensverteilung zu halten und dem Paradigma der Überflußgesellschaft zu folgen. Es fehlt demnach jegliche Einsicht in den für die Ökonomik konstitutiven Charakter des Axioms und damit in die Bedingtheit und Grenze der Ökonomik.

Selbst wenn einmal dissonante Deutungen angeregt werden (Ist der Hammer im privaten Haushalt ein Produktionsmittel?), werden Dissonanzen nicht dazu benutzt, die Sinnfälligkeit der ökonomischen Begriffsbildung zu erörtern, sondern ihre richtige Anwendung im Sinne einer Sprachdressur einzuüben. (Vgl. I, S. 16.)

Das verweist auf eine zentrale Funktion der in den Schulbüchern enthaltenen Aufgaben. Ihre Bearbeitung soll die argumentative Stimmigkeit erhöhen. Falls wirklich einmal ein Problem aufgegriffen wird, bleibt es durch das Abschieben in eine Schüleraufgabe folgenlos für die weitere Darstellung. Es handelt sich insoweit nur um eine Vorgehensweise, fachliche Komplexität auszusondern. – So heißt es beispielsweise in einer Aufgabe:

(15a) „Welche Gefahr entsteht für die Menschheit durch ungezügelter Befriedigung wirtschaftlicher Bedürfnisse (Wegwerfgesellschaft?“ (N, S. 89.)

Schon die folgende Seite enthält die konventionelle, als empirisch gehaltvoll gemeinte Annahme:

(15b) „Diese Knappheit zwingt die Menschen zu wirtschaften, d.h. die verfügbaren Güter so einzusetzen, daß insgesamt ein möglichst großes Maß an Bedürfnisbefriedigung erreicht wird.“ (N, S. 90.)

3.2.11 Zusammenfassung

Die in den Schulbüchern anzutreffenden Strategien sind so ausführlich vorgestellt worden, um verständlich zu machen, warum sich in ihnen der Hang zum oberflächlich Systematischen, Stimmigen und Ignoranten gegenüber anderen Sichtweisen in so erstaunlicher Weise mit einer Tendenz zum Fragmentarischen, Additiven, Gehaltlosen und Unwahren vermischt. Es mögen Zweifel erlaubt sein, daß die Ökonomik ihrem Gegenstand gerecht wird. Es kann aber keinem Zweifel unterliegen, daß die Schulbücher gegenwärtig der Ökonomik nicht gerecht werden. Es sind vorstehend nicht einige bedauerliche Fehlleistungen vorgestellt worden. Man kann gegenwärtig in den Büchern Satz für Satz in der demonstrierten Weise durchgehen. Die Sammlung inkriminierter Zitate ist im Prinzip fast so lang wie das Gesamt der Schulbuchtexte.

Der Befund, daß für Wirtschaftslehrebücher ein Bemühen um Systematik und Stimmigkeit an der Oberfläche kennzeichnend ist, um Additives und Belangloses zugesellt wird, ist u.E. einer der beiden Schlüssel zum Verständnis der Art, ökologische Inhalte in den Wirtschaftslehrebüchern zu behandeln. Der andere ist darin zu sehen, daß die Ökonomik bislang noch kein konstruktives Verhältnis zur Ökologie gefunden hat. Diesen Vermutungen soll nun nachgegangen werden.

Lde Fas

4 Die Behandlung ökologischer Themen

4.1 Sachliche Anbindung ökologischer Inhalte

In den meisten der heute angebotenen Wirtschaftslehrebüchern finden sich keine expliziten Hinweise zu Umweltproblemen. Soweit diese Thematik überhaupt aufgegriffen wird, geschieht dies bei den Themen freie Güter/Bedarfsdeckung, Ressourcen/Produktionsfaktoren, ökonomisches Prinzip, Standortwahl des Betriebes, Wirtschaftswachstum/Politik und Raumordnung. (Raumordnung wird dabei den beiden vorher genannten Themen untergeordnet.) – Außerdem lassen sich die Ausführungen zur Humanisierung der Arbeitswelt gelegentlich als Beschäftigung mit der „Arbeitsumwelt“ auffassen. Allerdings scheint eine ökologische Perspektive dabei fast nie intendiert zu sein:

(16) „Verbesserung der objektiven Bedingungen / – Gesunde, auch optisch ansprechend gestaltete Arbeitsräume und Plätze; Beachtung der Arbeitsschutzvorschriften ..., der Unfallverhütungsvorschriften ... / – ... bei möglichen Erkrankungen rechtzeitige Überweisung an Fachärzte. / – ...“ (F, S. 242.)

(17a) „Aus diesen Zahlen geht hervor, daß der arbeitende Mensch gesundheitlichen Gefahren ausgesetzt ist und gegen diese Gefahren geschützt werden muß. Dies geschieht in besonderem Maße durch vom Staat erlassene Vorschriften ... Arbeitskraft und Gesundheit des arbeitenden Menschen können gefährdet werden durch: ... [Auflistung von fünf Punkten; K. F. & G. G.]“ (N, S. 35 f.)

Es folgt ein Hinweis auf die staatlichen Vorschriften zum Schutz der arbeitenden Menschen vor den Gefahren bei der Ausübung der Arbeit und eine klassifizierende Auflistung zum Arbeitsschutz mit den Kurzbezeichnungen von einschlägigen Gesetzen und Verordnungen. (N, S. 36.) Der folgende, sehr allgemein gehaltene Abschnitt über „Arbeitsschutz durch technische Maßnahmen“ schließt mit der Feststellung:

(17b) „Durch diese Bestimmungen möchte der Staat mehr Arbeitssicherheit, besseren Gesundheitsschutz und eine menschengerechte Arbeit erreichen. Dies ist nur möglich, wenn auch alle Arbeitnehmer ihre Verantwortung wahrnehmen“. (N, S. 37.)

Die grundsätzliche Möglichkeit, in die Darstellung – wenigstens an einem konkreten Beispiel – besonders wichtige stoffliche Wirkungszusammenhänge einzubeziehen (die Thematik also ökologisch bedeutsam zu erweitern), bleibt ungenutzt.

Wie sich in diesem Beispiel fast alle oben vorgestellten Muster didaktischer Reduktion nachweisen lassen, so gilt dies auch für jene Darstellungen, die explizit gemeint sind. In dieser Hinsicht gibt es nichts Neues zu entdecken. Da diese Darstellungen aber in eine ökonomische Argumentation eingebaut werden, die sich durch ökologische Aspekte möglichst wenig stören lassen will, ergeben sich einige qualitative Besonderheiten. Diese sollen im folgenden vorgestellt werden:

4.2 Einpassung von Umweltproblemen in die tradierte ökonomische Terminologie und Sichtweise

Eine aus ökologischer Sicht sehr unbefriedigende Form des Zugriffs auf Sachverhalte, die auch Umweltprobleme enthalten, besteht darin, sie in der ökonomischen Terminologie unkenntlich zu machen:

(18) „Die freien Güter stehen in unbegrenztem Maße zur Verfügung und können von jedem Menschen nach Belieben in Anspruch genommen werden. ... Die ehemals freien Güter Grund und Boden, Wald und Wasser sind heute knapp und daher zu wirtschaftlichen Gütern geworden“. (N, S. 90.)

Hier wird nicht nur die ökologische Thematik definatorisch aus dem Wege geräumt, sondern auch suggeriert, daß man mit Geld alles kaufen kann. Werden doch auf der vor-

hergehenden Seite die wirtschaftlichen Güter bestimmt als solche, „die mit Geld zu kaufen sind bzw. die produziert werden können“. (N, S. 89.) Der alte Sinn von Wirtschaft, der auch die nichterwerbswirtschaftliche Sorge für die anvertrauten Personen und die Pflege der anvertrauten Güter einbezog (in den Haushaltswissenschaften heute noch aktuell), wird hier ebensowenig zur Sprache gebracht wie die Tatsache, daß stoffliche, energetische und informatorische Zusammenhänge der Natur und der Verlust und die Zerstörung der Natur mit monetären Modellen nicht adäquat erfaßbar sind. Schon durch die Terminologie wird suggeriert, daß Bewirtschaftung den verbliebenen Rest der Güter bewahren könnte. Eine Herausnahme dieser Güter aus dem Wirtschaftskreislauf zum Beispiel dadurch, daß sie durch staatlichen Schutz grundsätzlich unverkäuflich werden, wird in der Terminologie dieser Wirtschaftslehre-Bücher gar nicht mehr artikulierbar. Vor allem an dieser begrifflichen Ignoranz scheitert in den Schulbüchern eine interessante Rezeption von ökologischen Zusammenhängen.

4.3 *Beliebige Beispiele in Auflistungen*

Nur zufällig und als austauschbares Beispiel scheint der Umweltaspekt in folgendem Beispiel angesprochen zu sein:

- (19) „Kollektive Bedarfsdeckung: ... Beispiele: Der Bedarf an Verkehrswegen, Schulen, Krankenhäusern, Sportplätzen, Umweltschutzanlagen wird meist kollektiv gedeckt“. (O, S. 13.)

Ähnlich sind Angaben in Auflistungen von Einflußfaktoren bei Entscheidungen zu beurteilen. So wird zum Beispiel bei der graphischen Darstellung von örtlichen Faktoren bei der Entscheidung für die Standortwahl von Betrieben neben „Verkehrsverbindungen“, „Grundstückspreise“, „Steuervorteile“ und „Wohnverhältnisse“ auch der „Umweltschutz“ genannt. (N, S. 49.) Es handelt sich hier um das institutionelle Pendant zur weiter unten angesprochenen Kostenperspektive: Umwelterfordernisse erscheinen als institutionelle Randbedingungen, die die Freiheit der Wirtschaftssubjekte beschneiden. (Vgl. dazu auch: M, S. 30; F, S. 25.)

Aus der Sicht eines Ökologen sind derartige unkommentierte Stichworte sicherlich unbefriedigend. Sie deuten aber bereits eine Strategie des Umgangs mit ökologischen Inhalten an: die additive, für die ökonomische Argumentation unbedeutende Erweiterung.

4.4 *Ökologische Exkurse*

Einschübe ökologischer Inhalte beschränken sich nicht nur auf Beispiele und Stichworte. Für die Erweiterung in den Bereich stofflicher und energetischer Vorgänge läuft die Argumentation zwar konventionell darauf hinaus, die Stoffe oder Energieträger als ökonomisch bewertbare Produktionsfaktoren umzudeuten:

- (20a) „Die Natur ist Produktionsfaktor, wenn sie vom Menschen nutzbar gemacht wird. Wasser, Sonnenlicht und Wind können als Energiequellen genutzt werden, ... Die Luft dient auch als Rohstofflieferant, z.B. für die Stickstoffgewinnung. ...“ (N, S. 93.)

Aber es werden dann Aussagen eingefügt, die – obwohl sie viel zu kurz greifen – ökologisch bedeutsam sind:

- (20b) „Die Vorräte der Erde an Erzen, Kohle und Erdöl sind auf viele Stellen verteilt; sie sind knapp. Es ist schon jetzt abzusehen, wann sie erschöpft sein werden. Der Reichtum der Natur ist also begrenzt“. (N, S. 93.)

Dieses Raubbau-Argument fließt nicht einmal mehr in die sich anschließenden Sätze über Klimatisches ein und wird im Buch nirgends mehr aufgegriffen. Es bleibt an der Oberfläche und ist konzeptionell überflüssig.

Das gilt auch für manchen längeren Abschnitt. In einem Kapitel über den Produktionsfaktor Boden (L, S. 42 ff.) wird von zwei Seiten eine dem Zusammenhang von Nahrungsmittelknappheit und Bevölkerungswachstum in der Dritten Welt gewidmet, in dem auch Stichworte wie Bodenerosion, Trockenheit, Seuchen u.ä. fallen. Der ökologische Gehalt bleibt nicht nur implizit. Die Darstellung hat ohnehin keine Pointe. Es würde nicht auffallen, wenn dieser Textteil fehlen würde.

Ähnlich sind manche an der Meadows-Studie orientierte Darstellungen einzustufen. Ein sehr pessimistischer Bericht zur Rohstoffversorgung endet folgendermaßen:

- (21) „Da Wirtschaftswachstum zum großen Teil nur auf der Grundlage von mehr Rohstoff- und Energiestoffeinsatz möglich ist, ist es von der ausreichenden und preiswerten Beschaffung dieser Stoffe abhängig“. (O, S. 439.)

Was soll hier gesagt werden?

Der Mangel an artikulierten Konsequenzen ist bei den Einfügungen ökologischer Inhalte nicht der Regelfall. Im Gegenteil. Meist werden die Ausführungen auf immer wiederkehrende Pointen ausgerichtet, die nun zu erörtern sind.

4.5 Betonung der Kosten der umweltbezogenen Maßnahmen

Ein Motiv, Umweltprobleme in den Wirtschaftslehrebüchern überhaupt zu erwähnen, scheint darin zu bestehen, einen neuen Kostenfaktor vorzustellen:

- (22) „Die Luft ist von einer zunehmenden Verschmutzung bedroht und die Bemühungen des Staates und der privaten Industrie verlangen erhebliche Aufwendungen“. (L, S. 24f.)

- (23) „Zielkonflikt zwischen Preisstabilität und Wirtschaftswachstum entsteht dann, wenn ... die erforderlichen Umweltschutzinvestitionen (...) die Preise für die Güter bestimmter Industrien in wettbewerbsfeindliche Höhe treiben“. (O, S. 414.) (Vgl. auch: A, S. 330.)

Das Verständnis für die ökologischen Zusammenhänge wird auch keineswegs dadurch erhöht, daß weitere ökonomische Aspekte einbezogen werden:

- (24) „Aus dem Waldschaden und einer entsprechenden Umweltschutzpolitik ergeben sich erhebliche wirtschaftliche Auswirkungen: / Beispiele: / Investitionen für Filteranlagen und neue Verfahren / Umstrukturierungen im Bereich der Automobilindustrie / Mehrausgaben in privaten Haushalten, Unternehmen und Staat für den Umweltschutz, Schaffung von Arbeitsplätzen zur Produktion von Erzeugnissen, die umweltverträglich sind“. (L, S. 44.)

Umweltschutzmaßnahmen sind hiernach etwas ökonomisch überwiegend Störendes. In keinem der hier erwähnten Beispiele wird über ökologische Zusammenhänge gehaltvoll informiert und die ökologische Sinnhaftigkeit der meist angesprochenen Maßnahmen des technischen Umweltschutzes diskutiert. Aspekte des ökologischen Umweltschutzes (Natur- und Landschaftsschutz) scheinen den Autoren (bis auf die Kurzbezeichnungen der Gesetze) ohnehin fremd zu sein. Gesichtspunkte eines vorsorgenden Umweltschutzes, der nicht auf Investitionen zur Vermeidung von Umweltverschmutzung reduziert werden kann, sind den Autoren ebenso fremd wie die durchaus ökonomische Frage nach den langfristigen Kostenvorteilen. Handlungsmöglichkeiten und -erfordernisse der Berufsschüler werden gar nicht angesprochen, obwohl diese im beruflichen und privaten Bereich viele Beiträge zur Erhaltung der Umwelt ohne zusätzliche Kosten leisten könnten.

4.6 Umweltprobleme als staatliche Aufgabe

Ökologische Fragen werden in den Schulbüchern ganz überraschend häufig und unvermittelt in den Zuständigkeitsbereich des Staates abgeschoben. Unterschiede liegen darin,

daß in einigen Texten mehr auf normative Vorgaben verwiesen wird und daß andere mehr auf bestehende Maßnahmen verweisen, für die Effizienz suggeriert wird. Mit diesem Abschieben sind Schulbuchautor und Lernender ein potentielles Problem los. Schon in den vorstehenden Beispielen 22, 23 und 24 tritt der Staat als Hauptagent auf.

In einer vierseitigen Darstellung „Boden unter dem Gesichtspunkt des Umweltschutzes“ (K, S. 52–56) wird einleitend die These ausgeführt, daß die „Ausdehnungskraft der Wirtschaft“ die „Naturkräfte überfordert“ habe. Es folgen ausgewählte Deskriptionen zu Müllabfällen und zur Belastung der Gewässer, der Luft und des Bodens. Daran schließt unvermittelt die folgende „Lösung“ an:

(25a) „Das Umweltschutzprogramm der Bundesregierung hat die zum Schutz der Umwelt erforderlichen Maßnahmen festgelegt. Einige Gesetze sind schon erlassen (z.B. Bleigesetz, Abfallbeseitigungsgesetz, Immissionsschutzgesetz). Sie greifen tief in die Wirtschaft und den privaten Bereich der Bürger ein und ermöglichen eine einheitliche Neuordnung der Luftreinhaltung, Lärmbekämpfung usw.“ (K, S. 55.) Es folgen kleingedruckt Hinweise auf die Kosten des Umweltschutzes für den Staat und die der Wirtschaft durch die staatlichen Auflagen entstehenden Kosten.

Die meisten der in Abschnitt 3.2 vorgestellten Muster didaktischer Reduktion für ökonomische Inhalte finden wir hier wieder. Auch die Bewertung ökologischer Probleme in Kostenkategorien ist uns bereits bekannt.

Das Schulbuch meldet Entwarnung: Der zunächst behaupteten Überforderung der Natur durch Wirtschaftswachstum steht jetzt das bloße Bedauern über den künftigen Tempoverlust bei fortschreitendem Wachstum gegenüber. Argumentativ vorbereitet wurde die Entwarnung durch den Hinweis auf programmatische und gesetzgeberische Staatsaktivitäten. Sich – wie üblich – mit rechtlichen und institutionenkundlichen Hinweisen zu begnügen, setzt vermutlich beim Schulbuchautor die Erwartung voraus, der Leser werde auf verbreitete Vorurteile zurückgreifen, daß es für jedes Problem eine technische oder ökonomische Lösung gibt, daß sich diese Lösungen in angemessene Rechtsvorschriften übersetzen lassen, daß diese „guten“ Gesetze/Verordnungen akzeptiert, durchsetzbar, wirksam und ohne abträgliche Nebenwirkungen sind und daß sich ökologische Probleme durch gezielte Veränderungen in Geldrelationen beheben lassen. Diesen Vorstellungen hängen auch die Umweltökonomien an (z.B. *Wicke* 1982). – Glaubt man all dies, sind Umprobleme beim Staat gut aufgehoben, und man kann sich beruhigt anderen Dingen zuwenden, sofern er – wie behauptet – tätig wird.

Als Verharmlosungskonzept sind die Argumente allerdings einzustufen, wenn die Voraussetzungen nicht einmal in der Regel als erfüllt anzusehen sind. Die geschilderte Situation bliebe dissonant. Autor und Leser müßten ins Detail gehen. Der Primat der ökonomischen Argumentation wäre nicht unumstritten – eine für Lehrmittel, die unter dem Gesichtspunkt der stimmigen Verknüpfung ökonomischer Termini und Argumente konzipiert werden, erschreckende Perspektive. – Durch Verharmlosung und Abschieben der Handlungsanforderungen an Dritte erhalten die Texte etwas sehr Beruhigendes. Gegen diese Interpretation spricht auch nicht der abschließende Absatz des obigen Textbeispiels: (25b) „Der Umweltschutz kann aber nicht allein Sache des Staates, der Gesetzgebung oder etwa der Industrie sein. Er ist ein allgemeines Anliegen, das jeden angeht und von allen Bürgern mitgetragen werden muß.“ (K, S. 56.)

Diese Handlungsaufforderung an einen jeden ist einstellungspsychologisch gesehen durch die vorangegangenen Beruhigungen längst neutralisiert, kognitionstheoretisch gesehen in einer das Handeln nicht direkt anleitenden Struktur formuliert und darüberhinaus so unbestimmt, daß ein konkreter Aufforderungscharakter nicht wahrnehmbar ist.

4.7 Harmonisierung durch Leerformeln

Eine gelegentlich anzutreffende Methode, mit den Unstimmigkeiten des Ökologischen innerhalb der ökonomischen Axiomatik umzugehen, besteht darin, dem Ökologischen vordergründig Eigenständigkeit einzuräumen, um es dann über eine Versöhnungsformel zu neutralisieren.

Nach einer bereits ganz im Geiste der Neoklassik gefaßten Charakterisierung des ökonomischen Prinzips heißt es zum Beispiel:

(26a) „Die modernen Produktionsweisen folgen dem ökonomischen Prinzip. Sie garantieren einen hohen Lebensstandard und das Netz der sozialen Sicherheit“. (G, S. 233.)

Der folgende Abschnitt mit der Überschrift „Ökologisches Prinzip“ beginnt:

(26b) „Die Zahl derjenigen wächst, die eine neue Definition des Begriffs ‚Lebensstandard‘ fordern. Danach sollen die Arbeit menschlicher, der Konsum natürlicher sowie die Erträge mehr der Ökologie und weniger der Ökonomie angepaßt werden:

Das ökologische Prinzip fordert die Erhaltung der menschlichen biologischen und atmosphärischen Natur. Es ist zum Dienst am Menschen bestimmt ... [Es folgt eine ziemlich skurrile Zusammenstellung politischer Forderungen. K.F. & G.G.]“ (G, S. 233.)

Den Autoren fällt es angesichts ihrer Auflistung von politischen Forderungen zur Charakterisierung des ökologischen Prinzips ziemlich leicht, auf den Konflikt mit den „herrschenden Produktionsweisen“ hinzuweisen. Als Ausweg fordern sie die Prinzipienverknüpfung:

(26c) „Die Frage, die wir uns zu stellen haben, darf daher erst gar nicht lauten: ökonomisches oder ökologisches Prinzip, sondern ökonomisches Prinzip + [und] ökologisches Prinzip“. (G, S. 233.)

Grundsätzlich wäre es möglich, das ökonomische Prinzip, das indifferent ist gegenüber speziellen Zielen, in ökologischer Perspektive zu erweitern. Allerdings müßten dann etliche ökonomische Annahmen modifiziert, Steuerungsprinzipien erweitert, neue Organisationsformen entwickelt werden und vor allem stoffliche, energetische und informatorische Zusammenhänge in ein operationalisiertes Zielsystem überführt werden. Statt diesen sehr komplizierten Weg einzuschlagen, wird einfach ein nebulös gehaltenes neues Prinzip postuliert, das in seiner Formulierung wohl eher auf Schlagworte politischer Auseinandersetzungen zurückgeht als auf die Beschäftigung mit wissenschaftlichen Ansätzen der sozialwissenschaftlichen und der naturwissenschaftlichen Ökologie. Dieses nebulöse ökologische Prinzip wird in einer substanzlosen Geste mit dem ersten Prinzip „versöhnt“. Für die restlichen 170 Seiten hat das ökologische Prinzip nach diesem verfälschenden und verharmlosenden Auftritt ausgedient.

4.8 Harmonisierung durch Erklärung des Möglichen zum Faktischen

In einigen Wirtschaftslehrebüchern sind sehr ausführliche Darstellungen über die Grenzen des Wachstums aufgenommen. (Vgl. B, S. 516f., C, S. 318f., D, S. 421, E, S. 513–520, H, S. 53–58.) Unbeschadet der auch hier anzutreffenden Muster didaktischer Reduktion (vgl. Abschnitt 3.2) sind etliche empirische Deskriptionen und Prognosen zur Rohstoff- und Verschmutzungsproblematik enthalten. Sie sind überwiegend der Studie von *Meadows* u.a. (1972) entnommen, die auf stoffliche Prozesse im Detail nicht eingeht. Eine weitere Komponente bildet die um die gleiche Zeit im Gefolge der Bemühungen um eine empirisch gehaltvolle Konstruktion sozialer Indikatoren geführte Diskussion um die Frage, ob das Sozialprodukt, wie das aus der Axiomatik der Ökonomie zu folgern ist, ein Wohlstandsindikator ist oder ob ihm ein Konzept der Lebensqualität entgegengesetzt werden müßte. (Der Begriff Lebensqualität wird in den Schulbüchern allerdings nicht im Kontext der

Fragestellungen und Ergebnisse der Sozialindikatoren-Forschung, sondern eher naiv als Vokabel der politischen Auseinandersetzungen verwendet.)

In beeindruckenden Worten wird in den Schulbüchern die gegenwärtige Situation beschrieben: Von Umweltzerstörung ist die Rede (D, S. 421), vom Fehlen einer Überlebenschance für die jetzige Wegwerf-Gesellschaft (E, S. 516) usw. – Schon diese Formulierungen wecken Mißtrauen: Über 500 Seiten lang ist als Materialisierung der zweckrationalen, den ökonomischen Axiomen – insbesondere dem Axiom der Knappheit – folgenden Vernunft die real existierende Marktwirtschaft vorgestellt worden: Sie kann durch Setzung keine Wegwerf-Gesellschaft sein. Man kann im Rahmen der Schulbuch-Ökonomik nur an eines von beiden glauben. Dies macht aufmerksam auf die zahllosen krypto-normativen Argumentationsreihen:

(27) „Dieses Wachstum wird in Zukunft mehr ein qualitatives als ein quantitatives (auf Verschwendung, Überfluß ausgerichtetes [sic!]) sein müssen. Neue, bessere, umweltfreundlichere, rohstoffsparendere, energiesparende, kostengünstigere Produkte und Verfahren werden minderwertige, überflüssige, nicht reparaturfähige Güter einer Überflußgesellschaft ablösen müssen“. (E, S. 515. – Ähnliches auch: H, S. 57.)

Wenn das „müssen“ in den Behauptungen wirklich als Sachgesetzlichkeit gemeint ist, braucht sich tatsächlich niemand Sorgen zu machen: Wir können gelassen abwarten. Es sei denn, jemand möchte wissen, worin die Sachgesetzlichkeit besteht. – Wenn das „müssen“ aber nur ein „sollte“ ist, ist aus der Sicht sowohl der Lehrbuchökonomie als auch der Empirie zu fragen, welche Agenten und welche Steuerungsprinzipien die Normen erreichbar machen.

Die Darstellungen sind offenbar manipulativ. Angestrebt wird der für das Voranschreiten in der traditionellen Ökonomik wichtige Schluß: Es gibt ein unbedenkliches Wachstum. Mehr noch: Umweltschutz benötigt Wirtschaftswachstum. (E, S. 518.) Um zu diesem Ergebnis zu kommen, wird ein weiterer methodischer Kniff angewendet: Man stellt ein Argument aus der Studie von *Meadows* oder aus Folgestudien knapp vor und etikettiert diese Position als pessimistisch. Dem stellt man eine optimistische Auffassung gegenüber, die weitgehend aus Denkmöglichkeiten oder unbedingten Fortschreibungen eines Fortschrittstrends bestehen. (Vgl. B, S. 516f., C, S. 318f.; ohne ausdrückliche Etikettierung: E, S. 517, H, S. 57.) Um den Gehalt der Möglichkeitsanalyse aufzuwerten, folgen punktuelle Belege für Fortschritte in der Umwelttechnik (z.B. zum Hausmüll-Recycling in: E, S. 518). Nach soviel Vorarbeit kann man sagen:

(28) „Unter diesen Voraussetzungen sind Umweltschutz und Wirtschaftswachstum keine sich ausschließenden, sondern sich ergänzenden Faktoren“. (E, S. 518.)

Der Fehler in dieser Ableitung ist, daß die Plausibilität für „diese Voraussetzungen“ erschlichen ist. Zurückzuweisen ist methodologisch der Versuch, mit einigen Beispielen der Technik nachsorgenden Umweltschutzes die globalen Natur- und Rohstoff-Bilanzen und -Voraussagen der „Pessimisten“ zu widerlegen.

4.9 Zusammenfassung

Ökologische Inhalte sind in Wirtschaftslehrebüchern nicht besonders gut aufgehoben. Sie erscheinen wie zufällig hineingerutscht. Sie werden terminologisch verfälscht oder unkenntlich gemacht. Sie belegen die Beeinträchtigung des freien Unternehmertums bei Entscheidungen und Kalkulationen oder scheinen so pessimistisch eingefärbt, daß man ihnen soweit aufhelfen muß, bis sie sich mit der ökonomischen Axiomatik arrangieren lassen. In hartnäckigen Fällen bedarf es schon einmal rhetorischer Suggestion, um den Gegenstand gegen potentielle Deutungen zu neutralisieren, wobei der Gegenstand in der angemessenen

Differenzierung gar nicht zur Sprache kommt. Es scheint wichtig, Dissonantes gar nicht aufkommen zu lassen. Am Ende steht immer Problemlosigkeit.

Bemerkenswert ist, daß man in den Büchern, die sich programmatisch um die berufliche Situation der Lernenden bemühen, kein einziges Beispiel finden kann, in dem versucht würde, die berufliche Handlungskompetenz der Lernenden unter ökologischen Gesichtspunkten zu erweitern: Sind die Arbeitsplätze von Verkäufern oder Spediteuren nicht ebenfalls „Umwelt“? Sind die Tätigkeiten des Einzelhandelskaufmanns an seinem Arbeitsplatz tatsächlich ökologisch irrelevant? Ist es überflüssig, auf die gängigen Vorstellungen, Einstellungen und Verhaltensweisen der Jugendlichen einzugehen?

Auffällig ist zudem, daß die in den Büchern zugrunde gelegten Argumente der Struktur nach 15 bis 20 Jahre alt sind. Entgegnungen zu den damaligen Artikeln, Differenzierungen usw. scheinen nicht bekannt zu sein. Hierher gehört auch die Fragestellung, daß die Argumentationsweisen und Kalküle der Umweltökonomien nicht rezipiert worden sind. Diese Form des „Modernitätsrückstandes“ ist allerdings nicht so bedeutsam, weil ihre Überwindung nur zusätzliche Einwände gegen die Wirtschaftslehrebücher provozieren würde. Wichtiger ist vielmehr, daß es kein Indiz dafür gibt, daß den Wirtschaftslehrebüchern Kenntnisse darüber zugrundeliegen, was Ökologen bewegt und wie sie faktisch argumentieren. Die „Umwelt“ der Wirtschaftslehrebücher ist eine *Umwelt*.

5 Konsequenzen für die Umwelterziehung in der ökonomischen Bildung

Es wurde gezeigt, daß die Umweltthematik in den Wirtschaftslehrebüchern, wenn sie vorkommt, in einer den Intentionen der Umwelterziehung widersprechenden Weise behandelt wird. Weder werden für berufliche oder alltägliche Situationen wünschenswerte Verhaltensmöglichkeiten und Einstellungen vorgestellt, noch wird in einer dem Gegenstand inhaltlich und strukturell angemessenen Weise über ökologische Zusammenhänge informiert. Die Behandlung von Umweltthemen läßt aufgrund der innewohnenden Verharmlosungstendenzen vielmehr befürchten, daß die Darstellungen eher schädlich sind.

Wir haben zu zeigen versucht, daß das Ausblenden oder die Verharmlosung der Umweltthematik nicht auf einigen zufälligen individuellen Unkenntnissen beruhen, sondern durchgängig aus dem nicht bewältigten Umgang mit ökonomischen Inhalten entspringt. Die distanzlose, nicht einmal hinsichtlich der fachlichen Voraussetzungen reflexive Aneignung der ökonomischen Argumente und der Fachsprache übt offenbar durchgängig einen starken Druck aus, die Darstellungen in den Schulbüchern oberflächlich stimmig zu halten und im Detail dafür gehaltlos zu machen. Wird bei diesen Randbedingungen ein Umweltaspekt aufgegriffen, wird er einerseits aufgrund der beibehaltenen Darstellungsprinzipien relativ gehaltlos präsentiert. Andererseits ist es für die auf Stimmigkeit angelegte Oberfläche aufgrund der andersartigen Axiomatik ein störender Fremdkörper, der in vielfältiger Weise retuschiert wird.

Vor diesem Hintergrund läßt sich eine Verbesserung der Schulbücher unter dem Gesichtspunkt der Umwelterziehung nicht daran messen, ob der Prozentsatz der Aussagen, die sich auf Umweltaspekte beziehen, in den letzten Jahren gewachsen ist oder sich steigern läßt. Vielmehr sollten sich die Wirtschaftslehrebücher im Interesse der Umwelterziehung mit Umweltfragen überhaupt nicht befassen, solange die Darstellungen nicht einmal dem ökonomischen Gegenstand gerecht werden. Es ist hier zu bedenken, daß Fachlehrer bei ökonomischen Themen vermutlich noch bereichsweise gehaltvolle Vernetzungen ergänzend vermitteln, die Schülern als Referenzsystem zur angemesseneren Deutung der Schulbuchtexte dienen könnten. Eine derartige Korrektur wird bezüglich ökologischer Inhalte von Ökonomielehrern in der Regel kaum zu erwarten sein.

Wenn man sich gegen eine Umwelterziehung im Rahmen der gegenwärtigen Wirtschaftslehre ausspricht, ist das kein Votum gegen Umwelterziehung. Allerdings sprechen wir uns deutlich gegen eine unkritische Übernahme der Forderung aus, Umwelterziehung als Prinzip in allen Schulfächern zu realisieren. Es wird sorgfältig zu prüfen sein, in welchen Fächern Umwelterziehung gehaltvoll einbezogen werden kann. (Für kaufmännische und verwaltende Berufe kämen z.B. die Fächer Warenkunde, Wirtschaftsgeographie, Wirtschaftsbiologie in Betracht.) Durch diese Separierung würden die Darstellungen ökonomischer Inhalte selbstverständlich nicht besser, und auch das Verhältnis ökonomischer und ökologischer Inhalte bliebe für den Lernenden vermutlich ungeklärt und widersprüchlich. Aber die Umweltthematik würde nicht destruktiv assimiliert.

Bleibt abschließend zu fragen, ob sich nicht auch konstruktive Perspektiven für eine integrative Ausbildung ökonomischer und ökologischer Kompetenzen aufzeigen lassen. Die Analysen legen den Schluß nahe, daß die angestrebte Integration in dem Maße möglich wird, wie ein verständiger, selbstbewußter und gehaltvoller Umgang mit den Inhalten der Ökonomik gelingt.

Das heißt erstens, daß man sich bei der Konstruktion von Materialien darüber klar werden muß, um welche Intentionen es jeweils geht und in welcher Struktur Inhalte daher angeboten werden sollten. Die Beschäftigung mit beruflichem Handeln oder mit Einstellungen scheint andere Vorgehensweisen naheulegen als die Beschäftigung mit theoretischem Weltwissen. (Vgl. *Gerdsmeyer* 1983.)

Zweitens müßte man bei der Rezeption ökonomischer Inhalte umsichtig vorgehen. Für jedes Axiom, für jedes Prinzip, für jeden Begriff wäre zu prüfen, ob die Konstrukte zum Verständnis der Inhalte überhaupt benötigt werden, wo sie benötigt werden und welche Differenzierungen sie erlauben, was damit andererseits ausgeklammert wird und welche Einschränkungen in einer Ableitung enthalten sind. Würden derartige Reflexionen für den Leser offengelegt, würde man erst gar nicht lange darüber debattieren müssen, ob das Sozialprodukt ein Wohlstandsmaß ist, ob es nicht-bewirtschaftbare Bedürfnisse gibt usw. Es würde klar, daß die Ökonomik aus ihrer Perspektive zu vielen Dingen kompetent nichts sagen kann. Es würde bereichsweise in einem geordneten Rückzug das Feld geräumt, in das die Ökologie unbedrängt vorrücken könnte.

LISTE DER ZITIERTEN SCHULBÜCHER

- (A) Allgemeine Wirtschaftslehre. Verfasser: Ernst Böhmer u.a., Arbeitskreis Gernot Kugler. – 1. Aufl. – Wuppertal: Europa-Lehrmittel, 1983
- (B) Allgemeine Wirtschaftslehre. Verfasser: Hans Brandenburg u.a., Leitung des Arbeitskreises u. Lektorat: Horst Warncke. Wuppertal: Europa-Lehrmittel, 1980
- (C) Allgemeine Wirtschaftslehre. Verfasser: Wolfgang Grill, Hubert Reip. – 4., überarb. u. erw. Aufl. – Bad Homburg v.d.H.: Gehlen, 1982
- (D) Allgemeine Wirtschaftslehre für kaufmännische Auszubildende. Verfasser: Gernot Hartmann, Friedrich Härter. – 1. Aufl. (10. Druck) – Rinteln: Merkur, 1983
- (E) Allgemeine Wirtschaftslehre. Lehr- und Arbeitsbuch für Volks- und Betriebswirtschaftslehre, Rechtskunde und Organisationslehre. Verfasser: Kurt Gönner, Siegfried Lind, Hermann Weis u. Mitarb. v. ... – 6., durchges. Aufl. – Bad Homburg v.d.H.: Gehlen, 1986
- (F) Spezielle Betriebswirtschaftslehre der Industrie. Verfasser: Gernot Hartmann, Friedrich Härter. – 1. Aufl. (5. Druck) – Rinteln: Merkur, 1986
- (G) Spezielle Industriebetriebslehre. Verfasser: Georg F. Hesse, Siegfried Schmidt, Manfred Zschenderlein. – 1. Aufl. – Darmstadt: Winkler, 1983

Die Umwelt der Wirtschaftslehrbücher

- (H) Volks- und Weltwirtschaft. Lernzielorientierte Ausgabe. Verfasser: Gernot Hartmann. – 1. Aufl. (1. Druck) – Rinteln: Merkur, 1981
- (I) Volkswirtschaftliche Grundbildung. Verfasser: Harald Dettmer. Bad Homburg v.d.H.: Gehlen, 1985
- (K) Volkswirtschaftslehre. Eine problemorientierte Darstellung. Verfasser: Günter Füh, Friedrich G. Blasberg. – 11., neu bearb. Aufl. (1. Druck) – Darmstadt: Winkler, 1983
- (L) Volkswirtschaftslehre für Bankkaufleute. Verfasser: Hans Herber, Bernd Engel. – 3., Neubearb. Aufl. – Wiesbaden: Gabler, 1986
- (M) Der Weg zum Industriekaufmann. Verfasser: Johannes Fliß u.a., Leitung des Arbeitskreises u. Lektorat: Horst Warncke. Wuppertal: Europa-Lehrmittel, 1982
- (N) Wirtschaftskunde für gewerbliche Berufs- und Berufsfachschulen einschließlich des Berufsgrundbildungsjahres. Verfasser: Kurt Fink, Eduard Kraus, Günter Weber. – 11., durchges. Aufl. – Bad Homburg v.d.H.: Gehlen, 1985
- (O) Wirtschaftslehre Großhandel. Verfasser: Ernst Böhmer u.a., Lektorat: Gernot Kugler. – 1. Aufl. – Wuppertal: Europa-Lehrmittel, 1982

ZITIERTE LITERATUR

- Achtenhagen, Frank (1984): Didaktik des Wirtschaftslehreunterrichts. Opladen: Leske u. Budrich (UTB Bd. 1300)
- Ballstaedt, Steffen-Peter/Heinz Mandl/Wolfgang Schnotz/Sigmar-Olaf Tergan (1981): Texte verstehen, Texte gestalten. München; Wien; Baltimore: Urban & Schwarzenberg
- Binswanger, Hans-Christoph/u.a. (1983): Arbeit ohne Umweltzerstörung. Strategien für eine neue Wirtschaftspolitik. Frankfurt a.M.: S. Fischer
- Bleichert, Michael (1984): Der Beitrag der kaufmännischen Berufsschule und speziell der „Allgemeinen Wirtschaftslehre“ zur Umwelterziehung. Diplomarbeit bei Barbara Hopf, Universität Mannheim (zit. nach: Hopf/Bleichert 1986)
- [Dachverband Agrarforschung & ANL =] Dachverband wissenschaftlicher Gesellschaften der Agrar-, Forst-, Ernährungs-, Veterinär- und Umweltforschung e.V. / Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Bearbeiter) (1984): Begriffe aus Ökologie, Umweltschutz und Landnutzung. München: Dachverband Agrarforschung; Laufen (Salzach): ANL.
- Eulefeld, Günter/u.a. (1981): Ökologie und Umwelterziehung. Ein didaktisches Konzept. Stuttgart; Berlin; Köln; Mainz: Kohlhammer
- Frey, Bruno S. (1985): Umweltökonomie. – 2., erw. Aufl. – Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht (Kleine Vandenhoeck-Reihe. Bd. 1369)
- Gäfigen, Gérard (1968): Allgemeine Wirtschaftspolitik, in: Werner Ehrlicher, Ingeborg Essenwein-Rothe, Harald Jürgensen, Klaus Rose (Hrsg.): Kompendium der Volkswirtschaftslehre, Band 2. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
- Gerdsmeier, Gerhard (1983): Handlungs- und Wissenschaftsorientierung als Problem beruflichen und allgemeinen Lernens in der Sekundarstufe II, in: Gerald Heidegger (Hrsg.): Wissenschaftsbezug und Lernerorientierung. Beiträge zur Weiterentwicklung der Sekundarstufe II. Frankfurt a.M.: Diesterweg (Schriftenreihe der wissenschaftlichen Begleitung „Modellversuche Sekundarstufe II in Hessen“, H. 10), S. 39–125
- Gerdsmeier, Gerhard (1985): Bericht über die Diskussion in der Arbeitsgruppe „Berufs- und Wirtschaftspädagogik“, in: Erhard Wicke (Hrsg.): Wissenschaftsorientierter Unterricht in der Krise. Beiträge zum Mentorentag 1984. Kassel: Gesamthochschule (Referat für Schulpraktische Studien. Arbeitsbericht Nr. 5), S. 103–117

- Golas, Heinz G. (1969): Didaktisch-historische Analyse des Betriebswirtschaftskundeunterrichts. Dissertation, FU Berlin, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät
- Halbach, Udo (1981): Der Beitrag der biologischen Ökologie zum Umweltproblem, in: Lehmann 1981, S. 9–32
- Hopf, Barbara/Michael Bleichert (1986): Umwelterziehung als Teil der allgemeinen Wirtschaftslehre, in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Bd. 82, S. 579–593
- Kahneman, Daniel/Paul Slovic/Amos Tversky (eds.) (1982): *Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press
- Kluwe, Rainer (1979): *Wissen und Denken. Modelle, empirische Befunde und Perspektiven für den Unterricht*. Stuttgart; Berlin; Köln; Mainz: Kohlhammer
- Kotzorek, Sigrid (1984): *Schulbuchanalyse von Konfliktdarstellungen bei arbeitsrechtlichen Themen*. Diplomarbeit (Wirtschaftspädagogik) bei Gerhard Gerdsmeier, Gesamthochschule Kassel
- Krumm, Volker (1973): *Wirtschaftslehreunterricht*. Stuttgart: Klett (Deutscher Bildungsrat: Gutachten und Studien der Bildungskommission. Bd. 26)
- Lehmann, Jürgen (Hrsg.) (1981): *Hochschulcurriculum Umwelt. Materialien zur Ausbildung in der Umwelterziehung aus verschiedenen Hochschulfächern*. Köln: Aulis
- Meadows, Dennis L./u.a. (1972): *Die Grenzen des Wachstums: Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt
- Minsky, Marvin Lee (1975): *A Framework for Representing Knowledge*, in: Patrick Henry Winston (ed.): *The Psychology of Computer Vision*, New York: McGraw-Hill, pp. 211–277
- Mooney, Pat Roy (1981): *Saat-Multis und Welthunger. Wie die Konzerne die Naturschätze der Welt plündern*. Aus dem Englischen von Walle Bengs. Reinbek b. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag (rororo aktuell. Bd. 4731)
- Reetz, Lothar/Ralf Witt (1974): *Curriculumanalyse Wirtschaftslehre. Berufsausbildung in der Kritik*. Hamburg: Hoffmann u. Campe
- Reetz, Lothar (1984): *Wirtschaftsdidaktik. Eine Einführung in Theorie und Praxis wirtschaftsberuflicher Curriculumentwicklung und Unterrichtsgestaltung*. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt
- Rumelhart, David/Andrew Ortony (1977): *The Representation of Knowledge in Memory*, in: Richard C. Anderson, Rand J. Spiro, William E. Montague (eds.): *Schooling and the Acquisition of Knowledge*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, pp. 99–135
- Schank, Roger C./Robert P. Abelson (1977): *Scripts, Plans, Goals and Understanding*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum
- Schanz, Günter (Hrsg.) (1979): *Betriebswirtschaftliche Gesetze, Effekte und Prinzipien*. München: Vahlen (WiSt-Taschenbücher)
- Tischler, Wolfgang (1979): *Einführung in die Ökologie*. – 2., überarb. u. erw. Aufl. – Stuttgart; New York: Gustav Fischer
- Vogt, Winfried (Hrsg.) (1973): *Seminar: Politische Ökonomie. Zur Kritik der herrschenden Nationalökonomie*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp (stw. Bd. 22)
- Wicke, Lutz (1982): *Umweltökonomie. Eine praxisorientierte Einführung*. Unter Mitarb. v. Wilfried Franke. München: Vahlen

ANMERKUNGEN

- 1 Wir diskutieren an einigen ausgewählten Textstücken aus Schulbüchern zur Wirtschaftslehre für berufliche Schulen die Art der darin vorkommenden Argumentationsmuster. Anders als Bleichert (1984; vgl. Hopf/Bleichert 1986, S. 581) beabsichtigen wir keine quantitative Inhaltsanalyse von Schulbüchern. Unser Interesse richtet sich auf die Qualität der Rezeption ökologischer Inhalte.

Die Umwelt der Wirtschaftslehrebücher

Wo die genetische Information aber in einer ökonomisch relevanten Weise thematisiert wird (z.B. als Problem der Erhaltung genetischen Materials für künftige Resistenzkreuzungen in der Landwirtschaft), werden nicht ganze Tier- und Pflanzengesellschaften bewahrt, sondern Saatgut-Banken eingerichtet (und die genetische Information vermarktet). (Vgl. Mooney 1981.)

Wir zitieren die Schulbücher zur Wirtschaftslehre mit Großbuchstaben. Die genauen bibliographischen Daten sind vor diesen Anmerkungen zu finden. Wir weisen aus Platzgründen und, weil wir keine quantitative Analyse vorlegen, nur die tatsächlich zitierten Werke nach.

Sämtliche Hervorhebungen der Originaltexte der Schulbücher und besondere graphische Anordnungen der Originaltexte werden nicht übernommen. Bei Auflistungen wird der Zeilenwechsel in den Zitaten mit „/“ angezeigt.