

Friedrich Becks und Wolfgang Feige (Hrsg.)

# Geographie im Dienste von Schule und Erziehung



Hochschulverband für Geographie und ihre Didaktik e. V.  
(Selbstverlag)

# **GEOGRAPHIEDIDAKTISCHE FORSCHUNGEN**

herausgegeben im Auftrag des  
Hochschulverbandes für Geographie  
und ihre Didaktik e.V.

von

Hartwig Haubrich  
Jürgen Nebel  
Helmut Schrettenbrunner  
Arnold Schultze

**Band 20**

**Geographie im Dienste von Schule und Erziehung**

**Festschrift für  
Herbert Büschenfeld und Karl Engelhard  
zum 65. Geburtstag**

**herausgegeben von  
Friedrich Becks und Wolfgang Feige**

**Nürnberg 1991**

7  
14  
20

F.47.9107  
Uni Münster 257  
FB 19  
Institut für  
Didaktik d. Geogr. 191

20

GEODÄSIE UND DIDAKTISCHE FORSCHUNGEN

herausgegeben im Auftrag des  
Hochschulverbandes für Geographie  
und ihre Didaktik e.V.  
von  
Hans-Joachim Lauth  
Jürgen Wehler  
Heinrich Schwaninger  
Armin Schuler

Band 30

Geographie im Dienste von Schule und Erziehung

Festschrift für  
Herbert Huchtemeier und Karl Engelhard  
zum 65. Geburtstag

herausgegeben von  
Friedrich Beck und Wolfgang Feige

1.7.91 *see.*

ISBN 3-925319-07-7

© 1991

Selbstverlag des Hochschulverbandes für Geographie und ihre  
Didaktik e.V. (HGD)

Bestellungen an

Lehrstuhl für Didaktik der Geographie, Regensburger Str.160,  
8500 Nürnberg 30

Druck: Süddruck, Nürnberg

A 80 F 02

Nürnberg 1991

# INHALT

Vorwort .....	5
<b>PETER CALÉ und INGRID HEMMER</b>	
Einstellung von Schülerinnen und Schülern zur Wissenschaft allgemein und zur Wissenschaft Geographie - Ergebnisse einer empirischen Untersuchung und geographiedidaktische Konsequenzen .....	7
<b>HELMUTH KÖCK</b>	
Curriculare Strukturierung konkreter Raumsysteme - eine Theorie auf dem Prüfstand .....	23
<b>HARTWIG HAUBRICH</b>	
Nationale Identifikation und internationale Verständigung .....	44
<b>PETER SCHNEIDER</b>	
Die Bedeutung der Bewußtseinsbildung im umweltbezogenen Fachunterricht .....	57
<b>HERBERT KERSBERG</b>	
Geographie und Umwelterziehung - am Beispiel ökologischer Landschaftsbewertungen .....	66
<b>HEINRICH KELLERSOHN</b>	
Ökologische Inhalte und Aspekte im meeresgeographischen Unterricht .	81
<b>VOLKER HEIDT</b>	
Landschaftsplanung als Instrument umweltverträglicher Vorsorge .....	96
<b>EKKEHART KÖHLER</b>	
Kritische Gedanken zur Umwelterziehung aus der Sicht der kommunalen Praxis .....	107
<b>REINHARD ITTERMANN</b>	
Die ehemalige DDR und das Geographie-Curriculum .....	122
<b>GERHARD FUCHS</b>	
Europa - neue fachdidaktische Perspektiven für ein "altes" Thema? ...	143
<b>HERMANN SCHRAND</b>	
Zur Darstellung Lateinamerikas in deutschen Geographie-Schulbüchern der Sekundarstufe I .....	157

**DIETRICH SCHULZ**

Viehwirtschaft hier und anderswo - die Darstellung im Kontrast als didaktisches Mittel ..... 168

**LIOBA BEYER und ROSWITHA DANDER-GUTMANN**

Zur Situation des Geographieunterrichts an deutschen Schulen in Südtirol - schulische Minderheitenprobleme und Maßnahmen zu ihrer Lösung .. 181

**JÜRGEN BÜNSTORF**

Geographieunterricht und Lehrerausbildung in Argentinien - Anmerkungen nach einem Arbeitsaufenthalt an der Nationaluniversität Tucumán (NW-Argentinien) ..... 198

**HANS-HUBERT WALTER und RITA MEYERING**

Das Geographie-Curriculum in den Abschlußklassen der Sekundarstufe I in Zimbabwe ..... 213

# VORWORT

Am 19.10.1990 wurde Herbert Büschenfeld, am 4.5.1991 Karl Engelhard 65 Jahre. Sie scheiden daher - beide viel zu früh - im Verlauf des Jahres 1991 aus dem aktiven Hochschuldienst aus.

Lebensweg und beruflicher Werdegang der beiden Jubilare haben manches gemeinsam. Nach Wehrdienst und Kriegsgefangenschaft kreuzten sich ihre Lebenswege zum ersten Mal in Weilburg/Lahn, wo sie von 1947-1950 studierten und als Schwerpunktfach Geographie wählten. Nach dem Studium waren beide zunächst mehrere Jahre als Volksschullehrer tätig, Büschenfeld in Wiesbaden (1950-1957), Engelhard in mehreren Dörfern seiner Waldecker Heimat, in Hagen und Köln (1950-1961). Neben ihrer Berufstätigkeit nahmen beide ein weiteres Studium auf: Herbert Büschenfeld war von 1952-1957 an der Universität Frankfurt eingeschrieben und schloß sein Studium ab mit einer Promotion bei Annelise Krenzlin mit dem stadtgeographischen Thema "Auswirkungen von Eingemeindungen auf das Funktionsgefüge der betroffenen Städte am Beispiel von Höchst". Karl Engelhard machte in Hagen seine Realschullehrerprüfung, studierte ab 1956 in Köln und promovierte bei Uhlig mit dem Thema "Die Entwicklung der Kulturlandschaft des nördlichen Waldeck seit dem späten Mittelalter".

Herbert Büschenfeld wurde nach der Promotion Assistent an Pädagogischen Hochschulen, zunächst in Weilburg, dann in Gießen. Hier kreuzte sich der Lebensweg der beiden Jubilare fast zum zweiten Mal, denn ab 1961 war auch Karl Engelhard an der Pädagogischen Hochschule in Gießen tätig, zunächst als Pädagogischer Mitarbeiter, dann als Studienrat und Oberstudienrat im Hochschuldienst. Doch 1961 ging Büschenfeld als Dozent für Geographie und ihre Didaktik an eine der beiden Pädagogischen Hochschulen in Münster, wo er 1964 a.o. Professor und 1965 o. Professor wurde. 1970 erhielt auch Karl Engelhard einen Ruf auf einen Lehrstuhl für Geographie und ihre Didaktik in Münster.

Für Büschenfeld blieb die Stadtgeographie ein Schwerpunkt seiner Lehrtätigkeit, während Engelhard dem ländlichen Raum treu blieb und sich strukturschwachen Räumen, insbesondere in Entwicklungsländern widmete. Regionale Schwerpunkte der wissenschaftlichen Forschungen Herbert Büschenfelds sind Westfalen und Jugoslawien, während Engelhard sich vor allem mit Entwicklungsländern in Ostafrika befaßt, ergänzt durch Forschungsaufenthalte in Südkorea. Der eigentliche Wirkungsbereich als Hochschullehrer lag jedoch bei beiden in der geographiedidaktischen Lehre und Forschung.

Mit der Emeritierung von Herbert Büschenfeld und Karl Engelhard verliert die Westfälische Wilhelms-Universität Münster und insbesondere das Institut für Didaktik der Geographie zwei Hochschullehrer, die sich um die Geographie als wissenschaftliche Disziplin sowie als Schul- und Bildungsfach hochverdient gemacht haben.

Mit der Festschrift "Geographie im Dienste von Schule und Erziehung" möchten heutige und ehemalige Angehörige des Institutes für Didaktik der Geographie sowie weitere ihnen nahestehende Kollegen den beiden Jubilaren ihre Hochachtung und Verbundenheit ausdrücken.

Die Beiträge lassen sich vier Themenkreisen zuordnen, die ein relativ breites Spektrum der Geographiedidaktik repräsentieren. Geht es CALÉ/HEMMER, KÖCK und HAUBRICH eher um grundlegende Fragen der Geographiedidaktik und ihrer Voraussetzungen, so setzen sich SCHNEIDER, KERSBERG, KELLERSOHN, HEIDT und KÖHLER mit dem Problemkreis Umwelterziehung, seiner didaktischen Aufbereitung und fachlichen Grundlagen auseinander. In den Aufsätzen von ITTERMANN, FUCHS, SCHRAND und SCHULZ wird die didaktische Analyse von vorwiegend regionalgeographischen Themenkreisen diskutiert. BEYER/DANDER-GUTMANN, BÜNSTORF und WALTER/MEYERING befassen sich schließlich mit der Situation des Geographieunterrichts bzw. der Lehrerausbildung in verschiedenen Ländern.

Wir danken den Herausgebern der GEOGRAPHIEDIDAKTISCHEN FORSCHUNGEN für die Aufnahme der Festschrift in ihre Schriftenreihe.

Friedrich Becks und Wolfgang Feige

Münster, im Februar 1991

# **EINSTELLUNG VON SCHÜLERINNEN UND SCHÜLERN ZUR WISSENSCHAFT ALLGEMEIN UND ZUR WISSEN- SCHAFT GEOGRAPHIE - ERGEBNISSE EINER EMPIRISCHEN UNTERSUCHUNG UND GEOGRAPHIEDIDAKTISCHE KONSEQUENZEN**

Peter Calé (Augsburg)  
Ingrid Hemmer (Augsburg)

## **1. Einleitung und Fragestellung**

Die Einstellung von Schülerinnen und Schülern zu verschiedenen Unterrichtsfächern wurde bereits in einigen Studien untersucht (vgl. z.B. BACHMAIR 1969, FÜRSTENBERG u. JUNGFER 1979, LEUSMANN 1978, SCHRETTENBRUNNER 1969). Der Erdkundeunterricht wird nach den Auswertungen von HEILIG (1984, S. 104 ff.) als mittelmäßig interessant, mittelmäßig schwierig, etwas anregend und ziemlich nützlich für Lebensbereiche außerhalb der Schule angesehen.

In den 70er Jahren wurde durch Psychologen die Einstellung verschiedener Gruppen, u.a. auch von Schülern und Schülerinnen, zur Wissenschaft untersucht. HIESEL u. LÜCK (1974) stellten mit Hilfe einer 7 Items umfassenden Skala eine positive affektive Einstellung zur Wissenschaft fest, während KEIL u. PIONTKOWSKI (1973) mit Hilfe eines 50 Items umfassenden Fragebogens auf vier Dimensionen überwiegend negative Einstellungen registrierten.

Die Ermittlung der Einstellung von Schülerinnen und Schülern zur Wissenschaft ist wichtig im Rahmen eines wissenschaftspropädeutischen Geographieunterrichts, der darauf abzielt, nicht nur Kognitionen über die Wissenschaft Geographie und darüber hinaus über allgemeine wissenschaftliche Prinzipien zu vermitteln, sondern auch auf die affektive Einstellung Einfluß zu nehmen (vgl. z. B. das Richtziel "Interesse für geographische Forschungsaufgaben" in BAYER. STAATSMINISTERIUM FÜR UNTERRICHT UND KULTUS 1977, S. 307) und eine kritische Haltung zur Wissenschaft zu fördern (vgl. z. B. DER KULTUSMINISTER DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 1981, S. 22). Die Kenntnis der Einstellung zur Wissenschaft erscheint in diesem Zusammenhang notwendig, um Grundlagen zur Planung wissenschaftspropädeutischen Unterrichts zu erlangen.

HEMMER (1990) ermittelte bereits im Rahmen einer anderen Studie die Einstellungswerte für 51 Elft-Klässler und ihre Abhängigkeit von verschiedenen unabhängigen Variablen wie Klassenzugehörigkeit, Geschlecht, Ausbildungsrichtung und Note sowie das zugrundeliegende Wissenschaftsverständnis. Das Ziel dieser

Arbeit lag jedoch in der Ermittlung von Einstellungsänderungen durch eine wissenschaftspropädeutisch ausgerichtete Unterrichtsreihe.

In der vorliegenden Studie soll nun an einer größeren Probandengruppe geklärt werden, welche Einstellungen Schüler und Schülerinnen beim Eintritt in die Oberstufe und damit zu Beginn des wissenschaftspropädeutischen Unterrichts zur Wissenschaft allgemein und zur Wissenschaft Geographie besitzen. Weiterhin soll untersucht werden, welchen Einfluß die unabhängigen Variablen Klassenzugehörigkeit, Lehrperson, Geschlecht, Bundesland und Note (Zugehörigkeit zur besseren versus schlechteren Klassenhälfte gemessen an der letzten Zeugnisdurchschnittsnote) auf die Einstellungswerte haben.

Im Zusammenhang mit der Darstellung der Einstellungen der Schülerinnen und Schüler zur Wissenschaft ist es von Interesse zu wissen, was diese unter Wissenschaft verstehen. Mit Wissenschaftsverständnis ist hier gemeint, an welche Fachwissenschaften bei der Beantwortung des Fragebogens gedacht wird (vgl. HEMMER 1990, S. 260). Dieses zugrundeliegende Wissenschaftsverständnis soll in dieser Studie ebenfalls ermittelt werden.

## **2. Methode und Material**

In der empirischen Sozialforschung werden Einstellungen häufig über die Reaktionen auf vorgegebene Meinungen (Items), die somit eine Indikatorfunktion erfüllen, erfaßt (vgl. WAKENHUT 1974, S. 20). Demzufolge wurde eine Befragung mit Hilfe von zwei Fragebögen à 37 Items (einen zur Wissenschaft allgemein und einen zur Wissenschaft Geographie) durchgeführt. Dabei handelte es sich um Likert-Skalen mit 5 Antwortvorgaben von "völlig richtig" bis "völlig falsch". Die verwendeten Fragebögen sind der Studie von HEMMER (1990) entnommen, in der auch eine Bestimmung statistischer Kennwerte im Rahmen der Überprüfung testtheoretischer Gütekriterien stattfand. HEMMER (1990, S.193 ff.) ermittelte mit Hilfe der Item- und der Faktorenanalyse folgende Dimensionalität der Einstellung (vgl. Übersicht S. 10):

- Skala 1: Affektive Einstellung zur Wissenschaft (Cronbach- $\alpha$  = .84; 20 Items)  
Skala 2: Empfundene Präsenz von Wissenschaft in der Schule  
(Cronbach- $\alpha$  = .64; 4 Items)

Dabei läßt sich Skala 1 in folgende Subskalen differenzieren:

- 1a: Interesse für die Wissenschaft (10 Items)  
1b: Gesellschaftsbezug von Wissenschaft (6 Items)  
1c: Persönlicher Stil von Wissenschaftlern bzw. Wissenschaftlerinnen (4 Items)

Die von HEMMER (1990) darüber hinaus berücksichtigten 13 Items, die Kognitionen über Wissenschaft betreffen, wurden hier ebenfalls erhoben, kommen jedoch im Rahmen dieser Studie nicht zur Auswertung.

Für die o.g. Skalen wurden Skalensummenwerte ermittelt, indem die Faktorenladungen der einzelnen Indikatoren (Items) als Gewichte der Einzelbehauptungen fungierten (vgl. HEMMER 1990, S. 193 ff.). Auf diese Weise erhielt man für jeden Probanden und jede Dimension gewichtete Summen als Einstellungswerte. Mit diesen Einstellungswerten wurden die weiteren Berechnungen in dieser Studie durchgeführt.

Um das Wissenschaftsverständnis zu ermitteln, wurden die Schüler und Schülerinnen am Ende des Fragebogens zur Wissenschaft allgemein in einer offenen Frage aufgefordert, drei Wissenschaften zu nennen, die ihnen spontan einfielen. Die genannten Fachwissenschaften wurden, ähnlich wie bei HEMMER (1990), zur weiteren Auswertung den Bereichen "Naturwissenschaften und Mathematik", "Geographie", "Gesellschaftswissenschaften", "Geisteswissenschaften", "medizinische und psychologische Disziplinen", "Technikwissenschaften" und "Sonstige" (z.B. Astrologie) zugeordnet.

### **3. Untersuchungsteilnehmer und -durchführung**

An der Ermittlung der Einstellungswerte nahmen insgesamt 183 Schülerinnen und Schüler aus 8 Klassen der Jahrgangsstufe 11 der gymnasialen Oberstufe teil. Vier Kurse stammten aus NRW, wobei je zwei aus Münster und zwei aus Pulheim kamen; vier Klassen waren aus Bayern (zwei aus Neu-Ulm und zwei aus Pfaffenhofen/Ilm). Die acht Klassen wurden von sechs unterschiedlichen Lehrpersonen unterrichtet.<sup>1</sup> Die Auswahl erfolgte nach dem Kriterium der regionalen Streuung.

Die Befragung wurde zu Beginn des Schuljahres 1988/89, also für alle Probanden am Anfang der Jahrgangsstufe 11 durchgeführt. Die erforderliche Durchführungsobjektivität wurde dadurch gewährleistet, daß alle Fragebögen den gleichen kurzen Vorspann hatten und die Lehrpersonen vor der Eingabe lediglich mitteilten, daß der Test zur Verbesserung des Geographieunterrichts diene, und ansonsten während der Bearbeitungszeit keine Fragen beantworteten. Eventuell unverständliche Aussagen sollten von den Jugendlichen entsprechend schriftlich kommentiert werden. Der Fragebogen zur "Wissenschaft allgemein" wurde zunächst ausgegeben und nach etwa 25 Minuten Bearbeitungszeit eingesammelt. Anschließend erhielten die Probanden den Fragebogen zur Wissenschaft Geographie, für den sie nur ca. 15 Minuten benötigten. Beim Ausfüllen traten nach Auskunft der Lehrpersonen keine Schwierigkeiten auf.

---

<sup>1</sup> An dieser Stelle sei den beteiligten Schülern und Schülerinnen sowie vor allem auch den Lehrpersonen herzlich für ihre Mitarbeit gedankt.

Übersicht: Die Items der Skalen (nach HEMMER 1990, S. 195 ff.)

## Skala 1: Affektive Einstellung zur Wissenschaft

### Subskala 1a: Interesse für die Wissenschaft

- |   |   |
|---|---|
| Ich interessiere mich für die Wissenschaft und ihre Ergebnisse.   | Ich interessiere mich für die Wissenschaft Geographie und ihre Ergebnisse.  |
| Ich möchte im Schulunterricht mehr über Wissenschaft erfahren.  | Ich möchte im Erdkundeunterricht mehr über Geographie als Wissenschaft erfahren.  |
| Ich würde gern öfter wissenschaftliche Zeitschriften (wie z.B. Spektrum der Wissenschaft, PM, Kosmos) lesen und mir wissenschaftliche Sendungen im Fernsehen anschauen. | Ich würde gern öfter wissenschaftliche Zeitschriften (wie z.B. Geo) lesen und mir wissenschaftliche Sendungen im Fernsehen anschauen, die sich mit geographischen Fragestellungen beschäftigen. |
| Ich möchte später gerne wissenschaftlich arbeiten.  | Ich möchte später gerne innerhalb der Geographie wissenschaftlich arbeiten.   |
| Wissenschaft gehört nicht in die Schule.  | Geographie als Wissenschaft gehört nicht in den Erdkundeunterricht.   |
| Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung haben keine große Bedeutung für mein Leben.   | Ergebnisse der geographischen Forschung haben keine große Bedeutung für mein Leben.   |
| Ich könnte mir nicht vorstellen, eine(n) Wissenschaftler/-in als Vorbild zu haben.  | Ich könnte mir nicht vorstellen, eine Geographin oder einen Geographen als Vorbild zu haben.  |
| Was in der Wissenschaft vor sich geht, ist hochinteressant.   | Was in der Wissenschaft Geographie vor sich geht, ist hochinteressant.  |
| Wissenschaftliche Erkenntnisse werden auch in meinem Interesse angestrebt.  | Erkenntnisse der geographischen Forschung werden auch in meinem Interesse angestrebt.   |
| Die Verwendung von Fachbegriffen ist in der Wissenschaft eigentlich überflüssig.  | Die Verwendung von Fachbegriffen ist in der geographischen Wissenschaft eigentlich überflüssig.   |

### Subskala 1b: Nutzen für die Gesellschaft

- |  |  |
|--|--|
| Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind unbestechlich. | Geographen und Geographinnen sind unbestechlich. |
|--|--|

Wissenschaftliche Erkenntnisse werden in erster Linie zum Nutzen der Gesellschaft angestrebt.

In der Wissenschaft Geographie werden Erkenntnisse in erster Linie zum Nutzen der Gesellschaft angestrebt.

Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung sind für die Gesellschaft nützlich.

Ergebnisse geographischer Forschung sind für die Gesellschaft nützlich.

Wissenschaft kann letztlich die wichtigsten gesellschaftlichen Probleme lösen.

Die Geographie kann zusammen mit anderen Wissenschaften letztlich die wichtigsten gesellschaftlichen Probleme lösen.

Wissenschaftler eignen sich auch als Lehrer.

Geographen eignen sich auch als Lehrer.

Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung können für die Gesellschaft gefährlich werden.

Ergebnisse geographischer Forschung können für die Gesellschaft gefährlich werden.

### **Subskala 1c: Persönlicher Stil von Wissenschaftlern**

Wissenschaftler verschiedener Fächer sind unfähig, miteinander umzugehen. Sie lassen kein gutes Haar aneinander.

Geographen sind unfähig, mit Wissenschaftlern aus anderen Fächern vernünftig umzugehen. Sie lassen kein gutes Haar an diesen.

Wissenschaftler sind eitel und stellen sich zu viel in der Öffentlichkeit dar.

Geographen sind eitel und stellen sich zu viel in der Öffentlichkeit dar.

Jede Wissenschaft überschätzt ihre Bedeutung und nimmt andere Wissenschaften nicht so richtig ernst.

Die Geographie überschätzt ihre eigene Bedeutung und nimmt andere Wissenschaften nicht so richtig ernst.

Wissenschaftler sind Langweiler.

Geographen sind Langweiler.

### **Skala 2: Präsenz von Wissenschaft in der Schule**

Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung finden kaum Eingang in den Schulunterricht.

Ergebnisse geographischer Forschung finden kaum Eingang in den Erdkundeunterricht.

Mit welchen übergeordneten Fragestellungen sich die einzelnen Fachwissenschaften beschäftigen, wird im Schulunterricht nicht behandelt.

Mit welcher übergeordneten Fragestellung sich die Wissenschaft Geographie beschäftigt, wird im Erdkundeunterricht nicht behandelt.

Wissenschaftliche Verfahren und Methoden werden im Schulunterricht nicht behandelt.

Verfahren und Methoden, die die geographische Forschung anwendet, werden im Erdkundeunterricht nicht behandelt.

Im Schulunterricht werden Forschungsgegenstände der Wissenschaft aufgegriffen und behandelt.

Im Erdkundeunterricht werden Forschungsgegenstände der Geographie aufgegriffen und behandelt.

#### 4.1. Generelle Einordnung der Einstellungswerte

In Tabelle 2 sind die mit dieser Probandengruppe erhaltenen Kennwerte (arithmetisches Mittel, Median, Standardabweichung) für die einzelnen Skalensummenwerte gemeinsam mit den theoretischen Verteilungsparametern (theoretische Minimal-, Maximal- und Mittelwerte) dargestellt.

	Skala	N	empirisch			theoretisch		
			MW	Median	SD	Min.	Max.	MW
Wissenschaft allgem.	1	179	28,57	27,61	6,46	12,01	60,05	36,03
	1a	181	13,19	12,41	4,54	6,52	32,60	19,56
	1b	180	10,05	9,41	2,32	3,47	17,35	10,41
	1c	180	6,78	6,80	1,92	2,66	13,30	7,98
	2	182	7,29	6,98	2,16	2,74	13,70	8,22
Geographie	1	177	30,82	30,97	6,96	12,01	60,05	36,03
	1a	180	16,54	16,18	4,65	6,52	32,60	19,56
	1b	179	9,49	9,50	2,10	3,47	17,35	10,41
	1c	181	6,41	6,03	2,17	2,66	13,30	7,98
	2	182	6,74	6,74	2,19	2,74	13,70	8,22

Tabelle 2: Empirische Parameter für Skalensummenwerte und theoretische Verteilung

Bei der Betrachtung der Skalensummenwerte muß bedacht werden, daß diese so berechnet sind, daß niedrige Werte einer positiven Einstellung und hohe Werte einer negativen Einstellung hinsichtlich des Skaleninhaltes entsprechen (vgl. HEMMER 1990, S. 200 f.).

Der Vergleich der empirischen Mittelwerte mit dem entsprechenden theoretischen Mittelwert zeigt, daß die in der Probandengruppe erhaltenen Werte bei allen

Skalen unter dem theoretischen Mittel liegen. Die erhaltenen Einstellungsmittelwerte für alle Skalen erwiesen sich bei t-Tests zum Vergleich des Probandengruppenmittelwertes mit einem (theoretischen) Populationsparameter (vgl. z.B. BORTZ 1985, S. 162 ff.) als signifikant unter dem theoretischen Mittel liegend (bei ein- und zweiseitiger Hypothesenstellung; Signifikanzniveau: 5%). Dies bedeutet, daß mit allen Skalen eine positive Einstellung gemessen werden konnte (positive Gesamteinstellung, Interesse, positive Bewertung des Nutzens für die Gesellschaft, positive Beurteilung des persönlichen Stils, Wahrnehmung der Präsenz in der Schule bezogen auf Wissenschaft allgemein und auf die Wissenschaft Geographie).

#### 4.2. Unterschiede zwischen der Einstellung zur Wissenschaft allgemein und zur Wissenschaft Geographie

Es wurde untersucht, ob Unterschiede zwischen der Einstellung zur Wissenschaft Geographie und der Einstellung zur Wissenschaft allgemein festzustellen sind. Für alle Einstellungsdimensionen (Skalen) wurde mit Hilfe des t-Tests für abhängige Probandengruppen ( $n=183$ ; Signifikanzniveau 5%) überprüft, ob sich die Einstellungsmittelwerte der Wissenschaft allgemein-Skalen und der Geographie-Skalen signifikant unterscheiden (zweiseitige Hypothese).

Skala	Wissenschaft allgemein		Wissenschaft Geographie		t-Wert	df	p
	MW	SD	MW	SD			
1	28,60	6,45	30,80	6,99	-5,50	174	0,000
1a	13,19	4,56	16,53	4,66	-10,69	178	0,000
1b	10,05	2,32	9,49	2,12	3,79	176	0,000
1c	6,78	1,93	6,41	2,17	2,83	178	0,005
2	7,30	2,16	6,74	2,20	3,68	180	0,000

Tabelle 3: Ergebnisse der t-Tests zur Ermittlung der Unterschiede zwischen den Einstellungsmittelwerten der Wissenschaft-allgemein-Skalen und der Geographie-Skalen

In sämtlichen Skalen erwiesen sich die Mittelwertunterschiede als signifikant (vgl. Tab. 3). Die Einstellung der Schülerinnen und Schüler zur Wissenschaft allgemein unterscheidet sich also in allen Einstellungsdimensionen von ihrer Einstellung zur Wissenschaft Geographie.

Unter Hinzuziehung der jeweiligen Mittelwerte lassen sich folgende Aussagen treffen:

- Die affektive Gesamteinstellung zur Wissenschaft allgemein (Skala 1) ist signifikant positiver als die affektive Gesamteinstellung zur Wissenschaft Geographie.
- Das Interesse für die Wissenschaft allgemein (Skala 1a) ist signifikant positiver als für die Wissenschaft Geographie.
- Der Nutzen der Geographie für die Gesellschaft (Skala 1b) wird signifikant höher eingeschätzt als der Nutzen der Wissenschaft allgemein für die Gesellschaft.
- Der persönliche Stil von Geographen (Skala 1c) wird signifikant positiver eingeschätzt als der persönliche Stil von Wissenschaftlern allgemein.
- Die Präsenz der Geographie als Wissenschaft im Geographieunterricht (Skala 2) wird signifikant höher empfunden als die Präsenz von Wissenschaft allgemein im Schulunterricht.

#### **4.3. Die Bedeutung der unabhängigen Variablen für die Einstellung**

Die jeweilige Bedeutung der unabhängigen Variablen Geschlecht, Bundesland, Note, Klasse und Lehrperson für die verschiedenen Einstellungsdimensionen wurde durch t-Tests bzw. einfaktorielle Varianzanalysen ermittelt. Es wurde also überprüft, ob signifikante Unterschiede der Einstellungsmittelwerte bei den verschiedenen Dimensionen bestehen, und zwar jeweils zwischen Jungen und Mädchen, zwischen nordrhein-westfälischen und bayerischen Schülern/-innen, zwischen besseren und schlechteren Schülern/-innen, zwischen den verschiedenen Klassen und zwischen den Jugendlichen, die von verschiedenen Lehrpersonen unterrichtet werden. In allen Analysen wurde das Signifikanzniveau auf 5 % festgelegt. Um bei signifikanten Gruppenunterschieden bzw. Haupteffekten bei mehreren unabhängigen Variablen bzgl. der gleichen Einstellungsdimension deren relative Bedeutsamkeit sowie potentielle Interaktionen zu ermitteln, wurden teilweise auch mehrfaktorielle Varianzanalysen durchgeführt. Auf einen generellen mehrfaktoriellen Analyseansatz mußte verzichtet werden, weil die hierfür notwendige Datenreduktion zur Erlangung der Zellgleichbesetzung erheblich verringerte Fallzahlen mit sich bringen würde.

##### **Affektive Gesamteinstellung (Skala 1)**

Die durchgeführten Berechnungen ergaben, daß für keine der untersuchten unabhängigen Variablen ein signifikanter Effekt auf die affektive Gesamteinstellung sowohl zur Wissenschaft allgemein als auch zur Wissenschaft Geographie nachzuweisen war.

## Interesse für die Wissenschaft (Skala 1a)

Bei der Dimension "Interesse für die Wissenschaft allgemein" zeigte sich, daß sich Jungen und Mädchen sowie bessere und schlechtere Schüler/-innen in ihren Einstellungen signifikant unterschieden (vgl. Tab. 4 u. 5). Weiter zeigte die Variable Klasse bei der einfaktoriellen Varianzanalyse einen signifikanten Effekt ( $F = 2.605$ ;  $df = 7$ ;  $p = 0.014$ ). Der signifikante Haupteffekt der Variable Geschlecht bestätigte sich bei der zweifaktoriellen Varianzanalyse (Klasse/Geschlecht) mit  $F = 5.01$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0.029$ . Die Variablen Bundesland und Lehrperson erwiesen sich hingegen nicht als bedeutsam.

Mädchen		Jungen		t-Wert	df	p
MW	SD	MW	SD			
14,25	4,89	12,34	4,01	2,81	149,7	0,006

Tabelle 4: Ergebnisse des t-Tests zur Ermittlung der Unterschiede zwischen den Einstellungsmittelwerten von Jungen ( $N = 100$ ) und Mädchen ( $N = 79$ ) (Skala 1a)

bessere Schülerinnen und Schüler		schlechtere Schülerinnen und Schüler		t-Wert	df	p
MW	SD	MW	SD			
12,34	4,42	14,02	4,50	-2,27	145	0,025

Tabelle 5: Ergebnisse des t-Tests zur Ermittlung der Unterschiede zwischen den Einstellungsmittelwerten von besseren ( $N = 81$ ) und schlechteren ( $N = 66$ ) Schülern/-innen (Skala 1a)

Unter Hinzuziehung der Mittelwerte läßt sich formulieren, daß Jungen mehr Interesse für die Wissenschaft allgemein aufbringen als Mädchen und daß bessere Schülerinnen und Schüler ein größeres Interesse zeigen als schlechtere. Darüber hinaus ist das Interesse unterschiedlich in Abhängigkeit von der jeweiligen Klasse.

Bezüglich der Einstellungsdimension "Interesse für die Geographie" konnte für keine der unabhängigen Variablen ein signifikanter Effekt nachgewiesen werden.

## Nutzen für die Gesellschaft (Skala 1b)

Bezüglich der Dimension "Nutzen der Wissenschaft allgemein für die Gesellschaft" erwies sich keine der unabhängigen Variablen als bedeutsam, während bzgl. der Einschätzung des "Nutzens der Geographie für die Gesellschaft" die unabhängige Variable Klasse in der einfaktoriellen Varianzanalyse einen signifikanten Effekt aufwies ( $F = 2.13$ ;  $df = 7$ ;  $p = 0.002$ ), d.h. die einzelnen Klassen wiesen eine signifikant unterschiedliche Beurteilung dieses Sachverhaltes auf.

## Persönlicher Stil von Wissenschaftlern bzw. Wissenschaftlerinnen (Skala 1c)

Hinsichtlich dieser Dimension konnte weder für die Version Wissenschaft allgemein noch für die Version Geographie ein signifikanter Einfluß irgendeiner der untersuchten unabhängigen Variablen nachgewiesen werden.

## Präsenz von Wissenschaft im Unterricht (Skala 2)

Bezüglich der Dimension "Präsenz von Wissenschaft allgemein im Unterricht" erwies sich die unabhängige Variable Bundesland als signifikant (vgl. Tab. 6).

NRW		Bayern		t-Wert	df	p
MW	SD	MW	SD			
6,88	2,19	7,65	2,08	-2,34	180	0,016

Tabelle 6: Ergebnisse des t-Tests der Ermittlung der Unterschiede zwischen den Einstellungsmittelwerten von nordrhein-westfälischen ( $N = 86$ ) und bayerischen ( $N = 96$ ) Schülern/-innen (Skala 2)

Von den nordrhein-westfälischen Schülerinnen und Schülern wurde die Präsenz von Wissenschaft allgemein im Unterricht signifikant höher empfunden als von den bayerischen. Darüber hinaus ließen sich für die Variable Lehrperson in der einfaktoriellen Varianzanalyse ein signifikanter Effekt feststellen ( $F = 2.52$ ;  $df = 5$ ;  $p = 0.031$ ). Ob also die Präsenz von Wissenschaft im Unterricht empfunden wird, hängt mit der jeweiligen Lehrperson zusammen. Die Variable Lehrperson erwies sich auch als einzige bzgl. der Dimension "Präsenz der Wissenschaft Geographie im Geographieunterricht" als signifikant ( $F = 2.51$ ;  $df = 5$ ;  $p = 0.032$ ).

#### 4.4. Wissenschaftsverständnis

Abbildung 1 veranschaulicht die Verteilung der (insgesamt 538) Fachwissenschaftsnennungen zur offenen Frage nach dem Wissenschaftsverständnis auf die sieben Bereiche. Es dominiert der Bereich der Naturwissenschaften und Mathematik mit ca. 3/4 der Nennungen. Bei den restlichen Nennungen sind die medizinischen und

Wissenschaftskategorie

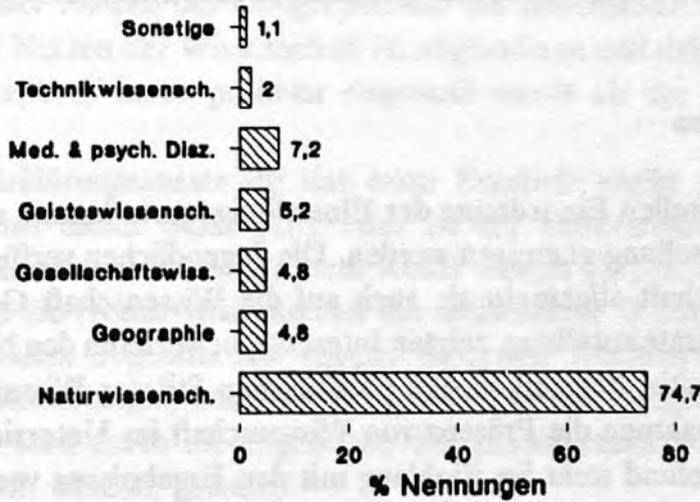


Abb. 1: Wissenschaftsverständnis

Wissenschaftskategorie

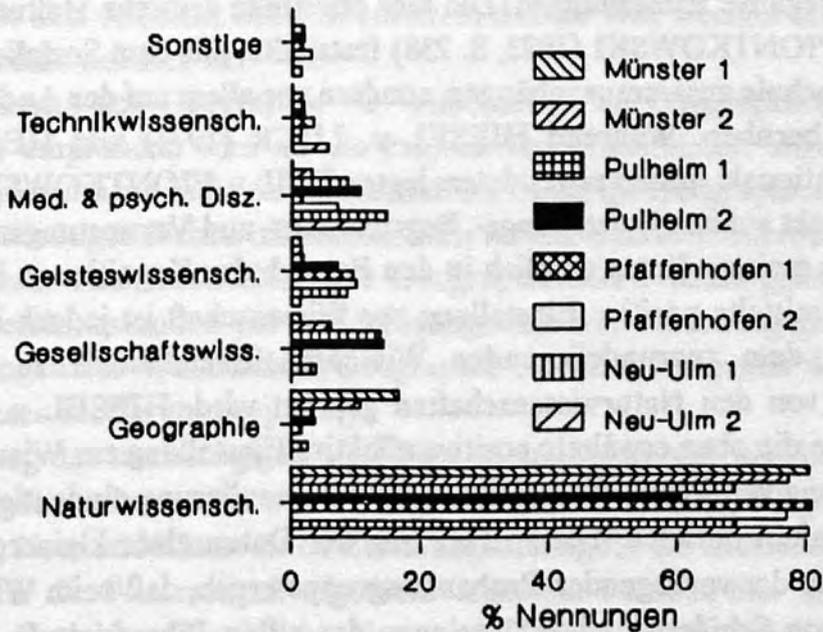


Abb. 2: Wissenschaftsverständnis nach Klassen

psychologischen Disziplinen die häufigsten, danach folgen die Geisteswissenschaften, die Geographie und die Gesellschaftswissenschaften. Die Technikwissenschaften und "Sonstige" wurden kaum genannt.

Abbildung 2 stellt die Häufigkeit der Nennungen der einzelnen Bereiche bei den acht untersuchten Klassen gegenüber. Es wird hierbei deutlich, daß die Dominanz der Naturwissenschaften im Wissenschaftsverständnis der Schülerinnen und Schüler in allen Klassen in etwa gleichem Ausmaß vorhanden ist. Weiterhin ist ersichtlich, daß die relative Verteilung der übrigen Nennungen auf die anderen Bereiche zwischen den Klassen innerhalb gewisser Grenzen variiert.

## 5. Diskussion

Bei der generellen Einordnung der Einstellungswerte konnte mit allen Skalen eine positive Einstellung gemessen werden. Die Jugendlichen verfügten sowohl bezogen auf Wissenschaft allgemein als auch auf die Wissenschaft Geographie über eine positive Gesamteinstellung, zeigten Interesse, bewerteten den Nutzen für die Gesellschaft als positiv, beurteilten den persönlichen Stil der Wissenschaftler/-innen als positiv und nahmen die Präsenz von Wissenschaft im Unterricht wahr.

Dieser Befund steht im Einklang mit den Ergebnissen von HIESEL u. LÜCK (1974) und HEMMER (1990). Im Gegensatz dazu ermittelten KEIL u. PIONTKOWSKI (1973) auf vier Dimensionen (Ablehnung des Wissenschaftsbetriebes, Negierung der gesellschaftlichen Funktion, Wissenschaft als Instrumentalität, Problemstellungsverunsicherung) bei Studentinnen und Studenten überwiegend negative Einstellungen. Die hier ermittelte kritische Haltung scheint nicht nur, wie PIONTKOWSKI (1973, S. 238) feststellte, mit dem Sozialisierungseffekt an der Hochschule zusammenzuhängen, sondern vor allem auf der Andersartigkeit der Skala zu beruhen. Während HIESEL u. LÜCK (1974) und HEMMER (1990) affektiv-aktionale Items verwendeten, legten KEIL u. PIONTKOWSKI (1973) einen Schwerpunkt auf den Entstehungs-, Begründungs- und Verwertungszusammenhang, womit die meisten Items deutlich in den Bereich der Kognitionen hereinragen.

Die ermittelte positive Einstellung zur Wissenschaft ist jedoch im Zusammenhang mit dem zugrundeliegenden Wissenschaftsverständnis zu bewerten, das eindeutig von den Naturwissenschaften geprägt wird. HIESEL u. LÜCK (1974) ermittelten die oben erwähnte positive affektive Einstellung zur Wissenschaft unter Verwendung von Items, die bereits in ihrer Formulierung eindeutig auf die Naturwissenschaften abzielen. Die Auswertung der Daten einer kleineren (HEMMER 1990) sowie der vorliegenden Probandengruppe ergab, daß beim Wissenschaftsverständnis von Schülern und Schülerinnen der elften Jahrgangsstufe die klassischen Naturwissenschaften Biologie, Chemie und Physik dominieren.

Es wurde ermittelt, daß sich die "Einstellung zur Wissenschaft allgemein" und die "Einstellung zur Wissenschaft Geographie" in allen Einstellungsdimensionen unterscheidet. Vergleichbare Untersuchungen existieren mit Ausnahme der von

HEMMER (1990) nicht, wobei bei der genannten die ebenfalls festgestellten Unterschiede nicht auf ihre Signifikanz überprüft wurden.

Die affektive Gesamteinstellung zur Wissenschaft allgemein ist positiver und das Interesse für sie größer als für die Wissenschaft Geographie. Das Ergebnis läßt sich dahingehend interpretieren, daß die Geographie als Einzelwissenschaft weniger Interesse auf sich zieht als der Bereich der Wissenschaft allgemein (bzw., wie aufgrund des ermittelten Wissenschaftsverständnisses angenommen werden kann, der Bereich der Naturwissenschaften allgemein).

Es fällt auf, daß der Nutzen der Geographie für die Gesellschaft höher eingeschätzt wurde als der Nutzen der Wissenschaft im allgemeinen und daß der persönliche Stil von Geographen/-innen positiver eingestuft wurde als der von Wissenschaftlern/-innen.

Ein möglicher Erklärungsansatz für das erste Ergebnis ergibt sich aus der Betrachtung der Items dieser Skala (1b). Hier ist der Unterschied vermutlich weitgehend auf das erste und das letzte Item dieser Skalen zurückzuführen (vgl. Tab. 1). Hier erzielte die (Natur-)wissenschaft die schlechteren Werte, was möglicherweise mit bei vielen Jugendlichen negativ besetzten Assoziationen (bspw. Atomforschung, Gentechnologie) zusammenhängt, die bei der Geographie fehlen. Diese Interpretation wird durch die Ergebnisse der Einzelitemanalysen, die hier jedoch nicht dargestellt werden, gestützt.

Eine ähnliche Vermutung läßt sich für das Ergebnis bei Skala 1c anstellen. Geographen/-innen sind in der Öffentlichkeit, insbesondere in den Massenmedien, weniger präsent als die Gesamtgruppe der (Natur-)wissenschaftler - zumal sie nur eine unter vielen Wissenschaften repräsentieren. Das positivere Image der Geographen/-innen läßt sich vielleicht dadurch erklären, daß ihr Bild weniger stark durch öffentliche Skandale belastet ist.

Daß die Präsenz der Geographie als Wissenschaft im Geographieunterricht (Skala 2) höher empfunden wird als die Präsenz von Wissenschaft allgemein im Schulunterricht, könnte ein Indiz dafür sein, daß der bisherige Geographieunterricht stärker, d.h. für die Jugendlichen offensichtlicher, wissenschaftsorientiert ausgerichtet war als anderer Fachunterricht. Viele Geographielehrer/-innen gehen z.B. in den ersten Unterrichtsstunden der 11. Jahrgangsstufe auf Forschungsgegenstand und Fragestellungen der Wissenschaft Geographie ein. (Der Zeitpunkt der Befragung lag bei dieser Studie etwas später.)

Die Bedeutung der unabhängigen Variablen unterscheidet sich bei den jeweiligen Einstellungsdimensionen. Es wurde festgestellt, daß die unabhängigen Variablen Geschlecht, Note und Klasse einen Erklärungsbeitrag für die Einstellungswerte zum "Interesse für die Wissenschaft allgemein" leisteten. Von den hier als bedeutsam ermittelten Variablen Geschlecht, Note und Klasse wird die Bedeutung des Geschlechtes bei Anwendung einer einseitigen Hypothesenstellung auch durch die Ergebnisse von HEMMER (1990, S. 215) unterstützt. Daß Jungen mehr Interesse für die Wissenschaft allgemein aufbringen als Mädchen, ist bei dem zugrundeliegenden Wissenschaftsverständnis von Wissenschaft als Naturwissenschaft im Lichte der

Geschlechtsunterschiede in der Sozialisation und den Rollen in unserer Gesellschaft nicht überraschend. Allerdings zeigt HEMMER (1990, S. 265), daß auch bei dem Wissenschaftsverständnis der Mädchen die Naturwissenschaften dominieren, wenn auch in etwas geringerem Ausmaß als bei den Jungen. HEMMER (1990, S. 267) ermittelte an ihrer kleineren Probandengruppe, daß allein die Variable Ausbildungsrichtung für diese Dimension bedeutsam ist, also Jugendliche mit mathematisch-naturwissenschaftlicher Ausbildungsrichtung mehr Interesse aufwiesen als die mit sprachlicher. Diese Variable konnte in der vorliegenden Studie keine Berücksichtigung finden, da an den betroffenen Gymnasien in NRW eine mit der bayerischen vergleichbare Differenzierung der Ausbildungsrichtung nicht existiert. Die sich in dieser Studie als bedeutsam erwiesenen Variablen Klasse und Note sollten zu weiteren Untersuchungen Anlaß geben.

Interessanterweise erwies sich bzgl. des "Interesses für die Geographie" keine der unabhängigen Variablen als bedeutsam, ein Befund, der mit den Ergebnissen von HEMMER (1990, S. 203 ff.) übereinstimmt. In mehreren früheren Arbeiten (vgl. z.B. BAUER 1969, HEILIG 1984, S. 104) wurde festgestellt, daß Mädchen sich weniger für den Geographieunterricht interessieren als Jungen. Dies läßt sich offensichtlich nicht auf die affektive Einstellung zur Fachwissenschaft übertragen, sondern scheint sich auf die Einstellung zum Unterrichtsfach zu beschränken.

Bezüglich des "Nutzens der Geographie für die Gesellschaft" wiesen die einzelnen Klassen eine unterschiedliche Beurteilung auf. HEMMER (1990) kommt, bei allerdings kleinerem Umfang der Probandengruppe, nicht zu dem gleichen Ergebnis. Weil sich die Variable Lehrperson bei dieser Dimension als nicht bedeutsam erwies, läßt sich die unterschiedliche Beurteilung nicht auf den aktuell unterschiedlichen Unterricht zurückführen, wie man zunächst vermuten könnte.

Das Ergebnis, daß von den nordrhein-westfälischen Schüler/-innen die "Präsenz von Wissenschaft allgemein" im Unterricht signifikant höher empfunden wird als von den bayerischen, könnte darauf zurückzuführen sein, daß die Forderung nach Wissenschaftsorientierung bzw. Wissenschaftspropädeutik in den Richtlinien und Modellversuchen des Landes NRW stärker verankert ist als in den bayerischen Lehrplänen (vgl. HEMMER 1990, S. 15 ff.).

Daß die Wahrnehmung der Präsenz von Wissenschaft im Schulunterricht sowie der Geographie als Wissenschaft im Geographieunterricht mit der Lehrperson zusammenhängt, kann hier nicht überraschen. Die Frage nach Variablen in der Lehrerpersönlichkeit oder im Unterrichtsstil, die hierfür verantwortlich sind, kann in dieser Studie nicht untersucht werden und bleibt daher offen.

## **6. Geographiedidaktische Konsequenzen und Ausblick**

Bei der Gestaltung eines wissenschaftspropädeutischen Geographieunterrichts kann man nach den Ergebnissen der Studie von folgendem ausgehen:

- Es besteht bereits zu Beginn der Oberstufe eine positive affektive Einstellung zur Geographie.
- Die Präsenz der Geographie als Wissenschaft wird im Geographieunterricht bereits empfunden.

Dies ist nicht als Ansporn zu verstehen, den Status quo zu erhalten. HEMMER (1990) zeigte, daß durch einen entsprechend ausgerichteten wissenschaftspropädeutischen Unterricht eine positivere Einstellung und eine damit verbundene stärker empfundene Präsenz erreicht werden kann. Dabei erscheint es besonders wichtig und notwendig, wissenschaftliche Inhalte und Methoden als solche zu kennzeichnen und die Wissenschaft als gesellschaftlichen Faktor deutlich zu machen. Mehr als bisher sollte interessante, aktuelle geographische Forschung unter Einbezug der konkreten gesellschaftlichen Bezüge in den Unterricht eingebracht werden. Dies erfordert allerdings eine Zusammenarbeit zwischen aufgeschlossenen Fachwissenschaftlern und Fachdidaktikern, um die Projekte entsprechend aufzubereiten und den Lehrpersonen zugänglich zu machen. Weiter sind entsprechende Aus- und Weiterbildungsangebote für Geographielehrer/-innen notwendig.

Das ermittelte zugrundeliegende Wissenschaftsverständnis und das damit zusammenhängende auf analytische Methoden verkürzte Methodenverständnis (vgl. HEMMER 1990) erfordert differenzierende Maßnahmen. Gerade der Geographieunterricht bietet sich aufgrund seiner übergeordneten Zielvorstellungen und aufgrund der Stellung der Geographie zwischen den Natur- und Gesellschaftswissenschaften an, auf eine notwendige Modifizierung des Wissenschaftsverständnisses hinzuwirken, indem Ergebnisse und Methoden nichtanalytischer Forschungen verstärkt in den Geographieunterricht einbezogen und mit analytischer Forschung hinsichtlich der Möglichkeiten und Grenzen beider Richtungen verglichen werden. Weitere geographiedidaktische Forschungsprojekte sind erforderlich, um die vielen durch die Untersuchung erst aufgeworfenen Fragen zu klären. Es ist zu untersuchen, wie stabil die Einstellungen von Jugendlichen sind, ob sie sich z.B. im Verlauf der Oberstufe ändern und ob evtl. Einstellungsunterschiede und -änderungen z.B. mit der Art des Kursunterrichts (Grundkurs bzw. intentional stärker wissenschaftspropädeutisch ausgerichteter Leistungskurs) zusammenhängen. Letzteres ist Gegenstand einer Langzeitstudie, die in Kürze abgeschlossen werden kann. Nicht zuletzt ist im Anschluß an die Studie von HEMMER (1990) die kontrollierte Durchführung weiterer, vor allem nichtanalytischer, wissenschaftspropädeutischer Unterrichtsreihen erforderlich, die hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Einstellungen und Wissenschaftsverständnis überprüft werden müssen.

## Literatur

- BACHMAIR, G. (1969): Einstellungen von Schülern zum Lehrer und zum Unterrichtsfach. Dissertation. Erlangen-Nürnberg
- BAUER, L. (1969): Das geographische Interesse der Gymnasiasten. Geographische Rundschau 21, S. 106 - 108
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UNTERRICHT UND KULTUS (1977): Curricularer Lehrplan für Erdkunde in der Kollegstufe. In: KMBI. I, So.-Nr. 7, S. 303 - 326
- BORTZ, J. (1985): Lehrbuch der Statistik für Sozialwissenschaftler. 2. Aufl. Berlin
- FÜRSTENBERG, H. u. H. JUNGFER (1979): Evaluation und Revision der RCFP-Unterrichtseinheiten. Stuttgart (= Der Erdkundeunterricht 34)
- HEILIG, G. (1984): Schülereinstellungen zum Fach Erdkunde. Berlin (= Geographiedidaktische Forschungen 10)
- HEMMER, I. (1990): Untersuchungen zum wissenschaftspropädeutischen Arbeiten im Geographieunterricht der Oberstufe. Habilitationsschrift an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Augsburg. Augsburg
- HIESEL, E. u. H. LÜCK (1974): Entwicklung einer Kurzskaala zur Messung wissenschaftlichen Interesses (WIS). Diagnostica 20, S. 76 - 83
- KEIL, W. u. U. PIONTKOWSKI (1973): Strukturen und Prozesse im Hochschulunterricht. Weinheim
- DER KULTUSMINISTER DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (1981): Richtlinien für die gymnasiale Oberstufe in Nordrhein-Westfalen. Erdkunde. Köln (= Die Schule in Nordrhein-Westfalen. Eine Schriftenreihe des Kultusministers, H. 4715)
- LEUSMANN, C. (1978): Zur Bedingtheit der Einstellungsdimension von Schülern zum Fach Erdkunde. Stuttgart (= Der Erdkundeunterricht 28)
- PIONTKOWSKI, U. (1975): Sozialisation in akademischen Institutionen. In: BREUER, F. u. W. KEIL u.a.: Psychologie des wissenschaftlichen Lernens. Münster
- SCHRETTENBRUNNER, H. (1969): Schülerbefragung zum Erdkundeunterricht. Geographische Rundschau 21, S. 100 - 106
- WAKENHUT, R. (1974): Messung gesellschaftlich-politischer Einstellung mit Hilfe der Rasch-Skalierung. Bern

# **CURRICULARE STRUKTURIERUNG KONKRETER RAUMSYSTEME - EINE THEORIE AUF DEM PRÜFSTAND**

Helmuth Köck (Hildesheim)

## **1. Problemstellung**

Im Rahmen eines größeren Aufsatzes in GEOGRAPHIE UND SCHULE, Heft 57/1989, zu "Aufgabe und Aufbau des Geographieunterrichts" (KÖCK 1989) hatte der Verfasser den Versuch unternommen, u.a. seine seit 1979 in verschiedenen Beiträgen (vgl. dazu das dortige Literaturverzeichnis) publizierte Position zur curricularen Strukturierung des Geographieunterrichts unter Verarbeitung der seitdem aus der fach- wie allgemeindidaktischen Diskussion aufgenommenen Impulse (vgl. hierzu ebenfalls das dortige Literaturverzeichnis) in erweiterter und aktualisierter Form neu zu bestimmen. Das dabei erarbeitete theoretische Konstrukt konnte aus Umfangsgründen jedoch weder in ein komplettes Curriculum umgesetzt noch auch nur auf seine Eignung hin geprüft werden. Während ersteres für die nächste Zukunft geplant ist, soll letzteres Anliegen dieses Beitrages sein. Konkret soll also an ausgewählten Raumsystemen getestet werden, ob die im o.g. Aufsatz vorgeschlagene theoretische Struktur geeignet ist als Grundlage für die Konstruktion des geographischen Curriculums. Allerdings erfolgt auch diese Prüfung dieser curricularen Theorie selbst zunächst wiederum nur theoretisch. Es wird angesichts des hier zur Verfügung stehenden Platzes also zunächst nur versucht, unterrichtsrelevante konkrete Raumsysteme entsprechend der Bezugstheorie curricular zu strukturieren. In einer späteren Phase wird zu prüfen sein, ob dieser Test nicht auch unterrichts empirisch durchgeführt werden soll und kann.<sup>1</sup>

## **2. Theoriegrundlagen**

Damit für den Leser ohne weitere Umstände nachvollziehbar wird, was nun konkret Gegenstand der hier geplanten Eignungsprüfung ist, seien mit Bezug auf Teil 3 und

---

<sup>1</sup> Daß dieser so konzipierte Beitrag das Interesse zumindest eines der beiden Jubilare, nämlich des Kollegen Karl Engelhard, treffen und finden dürfte, davon kann der Verfasser gewiß ausgehen. Verbunden hiermit sei Karl Engelhard Dank gesagt für vielfältige kritisch-konstruktive Anregung und uneigennützig-engagiert gewährte Unterstützung und Förderung.

speziell Kapitel 3.4 des o.g. Aufsatzes (= S. 18 - 22) noch einmal die relevanten Konstituenten des theoretischen Bezugssystems referiert.

- Curriculare Grundkategorie/-einheit sind Raumsystemklassen, unterrichtliche Grundkategorie/-einheit entsprechend konkrete Raumsysteme.
  - Der Inhaltszuschnitt ist mithin allgemeingeographisch; realisiert wird er durch exemplarische Erschließung konkreter regionaler Raumsysteme.
  - Die curriculare Strukturierung der unterrichtsrelevanten Raumsysteme erfolgt mehrdimensional unter Zugrundelegung der Kriterien
    - Komplexitätsgrad
    - Strukturhöhe der Operationen
    - Abstraktheitsgrad
- (vgl. auch Abb. 1).

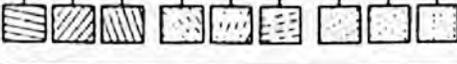
Schulstufe	Schwierigkeitssteigerung			
	Komplexitätsstufen	jeweils dominantes Operationsniveau	Abstraktheitsgrade	
11/13	K T I	analog zu 5/6, 7/8, 9/10, jedoch unter spezialisierter(er) Fragestellung	methodologisch	hochabstrakt
9/10	Klasse (Gattung)		technologisch	abstrakt
7/8	Typus (Art)		nomologisch	mäßig abstrakt
5/6	Individuum		phänomenologisch	konkret

Abb. 1: Steigerung der curricularen Schwierigkeit (Köck 1989, S. 22)

Dabei wird der Komplexitätsgrad zwischen den einzelnen Schulstufen differenziert durch Behandlung von

- Raumindividuen im 5./6. Schuljahr,
- Raumtypen im 7./8. Schuljahr,
- Raumklassen im 9./10. Schuljahr.

Hinzu kommt die Steigerung des Komplexitätsgrades auch innerhalb der einzelnen Schulstufen (denn diese stellen ja entwicklungspsychologische Teilkontinua dar und erfordern mithin ebenfalls eine Komplexitätssteigerung), und zwar durch kontinuierliche Erhöhung der Anzahl der abhängigen und unabhängigen Variablen je Raumsystem (-individuum, -typus, -klasse). Da es in diesem Beitrag jedoch nur um die Prüfung des theoretischen Konstruktes an einigen ausgewählten und nicht an allen curricular erforderlichen Raumsystemen geht, kann diese schulstufeninterne Komplexitätssteigerung hier nur im Prinzip, nicht dagegen unter echten curricularen Bedingungen erfolgen.

Dieselben Kriterien zur Steigerung der Komplexität gelten auch innerhalb der Sekundarstufe II, so daß im 11. Schuljahr Individuen, im 12. Schuljahr Typen und

im 13. Schuljahr Klassen von Raumsystemen zur Behandlung anstehen. "Die gegenüber der Sekundarstufe I erforderliche zusätzliche wie auch die innerhalb der Sekundarstufe II selbst weiterhin zu gewährleistende Komplexitätssteigerung muß hier jedoch auf das (weitere) Ziel 'Studierfähigkeit'/'wissenschaftspropädeutische Qualifizierung' hin bzw. von diesem her konzipiert werden. Erreicht wird dies durch eine gegenüber der Sekundarstufe I grundsätzlich höhere und innerhalb der Sekundarstufe II selbst weiter steigende Spezialisierung der klassen-, typus- bzw. individuumbezogenen Fragestellung sowie die hiermit zwangsläufig verbundene Vergrößerung des Betrachtungsmaßstabes gegenüber der Sekundarstufe I (der mit zunehmendem Systemniveau innerhalb der Sekundarstufe II allerdings wieder relativ kleiner wird). Da infolge von Spezialisierung der Fragestellung und Vergrößerung des Betrachtungsmaßstabes zunehmend mehr abhängige wie unabhängige Variablen aufgedeckt werden, die bei in der Sekundarstufe I allgemeiner gehaltenen Fragestellung und grundsätzlich kleinerem Betrachtungsmaßstab verborgen bleiben, nimmt auf diese Art und Weise die Komplexität innerhalb der Sekundarstufe II wie auch im Vergleich zur Sekundarstufe I zu" (a.a.O., S. 21).

Die Strukturhöhe der Operationen wird zwischen den einzelnen Schulstufen wie folgt gesteigert (a.a.O., vgl. auch Abb. 2):

- Im 5./6. Schuljahr dominiert das phänomenologische Operationsniveau, "auf dem die jeweiligen Raumsysteme in ihrer objektiven Gegebenheit erfaßt werden".
- Im 7./8. Schuljahr dominiert dagegen das nomologische Operationsniveau, "auf dem die den raumsystemaren Gegebenheiten innewohnenden Strukturgesetzmäßigkeiten aufgedeckt werden".
- Im 9./10. Schuljahr dominiert demgegenüber das technologische Operationsniveau, "auf dem auf der Grundlage von Gesetzeskenntnis Maßnahmen, Konzepte, Strategien zur Optimierung gegebener oder zu erwartender raumsystemarer Strukturen entwickelt werden".
- Im 11.-13. Schuljahr dominiert schließlich das methodologische Operationsniveau, "auf dem die Raumkognition selbst einer metatheoretischen Reflexion unterzogen wird".

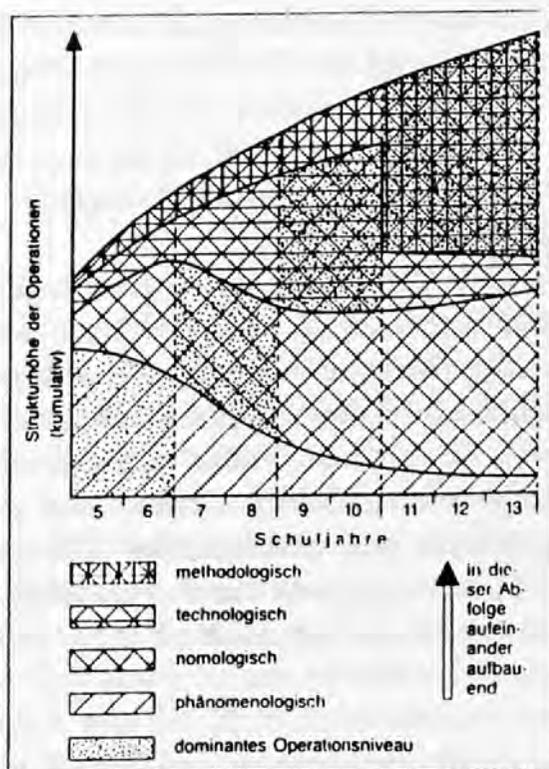


Abb. 2: Steigerung der curricularen Strukturhöhe der Operationen (Köck 1982, S. 22)

Wie aus Abbildung 2 nun aber ersichtlich wird und im o.g. Aufsatz begründet ist, dominieren diese unterschiedlichen Operationsniveaus auf den einzelnen Schulstufen lediglich und sind nicht die jeweiligen alleinigen Operationsniveaus. Vielmehr müssen diese vier Operationsniveaus auf allen Schulstufen parallel und gleichzeitig zum Tragen kommen. "Jedoch ist ihr Verhältnis zueinander bzw. ihr jeweiliger Anteil entsprechend ihrer zunehmenden Strukturhöhe dem sich ändernden Leistungsvermögen der Schüler anzupassen" (a.a.O., S. 21). Wie sich diese vier Operationsniveaus sowie ihre Relation zueinander je Schulstufe und über die Schulstufen hinweg im einzelnen darstellen und verändern, kann Abbildung 2 entnommen werden.

Das je Schulstufe weiterhin relevante Kriterium der logischen Folgerichtigkeit der Abfolge der zu behandelnden Raumsysteme kann, da es hier, wie bereits erwähnt, ja nur um ausgewählte Raumsysteme geht, vernachlässigt werden.

Die Steigerung des Abstraktheitsgrades schließlich ist sowohl innerhalb der als auch zwischen den Stufen eine direkte Funktion der Steigerung des Komplexitätsgrades sowie der Strukturhöhe der Operationen. "Denn der Gegenstand wird vom Individuum über den Typus zur Klasse hin zwangsläufig abstrakter. Andererseits steigt der Abstraktheitsgrad der hier ausgegliederten Operationsniveaus vom phänomenologischen zum methodologischen Niveau hin an, weshalb deren hier vorgenommene Zuordnung zu den einzelnen Teilkontinua auch aus diesem Grund gerechtfertigt ist. Da der Anteil der jeweils abstrakteren Operationen aber auch innerhalb der einzelnen Kontinua steigt (vgl. Abb. 2), nimmt die Abstraktheit der Operationen auch innerhalb der einzelnen Teilkontinua zu" (a.a.O., S. 22). Insofern bedarf die Spalte "Abstraktheitsgrade" in Abbildung 1 keiner gesonderten Operationalisierung mehr.

Zur Vermeidung von Mißverständnissen sei angesichts dieser aus Kontexten und Begründungszusammenhängen herausgelösten Wiedergabe der curricularen Strukturierungsnormen nur noch klargestellt: Von 'Stufen' wird hier nur im Kontext schulischer Organisationseinheiten gesprochen; aus entwicklungspsychologischer Sicht stellen diese 'Stufen' dagegen mit abnehmenden Zuwachsraten ansteigende (konvex verlaufende) 'Teilkontinua' des schulischen bzw. entwicklungsmäßigen, seinerseits mit abnehmenden Zuwachsraten steigenden (konvex verlaufenden) 'Gesamtkontinuums' dar und enthalten in sich eine integrierte hierarchische Struktur (vgl. hierzu vor allem a.a.O., S. 19/20).

### 3. Prüfung der Theoriegrundlagen

Der im folgenden unternommene Versuch, konkrete Raumsysteme im Sinne des im zweiten Teil referierten Konzepts curricular zu strukturieren, ist nicht zu verwechseln mit der Entwicklung eines für konkrete Lehr-Lern-Planung oder Unterrichtspraxis gedachten curricularen Vorschlages. Entsprechend interessiert die Frage, ob

die im folgenden strukturierten Raumsysteme genau so, wie hier vorgeschlagen, erschlossen werden oder werden sollten, letztlich auch gar nicht. Wohl allerdings müßten sie aus geographiedidaktisch-curricularer Sicht so erschlossen werden können, sofern die dafür vorauszusetzenden Erprobungsbedingungen, etwa im Sinne eines Modellversuchs, gegeben sind bzw. wären. Folglich geht es hier um die Entwicklung von Idealstrukturen, deren eigentlicher Zweck darin besteht zu erweisen, ob die zugrundeliegende Theorie zumindest 'theoretisch' 'funktioniert'. Wenn man so will, geht es also um einen theoretischen Test einer normativen geographiedidaktischen Hypothese und damit um geographiedidaktische 'Grundlagenforschung'.

Die Frage, an welchen Raumsystemklassen diese Prüfung exemplarisch vorgenommen werden soll, wurde dahingehend entschieden, daß nicht artverschiedene, sondern artverwandte Raumsysteme ausgewählt werden, die dann 'Untersysteme' eines gemeinsamen 'Obersystems' bilden und letzteres geographiedidaktisch maximal erschließen. Angesichts des hier begrenzten Umfangs sowie der daher hier nur exemplarisch möglichen Prüfung bietet diese Lösung gegenüber der Auswahl beliebiger Raumsystemklassen den Vorteil, einen unterrichtlich relevanten und in sich geschlossenen Sachkomplex aus geographiedidaktischer Sicht maximal curricular zu strukturieren. Eignet sich die zugrundeliegende Theorie bei dieser Raumsystemklasse dazu, so eignet sie sich auch bei jeder anderen.

In diesem Sinne wurde die Raumkategorie 'Stadt' ausgewählt. Als unterrichtlich relevant werden dabei vier Subsysteme angesehen, und zwar

- 'die Stadt'
- 'Stadt und Umland'
- 'städtische Verdichtungsräume'
- 'Städtesysteme'.

Aus curricularer Sicht stellt jedes dieser Subsysteme einen 'Lichtkegel' (KÖCK 1980) dar, der über die verschiedenen Schulstufen hinweg entsprechend dem hier zugrundegelegten Konzept mehrdimensional-hierarchisch curricular zu strukturieren ist. In der o.g. Reihenfolge bilden diese vier Subsysteme eine sachlogisch folgerichtige und an Komplexität zunehmende Sequenz, so daß ihre Abfolge je Schulstufe der o.g. Reihenfolge entspricht. Im einzelnen werden diese Raumsystemklassen nun in Korrespondenz zu Abbildung 2 wie in den Übersichten 1 bis 4 (vgl. Anhang) dargestellt curricular strukturiert, wobei die Anordnung dieser Strukturierung gegenüber Abbildung 2 aus darstellungs- wie schreibtechnischen Gründen jedoch geändert und vereinfacht werden muß. Die Zuordnung zu den einzelnen Feldern der Abbildung 2 dürfte jedoch unproblematisch sein; für die Proportionierung der einzelnen Felder gelten dabei unabhängig von dieser darstellerischen Vereinfachung die Relationen, wie sie in Abbildung 2 vorgegeben sind.

Hat die zugrundegelegte curriculare Hierarchisierungstheorie nun diese theoretische Prüfung bestanden? Wohl wissend, möglicherweise der Gefahr einer 'self fulfilling prophecy' zu erliegen, zumal angesichts eines in seinem Geltungsanspruch letztlich nicht überprüfaren normativen Aussagensystems wie der hier entwickelten

curricularen Struktur, läßt sich gleichwohl feststellen, daß diese Prüfung zumindest im Prinzip erfolgreich verlaufen ist und sich das hier zugrundegelegte curriculare Hierarchisierungskonzept bewährt hat.

So ist es, wenngleich die Komplexitätsprüfung hier nicht in operational-quantifizierter Form, sondern lediglich begriffs- bzw. klassenlogisch vorgenommen werden konnte, offensichtlich möglich, eine Raumsystemklasse mittels des Konstrukts 'Individuum -> Typus -> Klasse' in sich nach verschiedenen Komplexitätsniveaus zu stufen. Da in dieser Reihenfolge die Menge der abhängigen wie unabhängigen Variablen zunimmt, nimmt folglich auch die sachlogische Komplexität in dieser Reihenfolge zu. Umgekehrt erscheint es unproblematisch, eine Raumsystemklasse nach diesen drei Erscheinungsebenen gesondert zu betrachten und dabei jede Ebene einer der hier unterschiedenen Schulstufen zuzuordnen. Da diese Ebenen in dieser Abfolge sach-, begriffs- wie erkenntnislogisch aufeinander aufbauen, nimmt die Komplexität auch aus dieser Sicht schulstufenaufwärts zu. Da die jeweiligen Raumsystemklassen bei jedem Durchgang (5/6, 7/8 etc.) bzw. auf jedem Aggregationsniveau (Individuum, Typus, Klasse) zudem schwerpunktmäßig nach bzw. auf je unterschiedlichen Operationsniveaus (phänomenologisch, nomologisch etc.) erschlossen werden, wird zugleich die Gefahr der Wiederholung vermieden.

Auch eben diese schwerpunktmäßige Aufschlüsselung und Erschließung derselben Raumsystemklassen nach bzw. auf je unterschiedlichen Operationsniveaus (phänomenologisch, nomologisch, technologisch, methodologisch) und deren Verteilung auf bzw. Zuordnung zu je bestimmte(n) Schulstufen bereitet keine prinzipiellen Schwierigkeiten. Da die hier zugrundegelegten Operationsniveaus in der Abfolge 'phänomenologisch -> nomologisch -> technologisch -> methodologisch' erkenntnistheoretisch aufeinander aufbauen, erfährt die so konzipierte Sachverhaltensschließung über die verschiedenen Schulstufen hinweg eine nach Schwierigkeit wie Folgerichtigkeit konsistente Stufung. Durch die Verknüpfung dieser Operationniveaus mit je bestimmten Komplexitätsstufen verstärkt sich zugleich (im Sinne der Multiplikation bei AEBLI <sup>4</sup>1975, S. 83, 84) die schulstufenspezifische Schwierigkeitsabstufung. Außer diesem vertikalen Nacheinander bereitet auch das horizontale, dann allerdings 'gewichtete' Nebeneinander dieser vier Operationsniveaus (vgl. Abb. 2) bzw. die dementsprechende Aufschlüsselung und Erschließung derselben Raumsystemklassen keine grundsätzlichen Schwierigkeiten.

Wie die Erprobung der Hierarchisierungstheorie an diesen vier Raumsystemklassen nun weiter zeigt, steigt auch das Abstraktionsniveau notwendig von Schulstufe zu Schulstufe, und zwar immanent, ohne daß es dazu einer gesonderten Stufung des Abstraktionsgrades bedurft hätte. Denn sowohl die Objektstufung 'Individuum -> Typus -> Klasse' als auch die Operationsstufung 'phänomenologisch -> nomologisch -> technologisch -> methodologisch' stellen immanent zugleich auch jeweilige Abstraktionsstufungen dar. Eine gesonderte und weitere Verstärkung des jeweiligen stufenspezifischen Schwierigkeitsgrades erfolgt hierdurch allerdings nicht.

Trotz dieser im Prinzip festzustellenden Bewährung und Eignung der zugrundegelegten Theorie im Blick auf eine echte Hierarchisierung von Raumsystemklassen entsprechend Kapitel 2 und Abbildung 1 sowie Abbildung 2 hat diese theoretische Erprobung jedoch auch tatsächliche oder mögliche Schwachstellen aufgedeckt, die im Rahmen der Konzipierung der Theorie weithin verborgen blieben.

So besteht ein mögliches Problem darin, daß nicht, wie ja zu fordern, in erster Linie die lebensräumliche Relevanz, sondern die Sachstruktur oder die fachliche Systematisierung eines Raumsachverhaltes bzw. einer Raumsystemklasse darüber entscheidet, welche seiner Aspekte Gegenstand des Unterrichts werden sollen. Dies betrifft weniger die verschiedenen Operationsniveaus als solche; denn diese sind allesamt didaktisch begründet. Vielmehr tritt diese Gefahr eher bei der typologischen wie sachstrukturellen Operationalisierung und Aufschlüsselung der Gegenstände entsprechend den jeweiligen Operationsniveaus auf. Andererseits aber ist diese Gefahr hierbei zumindest nicht prinzipiell und von vornherein größer als bei der unterrichtlichen Entfaltung beliebiger sonstiger Sachgegenstände auch. Entscheidend ist eben auch hier, die jeweiligen Sachkategorien und -aspekte stets 'im Lichte' jeweiliger didaktischer Kategorien zu betrachten bzw. jeden potentiellen Sachaspekt gewissermaßen didaktisch 'zu durchleuchten' und so auf seine Eignung hin zu prüfen.

Ein konzeptionelles Problem wurde hinsichtlich der Sekundarstufe II virulent. So stellt sich nach dieser Erprobung die Frage, ob auch für die Sekundarstufe II der laut Theorie vorgesehene und hier praktizierte Dreifachdurchgang 'Individuum -> Typus -> Klasse' begründet ist. Vordergründig ergeben sich die diesbezüglichen Bedenken aus der jährlichen Wiederkehr derselben Raumsystemklassen, im Unterschied zu deren zweijährigen Wiederkehr in der Sekundarstufe I. Jedoch auch aus entwicklungspsychologischer Sicht könnte man die jährliche Wiederkehr derselben Raumsystemklasse in Frage stellen. Denn im Unterschied zur Sekundarstufe I, in der die 'geistige Kraft' (AEBLI) bzw. intellektuelle Leistungsfähigkeit, wenngleich mit abnehmenden Zuwachsraten, so doch aber in zwei- bis dreijährigem Abstand signifikante Zuwächse aufweist, fällt der Zuwachs innerhalb der Sekundarstufe II geringer aus. Speziell bei Einjahresintervallen, wie sie hier zugrundegelegt wurden, ist der Zuwachs an intellektueller Leistungsfähigkeit dann noch geringer (vgl. etwa OERTER <sup>17</sup>1977, S. 411 - 414), so daß umgekehrt auch keine prinzipiell niveauhöhere Sacherschließung möglich sein dürfte. Vielmehr wird ein Sachverhalt, um auf Sekundarstufen-II-Niveau maximal erschlossen werden zu können, möglicherweise nur einmal behandelt werden müssen, wobei die hier auf die drei Jahrgangsebenen verteilten Spezialthemen dann zu einem zeitlich allerdings wesentlich größeren Block zusammenzufassen wären. Dies zu klären, ist dann die Aufgabe der weiteren curricularen Diskussion bzw. letztlich empirischen Forschung. Genau genommen hätte dieses Problem allerdings schon bei der Entwicklung der hier zugrundegelegten Hierarchisierungstheorie entdeckt werden müssen. Denn die mit zunehmendem Alter besonders in der Sekundarstufe II abnehmenden Zuwachsraten

der intellektuellen Leistungsfähigkeit waren ja ausdrückliche Bestandteile des Bedingungssystems, von dem die damalige Hierarchisierung ausging.

Mit diesem Dreifachdurchgang in der Sekundarstufe II hängt ein anderes Problem zusammen, das bei der damaligen Konstruktion gleichfalls nicht erkannt wurde. Da es in der Sekundarstufe II laut Theorie ja schwerpunktmäßig um das methodologische Operationsniveau geht, ist es nicht erforderlich, das jeweilige Raumsystem durch Spezialthemen einigermaßen abgerundet zu erschließen. Vielmehr genügen hier, wie in den vorgelegten Entwürfen in den Übersichten 1 - 4 ja auch realisiert, jeweils ausgewählte, aber relevante Spezialthemen bzw. -aspekte des jeweiligen Raumsystems. Diese dann 'forschend' zu erschließen und dadurch das methodologische Operationsniveau zu realisieren, ist hinreichend, ein Ausgreifen zugleich auch in die Breite mithin entbehrlich.

#### **4. Offene Fragen**

Die oben in bezug auf die Sekundarstufe II angesprochene Frage nach den Zeitintervallen zwischen wiederholtem Auftreten derselben Raumsystemklasse läßt sich natürlich auch mit Blick auf die Sekundarstufe I stellen. Zwar hat die erfolgte Erprobung diesbezüglich keine Probleme aufgedeckt. Jedoch könnte man prüfen, ob gegenläufig zu den abnehmenden Zuwachsraten der geistigen Leistungsfähigkeit bzw. synchron zur Vergrößerung der Zeitintervalle für gleich große Zuwachsraten nicht auch in der Sekundarstufe I die Zeitintervalle zwischen wiederholtem Auftreten derselben Raumsystemklasse wachsen müßten. Ob dies jedoch begründet wäre, und um welche Zeitintervalle es sich dann ggf. handeln müßte, könnte freilich ebenfalls nur aufgrund empirischer Forschung und Prüfung entschieden werden. Aus der Sicht der bestehenden schulorganisatorischen Bedingungen jedoch führt an Zweijahresintervallen kaum ein Weg vorbei. Ein ganz anderes Problem ist in diesem Zusammenhang die Frage der Eignung überhaupt des Schul- bzw. Lebensalters statt des Intelligenzalters (vgl. z.B. PREIS 1983, S. 12).

Ihre tatsächliche Bewährung könnte diese normative Hierarchisierungstheorie natürlich nur durch empirische Überprüfung des Lernerfolges wie des Raumverhaltens von nach dieser Struktur unterrichteten Schülern erweisen. Ob jedoch je eine Untersuchung möglich wird, die das hierfür erforderliche Design hätte und als Modellversuch über eine Reihe von Jahren durchgeführt werden könnte, wird man wohl bezweifeln müssen.

Weiterhin empirisch klärungsbedürftig wäre die Frage, wie Lehrer und Schüler subjektiv eine solche curriculare Struktur einschätzen würden, ob sie in ihr nichts als langatmige Wiederholungen sehen würden, zumal angesichts vielfach von Jahr zu Jahr wechselnder Fachlehrer, etc.

Schließlich stellt sich die Frage, wie sich der Komplexitätsgrad bei empirischer Ermittlung auf der Grundlage der hier vorgeschlagenen curricularen Hierarchisierungen darstellen würde.

Jedoch sind all dies Fragen, die, wenn und soweit sie sich überhaupt klären lassen, im Rahmen eines Beitrages der hier vorgegebenen Länge nicht verfolgt werden können. So muß einstweilen mit dieser nur theoretischen Prüfung der zugrundegelegten Theorie vorlieb genommen werden.

## Literatur

- AEBLI, H. (1975): Über die geistige Entwicklung des Kindes. 4. Aufl., Stuttgart  
 KÖCK, H. (1980): Theorie des zielorientierten Geographieunterrichts. Köln  
 KÖCK, H. (1989): Aufgabe und Aufbau des Geographieunterrichts. *Geographie und Schule* 57, S. 11 - 25  
 OERTER, R. (1977): Moderne Entwicklungspsychologie. 17. Aufl., Donauwörth  
 PREIS, H. (1983): Zum Problem der Unterrichtsplanung aus entwicklungspsychologischer Perspektive. *Geographie und Schule* 25, S. 9 - 16

## Übersicht 1: Die Stadt (zur inneren Proportionierung vgl. Abb. 2)

(Anmerkung: Doppelt umrandete Felder = Dominantes Operationsniveau)

Schulstufen	Strukturhöhe der Operationen				Komplexitäts-/ Abstraktionsgrad
	phänomenologisch	nomologisch	technologisch	methodologisch	
13. Sj.	raumzeitlich unterschiedliche Entwicklung der Ver-(groß)städterung	Ver(groß)städterung, Metropolisierung, Marginalisierung	Probleme der Ver(groß)städterung und die Frage ihrer sozioökonomisch-politisch-planerischen Beherrschbarkeit	Problembestimmung: Verstädterung oder Vergroßstädterung/Metropolisierung? Verstädterung oder Urbanisierung? Definitionskriterien, begriffliche Operationalisierung; absolute und relative Erfassung; Zuverlässigkeit und Aussagekraft der Statistiken; Probleme und Normativität der Schwellenwerte; Korrelationen mit sozioökonomischen Parametern	Klasse (Gattung)
12. Sj.	Weltanschauungen, Ideologien, Leitbilder etc. in ihrer raumzeitlichen Differenzierung und raumprägenden Wirkung	der Einfluß unterschiedlicher gesellschaftlich-politischer Faktoren auf die Stadtstruktur	gesellschaftlich-politisch geprägte städtebauliche Leitbilder und lebensräumliche Bedürfnisbefriedigung	Operationalisierung und Beweisschwierigkeit; Beschaffung, Analyse und Verifikation entsprechender Dokumente und Quellen; zur Frage der Validität, Relativität und Trennschärfe kulturkreisimmanenter stadtraumprägender Faktoren	Typus (Art)

11. Sj.	zentralörtliche und geoökosystemare Beziehungen innerhalb von Städten	<p>- innerstädtische Zentren/ Zentrität</p> <p>- die Stadt als Geoökosystem</p>	<p>- Planung innerstädtischer Zentren</p> <p>- geoökologische Stadtplanung</p>	<p>- Transformation der zentralörtl. Theorie auf innerstädtische Zentren; Methoden zur Bestimmung innerstädt. Zentren und ihrer Einzugsbereiche; Klassifikation und Gefüge der Zentren und ihrer Bereiche</p> <p>- stadtökologische Parameter; qualitative und quantitative Bestimmung ihrer Ausprägungen und (Wechsel-)Wirkungen; Möglichkeiten der Simulation ökosystemarer Stadtentwicklungen</p>	Individuum
9./10. Sj.	allgemeine raumsystemare Struktur- und Verhaltensmerkmale der Stadt	allgemeine stadträumliche Struktur- und Verhaltensgesetze sowie dementsprechende Modelle; Erklärung aus (je) allgemein(er)en Gesetzen bzw. Theorien; die Stadt als offenes dynamisch-prozessuales Raumsystem; raumzeitliche Entwicklung und Zukunft der Stadt	Notwendigkeit permanenter Stadt(um)gestaltung aufgrund sich wandelnder Bedürfnisse, funktionalen Wandels, städtischen Wachstums, sozial- u. funktional-räumlicher Probleme; rechtliche Grundlagen und Instrumente, räumliche Konzepte und Maßnahmen zur planerischen räumlichen Strukturierung und Entwicklung der Stadt; Möglichkeiten der Teilhabe an der planerischen Stadtgestaltung	Ausagewert und Geltungsanspruch allgemeiner stadträumlicher Gesetze und Modelle; induktive Bildung, deduktive Anwendung stadträumlicher Gesetze und Modelle; Offenheit/Geschlossenheit des Raumsystems Stadt	Klasse (Gattung): die <u>Stadt</u>

7./8. Sj.	daseinsrelevante je kulturkreisspezifische stadträumliche Strukturen und Verflechtungen	je kulturkreisspezifische stadträumliche Struktur- und Verflechtungsgesetzhlichkeiten und dementsprechende kulturkreisspezifische Stadtmodelle; ihre Erklärung aus allgemeinen Gesetzen in Verbindung mit kulturkreisspezifischen Randbedingungen; Konvergenz oder Fortbestand der kulturkreisspezifischen Stadtstrukturen?	Chancen und Defizite der Daseinsgestaltung in den je kulturkreisspezifischen Stadtstrukturen und ggf. Möglichkeiten des Abbaus von Defiziten durch planerische Stadtgestaltung	von Tatsachen durch Generalisierung zu Gesetzen; von Gesetzen durch Formalisierung zu Modellen	Typus (Art): <u>die</u> - westeuropäische - osteuropäische (sozial.) - angloamerikanische - lateinamerikanische - islamische (oriental.) - asiatische (ost-) Stadt
5./6. Sj.	je individuelle Ausprägungen -der Raumnutzungen Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Verkehr -der dementsprechenden Raumstrukturen -der zwischen den und innerhalb der einzelnen Nutzungen und/oder Strukturen bestehenden raumfunktionalen und -ökologischen Beziehungen	elementare individuelle Raummuster, die aus den einzelnen Nutzungen, Strukturen und Beziehungen sowie deren Gefüge zueinander resultieren, und ihre noch sachorientierte Erklärung	kritische Wertung der vorgefundenen Nutzungen, Strukturen, Beziehungen und deren Muster; ggf. konstruktive Vorschläge für Verbesserungsmöglichkeiten	von Sachmerkmalen und -beziehungen zu Raumstrukturen und -mustern	Individuum: in <u>einer</u> - westeurop. - osteurop. (sozial.) - angloamerikanischen - lateinamerikanischen - islamischen (oriental.) - asiatischen (ost-) Stadt

Übersicht 2: Stadt und Umland (zur inneren Proportionierung vgl. Abb. 2)

Schulstufen	Strukturhöhe der Operationen				Komplexitäts-/ Abstraktheitsgrad
	phänomenologisch	nomologisch	technologisch	methodologisch	
13. Sj.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Größen-, Anzahl-, Ausstattungs-, (räuml.) Verteilungsrelationen als innerhalb von sowie zwischen zentralörtlichen Systemen differenzierende/differierende Merkmale</li> <li>- zeitliche Änderung von Distanzen, Reichweiten, Verkehrsmitteln, Frequenzen, Gütern, Funktionen etc. in der Stadt-Umland-Beziehung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- alternative Modelle zentralörtlicher Systeme und ihre internen Verflechtungen</li> <li>- Stadt-Umland-Beziehungen im zeitlichen Wandel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eignung in bezug auf raumfunktionale Versorgungsleistung</li> <li>- Frage der historischen planerischen Steuerung der Stadt-Umland-Beziehung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Methoden der Zentralitäts- und Umlandbestimmung sowie der Erfassung der systeminternen Verflechtungen; zentralörtliche Modelle in Theorie und Wirklichkeit</li> <li>- Frage der Quellen angesichts weithin fehlender historischer empirischer Untersuchungen; Problem der Objektivität, Vergleichbarkeit</li> </ul>	Klasse (Gattung)
12. Sj.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- unterschiedliche/s Angebot, Nachfrage, Erreichbarkeit, Diffusion von Innovationen etc. in Abhängigkeit von sozioökonomisch-politischen Systemen/Stufen etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stadt-Umland-bezogene Raumwirksamkeit wirtschaftlich-politisch-gesellschaftlicher Rahmenbedingungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfung der Adäquanz der jeweiligen Raumwirksamkeit in Relation zur Idealstruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frage der Operationalisierung, Erfassbarkeit, Beweisbarkeit der Stadt-Umland-bezogenen Raumwirksamkeit wirtschaftlich-politisch-gesellschaftlicher Rahmenbedingungen</li> </ul>	Typus (Art)

	- unterschiedliche Kommunikations-, Produktions-, Verkehrs-, Informationstechnologien etc. in unterschiedlich entwickelten Räumen	- Stadt-Umland-Beziehung und technologischer Entwicklungsstand/Technologien	- Möglichkeiten der technologischen Verbesserung der Stadt-Umland-Beziehung	- Stadt-Umland-relevante Indikatoren des technologischen Entwicklungsstandes u. Analyse ihrer Wirkung auf die Stadt-Umland-Beziehung	
11. Sj.	- heterogene statt homogener Bedingungen hinsichtlich Einkommen, Nachfrage, Raumstruktur, Raumverhalten, Verkehrsmitteln etc. - Kosten aufgrund ökologisch inadäquater, Ersparnisse aufgrund ökologisch adäquater Stadt-Umland-Inputs	- Versorgungsverhalten der Umlandbevölkerung in Theorie und Wirklichkeit  - systemtheoretische Bilanzierung der Stadt-Umland-Beziehung in ökonomisch-ökologischer Hinsicht	- notwendige Voraussetzungen für optimales Versorgungsverhalten  - ggf. bilanzentsprechende Strategien zur Verbesserung der Stadt-Umland-Beziehung	- Möglichkeiten und Schwierigkeiten der empirischen Erfassung des Versorgungsverhaltens  - einfache quantitative Input-Output- und Wirkungsanalysen in Stadt-Umland-Systemen	Individuum
9./10. Sj.	hierarchieauf-/abwärtige sowie zentripetale/-fugale Verflechtungsbeziehungen im realen Lebensraum	hierarchische Struktur von Ordnung und Verflechtung komplexer zentralörtlicher Systeme und ihre raumwirtschaftliche Erklärung; globale Zentren und ihre Einflusssphären; mono- und polyzentrische Pendleräume hierarchischer wie nichthierarchischer Art; Bevölkerungssuburbanisierung und Land-Stadt-Wanderung als gegenläufige Prozesse; ökologische Kreislaufbeziehungen zwischen Stadt und Umland	intra- und interregionale/-gesellschaftliche Ungleichwertigkeit/Unausgewogenheit der Versorgungserhältnisse und ihre Verbesserung durch zentralörtliche Raumordnungskonzepte; Maßnahmen zur Lösung der durch Pendlerverflechtung, Bevölkerungssuburbanisierung und Land-Stadt-Wanderung verursachten Probleme; ökologischer Ausgleich zwischen Stadt und Umland	Indikatoren zentralörtlicher Bedeutungsstufen; unterschiedliche Verständnismöglichkeiten (klassifikatorisch, funktional, systemar) von 'Hierarchie'; Abgrenzung von zentralörtlichen und Pendler-einzugsbereichen; Quantifizierung ökologischer Stadt-Umland-Wechselwirkungen	Klasse (Gattung): Stadt-Umland-Systeme maximaler Komplexität, Stufigkeit und Reichweite

7./8. Sj.	<p>wirtschafts- und gesellschaftssystemtypische Ausprägung der Struktur der Stadt-Umland-Verflechtung in zentralörtlicher, pendlerbezogener, migrationsspezifischer und ökologischer Sicht auf der Grundlage jeweils komplexest möglicher Systeme</p>	<p>wirtschafts- und gesellschaftssystemtypische Struktur- und Verflechtungsgesetzmäßigkeiten und -modelle in zentralörtlicher, pendlerspezifischer, migrationsspezifischer und geökologischer Hinsicht sowie ihre Erklärung aus allgemeinen Gesetzen in Verbindung mit wirtschafts- und gesellschaftssystemspezifischen Randbedingungen</p>	<p>vergleichende Analyse und Bewertung der wirtschafts- und gesellschaftssystemtypischen Stadt-Umland-Beziehungen; Frage der Mängel sowie Verbesserungsnotwendigkeiten und -möglichkeiten im Blick auf Lebens- und Versorgungsqualität sowie der dafür geeigneten Maßnahmen</p>	<p>Problem der Vergleichbarkeit von Stadt und Umland sowie deren Beziehung in verschiedenen sozioökonomisch-politischen Systemen, der Quellen- und Datensituation, der Forschungsmöglichkeit</p>	<p>Typus (Art):  mehrstufig-polyzentrische Stadt-Umland-Systeme in  - marktwirtsch. Industriestaaten  - (chemals) planwirtsch. Industriestaaten  - marktwirtsch. Entw.-Ländern  - planwirtsch. Entw.-Ländern</p>
5./6. Sj.	<p>die Stadt als Einkaufs-, Versorgungs- und Arbeitsort für die (Um-)Landbevölkerung; das (Um-)Land als Naherholungsraum für die Stadtbevölkerung; Umzüge von der Stadt auf's Land, vom Land in die Stadt; ökologische Wechselwirkung zwischen Stadt und (Um-)Land; Stadt und Umland als Verflechtungssystem</p>	<p>Zentripetalität und Zentrifugalität als elementare räumliche Ordnungsmuster einstufiger Stadt-Umland-Beziehungen; sachbestimmte Erklärungsversuche der wechselseitigen Abhängigkeit und Beeinflussung von Stadt und Umland</p>	<p>Reflexion der aus der Stadt-Umland-Verflechtung resultierenden Probleme sowie von Möglichkeiten ihrer Behebung</p>	<p>einfache Quantifizierung von Verkehrsströmen, Zeitaufwand, Umzügen, Umweltwirkungen</p>	<p>Individuum:  einstufige monozentrische Stadt-Umland-systeme in  - marktwirtsch. Industriestaaten  - (chemals) planwirtsch. Industriestaaten  - marktwirtsch. Entwicklungsländern  - planwirtschaftlichen Entwicklungsländern</p>

## Übersicht 3: Städtische Verdichtungsräume (zur inneren Proportionierung vgl. Abb. 2)

Schulstufen	Strukturhöhe der Operationen				Komplexitäts-/Abstraktheitsgrad
	phänomenologisch	nomologisch	technologisch	methodologisch	
13. Sj.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifikation der Entwicklungsphasen in demselben wie in verschiedenen Verdichtungsraum/-räumen</li> <li>- selbstverstärkende Wirkung der Größe von Städten; Kosten-, Zeit-, Wegersparnis etc., schneller Güter- und Informationsaustausch, Kooperationsmöglichkeiten etc. in Agglomerationen</li> <li>- Einkommen, Steueraufkommen, Sozialprodukt, Produktivität etc. in Verdichtungsräumen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- raumzeitliche Phasen der Entwicklung von Verdichtungsräumen</li> <li>- Agglomerations-/Fühlungsvorteile und Gravitationsmodelle</li> <li>- volkswirtschaftliche Bedeutung der Verdichtungsräume</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- raumfunktional/-strukturell ausgewogene statt unkontrolliert/unausgewogen zersiedelnder Verdichtung</li> <li>- Umkippen der Agglomerationsvorteile in Agglomerationsnachteile; planerische Gegensteuerung</li> <li>- volkswirtschaftliche Verluste bei zu geringer, aber auch bei zu starker Verdichtung; Kosten-Nutzen-Analyse von Verdichtungsräumen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelle der deskriptiven und prognostischen Simulation von Verdichtungsprozessen</li> <li>- Berechnung verdichtungsräumlicher Gravitationsfelder; Kriterien zur Ermittlung der Grenze zwischen Agglomerationsvor- und -nachteilen</li> <li>- Parameter, Operationalisierung und quantitative Bestimmung der volkswirtschaftlichen Bedeutung von Verdichtungsräumen</li> </ul>	Klasse (Gattung)
12. Sj.	natur- und kulturbestimmte Beschaffenheit verdichtungsräumlicher Kontextsysteme	verdichtungsraumtypusspezifische Erklärungsfaktoren; Verdichtungsraumtypen und natur- sowie kulturräumlicher Kontext	planerische Relevanz und Steuerungsmöglichkeit in den verschiedenen Verdichtungsraumtypen und Kontexträumen	Kriterien der Typologisierung von Verdichtungsräumen; Frage der Vergleichbarkeit der Verdichtungsraumtypen; Beweise für die Raumwirksamkeit der analytischen Erklärungsfaktoren	Typus (Art)

11. Sj.	empirische Manifestation verdichtungsräumlicher Gradienten/Disparitäten	sozioökonomische räumliche Gradienten/Disparitäten - innerhalb von Verdichtungsräumen - im Vergleich von Verdichtungsraum und Peripherie/Entleerungsraum	Ungleichwertigkeit der Lebensmöglichkeiten in Verdichtungs- und Entleerungsräumen; Möglichkeiten der Disparitätenabbau	Kriterien/Variablen zur Ermittlung verdichtungsräumlicher Disparitäten/Gradienten; Typen von Gradienten und ihre sachinhaltliche Interpretation und Aussage; formalisierte Darstellungsmöglichkeiten von Gradienten	Individuum
9./10. Sj.	raumzeitliche Rekonstruktion mono- wie polyzentrischer Verdichtungsraumprozesse und ihrer korrespondierenden räumlichen Ordnungs- und Verflechtungsstrukturen	Verdichtung als universaler Prozeß; Entleerung als der Verdichtung komplementärer Prozeß; Verdichtungsräume als gewachsene Räume; mono- und polyzentrische Verdichtungsräume; allgemeine Erklärung der Verdichtungsräume und Prognose ihrer zukünftigen Entwicklung	Verdichtungsräume als normative raumordnerische Kategorie; Probleme übermäßiger räumlicher Verdichtung; verdichtungsinduzierte Probleme in den jeweiligen peripheren Räumen; Verdichtungsraum und das Postulat der Gleichwertigkeit der Lebensbedingungen; Lösung der Verdichtungs- und peripher-räumlichen Probleme durch raumplanerische Maßnahmen	Kriterien, Parameter, Schwellenwerte etc. zur Abgrenzung sowie zur inneren Struktur und Verflechtung bestehender wie wünschenswerter Verdichtungen; Simulation räumlicher Verdichtungsprozesse	Klasse (Gattung): der <u>Verdichtungsraum</u>

7./8. Sj.	raumfunktionale Merkmale der einzelnen Verdichtungsraumtypen; die verschiedenen Verdichtungsraumtypen als je spezifisch verflochtene räumliche Systeme	verdichtungsraumtypusspezifische Struktur- und Verflechtungsmodelle und zugrundeliegende Gesetzmäßigkeiten; Regionalität und Universalität der Verdichtungsraumtypen; allgemeine und regionalspezifische Erklärung der Entwicklung der Verdichtungsraumtypen	Vergleich der Lebensqualität in den verschiedenen Verdichtungsraumtypen; zweckmäßige, wünschenswerte und schädliche Verdichtungsweisen und -grade; Verdichtungsräume als Planungsräume	Unterschiede zwischen den Verdichtungsraumtypen - eine Frage der Qualität oder nur der Quantität/Intensität der Verdichtung?	Typus (Art): <u>die</u> - (S)MSA - Stadtregion - Agglomeration - Megalopolis
5./6. Sj.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leben in einem Verdichtungsraum</li> <li>-Merkmale des jeweiligen Verdichtungsraumes in bezug auf die Daseinsgrundfunktionen Wohnen, Verkehrsteilnahme, Sich erholen</li> <li>-Verdichtungsraum und Einzelstadt - Einzelstadt und Verdichtungsraum</li> <li>-Verflechtungen innerhalb des Verdichtungsraumes</li> <li>-der Verdichtungsraum 'von außen betrachtet' und in seiner Beziehung zur Außenwelt</li> </ul>	Ordnung oder Chaos im Verdichtungsraum? Mögliche Ursachen der räumlichen Verdichtung von Städten sowie der verdichtungsräumlichen Ordnungs- und Verflechtungsstrukturen	Vor- und Nachteile des Lebens in Verdichtungsräumen; Möglichkeiten, Nachteile und Probleme zu beseitigen	'Dichte' - ein relativer Begriff; Indikatoren zur Ermittlung von räumlicher Dichte	Individuum: <u>in einer</u> - (S)MSA - Stadtregion - Agglomeration - Megalopolis

Übersicht 4: Städtesysteme (zur inneren Proportionierung vgl. Abb. 2)

Schulstufen	Strukturhöhe der Operationen				Komplexitäts-/Abstraktheitsgrad
	phänomenologisch	nomologisch	technologisch	methodologisch	
13. Sj.	relativer Auf- und Abschwung von Städten innerhalb von Städtesystemen sowie von Städtesystemen untereinander	raumzeitlicher Wandel von Größen-, Lage- und Verflechtungsrelationen innerhalb von und zwischen Systemen von Städten	vom statischen zum dynamisch-prozessualen Verständnis der Raumplanung und Raumentwicklungspolitik	Möglichkeiten und Schwierigkeiten, den raumzeitlichen Wandel innerhalb von und zwischen Städtesystemen zu erforschen und zu belegen; Simulation der raumzeitlichen Entwicklung von Städtesystemen; Relativität der Ordnungs- und Verflechtungsstruktur von Städtesystemen	Klasse (Gattung)
12. Sj.	empirische Belege und Beispiele für Zentralismus	Ausprägung/Intensität, Ursachen und Folgen des Zentralismus in den verschiedenen Städtesystemtypen	Probleme aufgrund von Zentralismus; Möglichkeiten und Schwierigkeiten seines Abbaus	Indikatoren für Zentralismus; vergleichende Erfassung und quantitative Bestimmung des Grades des Zentralismus sowie seiner negativen Auswirkungen	Typus (Art)

11 Sj.	sektorale und rangbezogene Ermittlung entsprechender Koinzidenzen (vgl. rechts)	Korrelation zwischen dem strukturellen Niveau der funktionalen Ausstattung von sowie der Lebenschancen in Räumen einerseits und dem Rang ihrer jeweiligen Städte innerhalb des zugehörigen Städtesystems andererseits; gravitativer Sog der Metropolen	Notwendigkeit, die Standortattraktivität der Metropolen zu mindern, diejenige der mittelgroßen und kleineren Städte dagegen zu erhöhen	Operationalisierung der funktionalen Raumausstattung sowie der Lebenschancen und Bestimmung struktureller Niveaustufen; qualitative und quantitative Bestimmung der Korrelation zwischen Raumausstattung/ Lebenschancen und Rang der Städte im Städtesystem	Individuum
9./10. Sj.	raumfunktionale Verflechtungen innerhalb von Städtesystemen und zwischen Städtesystemen und ihre Außenwelt	Städtesysteme als geordnete Gesamtheiten von miteinander in Wechselbeziehung stehenden Städten; Verflechtungs- und Vernetzungsdichte als Abgrenzungskriterium; vertikal-hierarchische und horizontal-innersystemare Verflechtungs- und Aufbaustrukturen/-modelle und hierarchische Spezialisierung; Städtesysteme als offene Systeme	konkrete Auswirkungen der Verflochtenheit von Städten im Rahmen der Standortpolitik, der Verkehrsplanung, der Umweltfragen, der Städtekonkurrenz etc.; lebensräumlich ausgewogene Städtesysteme als raumpolitische Aufgabe; zur Frage der raumplanerischen Steuer- und Beeinflussbarkeit städtischer Wechselwirkungssysteme; systemtheoretische Stadtentwicklungsplanung	Indikatoren für und quantifizierte Erfassung von Verflechtungen zwischen Städten; Abgrenzung von Städtesystemen anhand der Verflechtungs- und Vernetzungsdichte; klassifikatorisches und funktionales Verständnis von Städtesystemen	Klasse (Gattung): das <u>Städtesystem</u>

7./8. Sj.	typische räumliche Verteilung der Standorte hochspezialisierter sekundär-/tertiär-/quartärwirtschaftlicher Einrichtungen, Verkehrserschließung, raumstruktureller Entwicklungsstand, interurbane Verflechtungen im hierarchischen, rang-größe- und primat-mäßigen Städtesystem	typusspezifische Aufbau- und Verflechtungsgesetzmäßigkeiten und -modelle; Beziehung zwischen räumlicher und Größenverteilung; Erklärung der unterschiedlichen Typen von Städtesystemen durch historisch-politische, sozioökonomische wie auch physischgeographische Faktoren; zukünftige Entwicklung der einzelnen Städtesystemtypen angesichts weltweit sich angleichenden Verstärkungsgrades	wertend-vergleichende Analyse der inter- und intraregionalen Raumerschließung, -struktur, -entwicklung, der Lebenschancen und -möglichkeiten etc. in und zwischen den einzelnen Städtesystemtypen; Entwicklung raumpolitischer/planerischer Konzepte zur Behebung struktureller Schwächen	definitiv-klassifikatorische Merkmale der Städtesystemtypen; Quantifizierung der Merkmalsausprägung	Typus (Art): <u>das</u> - hierarchische - rang-größemäßige - primat-mäßige Städtesystem
5./6. Sj.	Versorgung mit hochspezialisierten Gütern und Diensten, hochspezialisierte Berufe/Arbeitsmöglichkeiten, Hauptverkehrswege/-orientierung, Regionen mit hohem/höherem Lebensstandard in einem Raum mit hierarchischem, rang-größe-mäßigem und primat-mäßigem Städtesystem	Steigerung des Aufwandes zur Versorgung mit hochspezialisierten Gütern und Diensten, zur Ausübung hochspezialisierter Berufe etc. von Primatsystemen zu hierarchischen Systemen hin; sachstrukturelle und immanente Gründe hierfür	Ungleichwertigkeit der Lebensbedingungen und -möglichkeiten im Primatsystem; Möglichkeiten zur Schaffung gleichwertiger Versorgungs-, Arbeits-, Lebensverhältnisse	Kriterien für Spezialisierungsgrad von Gütern, Diensten, Berufen, für Rangordnung von Städten, für Lebensstandard	Individuum: in <u>einem</u> - hierarchischen - rang-größemäßigen - primat-mäßigen Städtesystem

# NATIONALE IDENTIFIKATION UND INTERNATIONALE VERSTÄNDIGUNG

Hartwig Haubrich (Freiburg)

## Einführung

Bei meinen Reisen der letzten Jahre traf ich zahlreiche Geographiedidaktiker in vielen Ländern aller Kontinente. Diese Kollegen halfen mir, 15jährige Jugendliche zu bitten, einen Aufsatz mit dem Thema "Wie ich mein Land sehe" zu schreiben. So erhielt ich Berichte aus 28 Ländern, die ich anschließend in einem kleinen Sammelband veröffentlichte. (HAUBRICH, Hartwig (ed.): How I see my country. Freiburg 1988). Pro Land wurde ein Beitrag veröffentlicht.

Die Hauptfunktion dieser Publikation war, Jugendlichen in möglichst vielen Ländern Gelegenheit zu geben, sich über andere Länder zu informieren, und zwar nicht durch von Erwachsenen geschriebene Aufsätze und Bücher, sondern durch ihre Altersgenossen selbst, die in diesen Ländern leben. Jugendliche sollten für Jugendliche in der Welt schreiben, um ein besseres Verständnis zwischen den verschiedenen Nationen der Erde zu entwickeln.

Die zweite Aufgabe dieses Projekts war zu erforschen, wie diese Jugendlichen ihr Land sehen, d. h., welche Themen sie aussuchen, welche Gedanken, Gefühle, Ängste und Hoffnungen sie zum Ausdruck bringen, welche Wertvorstellungen sie in den Vordergrund stellen, wie weit sie sich mit ihrem eigenen Land identifizieren, welche Vorurteile bzw. Stereotypen sie besitzen oder zu vermeiden versuchen.

Wegen der geringen Zahl der Jugendlichen bzw. Beiträge, ist das Analyseergebnis selbstverständlich nicht repräsentativ ( zwischen 2 und 60 Beiträgen pro Land). Die Pilotstudie kann jedoch einige Hinweise für weitere Forschungen auf dem Feld der nationalen Identifikation und internationalen Verständigung geben.

## Zur Methode

**Inhaltsanalyse:** Der erste Analyseschritt bestand darin, die kognitiven Strukturen aufzudecken, mit denen die Jugendlichen ihr Land betrachteten, d. h. die Themen bzw. Inhaltskategorien, über die sie berichteten, herauszufinden. Deshalb wurden die Aufsätze mehrmals gelesen, Themenbereiche und Unterthemen festgelegt, um auf diese induktive Weise ein Kategorienschema herauszuarbeiten. So entstand

schließlich eine Liste von Inhaltskategorien, die jeweils eine spezielle Nummer erhielten und in sieben Gruppen gegliedert werden konnten.

Liste der Inhaltskategorien:

10 <u>Natur</u>	42 Kleidung
11 Lage	43 Nahrung
12 Größe	44 Freizeit
13 Vegetation	45 Lebensstandard
14 Tierwelt	46 Bildung
15 Klima	47 Hauptstadt
16 Boden	48 Heimatort
17 Rohstoffe	49 Heimatland
18 Landschaftsformen	50 Soziales Milieu
19 Gewässer	51 Besiedlung
	52 Mobilität
20 <u>Wirtschaft</u>	53 Geschichte
21 Außenhandel	54 Erfindungen
22 Industrie	55 Religion
23 Landwirtschaft	56 Verstädterung
24 Bergbau	
25 Dienstleistungen	60 <u>Politik</u>
26 Entwicklungsstand	61 Militär
27 Technik	62 Krieg
28 Verkehr	63 Völkerverständigung
30 <u>Kultur</u> (30-34)	<u>Werte/Einstellungen</u>
31 Sprache	70 Identifikation
32 Architektur	71 Internationale Verknüpfung
33 Tourismus	72 Frieden
34 Sehenswürdigkeiten	73 Image
	74 Menschenrechte
40 <u>Bevölkerung</u> (40-56)	75 Zukunft
41 Soziales	

**Intensitätsanalyse:** Der zweite Schritt bestand darin, die dargestellten Themen nach der Intensität der Ausführung zu bewerten. Je nach Quantität und Qualität der verschiedenen Inhaltskategorien erhielten sie Gewichte von 1 (niedrigstes Gewicht) bis 5 (höchstes Gewicht).

**Wertanalyse:** Der dritte Schritt hatte die Aufgabe, die Wertungen der Jugendlichen zu erfassen, d. h. zu beurteilen, ob sie ihre Themen positiv, neutral oder negativ darstellten.

**Konnektivitätsanalyse:** Sehr oft war die Abhandlung eines Teilthemas zwar von einer Kategorie beherrscht, sie war aber außerdem noch mit anderen Kategorien

verbunden, z. B. Vegetation mit den Kategorien Klima, Morphologie, Boden und Lage.

**Datenverarbeitung:** Nach Beendigung der Analyse der vorher angegebenen Methoden wurden die Codierungen mit Hilfe des Programms Data entry erfaßt und ihre Häufigkeiten mit dem Programm SPSS - X errechnet. Die Ergebnisse wurden schließlich mit einem Graphikprogramm in zwei Diagrammen für jeden einzelnen Beitrag und ein Überblickdiagramm über die kognitiven und affektiven Strukturen für alle Beiträge illustriert. Diese Diagramme bildeten die Basis für die Interpretation der Ergebnisse. In der Anlage finden sich nur Beispiele.

### **Die kognitive und affektive Struktur der Länderdarstellungen**

Im folgenden werden nur einige Beispiele ausgewählt, um zu zeigen, wie die einzelnen Inhaltskategorien vercodet wurden.

10 Natur: "Der hohe Level der Industrialisierung und der hohe Lebensstandard haben ihren Preis. Unsere Wälder, die so charakteristisch für unser Land sind, erkranken immer mehr. Wir sprechen dabei von unserem 'Waldsterben'. In den meisten Flüssen können wir wegen ihrer Verschmutzung nicht mehr schwimmen. In einigen Industriegebieten ist die Luft während schlechter Witterungsbedingungen vergiftet. Und es gibt noch andere Probleme, gegen die wir kämpfen müssen und bereits schon kämpfen." (BASTIAN HILGER/Deutschland in: HAUBRICH 1988, S. 41)

Dies ist ein Beispiel, welches unter der Hauptkategorie "Natur" vercodet wird. Es liegt eine negative Bewertung mit Intensitätsstufe 4 vor. "Natur" wird hier vernetzt mit "Lebensstandard", "Industrie" und "Klima".

14 Tierwelt: "Australiens Tiere und Vögel sind auf der ganzen Welt ziemlich bekannt. Die bekanntesten sind der Koala und das Känguruh. Aber auch braune Schlangen, Eidechsen, Geckos, Kookaburras, Kakadus, Papageien, Pfauen und Galahs sind in unserem Land verbreitet. Einige australische Tierarten sind in Gefahr, ausgerottet zu werden. Dies betrifft den Tasmanischen Tiger, den Bilby und den haarnasigen Wombat. Außerdem werden Tiere wie der Koala an Zoos in Übersee gegeben." (ANDREW GERBER/Australien, S. 9)

Hier wird ein Beispiel unter der Kategorie "Tierwelt" vercodet. Die Bewertung ist negativ (Gefährdung der Tiere), während die Intensität 5 beträgt. Eine Vernetzung erfolgt mit der Kategorie "Internationale Verknüpfung". (Vergleich mit der Tierwelt auf anderen Kontinenten.)

23 Landwirtschaft: "Die Bauern in Bangladesch schaffen es heute sogar, trotz Naturkatastrophen, fast 2 Millionen Tonnen Nahrungsmittel im Jahr anzubauen

und das in einem Gebiet von nur 54.000 km<sup>2</sup>. Das Land erhält Hilfe von außen. Viele Fabriken wurden gebaut, die Jute verarbeiten, wovon Bangladesch der zweitgrößte Produzent der Welt ist. Die Produktion von Tabak, ein anderes Naturprodukt Bangladeschs, wurde vorangetrieben. Eine große Menge an Hülsenfrüchten, Zuckerrohr, verschiedener saisonaler Früchte und Gemüse wird auf dem Land auch angebaut. Die Wirtschaft Bangladesch's hängt vorwiegend von der Landwirtschaft ab. Trotz all dieser landwirtschaftlichen Entwicklungen bleibt Bangladesch ein grünes Land, das ums Überleben kämpft." (SABINA ISLAM/Bangladesch, S. 12)

Dies ist ein Beispiel der Kategorie "Landwirtschaft", vernetzt mit Natur, Nahrung, Vegetation, Wirtschaft und Lebensstandard bei positiver Wertung. Die Intensität beträgt hier 4.

26 Entwicklungsstand: "Die wirtschaftliche Entwicklung während der 40 Jahre nach dem Krieg war nicht im ganzen Land gleich. Trotz brüderlicher Hilfe haben sich einige Gebiete nur langsam entwickelt. Gründe können in verschiedenen Bereichen wirtschaftlicher Entwicklung in der Geschichte und in unterschiedlichem Reichtum an Naturvorkommen gefunden werden." (B. PREGELJ und P. CAMPA/Jugoslawien, S. 153)

Dieses Zitat wird unter "Entwicklungsstand" vercodet, wobei die Bewertung neutral ist. Die Intensität der Kategorie beträgt 3, und sie ist vernetzt mit den Kategorien "Wirtschaft", "Geschichte" und "Rohstoffe".

43 Nahrung: "Reis, entweder alleine oder mit anderem Getreide gekocht, ist ein Hauptbestandteil aller koreanischen Mahlzeiten. Reis wird mit einer Menge Beilagen gegessen. Die beliebtesten Beilagen schließen Bohnensuppe, eingelegten Kohl, der "Kimchi" heißt, gebratenes Fleisch und Fisch sowie gedämpftes und gewürztes Gemüse ein. Sojasauce, Sojabohnen-Paste, Paprika-Paste, Ingwerwurzeln, Sesamöl und Sesamkörner sind andere Gewürze, die ein Bestandteil koreanischer Nahrung sind." (KIM, SANG-HYUN/Korea, S. 97)

Die Kategorie "Nahrung" wird hier neutral gewertet und mit der Kategorie "Vegetation" vernetzt, wobei die Intensität bei 4 liegt.

45 Lebensstandard: "Es ist wahr, die Schweiz ist ein reiches Land. Doch nicht einmal hier regnet es Geld vom Himmel. Niemand leidet Hunger, und jeder hat ein Dach über dem Kopf. Nirgends kann man tatsächlich Arme und Kriminelle auf den Straßen finden. Aber man muß wissen: Nicht jeder Schweizer ist reich. Es gibt Schweizer Familien, die sehr hart arbeiten müssen, um ihren Unterhalt zu verdienen. Und diejenigen, die reich sind, sind es nicht ohne Grund. Reichtum muß durch viel Arbeit verdient werden." (RAHEL STAUBER/Schweiz, S. 134)

Hier liegt die Vercodung mit der Kategorie "Lebensstandard" vor. Die Wertung hat einen leicht positiven Anklang und die Intensität beträgt 5. Es tauchen die Vernetzungen "Bevölkerung", "Soziales" und "Wirtschaft" auf.

53 Geschichte: "Ich möchte, daß du die Bedeutung des Staates Israel für die Juden kennlernst, daß wir aus dem Land vertrieben wurden und getrennt verstreut wurden unter die Nationen der ganzen Welt. Ganz gleich, wo wir waren, wir wurden wegen unserer anderen Religion verfolgt. Dann kamen die Nazis, und es gelang ihnen fast, uns auszulöschen. Erst dann begriffen wir, daß wir nicht ohne unser eigenes Land leben können, und wir kehrten in unser altes Land zurück, in dem wir in der Minderheit lebten." (MOSHE SHAHAM/Israel, S. 68)

Unter negativer Bewertung steht hier die Kategorie "Geschichte". Die Intensität beträgt 4 und es treten die Vernetzungen "Bevölkerung", "Religion" sowie "Heimatland" auf.

61 Militär: "Wir besitzen viele Militärflugzeuge, Atom-U-Boote und -waffen, und deshalb gehören wir zu den stärksten Staaten der Welt. Tatsächlich ist Frankreichs Stellung zwischen den USA und der Sowjet Union, weil es kein Nato-Mitglied ist. Man ist nicht ganz sicher, ob Frankreich mit den USA zusammen oder allein für sich selbst handelt. Somit ist Frankreich in der Lage, eine wichtige Rolle zu spielen, um das militärische Gleichgewicht zwischen den Weltmächten aufrecht zu erhalten. Abgesehen davon ist Frankreich in der ganzen Welt stationiert, in Afrika, Amerika, Polynesien und im Nahen Osten." (FAROUK SOUFI/Frankreich, S. 46)

Dieses Beispiel ist vercodet mit der Kategorie "Politik", welche positiv dargestellt wird. Bei einer Intensität von 5 treten die Vernetzungen "Identifikation", "Technik", "Internationale Verknüpfung" auf.

62 Krieg: "Meine Heimatstadt Hikari, die 50.000 Einwohner hat, hatte einen Stützpunkt der Marine während des Krieges. Viele Studenten, die für den Krieg arbeiten mußten, wurden durch Bomben getötet. Sie waren alle meine Vorgänger in der Junior High School damals, vor 40 Jahren." (KOICHIRO VEMATSU/Japan, S. 65)

Dieses Zitat wird mit der Kategorie "Krieg" vercodet und erfährt eine negative Wertung. Vernetzt wird diese Kategorie nicht, während die Intensität 3 beträgt.

63 Völkerverständigung: "Mein Land möchte nur Harmonie und Frieden mit allen arabischen Ländern." (ANI AZRIEL/Israel, S. 65)

"Völkerverständigung" tritt hier in Vernetzung mit der Kategorie "Frieden" auf. Die Bewertung ist positiv, und die Intensitätsstufe beträgt 1.

70 Identifikation: "Ich will aufzeigen, welches die Hauptmerkmale sind, und was Frankreich für mich selbst bedeutet. In meinem ersten Teil werde ich Frankreich als ein Land der Traditionen, des Tourismus und der verschiedenen Landschaftsformen beschreiben. In meinem zweiten Teil werde ich zeigen, daß Frankreich ein wirtschaftlich und strategisch wichtiger Staat ist und daß es auch in seiner Geschichte wichtig war. In meinem letzten Teil werde ich demonstrieren, daß Frankreich ein Land der Freiheit und der Menschenrechte ist. Dies alles bedeutet Frankreich für mich persönlich ..!" (FAROUK SOUFI/Frankreich, S. 44)

Dieses Beispiel ist vercodet mit der Kategorie "Identifikation". Die Darstellung ist sehr positiv, und es liegt die Intensität 5 vor. "Identifikation" ist hier vernetzt mit den Kategorien "Kultur", "Tourismus", "Landschaftsformen", "Wirtschaft" und "Menschenrechte".

72 Frieden: "Ich möchte, daß Du weißt, daß Israel Frieden mit den arabischen Ländern will, aber diese wollen Israel für sich alleine, und wenn wir ihnen Israel überlassen, haben wir keinen anderen Ort, wo wir hingehen können. Die Araber besitzen viele Länder, während wir nur eines haben, und sie möchten, daß dieses auch noch ihres wird." (MOSHE SHAHAM/Israel, S. 68)

Das Beispiel wird vercodet mit der Kategorie "Frieden". Die Bewertung ist positiv und die Intensität beträgt 4. Hinzu kommen Vernetzungen mit den Kategorien "Völkerverständigung", "Identifikation" und "Heimatland".

74 Menschenrechte: "Und nun zum letzten Symbol Frankreichs - zur Freiheit! Tatsächlich ist Frankreich das erste Land, welches durch Kämpfen die Menschenrechte während der Revolution 1789 erreichte. Diese französische Erklärung wurde zur Basis der Menschenrechtserklärung von 1948. Deswegen können wir Frankreich als das Land der Menschenrechte charakterisieren. Frankreich gehört auch zu den Ländern, die die Charta der Rechte des Kindes am 20. November 1959 unterschrieben. Frankreich schützt und praktiziert die gewerkschaftlichen Rechte. Frankreich besitzt zusammen mit 5 anderen Staaten das Veto-Recht der Vereinigten Nationen. Der Freiheitsgedanke ist, so glaube ich, der Gedanke Frankreichs." (FAROUK SOUFI/Frankreich, S. 48)

Hier wird ein Beispiel mit der Kategorie "Menschenrechte" vercodet. Es unterliegt einer positiven Bewertung und einer Intensitätsstufe von 5. Außerdem treten die Vernetzungsfaktoren "Geschichte" und "Internationale Verknüpfung" auf.

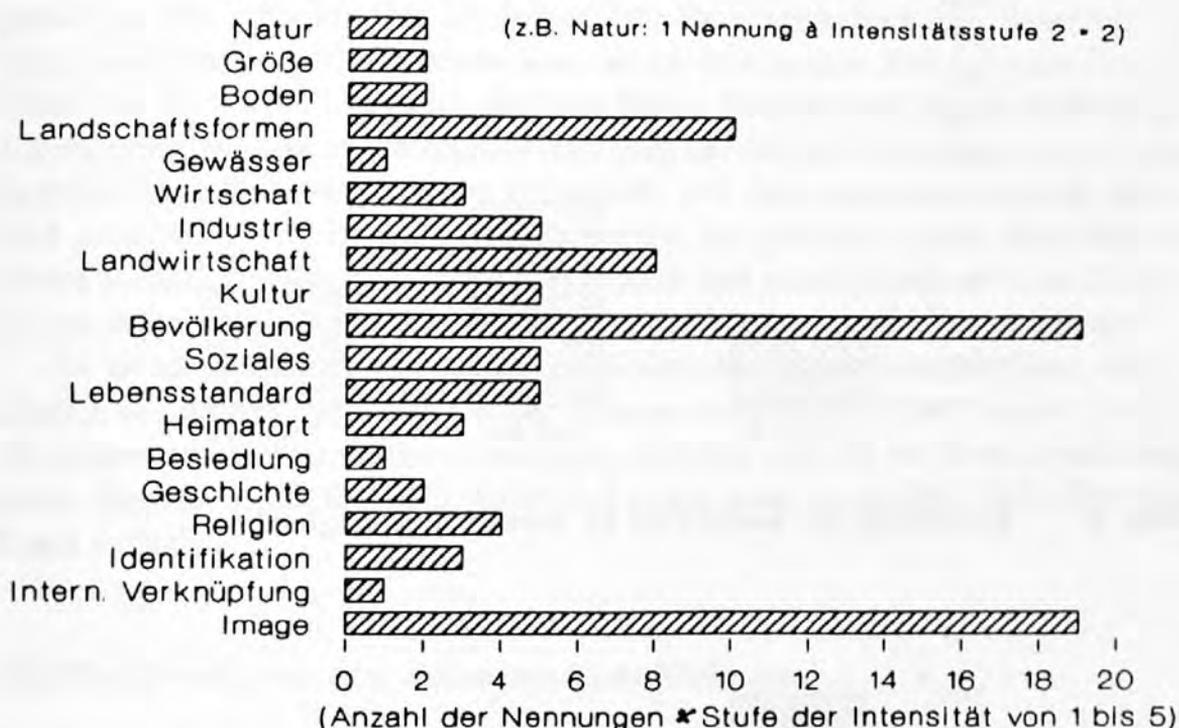
Die vorausgegangenen Zitate veranschaulichen die Interessensgebiete der jungen Autoren. Ihre Perzeptionen sind sehr komplex und voller Leben, verglichen mit den abstrakten Codes von Inhaltskategorien, Intensitätsstufen, Wertungen und Konnektivitätsindizes. Diese Reduktion ist jedoch notwendig, um die kognitiven und affektiven Strukturen der einzelnen nationalen Wahrnehmungen charakterisieren und miteinander vergleichen zu können.

## Vergleich der Identifikation einzelner Autoren

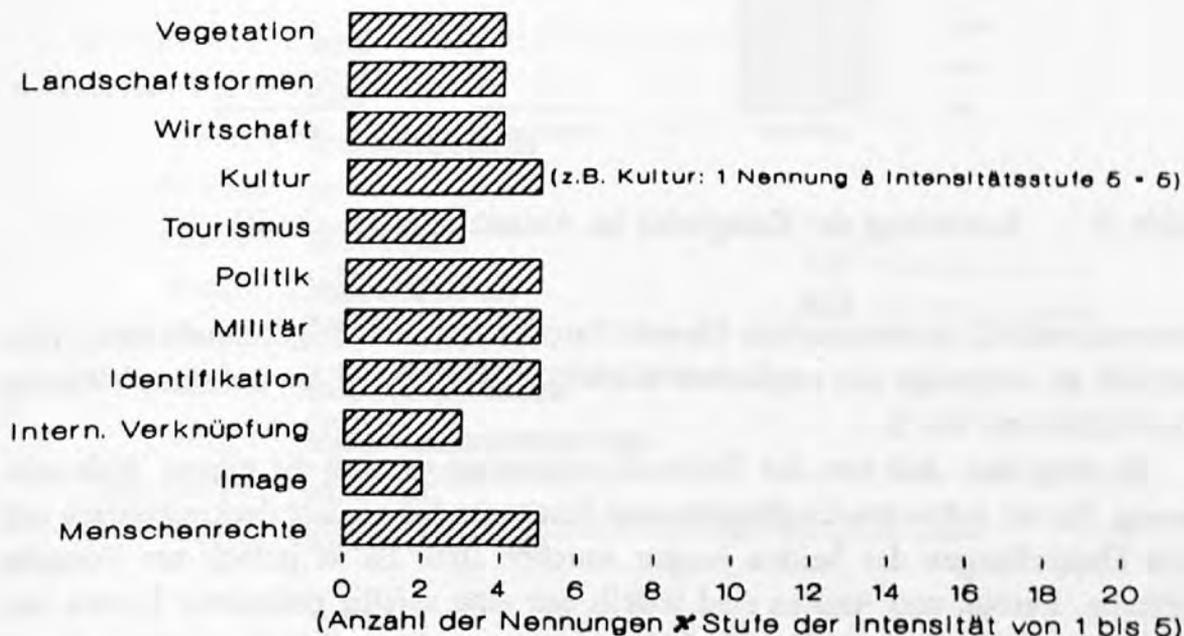
Wegen des beschränkten Raumes werden im folgenden nur einige Beispiele vorgestellt.

Andrea Lyons, die englische Autorin, berichtet über viele verschiedenartige Themen, wie Bevölkerung, Gesellschaft, Lebensstandard, Image, Kultur, Landschaftsformen, Industrie und Landwirtschaft. Die meisten werden auch mit einem sehr hohen Intensitätsindex von 5 dargestellt (Abb. 1 u. 3). Andrea interessiert sich sehr stark für das Image, das die englische Bevölkerung in der Welt besitzt. Sie erwähnt positive und negative Seiten der Engländer und faßt ihre differenzierte Betrachtung wie folgt zusammen: "Die Engländer haben ihre Schattenseiten, aber Du wirst sehen, daß die Mehrheit von uns genau so ist wie Du, von Herzen gute Leute, aber wir alle haben unsere Fehler." Die Hauptthemen ihres Aufsatzes beziehen sich auf Gebiete wie historischer Hintergrund, gesellschaftlicher Status, Kleidung, Sprache, Freizeit, soziale Umwelt, Lebensstandard, Bildung und Bevölkerungsstruktur. Politik zählt nicht zu ihren Hauptinteressensgebieten, jedoch die historischen, gesellschaftlichen und religiösen Grundlagen ihrer Nation. Sie bewertet die wirtschaftliche Situation sehr negativ, besonders wegen der hohen Arbeitslosigkeit und bringt diese in Verbindung mit Inhaltskategorien wie Bevölkerung, Technologie, Dienstleistungen und internationale Zusammenarbeit. Die Identifikation mit ihrem Land ist die kritischste von allen Autoren. Sie schreibt: "Ich fühle keinen starken Patriotismus für England oder seinen Regierenden, wahrscheinlich wegen des schrecklichen Zustandes, in dem sich das Land befindet." Aber dann reduziert sie diese Beurteilung und schreibt: "Nachdem ich das gesagt habe, muß ich hinzufügen, daß ich nicht ständig im Ausland leben könnte, weil ich doch England als meine Heimat ansehe und eine gewisse affektive Beziehung zu dem Land besitze." Diese wenigen Hinweise mögen genügen, um zeigen zu können, wie stark sich diese englische Darstellung von der folgenden französischen unterscheidet.

Farouk Soufi, der französische Autor, sieht sein Land nur positiv. In seinem Aufsatz sind weder neutrale, noch negative Aussagen zu finden. Farouk interessiert sich besonders für 11 Inhaltskategorien - bei Andrea Lyons waren es 19. Seine Interessen zielen auf Image, internationale Zusammenarbeit, Menschenrechte, Wirtschaft, Vegetation, Landschaftsformen, Kultur, Tourismus, Politik und Militär (Abb. 2 u. 4). Zitate zu Militär und Menschenrechten wurden schon vorher gegeben. Farouk zeigt die stärkste Identifikation mit seinem Heimatland verglichen mit allen anderen Autoren. Er schreibt in der Zusammenfassung seines Aufsatzes: "Nun habe ich Dir mein Frankreich gezeigt: Landschaften, Tradition, Tourismus, politische Strategien, Wirtschaft, Geschichte mit Freiheit und Menschenrechten. Ich denke, die beste Art alles zusammenzufassen, was ich Dir erzählt habe, ist, Charles de Gaulle (1890-1970) zu zitieren: "Frankreich kann nicht sein ohne Größe!" Farouk beschreibt auch die französische Kultur und Tradition und bringt diese in Beziehung mit den Inhaltskategorien Bevölkerung, Lage, soziale Umwelt, Geschichte und



**Abb. 1: Anzahl und Intensität der Inhaltskategorien im Aufsatz über England**



**Abb. 2: Anzahl und Intensität der Inhaltskategorien im Aufsatz über Frankreich**

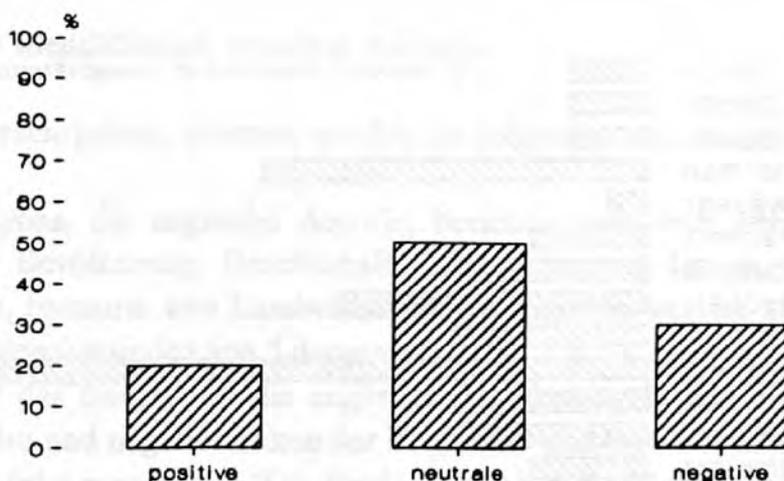


Abb. 3: Bewertung der Kategorien im Aufsatz über England

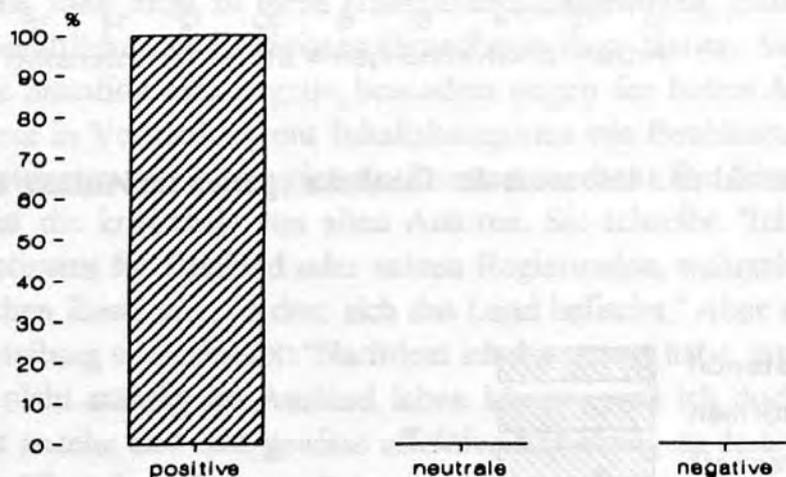


Abb. 4: Bewertung der Kategorien im Aufsatz über Frankreich

internationale Zusammenarbeit. Obwohl Farouks Aufsatz weniger Inhaltskategorien enthält als derjenige der englischen Autorin, beschreibt er sie auf dem höchsten Intensitätslevel von 5.

Es mag sein, daß nun der Eindruck entstanden ist, daß die eigene Wahrnehmung, die wir selbst von Engländern und Franzosen haben, fast deckungsgleich mit den Darstellungen der beiden jungen Autoren sind. Es ist jedoch zur Vorsicht geboten. Farouk und Andrea sind jeweils nur eine zufällig gefundene Person aus ihrer jeweiligen Nation, d.h. wir haben keine repräsentative Auswahl in dieser Pilotstudie. Auf der anderen Seite sind jedoch Unterschiede zwischen diesen beiden Nationen oder Kulturen offensichtlich zu finden. Die Welt würde mit Sicherheit langweiliger sein, wenn wir nicht eine solche Vielfalt von Werten, Einstellungen und

Verhaltensweisen besäßen. Sollten wir nicht auch diese Einsicht als einen wichtigen Bildungsgegenstand in unserem Fach häufiger berücksichtigen - so wie es Andrea getan hat. Sie schreibt: "Als ich letztes Jahr Frankreich besuchte, bemerkte ich plötzlich meine englische Reserviertheit, als ich dort längere Zeit bei einer Familie lebte. Bei der Ankunft hatte ich ein freundliches Bonjour und Händeschütteln der Eltern erwartet. Aber zu meiner Überraschung und ich muß hinzufügen zu meinem beträchtlichen Unbehagen, wurde ich gepackt und dann mehrmals auf jede Backe und zwar von jedem Familienmitglied geküßt. Ich gewöhnte mich allmählich an dieses Ritual jeden Morgen vor dem Frühstück und jeden Abend vor dem Zubettgehen. Aber ich muß gestehen, ich lernte nie, mich dessen wirklich zu freuen."

Es ist nicht möglich, alle nationalen Wahrnehmungen zu beschreiben, aber - ähnlich wie Andrea - sind sich fast alle anderen Autoren der Schwierigkeit bewußt, Menschen und Völker zu charakterisieren, weil dies sehr oft zur Stereotypisierung führt. Deshalb betont fast jeder Autor, daß er nur seine persönliche Sicht über sein Land darstellt.

### Die Hauptstrukturen aller nationalen Identifikationen

Im folgenden werden nur solche Kategorien und Themen betrachtet, welche von besonderer Bildungsbedeutung sind und welche von den Jugendlichen mindestens auf der Intensitätsstufe 4 dargestellt wurden. Dies sind 11 Kategorien von insgesamt 51 (Abb. 5).

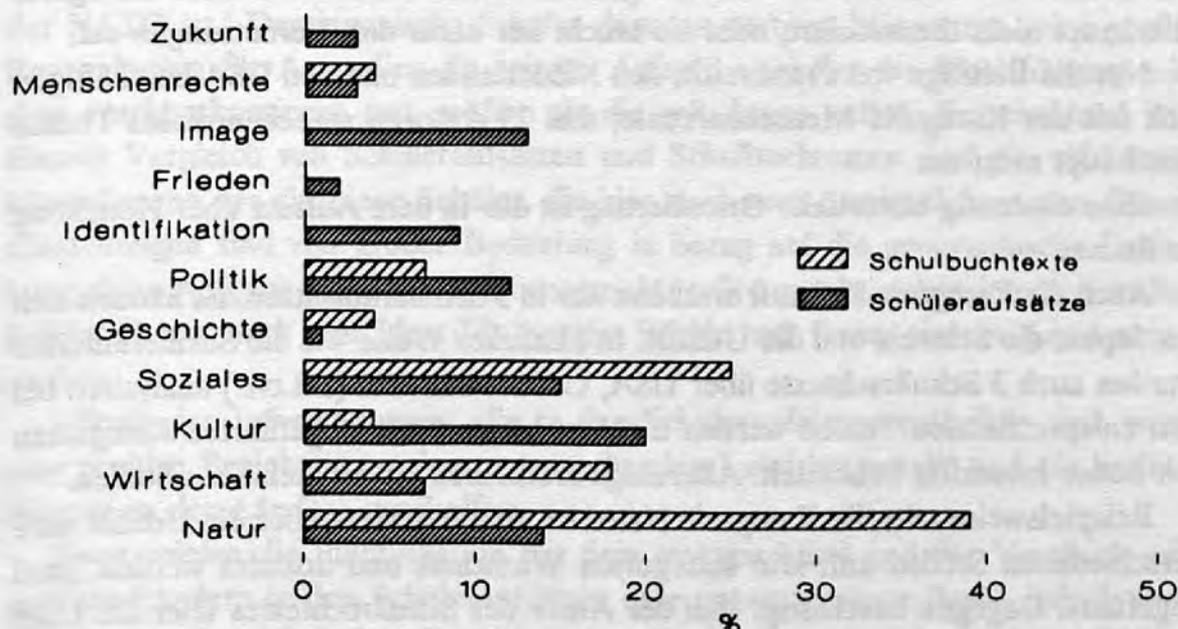


Abb. 5: Inhaltskategorien mit der höchsten Intensitätsstufe der Darstellung in Schüleraufsätzen aus 28 Ländern und in 3 Schulbuchtexten

Eine kulturelle Orientierung herrscht bei 14 von den insgesamt 28 Berichten vor. Deren Autoren schreiben über Sprache, Kleidung, Nahrung, Bildung, Architektur und Sehenswürdigkeiten ihres Landes.

Eine starke politische Orientierung ist in 11 Ausätzen zu erkennen. Darunter fallen die Kategorien Militär, Krieg und Völkerverständigung.

10 von 28 Autoren besitzen eine starke Naturorientierung. Diese Jugendlichen beschäftigen sich mit den Kategorien Lage, Größe, Vegetation, Tierwelt, Klima, Boden, Rohstoffe, Landschaftsformen und Gewässer.

Bei 8 von 28 Ländern wird eine soziale Orientierung deutlich. Auffallend ist ein fünfmaliges Auftreten dieses Bereichs im Beitrag der USA. In die soziale Orientierung sind Kategorien wie Bevölkerung, Lebensstandard, Heimatort, Heimatland, Hauptstadt und soziales Milieu mit eingeschlossen. 7 Schüler beschäftigt es sehr, welches Image ihr Land international genießt. Am meisten bewegt dies die englische Schülerin, die diese Kategorie viermal anspricht. In dem Aufsatz über die Schweiz taucht die Kategorie Image dreimal auf.

Eine sehr starke nationale Identifikation zeigen 6 Autoren aus den Ländern Bangladesch, Frankreich, Jamaika, den Niederlanden, Polen und Jugoslawien. Aber auch andere Autoren zeigen zumindest eine Art von positiver Einstellung zu ihrem Land.

Ein weiterer Schwerpunkt wird mit einer Wirtschaftsorientierung gesetzt. Diese beinhaltet die Auseinandersetzung der Schüler mit den Kategorien Außenhandel, Industrie, Landwirtschaft, Bergbau, Dienstleistungen, Entwicklungsstand, Technik und Verkehr.

Mit der Kategorie Frieden setzen sich nur die beiden Länder China und Israel ausführlich auseinander. Bei den übrigen Schüleraufsätzen wird diese Kategorie überhaupt nicht thematisiert, oder sie taucht nur unter den Vernetzungen auf.

Nur die Beiträge von Frankreich, den Niederlanden und den USA beschäftigen sich mit der Kategorie Menschenrechte, d.h. 25 Autoren sprechen dieses Thema überhaupt nicht an.

Eine eindeutig historische Orientierung ist nur in dem Aufsatz über Hongkong zu finden.

Auch die Kategorie Zukunft erscheint nur in 3 Schüleraufsätzen. Es handelt sich um Japan, die Schweiz und die UdSSR. In ähnlicher Weise wie die Schüleraufsätze wurden auch 3 Schulbuchttexte über USA, UdSSR und UK (s. Ltvz.) analysiert. bei den entsprechenden Texten werden nicht mehr als 5 der angeführten Kategorien mit hoher Intensität behandelt. Allerdings erscheinen sie an mehreren Stellen.

Beispielsweise tritt die Kategorie Natur im Schulbuchttext über die UdSSR an 8 verschiedenen Stellen auf. Die Kategorien Wirtschaft und Soziales werden 3mal angeführt. Dagegen beschäftigt sich der Autor des Schulbuchttextes über die USA zwar mit 5 verschiedenen Kategorien ausführlich, die Kategorie Soziales jedoch spricht er an 4 unterschiedlichen Stellen an. Hier sind durchaus Parallelen zum Schüleraufsatz zu erkennen. Wichtig ist es zu sehen, daß keiner der Autoren Angaben zu Frieden, Image und Zukunft des jeweiligen Landes macht. Auch der

weite Bereich der Kultur wird nur im Text über Großbritannien behandelt. Was die Kategorie Menschenrechte betrifft, so taucht sie wie im Schüleraufsatz nur im Schulbuchtext über die USA auf. Die Kategorie Geschichte befindet sich nur in einem der 3 Schulbuchtexte im Text über die USA. Insgesamt betrachtet sprechen die Schulbuchautoren zwar weniger verschiedene Kategorien an als die Schüler, jedoch gehen sie ausführlicher auf die speziellen Kategorien ein.

## **Zusammenfassung**

Die nationale Wahrnehmung der 15jährigen Jugendlichen aus 28 Länder aller Kontinente enthielt 51 verschiedene Inhaltskategorien. Aber diese Kategorien wurden sehr unterschiedlich ausgewählt und dargestellt. Das Sampel dieser Pilotstudie ist nicht groß genug, um Muster von Autoren zu bilden. Aber grundsätzlich kann gesagt werden, daß die Schüler ihre Länderdarstellungen breiter anlegen, als die Schulbuchautoren. Allerdings spielen die Kategorien Identifikation, Frieden, Image und Zukunft in den Schulbuchtexten nur eine untergeordnete oder überhaupt keine Rolle. Dagegen tauchen Wertungen bzw. Identifikationen bei fast allen 28 Schüleraufsätzen auf. Die Identifikation mit dem Heimatland ist durchweg positiv. Nur bei einigen wenigen Ländern, wie z.B. Dänemark, England, den Niederlanden und der Schweiz erfahren diese Identifikationen eine kritische, aber trotzdem positive Grundeinstellung. Auffallend ist eine ausgeprägt positive Identifikation mit dem Heimatland in den Aufsätzen über Frankreich und Japan. So schreibt Farouk Soufi: „.. wir gehören zu den mächtigsten Staaten der Welt. Tatsächlich nimmt Frankreich einen Platz zwischen den USA und der UdSSR ein, da es kein Mitglied der NATO ist.“ Der japanische Schüler dagegen verbirgt keineswegs seine große Bewunderung für Australien. In seinem Aufsatz erscheint die Identifikation mit dem Nachbarkontinent fast größer als die mit Japan selbst. Entscheidend bei diesem Vergleich von Schüleraufsätzen und Schulbuchtexten sind die affektiven Einstellungen der einzelnen Schüler, die hier stark zum Ausdruck kommen. Diese Einstellungen sind von großer Bedeutung in bezug auf die geographische Erziehung, denn Aufgabe des Geographieunterrichts sollte es sein, neben internationaler Solidarität u.a. auch eine Identifikation der Schüler mit ihrem eigenen Land anzustreben.

Mittels der Informationenn, die in den Schüleraufsätzen enthalten sind, wird eine positive Beziehung zu dem entsprechenden Land hergestellt und ein breiter Zugang zu den Ländern geschaffen.

Zwar spielen die Identifikation mit dem eigenen Land und der Vergleich mit anderen Ländern in den Schüleraufsätzen eine untergeordnete Rolle, jedoch sind dabei keine chauvinistischen Betrachtungen anderer Länder zu beobachten. Einerseits herrscht zwar vereinzelt ein starkes nationales Selbstbewußtsein, andererseits ist Kritik gegenüber anderen Ländern überhaupt nicht zu verzeichnen.

Demnach steht einer internationalen Kooperation bei den Einstellungen der Schüler nichts im Wege. Es besteht ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Heimatverbundenheit und Weltoffenheit, wonach die Friedenserziehung für die Gestaltung der Zukunft auf positiven Grundeinstellungen aufbauen könnte.

## Literatur

- GRAVES, N. (1985): Geography and recent trends in education for international understanding. Terra 97/1
- GRAVES, N. (1985): Teaching for international understanding, peace and human rights. UNESCO - Pan
- HAUBRICH, Ha. (ed.) (1984): Perception of people and places. Freiburg
- HAUBRICH, Ha. (1986): Geography for international understanding - a world perspective. In: Hernando, A. (ed.): Geography, education and society. Sitges
- HAUBRICH, Hi. (ed.) (1988): How I see my country. Personal views of 15 year olds from 28 countries. Freiburg
- HAUBRICH, Hi. (ed.) (1988): Where and how I live. 10 year olds write for the children in the world. Freiburg
- MÜLLER, G. (1984): Die Inhaltsanalyse. Gegenwartskunde 4 p. 457ff
- UNSERE ERDE. Erdkunde 7 für Realschulen in Baden-Württemberg. Oldenbourg-Westermann Verlag, München 1985, S. 45 - 56
- UNSERE ERDE. Erdkunde 9 für Realschulen in Baden-Württemberg. Oldenbourg-Westermann Verlag, München 1986, S. 88 - 121

# DIE BEDEUTUNG DER BEWUSSTSEINSBILDUNG IM UMWELTBEOZUGENEN FACHUNTERRICHT

Peter Schneider (Essen)

"Wir verhalten uns in der Natur wie in einem Selbstbedienungsladen ohne Kasse"  
(K.M. Meyer-Abich)

Im Verlauf des letzten Jahrzehnts haben Probleme und Aufgaben aus dem Bereich der Umwelterziehung in erfreulicher Weise zunehmende Gewichtung erhalten. Fast täglich werden in vielen Medien Umweltfragen angesprochen. Zunehmend werden auch die ökologischen, wirtschaftlichen und politischen Folgen von Umweltbelastungen erörtert. Bei so vielen Anregungen des öffentlichen Interesses muß es verwundern, daß die eigentlich erforderliche betroffene Zuwendung des Einzelnen zu den Fragen der Umwelt in der Bevölkerung weithin zu wünschen übrigläßt. Es ist erschreckend zu erleben, wie rasch eine kurzzeitig mit allen Mitteln hochgespielte Thematik (Robbensterben, Tankerkatastrophe, Tschernobyl) wieder aus dem Blickfeld verdrängt wird.

Wie läßt sich erklären, daß Schüler (aber auch Lehrer), die fast bis zum Überdruß in vielen Unterrichtsfächern auf Umweltfragen aufmerksam gemacht wurden, im alltäglichen Betrieb offenbar kaum Betroffenheit zeigen (z.B. Gedankenlosigkeit im Umgang mit der Natur, mit Ressourcen, mit Lärm usw.)? Offensichtlich mangelt es doch weithin an "Umweltbewußtsein", wobei dieser Ausfall nur oberflächlich durch ein gelegentliches "Umweltgetöse" verdeckt werden kann. In diesem Beitrag soll versucht werden, das erzieherische Defizit zu erklären und einige Anregungen zur Veränderung zu bringen.

## Grundlagen einer wirksamen Umwelterziehung

Seit der Stockholmer Konferenz der UNO über "Die Umwelt des Menschen" (1972) wird eine Erziehung zum Umweltbewußtsein als wesentlicher Beitrag zur Lösung der schwerwiegenden Probleme erkannt, die bei der Bedrohung und Zerstörung der Umwelt sichtbar werden. Nach umfangreichen Vorarbeiten wurde in Belgrad 1975 eine Art Grundgesetz der Umwelterziehung formuliert, das bis heute gültig ist und den Rahmen für alle weiteren Bemühungen bilden soll.

Folgendermaßen wurden die Ziele damals umrissen:

**"Zu den Aufgaben einer Erziehung zum Umweltbewußtsein gehört es, eine Weltbevölkerung zu erreichen, die sich der Umwelt und der mit ihr verbundenen Probleme bewußt ist und sich von ihnen betroffen fühlt. Sie sollte das Wissen und die Fähigkeiten, die richtige Einstellung, die Motivationen und das Gefühl für die Verpflichtung besitzen, einzeln und gemeinschaftlich auf die Lösung der anstehenden Probleme hinzuarbeiten und das Entstehen neuer zu verhindern." (UNESCO 1977)**

Um diese Ziele erreichen zu können, wurde ein knapp gehaltener Kanon wesentlicher Voraussetzungen aufgestellt. Es sind dies (bezogen auf die Umwelt):

Ausreichendes Wissen um Grundzusammenhänge,  
Erwerb praktischer Fertigkeiten und Fähigkeiten,  
Bewußtwerden der Probleme,  
Umformung der eigenen Einstellung,  
Bereitschaft zur aktiven Teilnahme an Lösungen.

Alle hier genannten Zielsetzungen stehen miteinander in engem Zusammenhang. Jede Stärkung eines einzelnen Faktors muß auch zu einer Rückwirkung auf die anderen Bereiche führen. Insgesamt wirken sie alle gemeinsam auf die angestrebte Bewußtseinsveränderung hin. Diese erweist sich damit als ein vielseitiger Vorgang, der neben praktischen Anregungen auch emotional bestimmte Aspekte aufweist. In der wechselseitigen Durchdringung sollen sie ihre Wirkung entfalten. Zur Verwirklichung dieser Ziele reicht das vorhandene Instrumentarium aber offenbar nicht aus.

### **Die Möglichkeiten der öffentlichen Hand sind gering**

Sie führen zu keiner nachhaltigen Bewußtseinsbildung. Ein Grund dafür ist, daß es im Laufe der gesellschaftlichen Entwicklung zu einer Aufgabenverteilung gekommen ist, bei der immer mehr Zuständigkeiten vom Bürger auf den Staat oder auf staatsähnliche Einrichtungen übertragen wurden. Naturgemäß ist damit auch der Anteil des Staates an den Arbeitserträgen des Bürgers in Form von Abgaben aller Art gewachsen und weiterhin im Steigen begriffen.

Zunächst ist solch eine Regelung der Zuständigkeit recht bequem. Sie entbindet von lästiger Verantwortung. Dies macht auf der anderen Seite den einzelnen Menschen immer weniger fähig, Entwicklungen kritisch zu betrachten und eigenes Nachdenken über die Zusammenhänge anzuregen. Für die geleisteten Steuern darf man eine sinngemäße Lösung der Probleme erwarten! Als Beleg für dieses Denken mögen folgende verbreitete Auffassungen dienen:

"Das ist Sache des Staates (der Kommune, des Kreises usw.); dafür bezahle ich ja meine Steuern."

"Da kann ich nichts machen, denn die Zuständigkeit liegt ja bei anderen" (z.B. den Fachleuten, den Beamten, den Politikern usw.).

"Wenn etwas nicht stimmt, muß es eben durch eine wirkungsvolle Gesetzgebung geregelt werden" (die allerdings möglichst wenig Kosten und möglichst keine Beschränkungen auferlegen soll).

Eine so begründete abwartende bis hilflose Einstellung findet sich leider zur Zeit in vielen Bereichen, auch außerhalb der eigentlichen Umweltprobleme (z.B. Abrüstung, Außenpolitik, Innere Sicherheit); für die Umwelt wirkt sie sich besonders nachteilig aus, weil sofortiges Handeln hier und jetzt fast immer nötig ist.

Unter solchen Voraussetzungen kann die Umwandlung einer im Ansatz doch sicher vorhandenen Betroffenheit in eine neue Bewußtseinslage mit Zuwendung zum aktiven Handeln kaum stattfinden. Bei jeder Wahl zeigen sich die Folgen. Die Bürger versäumen es, die künftigen Abgeordneten nach ihrer Einstellung zu befragen; ebenso wird nach der Wahl versäumt, das wirkliche Verhalten zu prüfen. Die meist rigide Fraktionsdisziplin erlaubt ohnehin den einzelnen Abgeordneten nicht, die vor der Wahl gemachten Zusagen in jedem Fall persönlich und öffentlich zu vertreten. Stattdessen wirken schwer zu durchschauende Interessengruppen mit weitaus größerem Einfluß im Hintergrund.

Es zeigt sich, daß das öffentliche Instrumentarium einschließlich der meist zögerlichen und begrenzten Gesetzgebung nicht geeignet ist, eine Bewußtseinsbildung zu erreichen.

### **Auch technische Möglichkeiten schaffen kein Bewußtsein**

Nicht nur in den einschlägigen Berufskreisen, also z.B. bei Technikern und Ingenieuren, ist die Vorstellung verbreitet, alle Probleme im Umweltbereich seien letzten Endes mit technischen Mitteln zu lösen. Dies trifft sicher für eine ganze Anzahl wichtiger spezieller Aufgaben zu, insbesondere wenn die oft sehr aufwendige Finanzierung gesichert ist (was allein oft schon wieder ein Bewußtsein bei den Geldgebern voraussetzt!). Inzwischen hat sich aber auch gezeigt, daß der Wille, erforderliche Mittel und Technik bereitzustellen, zur Lösung der Probleme nicht genügt. Ohne die Bereitschaft der Menschen, die technischen Möglichkeiten auch wirklich zu nutzen, bleiben diese notwendigerweise ineffektiv. Beispielhaft ist hier die Art, wie sich viele Autofahrer verhalten. Die zweckmäßigsten Entwicklungen der Autos zum besseren Schutz der Umwelt nützen nur wenig, wenn nicht auch ein sinnvolles Verhalten der Fahrer hinzukommt. Hochentwickelte Technik allein schafft kein Bewußtsein und damit auch keine durchschlagenden Erfolge. Wie bei der Gesetzgebung zeigt sich auch hier, daß ohne Bewußtseinsbildung der Bürger das "know how" der Fachleute allein nur geringfügig wirken kann.

### **Die Lage in der Schule**

Es würde den Rahmen dieses Aufsatzes sprengen, die zahlreichen Aspekte der für die Umweltarbeit besonders wichtigen pädagogischen Wege insgesamt anzugeben. Es mögen daher nur einige angegeben werden, die den Schul- und insbesondere den Erdkundeunterricht betreffen. Umweltbezogene Inhalte sind in den Lehrplänen

aller Unterrichtseinrichtungen sicher weit verbreitet. Es muß aber geprüft werden, ob ihre derzeitige Handhabung nicht in vielen Fällen einseitig theoretisch bestimmt ist.

Nicht nur in den naturwissenschaftlichen Sparten, sondern im gesamten Spektrum aller am Unterricht beteiligten Fächer gibt es längst Unterrichtsanteile, in denen mehr oder weniger direkt Umweltfragen angesprochen werden. Es soll auch nicht bestritten werden, daß dies gewiß nicht ohne Wirkung bleibt. Aber gerade die Vielzahl solcher meist nicht aufeinander bezogener isolierter "Unterrichtseinheiten" führt beim Schüler zu dem bekannten "Schon wieder!"-Effekt. Die Reaktion darauf folgt in der sattsam bekannten Fähigkeit der Schüler, sich ungerührt vom Stoff berieseln zu lassen, ohne daß dabei etwas wirklich "unter die Haut" geht. Dabei können sogar innere Blockaden gegen den Stoff erzeugt werden, die sich, wenn überhaupt, erst nach Jahren der Reife durchbrechen lassen. In Verdrehung des alten Spruches wird die Auffassung "Non vitae sed scholae" bestärkt. Dies gilt natürlich für alle bis zum Überdruß behandelten Gegenstände. Was kann gegen eine doch offenbar in bester Absicht geschaffene Überflutung getan werden?

Der eigentliche Zugang liegt wohl im Bereich der Unterrichtsplanung und -gestaltung. Allzu leicht werden die Vorgaben der Lehrpläne als unausweichliches Diktat aufgefaßt. Es ist Aufgabe des Lehrenden, die meist theoretischen Vorgaben in ein den realen Verhältnissen angepaßtes Konzept umzusetzen. Dies bedingt eine neue Beurteilungsweise des sogenannten "Stoffes". Schon das Wort "Stoff" ist im Zusammenhang mit Umweltfragen nicht recht anwendbar. Man kann den hier anstehenden Problemen ja kaum mit Lehrsätzen, Vokabeln oder Formeln beikommen. Es handelt sich doch um ständig sich verändernde Vorgänge aus dem täglichen Leben der Schüler insgesamt, die in ihrer wechselseitigen Bezogenheit aus der kleinräumigen Dimension bis in die Existenzfragen der Erde hineinreichen. Dabei stößt man schon bei winzigen Teilfragen, etwa der Frage der Erhaltung eines Kleinökotops darauf, daß die Ursachen-Wirkungskette bis zu den klimaverändernden Großvorgängen reichen kann.

Sollte man resignieren, daß wohlgemeinte Unterrichtsarbeit in den Fächern so gut wie erfolglos bleibt? Diese berechtigte Frage läßt sich verneinen, wenn das Gewicht umweltbezogener pädagogischer Arbeit nicht vordringlich auf eine stoffliche Aneignung von Fakten gelegt wird, sondern zunächst auf die Suche nach dem kleinstmöglichen Ansatz zu einer selbständigen Arbeit im eigenen Umfeld.

### **Aktives Handeln - ein wirksamer Weg zur Bewußtseinsbildung**

Die Folgen von Umweltbelastungen werden unterschiedlich bewertet, je nachdem ob sie mehr die lokale, regionale oder globale Ebene betreffen. Von der jeweiligen Einschätzung der Folgen aber werden die Verhaltensweisen vieler Menschen bestimmt.

Globale Katastrophen, die bis zur Vernichtung des Lebens auf der Erde reichen können, bleiben, da vom Verstand kaum richtig zu erfassen, in der Regel nur Gegenstand einer mehr oder weniger theoretischen Betrachtung. Bei der Frage, wie man solche Katastrophen verhindern könnte, kommt schnell zutage, daß sich viele Menschen aus einer direkten Verantwortung hierfür entlassen fühlen. Sie finden zwar die gefürchteten kommenden Ereignisse erschreckend, hoffen aber, daß sie und ihre Familien diese Zeiten möglichst nicht mehr erleben werden. Sie beklagen, daß Staat und Kirche, Politik und Wirtschaft offenbar nicht in der Lage sind, wirkungsvoll einzugreifen. Wie sollte der "einfache Mann" am Gang der Dinge etwas ändern können, wenn schon der "Berufene" keine rechten Auswege weiß?

Mit dem Betrachten größtmöglicher Katastrophen ist also nicht viel zu gewinnen. Dabei wird zu leicht übersehen, daß am Anfang aller Schädigung die winzig kleinen, aber in ihrer Summe letztlich ausschlaggebenden Ursache-Folgen-Ketten stehen, denen wir im täglichen Leben begegnen und die wir mitverschulden.

Hier ist der Ansatzpunkt für eigene Mitwirkung. Allerdings neigen gerade jüngere Menschen dazu, angesichts der gewaltigen Gefahren nach einer entsprechend radikalen Lösung im Sinne von "Alles oder nichts" zu suchen. Sie erachten eine Arbeit an den unscheinbaren Grundvorgängen für gering, vielleicht auch für ihren Idealismus nicht angemessen, und fühlen sich deswegen wenig zum Handeln motiviert. Sie bevorzugen dann theoretische Grundsatzdiskussionen.

Hier muß die eigentliche Umwelterziehung ansetzen. Hier auch liegt, etwas überspitzt gesagt, der Unterschied zwischen den Möglichkeiten eines Umweltministers und eines Schülers. Der Umweltminister kann und muß Maßnahmen anordnen, die die Umwelt betreffen; er kann dann aber nur hoffen, daß diese auch in wirkungsvoller Weise befolgt werden. Der Schüler hingegen kann sofort selber handeln und in seinem engeren Bereich sichtbare Wirkungen erzielen.

Im heutigen Geographieunterricht, sei er nun selbständig geblieben oder im Zusammenhang mit anderen gesellschaftskundlichen Inhalten zu gestalten, ist auf allen Stufen, von der Primarstufe bis zur Sekundarstufe II, die Möglichkeit für einen Zugriff auf räumlich naheliegende Umweltthemen gegeben. Durch den Wegfall der Zwänge zu starren mehrmaligen "Durchgängen" und rigorosen Stoffplänen ist es bei einiger Eigeninitiative möglich, Umweltfragen vom engsten häuslichen Kreis des Schülers bis zur näheren und noch leicht erreichbaren weiteren Umgebung zu entdecken, zu erkunden und ihr Ursachen-Wirkungs-Gefüge mit Hilfe von solchen Beobachtungen festzustellen, die auch jüngeren Schülern möglich sind.

Dabei schafft die unmittelbare Begegnung mit den Vorgängen eine starke Motivation; die damit häufig zu verbindende Entfaltung eigener Aktivitäten verstärkt diese noch. Kommt es dabei zur Übertragung von Verantwortung, hat diese einen besonders kräftigen Aufforderungscharakter.

Die Sorge vor allzu großem Zeitaufwand ist unbegründet. Wohl gibt es Schulen, die in ihren Plänen zu einer mehrwöchigen echten Projektarbeit gefunden haben. Naturgemäß bieten Projekte viel geeignete Ansätze. Dennoch sollte ihre Wirkung

nicht überschätzt werden. Dem Projekt ist zwar während der Durchführungszeit eine starke Motivation eigen; darüber hinaus bleibt es aber auf Dauer nicht so bewußtseinsverändernd, wie dies häufig erwartet wird. Gerade der angestrebte betonte Abschluß eines Projektes hat zugleich auch etwas Endgültiges; allzu leicht wird das fertige Ergebnis abgelegt und dann rasch wieder vergessen.

Eine kurzfristige, aber häufiger wiederholte Beschäftigung mit einem umweltrelevanten Vorgang, dessen laufende Veränderung während eines längeren Zeitraums überprüft und dessen Beeinflussung durch wirtschaftliche oder politische Vorgänge beobachtet wird, kann wirkungsvoller sein. Die Gegebenheiten werden so immer besser bekannt und verstanden. Für besonders geeignete Gruppen können daraus Daueraufgaben werden, die eventuell auch außerhalb von Schule und Unterricht über die Ausbildungszeit hinaus in das spätere Erwachsenenendasein mitgenommen werden. Das so gewonnene Bewußtsein kann dann später an verantwortlicher Stelle zur Hilfe bei der Lösung von konkreten Fällen angewendet werden.

Ich bin mir bewußt, daß dies eine idealisierende Sicht der rauhen Wirklichkeit ist. Auf der anderen Seite ist es bei den großen Aufgaben im Umweltbereich notwendig, das Ziel hoch anzusetzen, um wenigstens im Bereich des Möglichen einen Teilerfolg zu erreichen.

Um in dieser Weise arbeiten zu können, müssen junge Menschen in mehrfacher Hinsicht angeleitet werden. Es bedarf einer sorgfältigen Einführung in die jeweils ausgewählte Aufgabe. Von Anfang an sollten alle beobachteten Sachverhalte und Vorgänge protokollartig erfaßt werden. Die am Anfang erhobenen Feststellungen bieten die Grundlage für die Beurteilung aller folgenden Maßnahmen und ihrer Ergebnisse. Das angestrebte Ziel sollte deutlich herausgestellt und festgelegt werden. Um sinnvolle praktische Arbeit zu leisten, sollte es sich immer um überschaubare, räumlich und sachlich begrenzte Aufgabenstellungen handeln. Auch die kleine, örtlich begrenzte Umweltsarbeit trägt zur Lösung übergeordneter größerer Umweltprobleme bei. Deren Lösung ist in der Regel nur auf lange Sicht und in großen Zeiträumen denkbar. Dennoch sollte dieser Zusammenhang als wichtiger Anstoß zur Motivation bewußt gemacht werden. Um Enttäuschungen, die ohnehin kaum ausbleiben werden, zu vermeiden, sollte von vornherein berücksichtigt werden, daß größere Lösungen meist der umfassenden Beteiligung anderer Gruppen, Behörden, Organisationen bedürfen, deren Mitwirkung außerhalb der zunächst gegebenen eigenen Einflußmöglichkeiten liegt. Immerhin ist allein das Erkennen von Zuständigkeiten und das Wissen um die damit verbundenen politischen und juristischen Wege auch ein wichtiger Teil der zu entwickelnden Fähigkeiten. Es sollte auch erkannt werden, daß gerade die sorgfältige Arbeit an begrenzten Zielen geeignet sein kann, bei erfolgreicher Durchführung und Veröffentlichung die Aufmerksamkeit übergeordneter Behörden und Institutionen auf sich ziehen und diese eventuell sogar zum Handeln zu veranlassen.

Neben der richtigen Wahl und Einschätzung des Nahziels ist es wichtig, besondere Fertigkeiten zu erwerben und vorhandene Fähigkeiten anzuregen. Es bieten sich je nach Interesse und Befähigung vielfältige Möglichkeiten ökologischer und

sozialgeographischer Arbeit und Erkundung: Praktischer Umgang mit Plänen und Karten, Geländeskizzen, Zusammenstellung wetterkundlicher Beobachtungen, die Aufdeckung von vegetationsgeographischen Zusammenhängen, von Boden- und Gesteinsbeschaffenheit u.a.

Aus der zunehmenden Erfahrung im praktischen Umgang und der Anwendung unterschiedlicher Hilfsmittel entsteht von selbst das Bedürfnis nach einer umfassenden Dokumentation. Wird diese sorgfältig durchgeführt, entwickelt sich daraus die erste Grundlage einer "Öffentlichkeitsarbeit". Sie ist zunächst für den engeren Kreis der Schule und der Familien gedacht. Darüber hinaus kann sie auch für einen größeren Kreis von Interessenten aus der Bevölkerung geeignet sein. In Form von kleinen Referaten, Führungen und Ausstellungen kann auf den Sinn der Arbeit hingewiesen werden. Mit dem Einsatz von Foto und Film, Video und Tonband sowie durch Befragungen kann die Freude an der Mitarbeit bei vielen Beteiligten wesentlich verstärkt werden. Dabei sollten die Teilaufgaben den Fähigkeiten der Teilnehmer entsprechen, um eine möglichst große Befriedigung zu vermitteln.

Die Erfahrung lehrt, daß derartige Untersuchungen sich mit mancherlei vorhersehbaren aber auch mit unerwarteten Behinderungen auseinandersetzen haben. So können Probleme bei der Materialbeschaffung und bei der Finanzierung auftreten. Gewichtigere Sorgen entstehen aber aus der spürbaren Ablehnung bis hin zur Anfeindung von Lehrern und Schülern, wenn die Untersuchungen die Interessen bestimmter Kreise berühren. Gerade solche unangenehmen Erfahrungen sind jedoch besonders wertvoll. Sie weisen einerseits nachdrücklich auf das Beziehungsgeflecht von Ursache und Wirkung hin, andererseits erwachsen gerade daraus die markanten Erlebnisse, die das Bewußtsein nachhaltig prägen können.

Die zu übernehmenden Aufgaben sollten nicht zu umfangreich sein. Ein im Umfang begrenzter, aber über einen längeren Zeitraum ablaufender Auftrag ist wesentlich wirkungsvoller für die Einprägung ins Bewußtsein als eine spektakuläre, aber nur einmalige "Show". Es braucht auch nicht befürchtet zu werden, daß durch solche Aufgaben der normale Ablauf des Lehrplans zu sehr gestört wird. Der Bedarf an Zeit, der gelegentlich vom laufenden Lehrplan abgezweigt werden muß, bleibt begrenzt. Vieles läßt sich in die Selbstverantwortung der Schüler verlagern, die sich bei entsprechender Motivation auch in ihrer eigenen Freizeit zur Verfügung stellen.

Für derartige Arbeiten sind die Ansätze in vielfältiger Art vorhanden. Die bisherigen Erfahrungen, die mit entsprechenden Versuchen im Ausland, aber auch an manchen Schulen unseres Landes gemacht wurden, haben gezeigt, daß dabei gute Erfolge erreicht werden können. Eine so angelegte Arbeit erfüllt zudem alle erforderlichen Bedingungen, die in dem anfangs genannten Kanon als unerläßliche Voraussetzungen für eine nachhaltige Erziehung zu einem Umweltbewußtsein aufgeführt wurden.

Der beschränkte Raum erlaubt hier nicht, umfassende Darstellungen von Unterrichtsvorhaben zu bringen. Mithin kann nur eine kleine Auswahl von Hinwei-

sen auf die inzwischen doch schon erfreulich zahlreichen Beispiele in der Literatur gegeben werden.

Zunächst sei für eine Orientierungshilfe auf die "Zentralstelle Umwelterziehung" (ZUE) der Universität Essen hingewiesen. Schon seit mehreren Jahren dient einer der wesentlichen Schwerpunkte der dort geleisteten Arbeit der Anregung und Hilfe für Kollegen aus dem Schulbereich, die sich in der Praxis ihres Unterrichts mit der Umsetzung von Fragen aus dem Umweltgeschehen befassen wollen. Inzwischen liegen hier schon zahlreiche Erfahrungen aus den Schulen vor; das umfangreiche Archiv und die Bücherei bieten weitere Anregungen, die sehr gerne vermittelt werden. Neben größeren Arbeitsvorhaben unterrichten die regelmäßig erscheinenden "Informationen" über praktische Beispiele und Materialien. (Themen z.B.: Erfolgreiche Umwelterziehung in der Schule einer Großstadt, dargestellt an der Rettung eines Feuchtgebietes im Randgebiet der Stadt Düsseldorf durch die AG Umweltschutz der Jan-Wellem-Schule u.a.) (Anschrift: Zentralstelle f. Umwelterziehung, Universität Essen-GHS, FB 9, Universitätsstr. 5, 4300 Essen)

Als Beispiel für eine aktive Schülerbeteiligung an einem Umweltprojekt in der eigenen Umgebung kann der Unterrichtsbericht von W. MÜNZINGER über das Projekt "Luftverschmutzung" in "Praxis Geographie" 9, H. 3, angeführt werden. Hier wird das vollständige Projekt von der Planung bis zu den Berichten der Schüler über ihre Aktivitäten vorgestellt sowie die zusammenfassende Beurteilung gegeben. Über weitere Projekte dieser Art aus anderen Schulstufen wird ebenfalls in diesem Heft berichtet, das ganz dem Thema der Bewußtseinsbildung im Umweltgeschehen gewidmet ist.

Umfangreiches Material aus der Praxis findet sich in dem von W. HABRICH und E. KÖHLER herausgegebenen Bericht zur "Umwelterziehung in Projekten" (Bd. 2 d. "Beiträge zur Umwelterziehung"). Neben den Aufsätzen zum Thema werden im Abschnitt X eine ganze Reihe weiterer Erfahrungsberichte über durchgeführte Umweltprojekte an Schulen vorgestellt.

In mancher Hinsicht ist man im Ausland bei der praktischen Umsetzung von Umweltproblemen in den Erfahrungsbereich der Schüler weiter fortgeschritten als bei uns. Kleinere Länder, wie etwa die Niederlande, Dänemark oder die Schweiz haben vielleicht den Vorteil, in den leichter zu überschauenden Räumen das Ursache-Wirkungs-Gefüge in vereinfachter Form erkennen zu lassen, als dies bei den vielfach recht komplizierten Verhältnissen der Bundesrepublik der Fall ist.

Eine nicht unbedeutende Rolle spielt dabei die Hilfe, die den dort häufiger, vielfach auch in Form von Jugendclubs bestehenden Jugendgruppen durch die Schule zuteil wird. Unter diesen gibt es Zusammenschlüsse von Jugendlichen, die sich sogar speziell mit Fragen aus der eigenen naheliegenden Umwelt beschäftigen. Zu ihren Vorhaben gehören gezielte Freizeiten, oft verbunden mit Rekultivierungsmaßnahmen im kleinen Rahmen und Diskussionen, auch mit Erwachsenen, über Probleme vor Ort. Unterstützung finden diese Aktivitäten auch durch das sehr brauchbare Material, das beispielsweise durch den "World Wild Life Fund (WWF)" gegen geringe Unkostenerstattung zur Verfügung gestellt wird (z.B. "Panda Report"

u.a.). Gerade hierbei kommt der Schule als Vermittler zu solchen Möglichkeiten eine bedeutende Rolle zu.

Weitere Gelegenheiten für solche Jugendgruppen bieten sich bei der Erhaltung bestimmter ökologischer Situationen. Die Jugendlichen können hier in Aktionsgruppen mit entsprechenden Bürgerinitiativen zusammenarbeiten; sie können dabei beträchtliche Erfahrungen gerade in dem empfindlichen Bereich des Umgangs mit Politikern und Managern erlangen.

Ich möchte dabei auf ein immer wieder geäußertes kritisches Argument gegen solche Jugendaktivitäten eingehen. Vielfach wird unterstellt, daß es sich hierbei nur um kurzfristig wirkende und auf die Dauer am desolaten Zustand der Umwelt nichts wirklich verändernde Aktionen mit Alibifunktion handelt, durch die man eine echte Gesellschaftsveränderung im Umweltdenken nicht erreicht, die Mühe also besser auf die Erzielung von Einblicken in den großen Zusammenhang verwendet werden sollte. Natürlich kann man nicht erwarten, daß die hier geleistete Arbeit in jedem Fall aus dem beteiligten Jugendlichen einen auch in Zukunft konsequent und politisch handelnden Menschen erzieht; ob dieses Ziel aber besser durch eine weit über das Fassungsvermögen vieler Jugendlicher führende abstrakte Abhandlung großartiger Themen erreicht wird, scheint mir nach den nun schon mehrjährigen Erfahrungen im Unterricht der Gesellschaftslehre zumindest zweifelhaft. Bei vielen der Teilnehmer der genannten Arbeitseinsätze entwickelt sich dagegen der selbst erlebte Effekt einer bleibenden Mahnung, sich dann später auch selbst politisch mehr zu engagieren!

## Literatur

- BECK, H. (1984): *Umwelterziehung im Freiland. Modelle und Ansätze*. Köln
- EULEFELD, G. u. TH. KAPUHNE (1978): *Empfehlungen zur Umwelterziehung, erarbeitet auf einer Fachtagung in München 1978*. IPN, Kiel
- HABRICH, W. u. E. KÖHLER (Hrsg.) 1982: *Umwelterziehung in Projekten*. Essen (= Beiträge zur Umwelterziehung 2, Veröff. d. ZUE)
- LOB, R. E. (1979): *Geographische Geländearbeit im Dienste der Umwelterziehung. Überlegungen und Anregungen für die Schulpraxis*. Natur- u. Landschaftskunde in Westfalen 15, S. 83 - 88
- MEYER-ABICH, K. M. (1984): *Wege zum Frieden mit der Natur. Praktische Naturphilosophie für die Umweltpolitik*. München
- MÜNZINGER, W. (1979): *Bericht über ein Unterrichtsprojekt in der Sekundarstufe I einer Gesamtschule*. Praxis Geographie 9, H. 3
- SCHNEIDER, P. (1981): *Handlungsorientierte Ansätze einer Umwelterziehung*. Essen (= Beiträge zur Umwelterziehung 2, Veröff. d. ZUE)
- SCHNEIDER, P. u. B. KOCH (1982): *Probleme der Umwelterziehung in der Erwachsenenbildung. Grundlage und Vorschläge für die Praxis*. Essen (= Beiträge zur Umwelterziehung 3, Veröff. d. ZUE)
- UNESCO (Hrsg.) (1977): *Intergovernmental conference on environmental education, organized by UNESCO in cooperation with UNEP. Tbilisi (USSR) 1977. Final report UNESCO, Paris*

# **GEOGRAPHIE UND UMWELTERZIEHUNG - AM BEISPIEL ÖKOLOGISCHER LANDSCHAFTSBEWERTUNGEN**

Herbert Kersberg (Dortmund)

## **1. Zur Entwicklung der Umwelt und Umwelterziehung**

Die von grundlegenden technischen Fortschritten mit neuen Erfindungen und Entdeckungen begleiteten wirtschaftlichen Entwicklungen in den letzten eineinhalb Jahrhunderten haben vor allem in den heutigen Industrieländern Europas und Amerikas, später auch in Ostasien die Strukturen weiter Gebiete radikaler verändert als in der Geschichte des wirtschaftenden Menschen zuvor. Zwar gab es auch bis dahin schon gravierende physiognomische und auch ökologische Veränderungen in den Kulturlandschaften, etwa durch Rodungen und andere Formen der Urbarmachung sowie durch vielfältige Formen der land- und waldwirtschaftlichen Nutzungen. Aber erst durch den Einsatz der neuen technischen Hilfsmittel und Verfahren und mit der Neugründung und dem gewaltigen Ausbau von Industrien und Verkehrswegen, begleitet von einem überaus starken Bevölkerungswachstum, wurden Naturstrukturen - teilweise nicht mehr umkehrbar - verändert oder vernichtet. Hinzu kam die Belastung des Naturhaushalts durch große Mengen fester, flüssiger und gasförmiger Abfallstoffe und durch den Einsatz von chemischen Produkten.

Als Folge der immer stärker empfundenen Beeinträchtigung ihres natürlichen und sozialen Lebens- und Erfahrungsraumes, ihrer "Umwelt", und verstärkt durch die wachsend spürbar gewordene Gesundheitsgefährdung wuchs bei den betroffenen Menschen auch das Gefühl der Bedrohung. Es wurde ihnen zunehmend bewußt, daß "Umweltprobleme" gesellschaftlich bedingt und mit einem ständigen Wachstum in Produktion und Konsum und einem entsprechenden Aufkommen von Abfallstoffen in Verbindung zu bringen sind. Auch der rasant zunehmende Flächenverbrauch, vor allem in den Regionen mit einem starken Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum, und die sich häufende Inanspruchnahme der noch verbliebenen Naturlandschaften mit einer bedrohlichen Zunahme der Dezimierung oder Vernichtung ihrer Arten- und Biotopvielfalt wurde nun als Umweltbedrohung empfunden.

In einer ersten Phase der Reaktionen war es vor allem der Ruf nach umweltpolitischen Maßnahmen, nach gesetzlichen Regelungen und verordneten Grenzwerten, also nach Regelungen "von außen", die zur Verminderung der Verschmutzung und

ökologischen Belastung der Flüsse und Seen und etwa dem - schon 1961 programmatisch geforderten - "blauen Himmel über der Ruhr" führen sollten. Diese Forderungen wurden häufig durch spektakuläre Maßnahmen von Bürgerinitiativen begleitet. Nur wenig später aber wurde auch die zweite Lösungsstrategie zunehmend erkannt: die Verhaltensänderung des einzelnen und damit der Gesellschaft durch eine Veränderung des Bewußtseins, also ein "Impuls von innen".

Der geforderte Umdenkungsprozeß war ein Appell an die Bildungseinrichtungen, insbesondere an die Schulen mit ihren unterrichtlichen und erzieherischen Möglichkeiten. Hier konnten frühzeitige und damit nachhaltige Veränderungen des Verhaltens durch die Bildung eines "Umweltbewußtseins" erhofft und erwartet werden. Im englischen Sprachraum hatte sich bereits der Begriff "environmental education" entwickelt, der dann mit etwas enger gefaßter Bedeutung als "Umwelterziehung" übersetzt und im wesentlichen bis heute beibehalten wurde. Neben ihm sind andere Begriffe gebräuchlich, die sich im Grunde wenig in den Zielvorstellungen, eher schon in den Methoden unterscheiden: (Kritische) Ökopädagogik, ökologisches Lernen, ökologische Bildung, Umweltbildung u.a. Dabei bezieht sich der Begriff der Umweltbildung im Vergleich zur Umwelterziehung stärker auf den Bereich der Erwachsenenbildung.

Im "Umweltprogramm der Bundesregierung" wurde bereits 1971 gefordert: "Umweltbewußtes Verhalten muß als allgemeines Bildungsziel in die Lehrpläne aller Bildungsstufen aufgenommen werden!" (S. 59), und 1980 einigte sich die Kultusministerkonferenz der Bundesländer darauf, die Umwelterziehung als verbindliches Prinzip in die Richtlinien und Lehrpläne aufzunehmen.

Unter den ersten ernsthaften Bemühungen auf internationaler Ebene kann hier für die 70er Jahre nur auf die UNO-Konferenz "On the Human Environment" (Stockholm 1972) und auf die UNESCO-Weltkonferenz über Fragen der Umwelterziehung (Tiflis 1977) hingewiesen werden.

Worum geht es den "Umwelterziehern" bei ihrem Bemühen um "Umwelterziehung", wo liegen die gemeinsamen Zielvorstellungen und didaktischen Grundsätze dieser in das Bildungswesen hineingetragenen Bewegung? Hier können nur stichwortartig einige Aspekte aufgezeigt werden. Zu den grundsätzlichen Zielvorstellungen gehört die Schaffung einer "ökologischen Handlungskompetenz", die auf Wissen und Einsichten in ökosystemare Zusammenhänge beruht und - auf entsprechende Einstellungen und Werthaltungen begründete - Konsequenzen für das persönliche und gesellschaftliche Handeln (z.B. Produktions-, Wirtschafts- und Konsumverhalten) fordert. Sie greift also ein in unser alltägliches Leben und will etwas bewirken und verändern. Damit ist zugleich die "Auseinandersetzung mit der natürlichen, sozialen und gebauten Umwelt" angesprochen. Eine Konsequenz des Wissens um vernetzte Systeme ist u.a. die Einsicht, daß die Folgen von Eingriffen in den Naturhaushalt nicht immer vorhersehbar sind.

Ökologische Handlungskompetenz umfaßt auch eine umweltpolitische Zielsetzung der Umwelterziehung: Sie will zu einer qualifizierten Beteiligung am (umwelt-)politischen Leben befähigen, da Umweltprobleme im Spannungsfeld zwischen

Ökologie, Ökonomie und Sozialverträglichkeit letzten Endes politisch entschieden werden. Stark generalisierend zielt Umwelterziehung auf die "Entwicklung von Umweltbewußtsein" ab.

Im Bereich der Schule wird Umwelterziehung als ein Unterrichts- und Erziehungsprinzip "angesichts der globalen Umweltbedrohung und Überlebenskrise" gesehen. In ihrer Vielschichtigkeit ist sie problemorientiert, handlungsorientiert und fächerübergreifend angelegt. Der Anspruch der Interdisziplinarität in der Umweltforschung gilt also auch für die Umwelterziehung. Aktuelle Umweltprobleme wie etwa die Gefährdung tropischer Regenwälder und die sich anbahnenden globalen Klimaveränderungen zeigen die Notwendigkeit vielseitiger Denk- und Lösungsansätze. Für den Schulunterricht bedeutet dies eine weitestmögliche Zusammenarbeit zwischen naturwissenschaftlich-technischen und sozialwissenschaftlichen Fächern, wenn möglich in gemeinsamen Projekten. In zunehmendem Maße sind auch die geisteswissenschaftlich-künstlerischen Fächer um ihre entscheidenden Beiträge zur Umwelterziehung gefragt.

Es darf allerdings bei aller hohen Einschätzung der Wirkungsmöglichkeiten schulischer Umwelterziehung - auch an außerschulischen Lernorten - nicht übersehen werden, daß die Entwicklung eines der heutigen Problemlage entsprechenden Umweltbewußtseins mit einer entsprechenden Handlungskompetenz eines lebenslangen Lern- und Erfahrungsprozesses mit einer ständigen Fortbildung bedarf und die Schule nur - wenn auch sehr wichtige - Grundlagen schaffen kann!

Zu den Unterrichtsfächern, die im Hinblick auf Umwelterziehung eine Art Vorreiterrolle, auch als "Zentrierungsfächer" gespielt haben, gehören der Biologie- und der Erdkundeunterricht. Entsprechend der Teilhabe der Geographie als Wissenschaft sowohl an physisch-geographischen wie auch an anthropogeographischen Wissens- und Forschungsbereichen mit einer verbindenden regional-geographischen Konzeption ist auch der geographische Unterricht nicht nur auf den Raum als "Registrierplatte menschlichen Handelns" ausgerichtet. Er versucht vielmehr auch, die Folgen des "wirtschaftenden Menschen als Gestalters der Erde" auf seinen unmittelbaren Wirkungsraum und auf entfernte Räume bis hin zu den globalen Auswirkungen des Handelns mit in die Betrachtung einzubeziehen und Konsequenzen zu ziehen. Vor allem die Landschaftsökologie, die den Menschen als einen wesentlichen Faktor in das ökosystemare Wirkungsgefüge der natürlichen Geo- und Biofaktoren mit einbezieht, verknüpft die rein naturwissenschaftliche Betrachtungsweise mit der gesellschafts- und wirtschaftswissenschaftlichen ("urban-industrielle Ökosysteme"). Damit wird auch - ähnlich wie in der Bioökologie - die Verantwortung des Menschen für seinen nahen und globalen Lebensraum und in Verbindung damit für seine Mitmenschen in Nah- und Fernräumen mit einbezogen. Mit dieser Verantwortung des Menschen für seine - nicht nur lokale - "Umwelt" decken sich die Lerninhalte und -ziele zahlreicher geographischer Unterrichtsthemen mit denen der Umwelterziehung.

Methodisch ist der wünschenswerte Erdkundeunterricht schon seit langem handlungsorientiert und mit Erkundungswanderungen und Exkursionen, mit "originalen Begegnungen" und "Arbeit vor Ort" durch Beobachtung, Messung oder Befragung und damit auf die Erkundung aktueller Erscheinungen und Probleme im Raum ausgerichtet. Auch hier decken sich die methodischen und fachlichen Ansätze - zumindest in bestimmten thematischen Schwerpunkten - weitgehend mit denen der Umwelterziehung.

In der Grundschule werden umweltbezogene Themen an einfachen, überschaubaren Beispielen und Phänomenen in methodisch ähnlicher Form ganz überwiegend im fächerübergreifend angelegten Unterrichtsbereich des Sachunterrichts aufgegriffen.

## **2. Ziele und Inhalte der Landschaftsökologie in Ihrer Bedeutung für die Umwelterziehung**

Die Landschaftsökologie (Geoökologie) untersucht als Teilwissenschaft der Geographie das naturgesetzliche Wirkungsgefüge von abiotischen und biotischen Geofaktoren wie Gestein und Relief, Boden und Vegetation, Klima und Wasserhaushalt im Landschaftshaushalt bestimmter Räume und schließt zugleich die anthropogenen Einflüsse auf diese Faktoren und Systemzusammenhänge mit ein. Viele Einzeluntersuchungen in Geoökosystemen und großräumige Projekte der Ökosystemforschung an unseren Universitäten und Forschungseinrichtungen entwickeln heute Methoden und Instrumentarien, mit deren Hilfe die Art und Größe der Wirkungen einzelner Geofaktoren und der Stoff- und Energieumsatz auch quantitativ erfaßt werden können. Die Ergebnisse solcher geoökologischer Forschungen sind im Hinblick auf die Erfassung und Verbesserung vorhandener und auf die Planung neuer, umweltverträglicher Strukturen in hohem Maße anwendungsbezogen. Sie greifen das komplexe System "Mensch und Umwelt" nicht nur naturwissenschaftlich, sondern auch unter wirtschafts- und gesellschaftswissenschaftlichen Aspekten auf und tragen damit zu sinnvollen und auch leistbaren Lösungen vorhandener Umweltprobleme und zur Vermeidung neuer Belastungen bei. Insofern ist Landschaftsökologie eine Umweltwissenschaft, die durch ihren ökosystembezogenen Ansatz sowohl komplexe ökofunktionale Zusammenhänge aufzeigt als auch auf aktuelle und potentielle Umweltbelastungen mit all ihren Auswirkungen hinweist. Umweltpolitisch werden damit - sehr realitätsbezogen - die wirksamsten und wohl am schwierigsten zu beeinflussenden Faktoren von Gesellschaft und Technik sichtbar, ohne deren tiefgreifende Veränderungen die großen, auch global wirksamen Umweltprobleme nicht mehr lösbar sind.

Geoökologische Forschung in diesem Sinne ist also durch einige wesentliche Merkmale bestimmt:

- sie ist funktions- und systembezogen, setzt also integrativ an (ökofunktionale Komplexität) und ist notwendigerweise interdisziplinär angelegt,

- sie arbeitet an konkreten Objekten, Vorgängen und Problemen und ist somit anwendungs- und realitätsbezogen,
- sie ist auf Problemlösung nicht nur im naturwissenschaftlichen Kausalgefüge ausgerichtet, sondern - im Hinblick auf ökologische Schadensvermeidung oder -minderung - ebenso stark auf Verhaltensänderung des wirksamen Faktors Mensch.

Ihre Zielvorstellungen sind daher nicht nur auf veränderte Verfahrenstechniken gerichtet, sondern auch und vor allem auf veränderte Einstellungen und umweltpolitische Vorstellungen des Menschen. Damit sind nicht alle landschaftsbezogenen geoökologischen Grundlagenforschungen in ihren funktionalen und räumlichen Betrachtungsweisen gekennzeichnet. Wichtig ist aber die mehr oder weniger starke Einbeziehung anthropogener Aspekte in die Modellvorstellungen, da es sich bei den Forschungsobjekten fast ausschließlich um Kulturlandschaften der Erde handelt, die in unterschiedlich starkem Maße durch den Menschen verändert wurden. Generell kann heute jeder Raum, ob lokal oder überregional, im Grunde nie isoliert betrachtet werden, da der globale Zusammenhang durch die "grenzenlosen" Einwirkungsmöglichkeiten des wirtschaftenden Menschen immer wieder deutlich erkennbar wird.

Die hier nur angedeuteten Inhalte und Methoden der Landschaftsökologie als einer Umweltwissenschaft lassen Aspekte und Möglichkeiten erkennen, die sich im Geographieunterricht für den Aufgabenbereich der Umwelterziehung ergeben. Einige Zielvorstellungen der Umwelterziehung, die sich im Geographieunterricht an vielen Beispielen gut verwirklichen lassen, sind etwa:

- Ökologische Denkweisen an konkreten und möglichst selbst erfahrenen Beispielen vermitteln,
- Folgen von Eingriffen des Menschen in den Naturhaushalt an konkreten Beispielen handlungsorientiert kennenlernen,
- Vorschläge zur Vermeidung bzw. zur Minderung von Schäden in Natur und Landschaft an einem konkreten Fallbeispiel entwickeln und begründen können,
- Eingriffe des Menschen in die Landschaft ökologisch bewerten und begrifflich zuordnen können.

### **3. Zur "ökologischen Landschaftsbewertung" durch Schüler im Rahmen der Umwelterziehung**

Anlaß für fachdidaktische und methodische Überlegungen zur Entwicklung der im folgenden diskutierten Medien (vgl. Abb. 1-4) im Rahmen eines Modellversuchs<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Bundesweiter, vom BMBW unterstützter Modellversuch des Verbandes Deutscher Schullandheime zur "Umwelterziehung im Schullandheim", 1989 - 1991

war die Erfahrung, daß zumindest jüngere Schüler (und nicht nur diese) das heutige Bild einer Kulturlandschaft als ein immer so dagewesenes, also mehr oder weniger konstantes Phänomen ansehen. Die starken physiognomischen und ökologischen Veränderungen einer Landschaft durch den seit Jahrhunderten und häufig seit Jahrtausenden dort wirkenden Menschen werden erwartungsgemäß nicht als solche erkannt.

Unter den vielfältigen Aktivitäten zur Umwelterziehung von Schülern im Rahmen mehrtägiger Aufenthalte in einem Schullandheim im Mittelgebirge (Meinerzhagen, nördliches Sauerland) wurde nach vorangegangenen intensiven Kontakten zur umgebenden naturnahen Landschaft durch Erkundungswanderungen, Naturerfahrungsspiele, Bachuntersuchungen u.a. auch der Ansatz der "geographischen Landschaftsbetrachtung" genutzt. In dieser Sichtweise wird die "Landschaft" als der unmittelbar erfahrbare Lebensraum mit seinen natur- und kulturräumlichen Inhalten als "Umwelt" zu einem geographischen Problemfeld. Diese Umwelt kann überwiegend durch Naturstrukturen bestimmt sein, wie im vorliegenden Fall, oder aber überwiegend als Kultur- bzw. Zivilisationslandschaft geprägt sein mit einer dichten Bebauung durch Wohn- und Industriesiedlungen wie in der Großstadt, aus der die Schüler kommen. In beiden Fällen gilt es, Eingriffe des Menschen in die Naturlandschaft überhaupt als solche bewußt zu machen und sie nach Art und Stärke zu differenzieren. Dazu bietet der ländliche Raum in der Umgebung des Schullandheimstandorts mit seinen einfach zu überblickenden und zu bewertenden Strukturen methodisch - und auch von der Arbeitssituation her - wesentlich günstigere Voraussetzungen als der städtische Raum des Schulstandortes, auf den später die gleiche Bewertungsmethode übertragen werden soll.

Die Landschaftsteile und einzelne Landschaftselemente sollen unter dem Aspekt ihrer Natürlichkeit und "Unversehrtheit" gesehen, beschrieben, beurteilt und zeichnerisch oder kartographisch festgehalten werden. Für diese Einschätzungen und ökologischen Bewertungen von Lebensräumen, in die auch das Kriterium des "Wohlbefindens" der dort wohnenden Lebewesen mit einbezogen werden kann, bieten sich die in der Geographie als Hemerobiestufen bekannten Bewertungen der unterschiedlichen Belastungsgrade einer Kulturlandschaft durch den dort wohnenden oder wirtschaftenden Menschen an.

Eine Bewertungsskala kann etwa folgende Rangordnung haben:

- ursprünglich:** die Naturstrukturen sind unverändert erhalten geblieben oder sie erneuern sich ständig (z.B. in steilen Gebirgswänden und Schluchten, im Küstenbereich und Wattenmeer, in einigen Seen und Mooren...), in Deutschland nur an wenigen Stellen erhalten (Nationalparks, NSG),
- natürlich:** die Naturstrukturen sind nur unwesentlich verändert, meist in Restflächen, für die wirtschaftliche Nutzung nur schwer zugänglich (NSG),
- naturnah:** die ursprünglichen Naturstrukturen sind stärker verändert worden, aber noch gut erkennbar oder durch neue ersetzt (Sekundärgesellschaften : NSG, LSG, kein Schutzstatus),

**naturfern:** die Naturstrukturen wurden wesentlich verändert oder sind nur noch bruchstückhaft vorhanden (z.B. durch intensive landwirtschaftliche Nutzung ausgeräumte Gebiete, Fichtenforste u.a.),

**unnatürlich:** die Naturstrukturen wurden ganz oder teilweise vernichtet, z.B. durch Asphalt- oder Betonversiegelung (Plätze, Straßen, Bauwerke) oder völlig verändert, z.B. durch Abgrabungen oder Aufschüttungen.

Die Frage nach dem "ökologischen Wert" einer Landschaft oder eines Landschaftselementes ist - besonders für jüngere Schüler der Klassen 4 bis 6 - in dieser abstrakten Form nicht zu lösen, da der Wert für das umgebende Ökosystem noch nicht einschätzbar ist. Deshalb konzentriert sich diese Frage darauf, für wen sie "ökologisch wertvoll" sind. Welchen Wert besitzen bestimmte Landschaftsteile z.B. für die dort vorkommenden Tiere? Wo fühlen sie sich wohl, wo fühlen sie sich weniger oder gar nicht wohl? Im Grunde ist die Frage nach geeigneten Lebensräumen nur zu beantworten im Hinblick auf die Art der Lebewesen. Das Pflügen eines Feldes etwa bewirkt eine weitgehende Vernichtung der dort aufkommenden Pflanzen und eine Schädigung vieler ortsbürtiger Bodentiere, für andere Lebewesen mit großem Aktionsradius (Greifvögel, Möwen, zahlreiche Singvogelarten) bedeutet das Pflügen aber einen reich gedeckten Tisch. Hier setzt dann bereits die beabsichtigte Diskussion bei der Landschaftsbetrachtung mit Schülern ein, die dem Einsatz der Landschaftsbilder (als Schülerarbeitsblätter, Abb. 1 u. 3) oder der "ökologischen Kartierung" (s. Abb. 2) stets vorausgeht.

Der "Wert" eines terrestrischen Landschaftsteiles (z.B. Laubwald, Fichtenforst, Hecke, Wiese, Weide, Acker, Feldweg, Asphaltstraße/Autobahn) kann am Beispiel eines bestimmten Lebewesens erörtert und durchgespielt werden (z.B. Buche, Gras, Igel, Maus, Regenwurm...). Hier wird dem Laubwald die beste Eignung (der größte ökologische Wert) zugesprochen werden müssen, der Asphaltstraße als standortfeindlichste "Todesfalle" die geringste. Auf dem Landschaftsbild bzw. auf der Karte wird dies durch den Gegensatz von Grün und Rot sehr deutlich.

Die Diskussion um die Einordnung in bestimmte Bewertungsstufen und die entsprechende Zuordnung von Farben ist der pädagogisch fruchtbarste Moment und die Begründung der persönlichen Entscheidung löst den fruchtbarsten Streit aus. Da verliert dann etwa ein noch so "schöner Tannenwald" (Fichtenforst) an (ökologischem) Wert gegenüber einem wild aufgewachsenen Laubgehölz, der Acker verliert gegenüber der Weide, die Mahdwiese gegenüber der nicht mehr bewirtschafteten, "stillgelegten" Wiese ("Ödland"), die kurzgeschorene Hecke gegenüber der durchgewachsenen, die asphaltierte Straße gegenüber dem holperigen und durch "Trittpflanzen" noch belebten Weg usw. Je mehr Kategorien für eine Zuordnung der Realitäten angeboten werden, desto genauer und sicherer müßte die Kategorisierung erfolgen können. Für jüngere Schüler der Klassen 4 bis 6, aber auch für höhere Klassen wurde eine vierstufige Skala entwickelt, wobei diese durch eine bewußte Einbeziehung der nur sehr selten vorkommenden Kategorie "ursprünglich" de facto zu einer dreistufigen wird. Dies löst die angedeuteten Entscheidungskon-

flikte aus, die Begründungen für Entscheidungen fordern und Kompromißlösungen initiieren. So wurden von Schülern Zwischenfarben gewählt, um Übergangssituationen zu kennzeichnen: z.B. die Farben Orange (Gelb-Rot) oder Rosa (statt Rot) für Gebäude mit Holzverkleidung, Fassadenbegrünung oder angebrachte Nistkästen, die Farbe Gelb-Grün für blumige Wiesen als Aufwertung gegenüber Intensivweiden (Gelb) und die Farbe Gelb mit roten Punkten für die Altbestände von Fichtenforsten mit vegetationsfreier Bodenoberfläche usw.

In den meisten Fällen kann festgestellt werden, daß mit zunehmender Intensität des Eingriffs in die natürlichen Strukturen eines Standorts (Biotop, Ökoto) durch den Menschen zumindest die Artenzahl, meist aber auch die Individuenzahl von pflanzlichen und tierischen Lebewesen abnimmt. Extremsituationen des Vergleichs sind in unseren Kulturlandschaften etwa der ursprüngliche oder natürliche, fast ungestörte Laubmischwald als "Urwald" und die an seiner Stelle auf gleichen natürlichen Standortbedingungen angelegte Verkehrsstraße, etwa die Autobahn. Der umgekehrte Fall einer größeren Artenvielfalt in vielfältig strukturierten Kulturlandschaften gegenüber der ursprünglichen, einförmigeren Situation ist in diesem Zusammenhang kein Widerspruch.

Im Ergebnis ist die Einsicht erwachsen: Je natürlicher ein Landschaftsraum ist, desto besser geeignet ist er für die meisten dort lebenden Pflanzen- und Tierarten, je unnatürlicher er ist, desto weniger geeignet ist er für die ursprünglich dort lebenden Lebewesen. Dazu bedarf es einer Reihe von Erfahrungen und Erlebnissen durch Beobachtungen und Untersuchungen vor Ort, die - wie hier - im Rahmen eines mehrtägigen Projektaufenthaltes an einer Station (Schullandheim, Jugendherberge, Ökostation etc.) vorweg oder parallel laufen: Untersuchungen eines Bachlaufes an verrohrten und natürlichen Abschnitten, Vergleich von Bodenflora und -fauna in einem Laubwald und einem Fichtenforst, auf landwirtschaftlichen Nutzflächen und in angrenzenden Hecken und Gehölzen usw.

Die durch solche erlebnisbetonten Erfahrungen gewachsenen Kenntnisse und Sichtweisen sind eine Grundlage für ökologisches Denken und Bewerten, die durch diese Arbeitsformen und Medien eingeleitet werden soll. Konkrete Beispiele der lokalen Diskussion und Realisierung liefert meist die Tagespresse am Schulstandort: Probleme der Umsetzung einer ökologisch orientierten Landschaftsplanung, öffentliche Diskussionen um Schutz- und Renaturierungsmaßnahmen und vieles andere. In den stark bebauten Innenstadtlanschaften und intensiv genutzten Industrie- und Gewerbegebieten geht es um gleichartige, aber bescheidenere Vorhaben: kleinflächige Entsiegelungen und Begrünung, notfalls wird fehlendes Grün durch Fassaden- und Dachbegrünung ersetzt, Natur und Grün "aus zweiter Hand"!

#### **4. Zur Entwicklung und zum Einsatz der Medien (Landschaftsbilder Abb. 1 - 4)**

Die Vorgabe eines durch den Lehrer - wenn möglich in Zusammenarbeit mit Schülern - vorbereiteten Landschaftsbildes erlaubt den Schülern die volle Hinwendung zur eigentlichen Aufgabe: der ökologischen Bewertung der Landschaft. Die Zeichnung muß so angelegt sein, daß Schüler den eigenen Standort (in Abb. 1 z.B. unmittelbar vor dem Schullandheimgebäude) und die wesentlichen Landschaftselemente leicht wiedererkennen und sie entsprechend zuordnen können. Unter mehreren entwickelten Varianten von Landschaftszeichnungen mit unterschiedlicher Elementarisierung und Generalisierung hat sich eine Darstellungsform der Landschaft als geeignet erwiesen, die eine auch für jüngere Schüler (etwa ab 10 Jahre) hinreichende Orientierung und Zuordnung der Landschaftselemente und ihrer Nutzungsformen vor allem bei markanten Einzelobjekten zuläßt und gleichförmige Formationen entsprechend stark generalisiert. Dabei müssen die Objekte bei aller erwünschten Naturtreue umrißhaft so angelegt sein, daß sie möglichst viele Freiflächen für die Farbgebung aussparen (vgl. z.B. die Darstellung der Nadelholzbestände in Abb. 1).

Die Zahl der Bewertungsstufen kann - je nach Art der Belastung der Landschaft - vier bis sechs betragen. In wenig beanspruchten Naturlandschaften kann mit der Stufe "natürlich" (mittelgrün) eine weitere Differenzierung in diesem Bereich eingeführt werden. In stark beanspruchten Landschaften kann die Stufe "ursprünglich" und ggf. auch die Stufe "natürlich" entfallen und eine stärkere Differenzierung im "naturfernen" Bereich vorgenommen werden. Ein didaktischer Vorteil in der Beibehaltung der extremen Stufen (ursprünglich und unnatürlich) kann darin gesehen werden, daß ein Fehlen dieser potentiellen Stufen im Bild die aktuelle Situation des Landschaftsausschnittes besonders deutlich werden läßt.

Ein stärkeres Bewußtmachen der Kulturlandschaftsgenese kann auch dadurch erreicht werden, daß Schüler auf der Grundlage des vorhandenen Bildes der aktuellen Situation das ursprüngliche Aussehen dieser Landschaft rekonstruieren (u.U. durch Auswertung alter Karten und Bilder, vgl. Abb. 4) oder bei einer Fortsetzung der bisherigen Entwicklung für die Zukunft prognostizieren. Die jeweiligen "Gedankenbilder" sollten begründet werden.

Die ökologische Bewertung der Landschaft mit Hilfe der bildlichen Medien kann bereits das Endergebnis sein. Eine Übertragung der Bewertung durch gleiche Farbgebung auf eine Karte (z.B. Deutsche Grundkarte 1:5000, evtl. vergrößert) bereitet für einen kleinen Landschaftsausschnitt, z.B. die unmittelbare Umgebung des Schullandheimes (oder der Schule) auch jüngeren Schülern kaum Schwierigkeiten. Die Reihe der Darstellungsformen einer Landschaft mit zunehmender Abstraktion vom Bild zur Karte ist in den meisten Grundschulatlanten oder Sachbüchern für die Primarstufe aufgenommen. Längerfristig wünschenswert sind Nachführungen einer solchen Karte durch Neukartierungen nach erkennbaren Veränderungen in der Landschaft, etwa durch die Anlage von Straßen und Gebäuden, durch

Entfernen von Baumreihen und Hecken oder durch Nutzungsveränderungen im Zuge von Flächenstillegungen. Dies würde eine wertvolle Dokumentation des (ökologischen) Wandels in einer vertrauten Landschaft im Erfahrungsbereich der Schüler ergeben.

Im Rahmen der Auswertung eines Projektes zur ökologischen Landschaftsbewertung an außerschulischen Lernorten, etwa während eines Schullandheimaufenthaltes, ist die thematische Fortführung und Übertragung der Methoden auf die Umgebung des Schulstandortes eine wertvolle Ergänzung. Der Vergleich ist insbesondere dann sinnvoll, wenn nach einer naturnahen Landschaft nun ein städtisch oder industriell geprägter Landschaftsausschnitt mit gleichen Maßstäben ökologisch bewertet werden soll.

## **Resümee**

Die Geographie als Fachwissenschaft und als Unterrichtsfach einschließlich seines Anteils im Bereich des Sachunterrichts der Primarstufe bietet eine Fülle von Inhalten und Betrachtungsweisen, die einen wertvollen Beitrag zur Umwelterziehung leisten können. Dies betrifft sowohl sozialgeographische als auch physiogeographische Themen, insbesondere aber den Bereich der Geoökologie. Hier kann das Fach raumwirksame ökologische Schwerpunkte einbringen, insbesondere unter dem Aspekt der Eingriffe des wirtschaftenden Menschen in den Naturhaushalt und ihrer Umweltverträglichkeit, die von anderen "umweltrelevanten" Fächern nicht oder nicht mit der gezielten Fragestellung berücksichtigt werden. Eine Form der Betrachtung und zugleich der Ergebnissicherung ist dabei die ökologische Bewertung einer Landschaft und ihrer Elemente, insbesondere im Vergleich unterschiedlich stark beanspruchter Kulturlandschaften. Das Erkennen der ökologischen Funktionen einzelner Landschaftselemente innerhalb des gesamten Ökosystems und der daraus sich ergebenden Bedeutung eines Eingriffs durch den wirtschaftenden Menschen für die dort lebenden Pflanzen, Tiere und Menschen, d.h. auch für den Naturhaushalt, ist ein wichtiger Beitrag zur Umwelterziehung. Hier werden sowohl einfache ökosystemare als auch umweltpolitische Denkweisen eingeleitet, die nicht nur im Hinblick auf den lokalen, sondern auch auf den globalen Umweltschutz durch die Handlungsorientierung des Vorgehens, die persönliche Betroffenheit und die Konsequenzen für eigene Verhaltensweisen von erheblicher Bedeutung sind.

Abb. 1:

Schülerarbeitsblatt zur ökologischen Landschaftsbewertung vom Standort des Schullandheimes Meinerzhagen aus. Blick nach NW (vgl. Abb. 2): Ländlich-randstädtischer Bereich

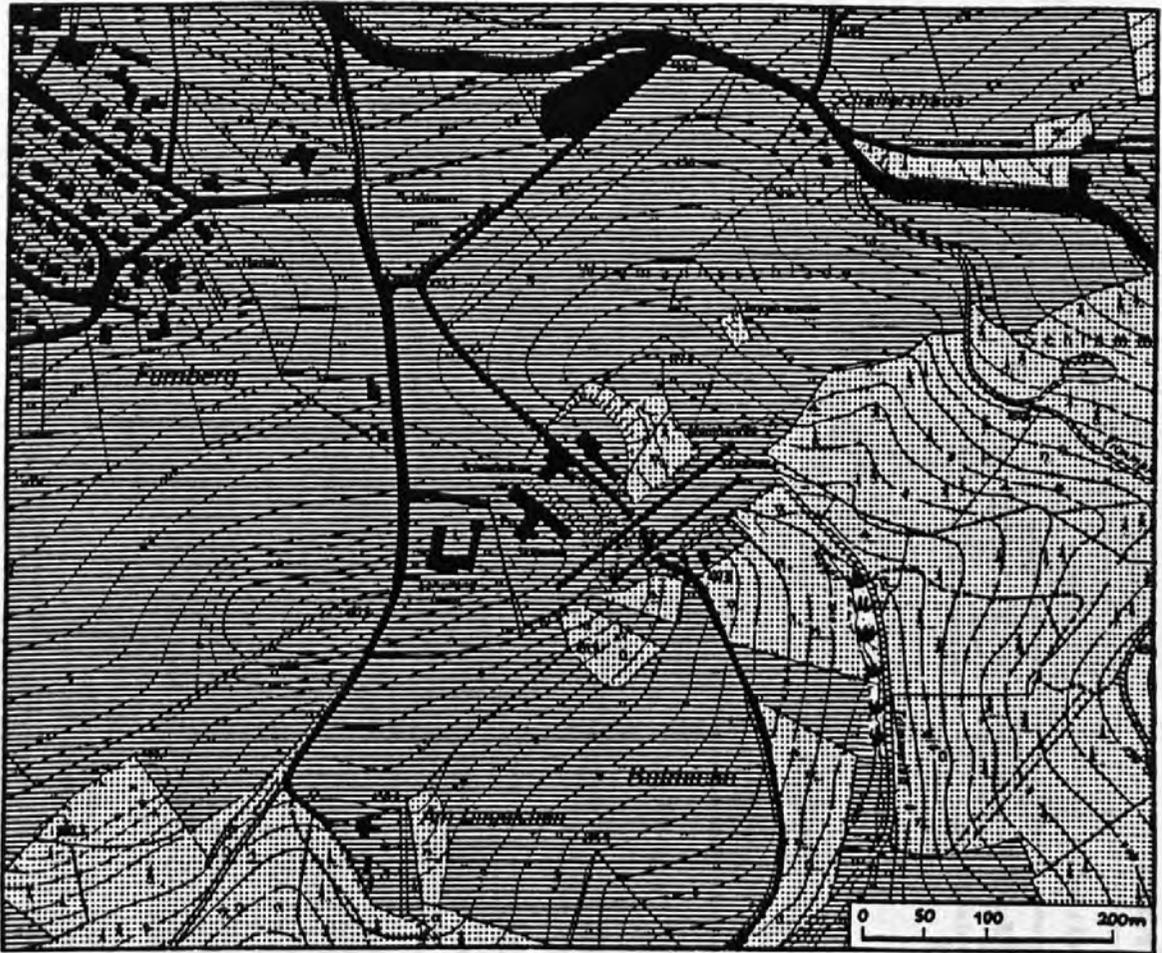
①

URSPRÜNGLICH (dunkelgrün)	NATURNAH (hellgrün)	NATURFERN (gelb)	UNNATÜRLICH (rot)
Wo der Mensch die Natur nicht verändert hat	Wo der Mensch die Natur etwas verändert hat	Wo der Mensch die Natur stark verändert hat	Wo der Mensch die Natur vernichtet hat

Versuche, dieses Bild in der wirklichen Landschaft wiederzufinden!

- Überlege:
  - Wo hat der Mensch die Natur nicht verändert?
  - Wo hat der Mensch die Natur etwas verändert?
  - Wo hat der Mensch die Natur stark verändert?
  - Wo hat der Mensch die Natur vernichtet?

- Male die Landschaft in den oben genannten Farben aus!  
Wenn es Dir schwerfällt, Dich zwischen zwei Farben zu entscheiden, kannst Du sie auch mischen!

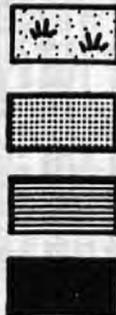


**LEGENDE :**

Zustand der Landschaft:

- natürlich
- naturnah
- naturfern
- unnatürlich

Eingriffe des Menschen in den Naturhaushalt:



- gering
- mäßig
- stark
- sehr stark

Abb. 2: Ökologische Landschaftsbewertung der Umgebung des Schullandheims Meinerzhagen

UNNATÜRLICH

(rot)

Wo der Mensch die Natur vernichtet hat

NATURFERN

(gelb)

Wo der Mensch die Natur stark verändert hat

NATURNAH

(hellgrün)

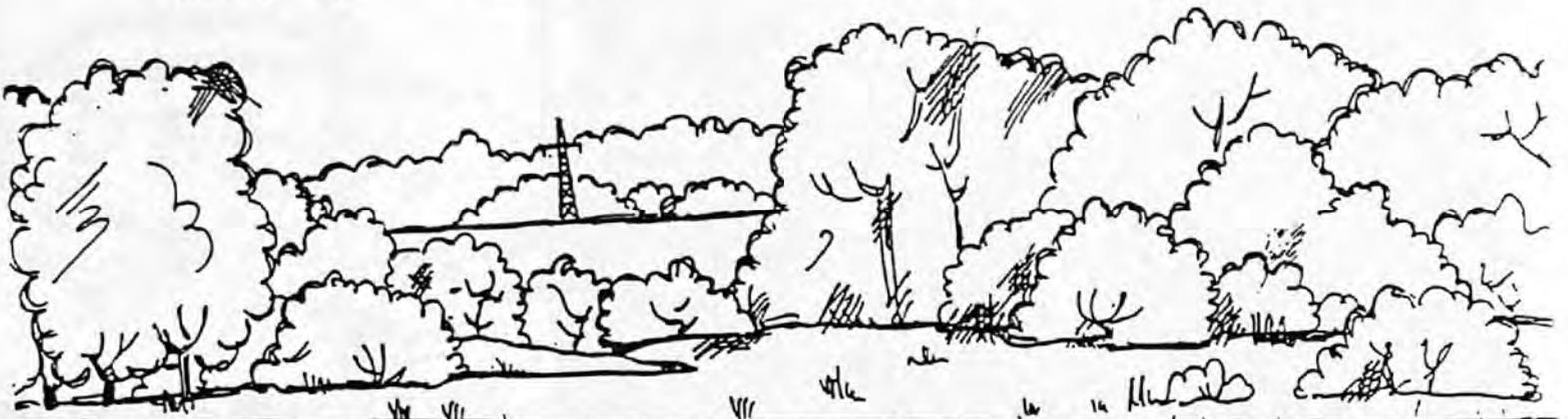
Wo der Mensch die Natur etwas verändert hat

URSPRÜNGLICH

(dunkelgrün)

Wo der Mensch die Natur nicht verändert hat

①



Versuche, dieses Bild in der wirklichen Landschaft wiederzufinden!

1. Überlege:

- Wo hat der Mensch die Natur nicht verändert?
- Wo hat der Mensch die Natur etwas verändert?
- Wo hat der Mensch die Natur stark verändert?
- Wo hat der Mensch die Natur vernichtet?

2. Male die Landschaft in den oben genannten Farben aus!  
Wenn es Dir schwerfällt, Dich zwischen zwei Farben zu entscheiden, kannst Du sie auch mischen!

Abb. 3:

Schülerarbeitsblatt zur ökologischen Landschaftsbewertung vom Standort des Schullandheimes Lankau (nö. Mölln) am Elbe-Lübeck-Kanal aus; Blick nach SW in das Tal der ehemaligen Reknitz (heute Kanal)

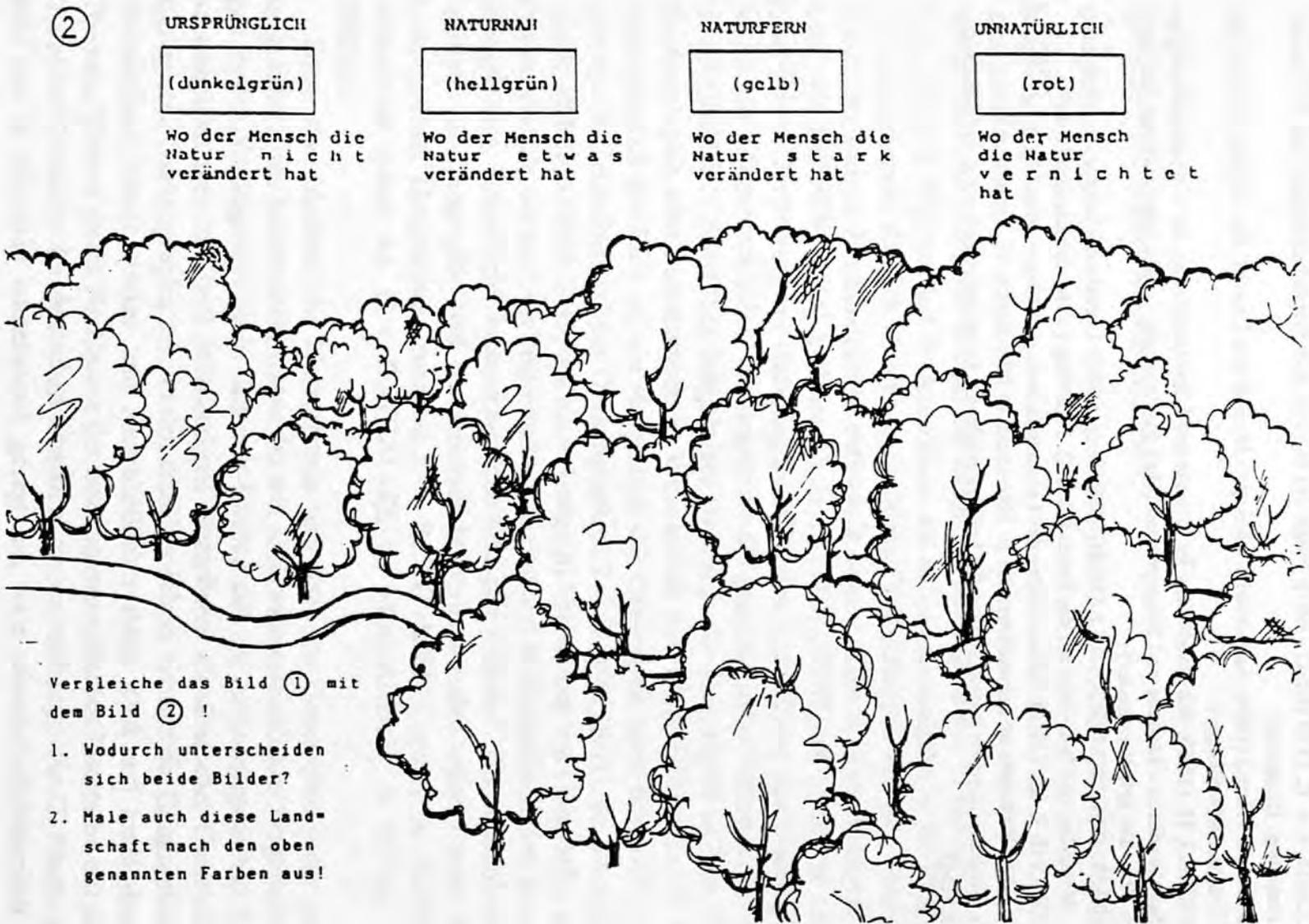


Abb. 4: Das Bild der Landschaft (Abb. 3) vor dem Bau des Kanals (Rekonstruktion nach einer Karte aus dem 19. Jahrhundert)

## Literatur

- CALLIESS, J. u. R. LOB (Hrsg) (1987): Praxis der Umwelt- und Friedenserziehung. Bd. II: Umwelterziehung. Düsseldorf
- BICK, H. u.a. (Hrsg.) (1984): Angewandte Ökologie - Mensch und Umwelt. Bd. II (Kap.: Umwelt und Gesellschaft). Stuttgart
- KERSBERG, H. (1989): Schullandheime im Dienste der Umwelterziehung. In: Umwelterziehung im Schullandheim - Modelle und Konzeptionen (Heft 1). Flensburg (= Das Schullandheim 147, hrsg. v. Verb. Dt. Schullandheime)
- VERBAND DEUTSCHER SCHULLANDHEIME (Hrsg) (1989): Umwelterziehung im Schullandheim - Methoden und Initiativen für die Praxis (Heft 2). Flensburg (= Das Schullandheim 147)
- WINDOLPH, K. u.a. (1986): Feldmethoden der Landschaftsökologie - Unterrichtshilfen für die Arbeit im Fach Erdkunde im Sekundarbereich II. Hildesheim (= NLJ-Bericht 27: Umwelterziehung, hrsg. v. Niedersächsischen Landesinstitut für Lehrerfortbildung, Lehrerweiterbildung u. Unterrichtsforschung)

# ÖKOLOGISCHE INHALTE UND ASPEKTE IM MEERESGEOGRAPHISCHEN UNTERRICHT

Heinrich Kellersohn (Bergisch Gladbach)

## 1. Einleitung

Die Kunde vom Meer war einmal ein integraler Bestandteil der Geographie. Die geographische Wissenschaft in Deutschland hat sich dieser Aufgabe in der Frühzeit der Meereskunde, die sich als wissenschaftliche (Teil-)Disziplin seit den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts zu entwickeln begann, auch erfolgreich angenommen, wie PAFFEN (1964) und vor allem PAFFEN/KORTUM (1984) in einer gründlichen Darstellung der disziplingeschichtlichen Entwicklung der Geographie der Meere aufgewiesen haben. Als Begründer der geographischen Meereskunde gilt O. KRÜMMEL (1854-1912), langjähriger Ordinarius für Geographie in Kiel: "Die Ozeanographie oder Meereskunde ist Wissenschaft vom Meer, bildet also, da das Meer ein Teil der Erde ist, ein Hauptstück der Geographie oder Erdkunde" (im Vorwort des "Handbuch(s) der Ozeanographie", 2 Bde. 1907/1911). Im Rückblick spricht PAFFEN (1964, S. 41) von einer "innige(n) Verbindung von Geographie und Ozeanographie, die noch vor einem halben Jahrhundert in Deutschland eine zusammengehörige, einheitliche wissenschaftliche Disziplin bildeten". Die benachbarten Institute für Geographie und Meereskunde in Berlin standen anfangs unter der Leitung eines Geographen, zunächst F. v. RICHTHOFEN, später A. PENCK. Mitarbeiter waren u.a. F. v. DRYGALSKI, W. MEINARDUS, A. RÜHL, C. TROLL.

Dann aber "driftete" die Meereskunde vom Kurs der Geographie (oder auch umgekehrt?) ab. Immer mehr traten die rein naturwissenschaftlichen Fragestellungen in den Vordergrund. Schließlich entwickelten sich die ozeanographischen Forschungsrichtungen zu (fast) selbständigen Disziplinen: Physikalische, Chemische, Biologische Ozeanographie etc.. In den dreißiger Jahren richtete die Geographie in Deutschland immer stärker und ausschließlicher ihren Blick auf festländische Themen. Wieweit dieses Nachlassen der meeresgeographischen Interessen mit dem "Landtier-Charakter der deutschen Situation" zusammenhängt, wie G. Mann, ein Bild von W. Churchill aufnehmend, gesagt hat, wäre wissenschaftshistorisch zu untersuchen.

Auswirkungen dieser Entwicklung auf den Geographieunterricht der Schulen waren zu erwarten. Fast bis in die Gegenwart war der Blick meerabgewandt. Erst in der 2. Hälfte der siebziger Jahre beginnt eine "Renaissance der Meeresgeogra-

phie in der Schule" (KORTUM in: PAFFEN/KORTUM 1984). Bereits 1980 steht der Schulgeographentag in Bremen unter dem Leitthema "Meere und Küstenräume, Häfen und Verkehr".

Inzwischen finden einschlägige Themen Berücksichtigung in den überarbeiteten Richtlinien aller Bundesländer. Interessanterweise ergab ein bundesweiter Lehrplanvergleich, daß maritime Aspekte wider Erwarten in den Curricula der norddeutschen Länder eine geringere Rolle spielen als im bayerischen Lehrplan, der die Behandlung der Meere ausdrücklich im 11. Jahrgang als Kursthema "Ozeanographie und Meeresnutzung" anregt (KORTUM 1985). Insgesamt haben sich zwei voneinander nicht unabhängige inhaltliche Schwerpunkte herauskristallisiert: (1) die Nutzung der Meere, (2) ökologische Fragen der Meere.

Der Sachbereich der Ökologie hat ebenfalls in der Wissenschaft schon länger Beachtung gefunden, jedoch in der Öffentlichkeit und in der Schule erst in jüngerer Zeit die Aufmerksamkeit auf sich gezogen. So stellt REMMERT in seinem Lehrbuch "Ökologie" (1984) fest: Der Ausdruck 'Ökologie' wurde vor über hundert Jahren (1866) von Ernst HAECKEL geprägt, der Terminus Biozönose (Lebensgemeinschaft) 1877 von MÖBIUS, der Terminus Ökosystem in den zwanziger Jahren durch WOLTERECK. Nach 100 Jahren ökologischer Forschung werden heute diese Ausdrücke neu entdeckt, sie werden modern, und jeder kleidet sich mit ihnen." Letzteres veranlaßte KLINK (1980) zu dem berechtigten Hinweis: "... die Begriffe Ökologie und Geoökologie, ebenso wie Umwelt, (haben sich) rasch eingeführt und sind zu vielfältig gebrauchten Vokabeln geworden ... Wenn aus Ökologie und Umwelt keine sich rasch verbrauchenden Modewörter werden sollen, erscheint es geraten, sich für einen sparsameren Umgang mit diesen Begriffen einzusetzen und zu einer Besinnung auf ihren eigentlichen wissenschaftlichen Gehalt anzuregen."

## **2. Begriffliche Klärungen**

Die folgende kurze theoretische Klärung ist umso ratsamer, als einige Begriffe nicht immer einheitlich verwandt werden. Vor allem die Unterscheidung der zweiten Begriffsgruppe sollte auch dem Oberstufenschüler bekannt sein, da sie die verschiedenen Betrachtungs- bzw. Abstraktionsebenen bewußt macht.

### **2.1. Ozeanographie (Ozeanologie) - Meereskunde - Meeresgeographie**

Ozeanographie (Meereskunde i.e.S.) umfaßt heute mehrere (nahezu) selbständige naturwissenschaftliche Disziplinen: Physikalische, Geologisch-geophysikalische, Chemische, Biologische Ozeanographie.

Meereskunde i.w.S. schließt außerdem die vielfältigen Probleme der Nutzung der Meere ein.

**Meeresgeographie** stellt den Aspekt der räumlichen Betrachtung in den Vordergrund: die räumliche Verbreitung, Ausbreitung und Verknüpfung der marinen Faktoren und Prozesse. (Tab. 1).

Meereskundliche Einzel- disziplinen	Chem., physik., biolog., geolog.-geophysikalische Ozeanographie, Fischereiwissenschaft, Wiss. d. marinen Technologien u.a.
Geographische Ebene	Das Weltmeer / die Meeresräume: Gliederung, Ausstattung, Potentiale, Nutzung
Geographie- unterrichtliche Ebene	Problemkreise - Das Meer u. seine Nutzung - Ökosystem Meer

Tabelle 1: Meereskundliche - meeresgeographische Betrachtungsebenen

## 2.2. Ökologie - System - Geosystem - Ökosystem - Humanökologie

**Ökologie:** HAECKEL definiert die Ökologie als "Lebenswissenschaft". Er bindet den Ökologiebegriff grundsätzlich an Leben-Raum-Relationen. Die Erforschung der naturgesetzlichen Wechselwirkungen zwischen Leben und Raum ist Gegenstand der Ökologie (MÜLLER 1977, S. 6). Alle Abhängigkeiten und Prozesse werden unter dem biozentrischen Aspekt betrachtet.

**System:** "Ein System ist definiert durch eine Menge von Elementen nebst einer Menge von Relationen, die zwischen diesen Elementen bestehen ... Ein offenes System umfaßt (1.) eine Menge von internen Elementen, (2.) eine Menge von Beziehungen zwischen ihnen und (3.) eine Menge von Relationen zwischen diesen "internen" Elementen und der "Umwelt" des Systems (die durch mindestens ein externes Element repräsentiert wird)" (Hard 1973, S. 120). Alle Systeme sind Abstraktionen, die Wirklichkeit wird reduziert, akzentuiert, um das jeweils Interessierende transparent zu machen.

**Geokomplex und Geosystem:** Die realen geographischen Räume, deren Komponenten untereinander in Verbindung stehen und zwischen denen Prozesse ablaufen, nennt man Geokomplex (Landschaft!). Betrachtet man den (realen) Geokomplex systemtheoretisch, d.h. unter bewußter Reduktion und Akzentuierung, so spricht man von einem Geosystem.

Abb. 1 gibt die Geokomponenten wieder, bei deren Erforschung man auf die meßbaren Geoelemente (Klima: Klimaelemente; Relief: Hangneigung, Exposition, Reliefenergie etc.) zurückgeht. Die Abbildung zeigt auch, daß ein Geosystem nicht per se biozentrisch angelegt ist.

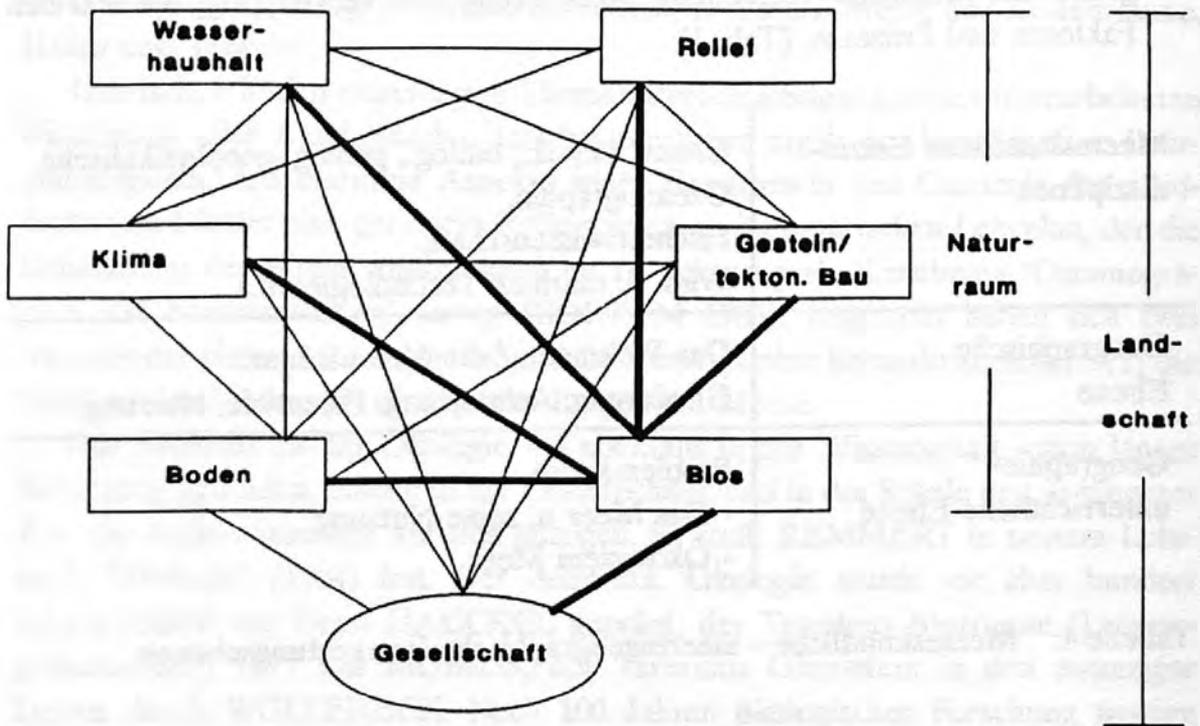


Abb. 1: Geosystem: Systeminterne geosynergetische Wechselbeziehungen: dünne u. dicke Linien; ökologische Wechselbeziehungen: dicke Linien; systemübergreifende Beziehungen nicht angedeutet; (n. KLUG/LANG 1983, S. 6, vereinf.)

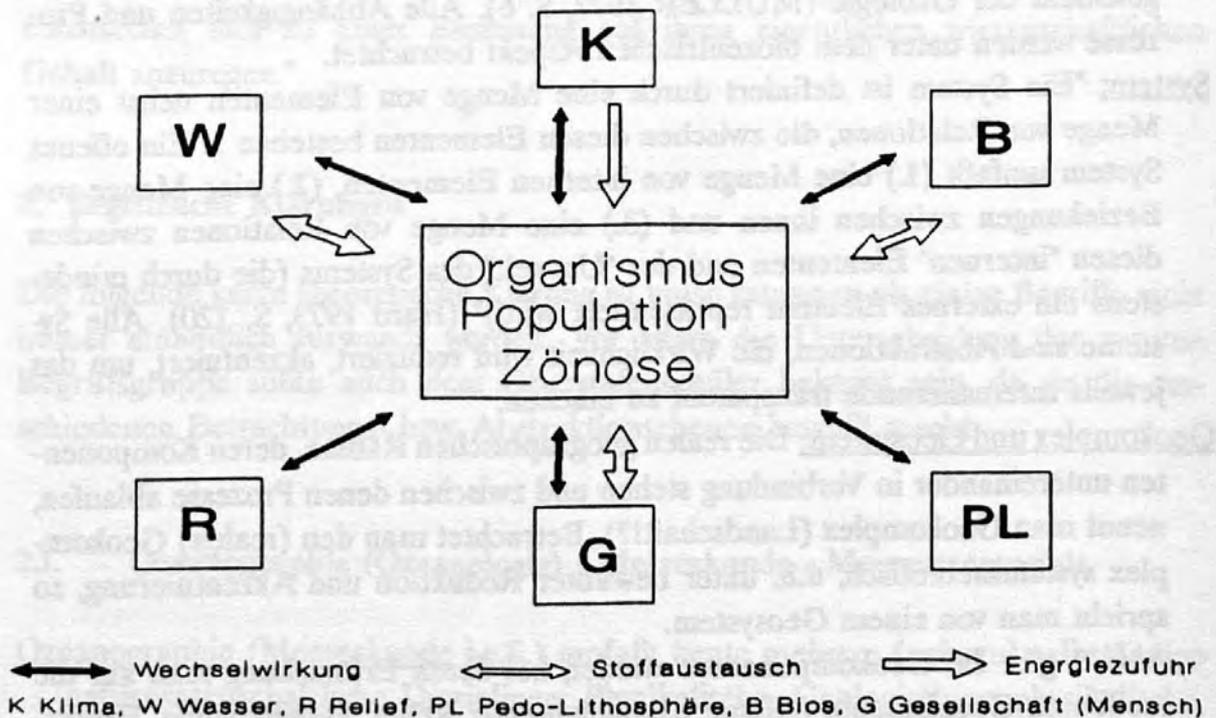


Abb. 2: Grundstruktur eines Ökosystems (KLUG/LANG 1983, S. 7)

**Ökosystem:** Die Ökosysteme bilden eine Untergruppe der Geosysteme. Für sie ist der biozentrische Akzent konstitutiv (Abb. 2).

**Ökologie - Geoökologie:** "Grundsätzlich stellt Geoökologie keine andere Ökologie dar als sie von Biologen betrieben wird" (KLINK 1980, S. 4). Eine Unterscheidung ergibt sich freilich aus der forschungspraktischen Tatsache mehr oder weniger "einseitiger" Schwerpunktwahl (Abb. 3).

**Humanökologie:** Zu den von der Ökologie (im Sinne von HAECKEL, TROLL u.a.) untersuchten naturgesetzlich faßbaren Wechselwirkungen zwischen Organismen und deren Umwelt gehören auch naturgesetzlich faßbare Wechselwirkungen zwischen Mensch und Natur (Belastung, Belastbarkeit, Regenerationsfähigkeit von Ökosystemen etc.). Wesentlich weiter ist der Ansatz der Humanökologie. Zum Verständnis ihrer Probleme sind auch Kenntnisse von soziologischen, psychologischen und letztlich aller den Menschen betreffenden Forschungsergebnisse notwendig (s. MÜLLER 1977, S. 9).

### 3. Marine ökologische Fragen im Unterricht

Die didaktische Grundfrage: "Wozu Landschaftsökologie in der Schule?" läßt sich vermutlich am leichtesten und zweckmäßigsten beantworten, wenn man einer von HARD bereits 1973 für die Forschung ausgesprochenen Empfehlung zu folgen bereit ist, nämlich "die 'Landschaftsökologie' thematisch zu zentrieren auf eine Ökologie der Nutzung und des Nutzungswechsels, der Kultivierung und Verödung, der Nutzbarkeit, Belastung, Belastbarkeit und Regenerationsfähigkeit von Land-

## Ökologischer Forschungsansatz

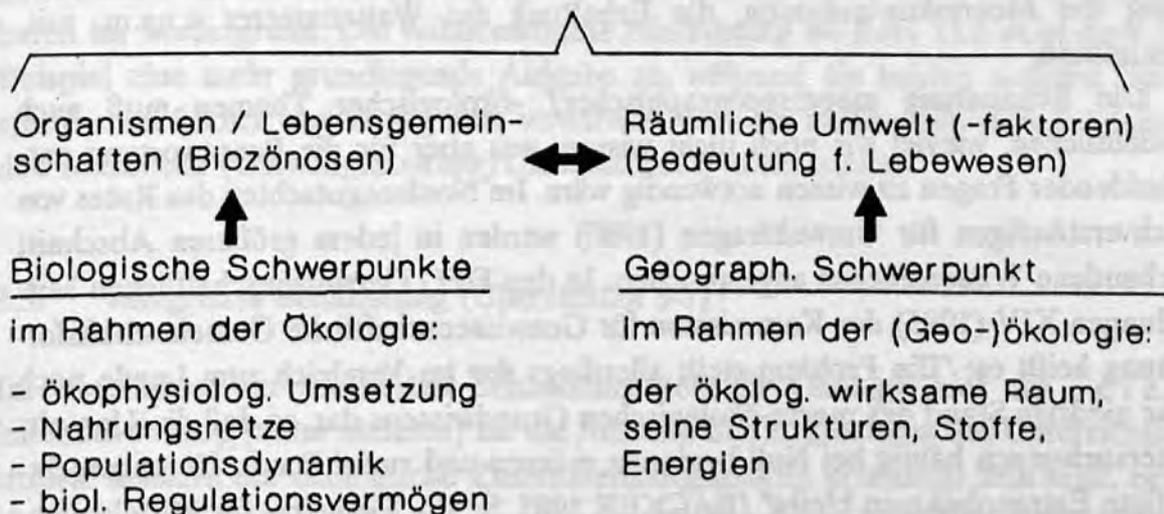


Abb. 3: Ökologischer Forschungsansatz (n. KLINK 1980, S. 4)

schaftsteilen" (S. 93). Damit werden die genannten Schwerpunkte Meeresnutzung und Meeresökologie sinnvoll verknüpft, abgesehen davon, daß auch unterrichtsmethodische Gründe dafür sprechen (s.u.!).

Im Unterricht wird die fachspezifisch mögliche Unterscheidung von biologisch-ökologischer und geographisch-/ naturräumlich-ökologischer Fragestellung zurücktreten. Die Akzente werden erst bzw. nur vor Ort, d.h. unter Berücksichtigung der jeweiligen schulischen Rahmenbedingungen gesetzt: Absprache zwischen Biologie- und Geographielehrer, Vorbildung des Geographielehrers u.a.m.

Geosynergetische Teilfragen, die vielleicht im ersten Moment wegen des fehlenden unmittelbaren biozentrischen Aspektes nicht-ökologische Fragen zu sein scheinen, können bei einem längerfristig sachgerecht geplanten Unterricht, der das ökologische Anliegen im Auge behält, wichtig sein. Vielleicht fehlte in der Vergangenheit manchem Unterricht weniger der ökologisch relevante Inhalt als vielmehr die bewußte Ausrichtung auf eine ökologische Leitfragestellung, die der Schüler als solche erkannt haben muß. In der Tat bleibt der Wert geosynergetischer Einzelerkenntnisse u.U. begrenzt, wenn der Einbau in den ökologischen Gesamtzusammenhang unterbleibt.

Die Legitimation unseres Themas ergibt sich aus folgendem: Die existentielle Bedeutung des Meeres als Nahrungs-, Verkehrs-, Deponie-, Erholungs-, Rohstoffraum etc. wird heute auch in der Öffentlichkeit klarer als vor 10-15 Jahren gesehen. Der "Verfügungsraum Meer" stellt die Menschheit allerdings vor große Probleme. Erstrangig ist das ökologische Problem, das sich in vielen Varianten zeigt. Die Schule und vor allem auch der Geographieunterricht haben die Pflicht mitzuhelfen, daß diese Problematik im richtigen Sinne "öffentlich" gemacht wird. Dahinter stehen kognitive und affektive Ziele: Es geht (1.) um Kenntnis der Probleme und eine Einsicht in Zusammenhänge, (2.) um die Bereitschaft zu verantwortungsbewußtem Verhalten als Urlauber, Verbraucher, (künftiger) Wähler, der Abgeordnete wählt, die über die Nordsee als Sondergebiet, die Zeichnung oder Nichtzeichnung von Meereskonventionen, die Erhaltung des Wattenmeeres u.v.a.m. mitbestimmen.

Die Behandlung meeresgeographischer/ -ökologischer Themen muß auch verdeutlichen, wieviel wir noch nicht wissen, was aber für die Beantwortung entscheidender Fragen zu wissen notwendig wäre. Im Nordseegutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (1980) werden in jedem größeren Abschnitt vorhandene Wissenslücken angesprochen. In den DFG Geowissenschaftlichen Mitteilungen XIV (1985) der Kommission für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsforschung heißt es: "Ein Problem stellt allerdings der im Vergleich zum Lande noch sehr niedrige Stand des marin-ökologischen Grundwissens dar, so daß die Umweltuntersuchungen häufig bei Null beginnen müssen und zuviel Raum für ungerechtfertigte Extrapolationen bleibt" (BÄCKER 1985, S. 51). Ein selbst für Mittelstufenschüler leicht einsichtiges Extrapolationsbeispiel bringt Remmert (1984): "Die im technischen Umweltschutz häufig vorgebrachte Meinung, daß Temperaturerhöhung

gen um ein weiteres Grad in einem Flußsystem unerheblich seien, ist ... als Voraussage falsch" (S. 100 - dazu Abb. 66).

Im folgenden werden drei Wege für die Erarbeitung meeresökologischer Inhalte im Unterricht aufgezeigt. Für die 1. Möglichkeit werden einige Beispiele aufgelistet, für die 2. und 3. Möglichkeit einige "Bausteine" vorgestellt, bei denen der ökologische Aspekt entweder vorrangig oder zumindest wichtig ist. Es werden nur **A r b e i t s t h e m e n** formuliert, deren schülergerechte Aufbereitung als Themen für Unterrichtseinheiten der Lehrer je nach Einordnung in die konkrete Unterrichtssituation treffender vornehmen kann.

### **3.1. Immanente Behandlung meeresökologischer Fragen (Übersicht 1)**

Gemeint ist die Berücksichtigung marin-ökologischer Inhalte in einem nicht in erster Linie meeresgeographisch bzw. meeresökologisch problemorientierten Unterricht als Einstieg, Ergänzung oder Erweiterung. Übersicht 1 deutet dies an. Wissenschaftssystematische Abgrenzungen sind hier wie auch sonst im (Geographie-)Unterricht zweitrangig.

### **3.2. Zentrierte Behandlung (Übersichten 2-4)**

Bei den drei vorgestellten Beispielen sind die Themen der "Bausteine" explizit meeresgeographisch/ -ökologisch gestellt und dem übergeordneten Kursthema "Landschaftsökologie" zugeordnet. Exemplarisch werden die Richtlinien von Rheinland-Pfalz zugrunde gelegt. Im ersten Falle wird keine regionale Festlegung vorgegeben, in den beiden anderen Fällen ist diese thematisch angezeigt. In allen drei Entwürfen steht die Herausarbeitung des Gesetzmäßigen und damit des Übertragbaren im Vordergrund. Die teilthematische Einordnung im Kurs 11.2 weist dem 1. Beispiel eine mehr grundlegende Aufgabe zu, während die beiden anderen Beispiele ausdrücklich den Bezug zum verantwortlich oder unverantwortlich handelnden Menschen (Umweltgestaltung/Umweltschutz) herausstellen.

### **3.3. Integrierte Behandlung (Übersichten 5-7)**

Im Unterschied zur zentrierten Behandlung stellt die Ökologie hier nur **e i n** leitendes Prinzip (unter anderen) für die Auswahl und Erarbeitung des Unterrichtsstoffes. Insofern der ökologische Zusammenhang konkret erkennbar sein muß, besteht auch ein Unterschied zur immanenten Behandlung. Der Empfehlung von Hard folgend (Zentrierung auf die Ökologie der Nutzung und des Nutzungswechsels ...) stößt die integrierte Behandlung ohne Zwang und methodische Tricks zur

Kernfrage vor, nämlich dem Verhältnis von Ökonomie und Ökologie, auch ohne dessen gezielte Thematisierung wie im 3. Beispiel (Übersicht 7). Vielfältige, schülergerechte Arbeitsmaterialien sind verfügbar, sie ermöglichen eine engagierte, sachbezogene Erörterung dieser aktuellen Problematik, mit der zu beschäftigen viele bekannte Analogiefälle nahelegen. Bei der integrierten Methode werden ökologische Grundkenntnisse, z.B. Primärproduktion, Stoff- und Energiekreisläufe, Produktivität des Meeres, Ökosystem, Stabilität des Systems, "Umkippen" des Systems, am konkreten Beispiel, d.h. in dem Zusammenhang, bei dem der Schüler die ökologische Fragestellung als bedeutsam erkennt, erarbeitet.

#### **4. Unterrichtsbausteine**

Die präsentierten "Bausteine" sind unterrichtlich in verschiedener Weise einsetzbar:

- in akzentuiert (geo-)ökologisch ausgerichteten Unterrichtsreihen,
- im thematischen Rahmen "Das Meer als Wirtschaftsraum",
- bei regionalen Schwerpunkten, z.B. "Nordsee(-Raum)", "Ostsee(-Raum)", "Mittelmeer(-Raum)".

Die zentrierte, also s c h w e r punktmäßige Behandlung der Thematik "Marine (Geo-)Ökologie" hat Vorzüge, besonders für eine grundlegende bzw. systematische Einführung. Ebenso sinnvoll ist jedoch die Einbringung der Ökologie im Sinne von A s p e k t e n des problemorientierten Geographieunterrichts. Bei diesem Vorgehen wird dem Schüler die ökologische Dimension aktueller Probleme am unmittelbarsten und damit am zwanglosesten einsichtig (Beispiele: Überfischung, Manganknollenbergbau, Förderung von Erzschlämmen). Auch die Schulgeographie sollte die oben zitierten warnenden Hinweise von REMMERT und KLINK beherzigen. Es drängen sich der Vergleich mit der Rezeption der Sozialgeographie durch die moderne Schulgeographie oder das Schlagwort Lernzielorientierung in der geographiedidaktischen Diskussion auf. In beiden Fällen wurden gute Ansätze durch hypertrophe Einseitigkeiten unnötig belastet.

**Übersicht 1: Immanente Behandlung meeresökologischer Fragen: Einzelbeispiele für SI (HS) nach Richtl. f. Rheinland-Pfalz**

Arbeitsthemen	Meeresgeogr., meeresökologische Inhalte/Aspekte
Lesen von (Walter-)Klimadiagrammen, Abhängigkeit der pflanzlichen Produktion von Strahlungs- u. Wasser- (u. Mineral-)haushalt	Strahlungsenergie, beleuchtete Zone im Meer, Primärproduktion
Küstenformen (7. Kl.)	u.a. Trichtermündung, Gezeiten, Watt, Süß-, Brack-, Salzwasser, Erholung - Küstenveränderung durch den Menschen, Umweltveränderung/Umweltverschmutzung
Hochwasser, Sturmflut, Springflut, Deichbau (7. Kl.)	Zusammenwirken von Strömung, Gezeiten, Wetter, Geologie (Absinken), menschlichen Eingriffen; Küstenveränderung, Wasserturbulenz u. Nährstofftransport; Menschenschutz und/oder Umweltschutz?
Vulkane, Magma ... (7. Kl.)	Vulkane im Meer, mittelozeanischer Rücken; "Regelfaktor Relief / Steuerfunktion des Reliefs": (wichtig für spätere Behandlung von) Plattentektonik, Ausdehnung des Meeresbodens, Verteilung der Temperatur, Nährstoffe, Wasserströmungen im Meer etc.
Wasserhaushalt (7. Kl.), Kreislauf des Wassers, Verdunstung etc.	Wasserbilanz: z.B. Ostsee, Nordsee, Mittelmeer; ökologische Bedeutung der sog. Erneuerungszeiträume (Zeit, die ein Wasserkörper braucht, um von einer bestimmten Stelle aus z.B. die Nordsee zu verlassen)
Umweltbelastung/Umweltschutz (8. Kl.), u.a. Deponie, Verursacherprinzip	Fernwirkungen über natürliche und politische Grenzen hinweg: Fluß - Meer / Luft - Meer / Schiff - Meer
Räumliche Auswirkungen von Grenzen(9. Kl.)	Elbe = "Grenzfluß": Internationale Lösungen zur Verringerung der Umweltbelastung der Deutschen Bucht bzw. Nordsee
Raubbau	Überfischung, Meeresbergbau
Topographische Gliederung der Erde: (9. Kl.) Weltmächte, Wirtschaftsblöcke, Deutschland	Gliederung des Weltmeeres E i n Meer, e i n Meer-Kontinent-Zusammenhang, e i n internationales Meeresrecht (Meeresströmungen, Umweltbelastung, Geotektonik, gemeinsamer Umweltschutz)

## Übersicht 2: Zentrierte Behandlung meeresökologischer Fragen (1. Beispiel)

### Thema: Ökologische Faktoren in der Meeresumwelt

#### Einordnung (Richtl. Rh.-Pf.):

- Kurs 11.2: Landschaftsökologie  
Teilthema: Naturlandschaften als Ökosysteme (ca. 15-20 Std.)

#### Zeiteinteilung:

- Kurzfassung: als Ergänzung (5 Std.) nach Behandlung terrestrer Ökosysteme (15 Std.)  
Langfassung: Marine Ökosysteme (10-14 Std.) und terrestrer Ökosysteme (5-6 Std.)  
(In beiden Fällen erfolgt eine mehr systematische Darstellung)

#### Grobgliederung:

1. Vorklärung: Ökologie: Lebensgemeinschaft-Umwelt-Relation  
Problem: Akute Gefährdung dieser Relation
2. Vorklärung: Abiotische und biotische Umweltfaktoren / Ökosysteme
3. Ökologisch wirksame Faktoren in der marinen Umwelt
- 3.1. Bodenrelief (und Bodenbeschaffenheit): Bedeutung für Lebewesen im Wasser, auf und im Boden, Steuerfunktion für Wasserbewegungen (z.B. Golfstrom, Nordatlantische Drift) Kontinentalränder (Auftriebwasser etc.)
- 3.2. Wasserströmungen: Horizontale und vertikale Strömungen, Wärmetransport, Planktontransport, Materialtransport (Nährstoffe, Meeresverschmutzung)
- 3.3. Gezeiten und Wellen
- 3.4. Salzgehalt, Temperatur, Sauerstoff, Nährstoffe: Vertikalprofile (Temp., Salinität, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, N), Thermohaline Sprungschicht, Süß-, Brack-, Salzwasser, Tiefsee, Schelfmeer, Wattenmeer, Eutrophierung
- 3.5. Licht: Euphotische und aphotische Zonen
- 3.6. Leben im Meer: Primär- und Sekundärproduktion
- 3.7. Konkurrenz: Zwischen- und innerartliche Konkurrenz
- 3.8. Umweltrhythmen: Tideabhängige, tageszeitliche, saisonale, lebenszeitliche Rhythmen
4. Energie- und Stoffkreisläufe: Ökosysteme
5. Fließgleichgewicht/ Störungen/ Regelkreise/ Belastbarkeit

#### Anmerkungen:

- Zeitliche Aufteilung bei der Kurzfassung: 1. Std. (1.- 2.) - 2. Std. (3.1.-3.2.) - 3. u. 4. Std. (3.4.-3.6.;4.) - 5. Std. (5.).
- Ziele des Unterrichts sind die Beschreibung der Faktoren (Grundfakten) und die Herausarbeitung der ökologischen bzw. synergetischen Wirkungszusammenhänge.

## Übersicht 3: Zentrierte Behandlung meeresökologischer Fragen (2. Beispiel)

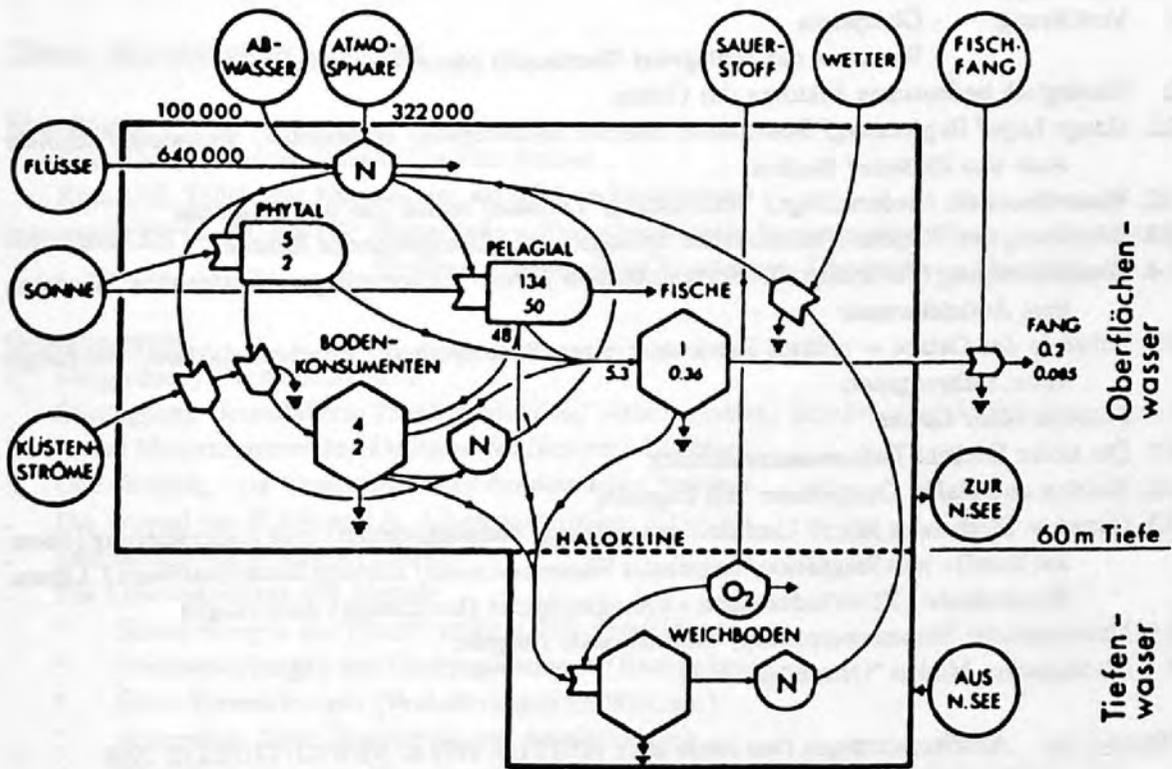
### Thema: Ökosystem Ostsee: Die Ostsee - ein sterbendes Meer?

#### Einordnung (RL Rh.-Pf.):

- Kurs 11.2: Landschaftsökologie  
Teilthema: Auswirkungen menschlicher Eingriffe in Ökosysteme und Umweltschutz (10-15 Std.)

#### Methodik: Problem- und regionalzentrierte Erarbeitung

#### Zeiteinteilung: ca. 2/3 Ostsee, 1/3 kursthemat. Ausweitung (terrestre Beispiele)



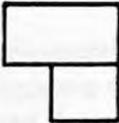
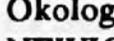
-  Oberflächenwasser  
Halokline in ca 60m Tiefe
  -  Bodenwasser
  -  Quellen potent. Energie (unabhängig vom System, aber auf System einwirkend)
  -  Produktionsgebiete (Pflanzen)
  -  o. Zahl=Prod. Ziffern [g Kohlenstoff/m<sup>2</sup> Jahr]  
u. Zahl=Mio t f. ganze Ostsee/Jahr
  -  Population von Konsumenten (Tieren) mit Fähigkeit zur Speicherung, Selbsterhaltung und Vermehrung
  -  Nährstoffreservoir (N=Stickstoff repräsentativ)
  -  Energieübertragung
  -  Stoffübertragung (in t)
  -  Endgültige Energieabgabe („Verlorene E.“)
- Angaben 48 u. 5.3 in [g Kohlenstoff/m<sup>2</sup> Jahr]

Abb. 4: Ökologisches Modell "Ostsee" (n. B.-O. JANSSON in NEWIG/THEEDE 1985, S. 229, ergänzt)

### Grobgliederung:

1. Vorklärung: - Ökosystem  
- Was kann das Schlagwort "Sterbendes Meer" beinhalten?
2. Ökologisch bedeutsame Faktoren der Ostsee
- 2.1. Geogr. Lage/ Begrenzung/ Bodenrelief: Humide Mittelbreiten/ Bodenrelief/ Westwinde/ schmale Aus- und Einlässe/ Becken
- 2.2. Wasserhaushalt: Niederschläge/ Verdunstung/ Zuflüsse/ marin. Zu- und Ausstrom
- 2.3. Schichtung des Wassers: Thermohaline Sprungschicht/ Übergangszone Beltsee
- 2.4. Wasserbewegung (Strömungen): "Normalsituation"/ West- u. Ostwindlagen/ Küstennähe: Windstau bzw. Auftriebwasser
- 2.5. Leben in der Ostsee = größtes Brackwassermeer: Photosynthese/ Primärproduktion/ Nahrungskette, Nahrungsnetz
3. Problem-Meer Ostsee
- 3.1. Die tiefen Becken: Tiefenwasseraustausch
- 3.2. Bodden und Haffe: Ökosysteme "mit Eigenart"
- 3.3. Ostsee = Sterbendes Meer? Umweltverschmutzung/ Nutzungsvielfalt/ teils Eutrophierung (oben; am Rand) - teils Stagnation/ begrenzter Wasseraustausch/ ständige Streßsituationen f. Leben: Brackwasser - Klimaänderungen - hydrographische (kurzfristige) Änderungen
- 3.4. Umweltschutz: Verursacherprinzip/ internationale Aufgabe
4. Ökologisches Modell "Ostsee" (Abb. 4)

Materialien: Arbeitsunterlagen (vor allem aus): HUPFER 1978 u. NEWIG/THEEDE 1985

### Übersicht 4: Zentrierte Behandlung (3. Beispiel)

#### Thema: Belastung der Umwelt

#### Einordnung (RL Rh-Pf):

Kurs 11.2: Landschaftsökologie

Teilthema: Auswirkungen menschlicher Eingriffe in Ökosysteme und Umweltschutz (10-15 Std.)

Hauptunterlage: Karte (Folie) "Nordsee-Belastung der Umwelt" (Praxis Geogr. 1/85; GR 6/83, S. 303)

#### Grobgliederung:

##### 1. Herausarbeiten der Tatsachen:

- Nordsee als Lebensraum: Lage, Konfiguration, Schelfmeer, Wattenmeer
- Wasseraustausch/ Strömungen: Zuflüsse, Zirkulation, Erneuerungszeiträume
- Meeresverschmutzung: Belastung zur See/ von außen/ am Rand/ Flußverschmutzung

##### 2. Erklärung/ Begründung der ökologischen Zusammenhänge i.w.S.:

- Ökologische Zusammenhänge i.e.S.
- Ökologische Streßsituationen im Watt
- Politische Dimension der Probleme
- Küstenschutzproblematik
- "Erholungskatastrophe" für die Inseln und die Küstenräume?

Brauchbare Materialien u.a. in: GR 6/83; Praxis Geogr. 1/85; Geogr.i.U. 6/83

## Übersicht 5: Integrierte Behandlung (1. Beispiel)

### Thema: Nahrungsreserven im Meer

#### Einordnung:

Kurs 11.2, Teilthema: Eingriffe in Ökosysteme ..

Kurs 13.2, Teilthema: Nutzung der natürlichen Ressourcen

Inhaltsaspekte (n. RL Rh-Pf): Fanggründe u. Fischereinationen; Nutzungsmöglichkeiten u. Interessenkonflikte; überstaatliche Regelungen; Überfischung; Marikulturen

#### Grobgliederung:

1. Fanggründe/ Fischereinationen  
Ökologische Grundfakten: Primärproduktion/ Nahrungsnetze/ Schelfmeere/ Auftriebwasser etc.
2. Neues Meereszonenrecht/ Deutsche Seefischerei/ EG-Meer
3. Überfischung - ein ökologisches und ökonomisches Problem
  - Die Formel von E.S.Russel (s. Arbeitsmaterialien: Ziffer 2!)
  - Das Modell von F.W.Bell (Ziffer 2)
  - Die Leistungsgrenze der Modelle
    - Schwankungen der Fruchtbarkeit u. Brutentwicklung
    - Wechselwirkungen der Fischpopulationen (Räuber-Beute)
    - Ökol. Fernwirkungen (Veränderungen im Watt u.a.)
    - Vorrangige Ziele: Beseitigung von Arbeitslosigkeit
    - Klimatisch-ozeanogr. Umweltveränderungen (ANCHOVIS-Krisen/ El Niño-Phänomen)
  - Maßnahmen gegen Überfischung
4. Neue Ressourcen (Krill?)/ Marikulturen = Aquakulturen

#### Vielfältige schülergerechte Arbeitsmaterialien in:

- (1) Praxis Geographie 6/80 (detaillierte Unterrichtsreihe)
- (2) Tagungsband Bremer Schulgeogr. Tag 1980 (Überfischung)
- (3) G.i.U. 6/83; 7/84
- (4) G.R. 12/79; 6/83; 10/85; 2/86
- (5) Praxis Geographie 11/83; 1/85
- (6) Geographie heute H. 29/85
- (7) Geographie u. Schule 6/86

## Übersicht 6: Integrierte Behandlung (2. Beispiel)

### Thema: Mariner Bergbau (o. Kohlenwasserstoffe)

#### Einordnung: (RL Rh-Pf):

Kurs 12.1, Teilthema 2: Die Raumbezogenheit wirtschaftlicher Strukturen und Prozesse: Industrie

Behandlung: in Auswahl (nach Sparten/Teilaspekten)

#### Grobgliederung:

1. Formen (u. Genese) mariner Lagerstätten: Sand u. Kies/ Manganknollen/ Erzschlämme
2. Probleme des marinen Bergbaus:
  - Rechtliche Probleme (Neues Seerecht)
  - Finanzielle Probleme
  - Technologische Probleme (Prospektion, Förderung, Transport, Aufbereitung)

- Politische u. wirtschaftspolitische Probleme (Konkurrenz f. Landproduzenten, N-S-Konflikt)
- 3. Ökologische Probleme (in Auswahl):
  - Vernichtung der Tier- u. Pflanzenwelt am Boden (Wiederbesiedlung)
  - Einfluß auf remineralisierende Mikroorganismen
  - Schlammwolke am Boden u. im freien Wasser
  - Veränderte Nährstoffverteilung im Wasser
  - Nach Aufbereitung: Rückgabe von Wasser, Sedimenten, toxischem Knollenabrieb ins Meer
  - Eutrophierung des Meeres
  - Grundlegende (pos. oder neg.) Veränderung der biologischen Produktivität

Materialien:

- (1) Aktuelle IRO Landkarte 10/82
- (2) Problemräume der Welt: Die Nutzung der Meere. Köln 1983
- (3) Geographie heute H. 29/85
- (4) GAIA - Der Öko-Atlas unserer Erde 1985
- (5) Geographie und Schule 6/86
- (6) GR 12/86

**Übersicht 7: Integrierte Behandlung (3. Beispiel)**

Thematik: Ökologie und Ökonomie

Zuordnung zu Kursen und Teilthemen (je nach gewählten Beispielen):

- |              |   |
|--------------|---|
| 11.2 - 1     | Naturlandschaften als Ökosysteme (Watt)                                     |
| 11.2 - 3     | Menschliche Eingriffe in Ökosysteme   |
| 12.1 - 2     | Raumbezogenheit wirtschaftlicher Strukturen und Prozesse: Industrie         |
| 12.2 - 3/4/5 | Raumplanung auf kommunaler, regionaler, nationaler und übernationaler Ebene |

Anmerkungen:

- Thematik ist nicht auf marinen Raum beschränkt
- Thematik ist ein Aspekt bei der Behandlung folgender zur Auswahl vorgegebener Beispiele (1. Möglichkeit)
- Ein Beispiel dient der Ergänzung, Verstärkung oder Bestätigung eines behandelten Nahraum-Falles (2. Möglichkeit)

Marine Beispiele

- Fischerei: Überfischung als ökologisch-ökonomisches Problem
- Watt: Vordeichung oder Deichverstärkung
- Industriestandorte an der Küste: Vorteile der Lage an der Küste mit und ohne Anschluß an seeschifftiefes Wasser  
 "Der Zug zur Küste ist in einigen spektakulären Standortentscheidungen auch an der deutschen Nordseeküste sichtbar geworden": Emden, Wilhelmshaven, Brunsbüttel, Hamburg, Stade (Nordsee-gutachten S. 78f).  
 "Die konzentrierten Bestrebungen der öffentlichen Hand zur Verbesserung der Wirtschafts- und Infrastruktur der Küstenregion ... haben erhebliche Eingriffe in die Landschaft und die Ökosysteme besonders der Ästuarien von Ems, Weser und Elbe bewirkt." (Nordsee-gutachten S. 81)
- Urlaubsinseln an der Nordsee: ökonomische und ökologische Kapazitätsgrenzen  
 Weitere Beherbergungseinrichtungen: Hotels, Pensionen, Zeltplätze etc.?
  - \* Minderung der Erholungsqualität
  - \* Wasserversorgung (begrenzter Grundwasservorrat d. Inseln)
  - \* Entsorgung: Meeres- und Küstenverschmutzung

- Schädigung der Vegetation
  - Gefahr für gesicherte Düngürtel (auch: Wasserversorgung!)
  - Störung der ständig oder saisonal im Watt lebenden Tiere
- Marine Nutzungsvielfalt: Beispiel "Konfliktfeld Nordsee" (Siehe dazu: UTHOFF in GR 6/83!)

## Literatur

- BÄCKER, H. (1985): Marine mineralische Rohstoffe und ihr Umwelt. In: DFG Geowiss. Mitt. XIV d. Komm. f. Geowiss. Gemeinschaftsforschung. Weinheim, S. 43 - 55
- HARD, G. (1973): Die Geographie. Eine wissenschaftstheoretische Einführung. Berlin, New York
- KLINK, H.-J. (1980): Geoökologie. Versuch einer konzeptionellen und methodologischen Standortbestimmung. Geographie und Schule 8, S. 3 - 11
- KLUG, H. u. R. LANG (1983): Einführung in die Geosystemlehre. Darmstadt
- KORTUM, G. (1985): Meereskundliche Fragen der Nord- und Ostsee als Themen des Geographieunterrichts. o. Ort. (= Geographie in der Schule. Mitt. d. Landesverb. Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein 30, Nov. 1985, S. 1 - 6)
- KRÜMMEL, D. (1907/1911): Handbuch der Ozeanographie. 2. völlig neubearb. Aufl., 2 Bde. Stuttgart
- MANN, G. (1981): Die Deutschen und das Meer. In: Graf VITZTHUM (Hrsg.): Die Plünderung der Meere. Frankfurt a. M.
- MÜLLER, P. (1977): Biogeographie und Raumbewertung. Darmstadt
- NEWIG, J. u. H. THEEDE (Hrsg.)(1985): Die Ostsee. Natur und Kulturraum. Husum
- PAFFEN, K.H. (1964): Maritime Geographie. Die Stellung der Geographie des Meeres und ihre Aufgaben im Rahmen der Meeresforschung. Erdkunde 18, S. 39 - 62
- PAFFEN, K. H. u. G. KORTUM (1984): Die Geographie des Meeres. Disziplingeschichtliche Entwicklung seit 1650 und heutiger methodischer Stand. Kiel (= Kieler geographische Schriften 60)
- REMMERT, H. (1984): Ökologie. 3. Aufl. Berlin, Heidelberg, New York

# LANDSCHAFTSPLANUNG ALS INSTRUMENT UMWELTVERTRÄGLICHER VORSORGE

Volker Heidt (Mainz)

## Zielsetzung

Die Belastung unserer Umwelt äußert sich nicht nur in einer zunehmenden Beeinträchtigung der natürlichen Medien Boden, Wasser, Luft sondern auch in einem zunehmenden "Landschaftsverbrauch". Zurückzuführen ist dies auf einen steigenden Flächenbedarf für Wohnbebauung, Gewerbe- und Industrieansiedlung, Straßenbau u.ä.. Im Gegensatz zu überregionalen bzw. globalen Ereignissen, wie z.B. das Robbensterben in der Nord- und Ostsee oder die Zerstörung der Ozonschicht, ist die Betroffenheit der Bürger für derartige Umweltbelastungen im Nahbereich nur schwach ausgeprägt. Erklärbar ist dies mit der fehlenden Kenntnis, daß jeder Eingriff in das Gefüge der Landschaft Auswirkungen auf das ökologische Gleichgewicht des Raumes hat. Will man die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erhalten, so sind derartige Veränderungen nur innerhalb ökosystemspezifischer Schwellenwerte möglich. Mit der Landschaftsplanung existiert nun ein Instrument, das mit der Erfassung der natürlichen Potentiale die Schwellenwerte näherungsweise bestimmt und unter Berücksichtigung der sozio-ökonomischen Gegebenheiten eine umweltverträgliche Entwicklung des Raumes vorschlägt. Für den betroffenen Bürger ist diese Planung nicht nur von der Sache sondern auch von dem Verfahrensablauf besonders wichtig, da er an mehreren Stellen - direkt und indirekt - in den Abwägungsprozeß zwischen gesellschaftlichen Forderungen und der Erhaltung bzw. Schaffung naturnaher Landschaftsstrukturen eingebunden ist und eigene Vorstellungen einer ökologisch verträglichen Gestaltung seines Lebensraumes einbringen kann.

Die nach 1945 und insbesondere während der letzten beiden Jahrzehnte stattgefundene Urbanisierung und Industrialisierung blieb nicht auf den städtischen Raum beschränkt, sondern erstreckte sich auch in den ländlichen Raum und hat dort zu sichtbaren und funktionalen Strukturveränderungen geführt. Der an den Ballungsraum anschließende ländliche Raum, der bislang als ökologischer Ergänzungsraum seiner eminent wichtigen Ausgleichsfunktion noch gerecht wurde, ist mittlerweile durch die unterschiedlichsten Nutzungen, wie großflächiger Straßenbau, zunehmende, in ihrem Charakter städtisch orientierte Bebauung, Anlage von Freizeit- und Erholungseinrichtungen, Ausweisung von Industrie- und Gewerbeflächen, Abbau von Steinen und Erden und einer intensiv betriebenen Landwirtschaft weitgehend dieser Funktion beraubt worden. Wenn auch, wie dies Umfragen

inzwischen ergaben, der Stellenwert einer intakten Landschaft von der Gesellschaft als sehr hochrangig angesehen wird, so läßt sich eine entsprechende Berücksichtigung des Freiraumschutzes in der Planung noch nicht feststellen.

Wie anders ist es sonst zu verstehen, daß - mit steigender Tendenz - täglich noch 120 ha Freifläche (BAULANDBERICHT 1986) als Bauland verbraucht werden können; von der qualitativen Verschlechterung anderer Flächen ganz zu schweigen.

Es bleibt festzuhalten, daß der Freiraumverbrauch ungebrochen anhält. In dem o.g. Baulandbericht werden für das weitere Anwachsen der Siedlungsfläche - trotz zurückgehender Wohnbevölkerung - u.a. folgende Gründe angeführt:

- Wohnraumbedarf aus den steigenden Wohnflächenansprüchen der Haushalte,
- steigende Ansprüche an die öffentliche Infrastruktur,
- gewerblicher und industrieller Flächenbedarf durch flächenextensive Anlage neuer Verkaufs- und Produktionsstätten,
- Strukturwandel der Wirtschaft mit der Folge brachfallender Gewerbeflächen einerseits und Entstehung neuer Gewerbegebiete in Stadtrandlage andererseits,
- Flächeninanspruchnahme durch Straßenbau und
- Verlagerung der Siedlungstätigkeit in das nähere und weitere Umland der Kernstädte wegen dortiger Standortvorteile.

Dieser Prozeß hat mittlerweile alle Regionstypen erfaßt und ist somit nicht mehr auf die großen und mittleren Verdichtungsräume beschränkt (BAULANDBERICHT 1986, S. 14, nach FINKE 1986).

Vor dem Hintergrund weiter anhaltender flächenintensiver Nutzungsansprüche an den Raum, ist die Notwendigkeit einer umfassenden und ökologisch fundierten Analyse- und Entwicklungskonzeption für die Landschaft vordringlich geworden. Als wirkungsvolles Instrument ist hierfür im System der raumbezogenen Planungen die Landschaftsplanung vorgesehen.

### **Was ist "Landschaftsplanung" ?**

Im Sinne einer ganzheitlichen Erfassung soll hierbei der zu beplanende Raum in seiner Totalität, d.h. sowohl in seiner naturfaktoriellen Zusammensetzung wie auch in seiner jeweils spezifischen sozioökonomischen Erfordernis erfaßt werden. Das dafür zu Grunde gelegte Ökologie-Verständnis ist in einem umfassenden Sinne zu verstehen, d.h. als Disziplin, die sich mit der Gesamtheit der Beziehungen aller Lebewesen, also auch der des Menschen, zu ihrer Umwelt und untereinander befaßt. Der räumliche Geltungsbereich ist - dem umfassenden geographischen Landschaftsbegriff folgend - der Gesamttraum, unter Einschluß aller bebauten und unbebauten Flächen sowie auch der nicht unmittelbar wahrnehmbaren Sachverhalte (z.B.. Landschaftsästhetik).

Ausgehend von diesem ökosystemaren Ansatz kann sich die Landschaftsplanung im System der raumbezogenen Planungen nur als querschnittsorientiert verstehen.

Dies ist insofern auch dringend erforderlich, als mit der bisher geübten Praxis der Planung einzelner Fachressorts die nachhaltige Sicherung der natürlichen Ressourcen nicht gewährleistet werden konnte. Im Unterschied zur sektoralen Fachplanung (z.B.. Straßenplanung, Wasserwirtschaft, Forstwirtschaft) arbeitet die Landschaftsplanung fachgebietsübergreifend, d.h. sie hat sich mit der Verträglichkeit sämtlicher Raumnutzungen untereinander in ökologischer und gestalterischer Hinsicht zu befassen (HAHN-HERSE 1984). Eine zukunftsorientierte Gesamtplanung, wie Raumordnung, Landes- und Regionalplanung sowie die Bauleitplanung, kann nur dann eine verantwortungsvolle Entwicklung prognostizieren, wenn sie über fundierte Kenntnisse des ökologischen Potentials ihres Planungsraumes verfügt. Diese zu erarbeiten und bereitzustellen vermag die Landschaftsplanung. Die Fachplanungen sind hierbei aufgerufen, ihren eigenständigen fachlichen Beitrag einzubringen und diesen mit den Zielen des Landschaftsplanes abzustimmen.

### **Ziel, Inhalt und Methodik der Landschaftsplanung**

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sieht die Landschaftsplanung als Instrument zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege. Damit ist explizit festgelegt, daß über die Landschaftsplanung das räumliche Ökosystem eines Raumes in seiner Struktur zu erfassen und zu bewerten ist und eine Entwicklungskonzeption vor dem Hintergrund einer nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Erlebnisqualität der Landschaft zu erarbeiten ist.

Ziele, Inhalt und Grundsätze der Landschaftsplanung werden in den §§ 1+2 BNatSchG definiert. Danach ist

1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts,
  2. die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
  3. die Tier- und Pflanzenwelt sowie
  4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
- so zu schützen, zu pflegen und entwickeln, daß sie nachhaltig gesichert sind.

Konkret gehören dazu Freiraum- und Bodenschutz, Schutz und Entwicklung von Gewässern, Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen gering zu halten, Klima- beeinträchtigungen zu vermeiden und auszugleichen, Sicherung der Vegetation, Schutz und Pflege wildwachsender Pflanzen und wildlebender Tiere. Über die Festlegung im BNatSchG werden somit alle Bereiche der Umweltvorsorge der Landschaftsplanung angedient, woraus sich für die Landschaftsplanung der Anspruch einer umfassenden Umweltplanung (querschnittsorientiert) ergibt.

Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes wird über die Bestimmung der Naturraumpotentiale erreicht . Darunter sind verschiedene Qualitäten des Naturhaushaltes zu verstehen, die als natürliche Grundlagen des Menschen von Bedeutung sind. Es sind dies Potentiale für Arten und Biotope, Natur und Landschaftserlebnis sowie Potentiale, die zur Regulation und Regeneration von Boden,

Gewässer, Luft und Klima notwendig sind. Die Aufgabe der Landschaftsplanung liegt nun darin, solche Naturraumpotentiale zu bestimmen, ihre Belastung festzustellen und Maßnahmen zur Sicherung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erarbeiten.

Aufbauend auf der Bestimmung und Bewertung der Naturraumpotentiale kann die Landschaftsplanung eine differenzierte umweltverträgliche Planung für die Landnutzung erstellen. Gemäß ihres Fachplanungsauftrags für Naturschutz und Landschaftspflege obliegt ihr auch die Konzeption eines Biotopverbundsystems. Weitergehenden Anforderungen seitens der Fachplanungen wie z.B. der Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft, der Bestimmung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (§ 8 BNatSchG) sowie dem Beitrag von Naturschutz und Landschaftspflege zur Umweltverträglichkeitsprüfung kann sie gerecht werden. Dies beinhaltet jedoch neben einer flächendeckenden Erhebung auch eine methodische und inhaltliche Weiterentwicklung zum Aufbau eines Landschaftsinformationssystems zur Bewertung, Gewichtung und planerischen Umsetzung der Informationen über Natur und Landschaft. Damit wird eine ständige Aktualität der Daten und ein rasches Reagieren auf räumliche Raumnutzungsansprüche gewährleistet.

Die Landschaftsplanung vollzieht sich als zweistufiges Planwerk. Die Grundlagenermittlung und Festlegung der Zielkonzeption erfolgt in einer ersten Stufe ohne Berücksichtigung von Nutzungsansprüchen. Es hat sich in der Praxis gezeigt, daß es für eine sachgerechte Abwägung unterschiedlicher Forderungen an den Raum wichtig ist, die Landschaftsplanung als umfassendes, nicht mit anderen Interessen abgestimmtes Planwerk in die Diskussion zu bringen. In der darauf folgenden zweiten Stufe werden in einem Abwägungs- und Zielfindungsprozeß unter Beteiligung der Öffentlichkeit die unterschiedlichen Raumnutzungsansprüche einer Lösung zugeführt. Dies kann - muß nicht - in einem Kompromiß münden. In den Fällen, in denen die Belange von Natur- und Landschaftsschutz höherrangig einzustufen sind, kommt es zur Abstimmung, bei der die Landschaftsplanung mit ihren Vorstellungen meistens unterliegt.

### **Unterschiedliche Rechtsverbindlichkeit der Landschaftsplanung**

Naturschutz und Landschaftspflege gehören gemäß Art 75 Nr. 3 GG zu den Rechtsgebieten, für die dem Bund lediglich eine Rahmenkompetenz eingeräumt ist. Insofern sind in den §§ 5 und 6 BNatSchG den Ländern ein relativ breiter Interpretationsraum überlassen, der sich in stark abweichenden Regelungen niederschlägt. Dabei ist von besonderem Interesse, wie die Bindungswirkung der einzelnen Maßnahmen der Landschaftsplanung aussieht. Nach STRAUCH (1989) lassen sich 3 Verbindlichkeiten innerhalb der Bundesländer unterscheiden:

1. Die eigenständigen Pläne der vorlaufenden Landschaftsplanung in Berlin, Bremen, Hamburg und Nordrhein-Westfalen haben eine eigene Bindungswirkung, da sie als gemeindliche Satzung beschlossen werden. Sie sind als eigenes

Planwerk (bis auf Bremen) rechtsverbindlich gegenüber jedermann; in Bremen wird die Landschaftsplanung durch Integration in die räumliche Gesamtplanung als Ganzes rechtsverbindlich gegenüber jedermann.

2. Bei der "Mitlaufenden oder Zweistufigen Landschaftsplanung" in Baden-Württemberg, Hessen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Saarland besteht eine mehr oder minder starke Verbindung mit der Bauleitplanung. Geeignete und gesondert gekennzeichnete Teile werden in die Bauleitplanung integriert und nehmen so an deren Bindungswirkung (nur behördenverbindlich) teil.
3. "Völlige Integration der Landschaftsplanung in die Bauleitplanung" (Rheinland-Pfalz, Bayern). Hierbei partizipiert die Landschaftsplanung an der Verbindlichkeitswirkung der Gesamtplanung (Flächennutzungsplan). Da der Flächennutzungsplan jedoch kein eigenständiges Plankonzept entwickelt, ist die Abhängigkeit von anderen, auch gegenläufigen Planungsinteressen groß. Eine Beschneidung der Effektivität und der Eigenständigkeit erfolgt dadurch, daß nur die Maßnahmen Rechtsverbindlichkeit erlangen, d.h. in den Flächennutzungsplan übernommen werden, die von dem Auftraggeber (Kommune) akzeptiert wurden. Das Planwerk ist nur behördenverbindlich.

Keine dieser gesetzlichen Regelungen konnte die im BNatSchG formulierten Aufgaben bislang ausreichend in die Tat umsetzen. Viel zu oft sind die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in der Auseinandersetzung mit anderen Belangen auf der Strecke geblieben. Nachdem die Schaffung des Baugesetzbuches nur unzureichend zur besseren Integration der Landschaftsplanung in die Bauleitplanung genutzt wurde, richtet sich jetzt die Hoffnung einer gesetzlich - formalen Effektivierung der Landschaftsplanung auf die Novellierung des Raumordnungsgesetzes sowie des Bundesnaturschutzgesetzes. Hierbei soll die Landschaftsplanung in den Dienst einer umfassenden Strategie des Natur(Haushalts)-schutzes gestellt werden (STRAUCH 1989).

### **Fachplanung für Arten- und Biotopschutz**

Innerhalb der Fachplanungen ist die Landschaftsplanung zuständig für Naturschutz und Landschaftspflege und damit für den Arten- und Biotopschutz. Sie hat sich damit einem Bereich der Landschaft zu widmen, dessen herausragende ökologische Bedeutung für einen intakten Naturhaushalt in der Nennung in §1 des BNatSchG seinen Ausdruck findet, aber wie kein anderer nach wie vor stärksten Belastungen ausgesetzt ist. Die Gründe hierfür mögen einige Beispiele erläutern (aus AKTIONSPROGRAMM ÖKOLOGIE 1983):

- Hecken, Feldgehölze, Feuchtbiotope, Raine etc. behindern den Einsatz von Maschinen in der Landwirtschaft. Sie fielen und fallen entweder der Flurbereinigung zum Opfer oder werden von den Landwirten zur Vergrößerung der Schläge beseitigt.

- Der Bau von Verkehrswegen führt zur Versiegelung des Bodens und zur Zerschneidung von Lebensräumen mit entsprechenden negativen Folgen für die Tier- und Pflanzenwelt. Selbst vor den 0,9 %, die den derzeitigen Flächenanteil von Naturschutzgebieten und Nationalparks ausmachen, macht der Verkehrswegebau nicht halt.
- Moderner Massentourismus erfordert naturzerstörerische Infrastrukturen. Die touristischen Aktivitäten führen zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Der Skitourismus mit seinen den Schutzwald zerstörenden Pisten und Langlaufloipen, die winterliche Rückzugsgebiete der Tierwelt beunruhigen, ist nur ein Beispiel.
- Luftverunreinigungen werden durch eine Politik der hohen Schornsteine über große Entfernungen verfrachtet und haben verheerende Folgen nicht nur für den Wald, sondern auch für andere Biotope.
- Eine mit Bioziden arbeitende Landwirtschaft trägt entscheidend zur Dezimierung und Artenverarmung von Tieren und Pflanzen bei.

In der Vergangenheit haben vielschichtige Prozesse einen ständigen Wechsel in der Artenzusammensetzung von Pflanzen- und Tierarten bewirkt. Die stärkste ökologische Differenzierung lag dabei nicht etwa in einer vom Menschen unbeeinflussten Naturlandschaft, sondern in Landschaften, die nach den verschiedensten Rodungsphasen ein reiches Muster menschlicher wirtschaftlicher Aktivitäten aufwiesen. Im Gefolge derartig vielfältiger Nutzungsvarianten, wie sie beispielsweise während des Mittelalters bestanden, schuf der Mensch - unbewußt um den ökologischen Wert - ökologische Nischen als Voraussetzung einer intensiven Artenentwicklung. Neben der Erhöhung der Vielfalt von Standorten waren es das Einschleppen (Völkerwanderung, Kriege, Wallfahrten u.a.) aber auch das natürliche Einwandern von Arten, die die Artenzunahme ausmachten.

Auch die landwirtschaftliche Nutzung der Felder trug, da diese nur extensiv bewirtschaftet wurden, zur Artenentwicklung bei. Erst mit dem Übergang von der Agrar- zur Industriegesellschaft (ca. 1800) setzte ein weltweiter Rückgang der Tier- und Pflanzenarten ein. In wenigen Jahrzehnten wurde die Artenzahl dezimiert, zu deren Entwicklung Jahrtausende nötig waren. Es ist vor allem das Tempo der Vernichtung, das zur Besorgnis Anlaß gibt. Bei ungehindertem Anhalten dieser Entwicklung - und nichts spricht z.Zt. dagegen - werden im Jahr 2000 ca. 5 - 20 % unseres Artenbestandes (= 500.000 bis 2 Mio Arten) ausgerottet sein (INTERNATIONALER UMWELTATLAS 1988). Der Mensch hat es also durch seine derzeitigen Aktivitäten erreicht, die naturbedingten Vernichtungsraten um ein Vielfaches zu übertreffen. Das Ausmaß des Rückganges wird in "Red Data Books" der Internationalen Union zum Schutz der Natur und der natürlichen Hilfsmittel (IUCN) für den internationalen Raum festgehalten.

Für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland existiert eine entsprechende Zusammenstellung aus der sich länderspezifische Angaben zusammenstellen lassen. Einen Eindruck über die Verarmung von Flora und Fauna vermitteln Tab. 1 u. 2

am Beispiel von Rheinland-Pfalz. Die Ergebnisse machen deutlich, in welcher erschreckender Intensität die Artenreduktion und -gefährdung fortgeschritten ist.

Gesamtartenzahl	1769	100 %
davon:		
ausgestorben oder verschollen	102	5,8 %
vom Aussterben bedroht	69	3,9 %
stark gefährdet	177	10,0 %
gefährdet	190	10,7 %
potenziell gefährdet	43	2,4 %
Summe	581	32,8 %

Tabelle 1: Anteil verschollener und gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen am Gesamtbestand in Rheinland-Pfalz

#### Wirbeltiere in Rheinland-Pfalz

Artengruppen	Artenzahl insgesamt	davon ausgestorben verschollen		gefährdet		ausgestorben verschollen gefährdet, zusammen	
		Anz.	%	Anz.	%	Anz.	%
Säugetiere	60	2		28		30	50
Vögel	160	13		65		78	49
Kriechtiere	8	-		4		4	50
Lurche	17	-		13		13	76
Fische	42	6		23		29	69
Rheinland-Pfalz zusammen	287	21	7	133	47	154	54
Bundesgebiet	489	27	5	242	50	269	55

(Naturschutzhandbuch Bd. 1 u. 2 Rheinland-Pfalz 1983)

Tabelle 2: Anteil verschollener und gefährdeter Wirbeltiere am Gesamtartenbestand in Rheinland-Pfalz

Der Verlust beschränkt sich dabei nicht nur auf einzelne Arten, sondern umfaßt mit ihnen bestimmte Pflanzen- und Tiergemeinschaften. Diese sog. Biozönosen sind es jedoch, die in ihrem spezifischen Zusammenwirken über ihre Selbstregulationsmechanismen die ökologische Stabilität des Ökosystems Landschaft bestimmen. Eine Beeinträchtigung ihrer Funktionsweise oder sogar eine Vernichtung kann zu großen - teilweise irreversiblen - Schäden führen.

Bezüglich der Gefährdung von Tierarten ist davon auszugehen, daß beim Aussterben einer Pflanzenart gleichzeitig 10 bis 20 Tierarten durch ihre ökologische Abhängigkeit mit ihr verschwinden. Die folgende Tabelle (Tab. 3) vermittelt einen Eindruck von der Abhängigkeit einiger Tierarten von der Ackerbegleitflora.

Pflanzenart		Zahl der phytophagen Tierarten
<i>Agropyron repens</i>	Gemeine Quecke	81
<i>Senecio spec.</i>	Greiskraut	76
<i>Polygonum spec.</i>	Knöterich	51
<i>Poa annua</i>	Einjährige Rispe	41
<i>Polygonum aviculare</i>	Vogelknöterich	40
<i>Cerastium spec.</i>	Hornkraut	37
<i>Stellaria media</i>	Vogel-Sternmiere	36
<i>Sinapis arvensis</i>	Acker-Senf	31

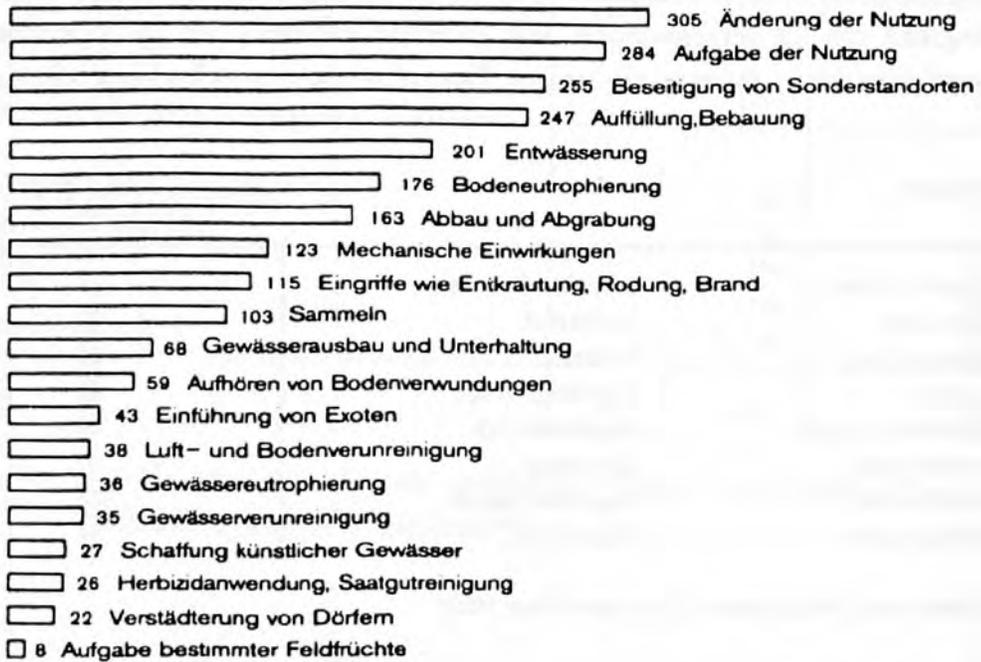
(aus: Arten- und Biotopschutz, Rheinland-Pfalz 1988)

Tabelle 3: Verteilung der Anzahl von pflanzenverzehrenden (phytophagen) Tierarten auf Arten der Ackerbegleitflora

Bei der Ermittlung der Gefährdung von Arten gilt es zu unterscheiden zwischen den Ursachen und den Verursachern (Abb. 1 u. 2). Unter den Ursachen steht die Beseitigung von Sonderstandorten nach der Änderung bzw. Aufgabe der Nutzung an dritter Stelle. Unter Sonderstandorten sind vor allem solche Bereiche zu verstehen, die auf Grund ihres Standortcharakters bzw. ihrer Eignung nur einer extensiven oder überhaupt keiner Nutzung unterliegen. Hierunter fallen z.B. Hohlwege, Streuobstbestände, Tümpel, Raine, Uferbereiche, Abraumflächen, Komposthaufen, alte morsche Bäume, verrottende Holzhaufen, Lesesteinhaufen auf den Äckern, Trockenmauern usw..

Die Herbizidanwendung wird erst an achtzehnter Stelle im Ursachenkatalog angeführt. Dies mag bezüglich einer direkten Verursachung wohl stimmen. Ihre Wirkung ist bekanntlich jedoch umfassender, beseitigen die Herbizide doch nicht nur die eigentlichen Schadorganismen, sondern auch die Nützlinge. Nicht berücksichtigt wird hierbei außerdem der Langzeiteffekt, die Kombinationswirkung sowie ihre Wirkungsweise auf andere Kompartimente des Ökosystems.

Unter den Verursachern wird die Landwirtschaft an erster Stelle genannt. Hiermit sind die Verfahren der Flurbereinigung gemeint, die in den vergangenen Jahrzehnten in einem großen Ausmaß zu einer Ausräumung der Landschaft geführt haben. Dadurch trat eine Strukturverarmung ein, die in Verbindung mit einer agrar-industriellen Betriebsweise den Raum zu einer einseitig produktorientierten "Hochleistungslandschaft" degenerieren ließ. Unproduktive Flächen (u.a. auch Sonderstandorte) waren nicht erwünscht und konnten dank der Technik und der



\*) Infolge Mehrfachnennungen der Arten, die durch mehrere Faktoren gefährdet sind, liegt die Summe der angegebenen Zahlen höher als die Gesamtzahl (= 711) der untersuchten Arten

Abb. 1: Ursachen (Ökofaktoren) des Artenrückgangs \*

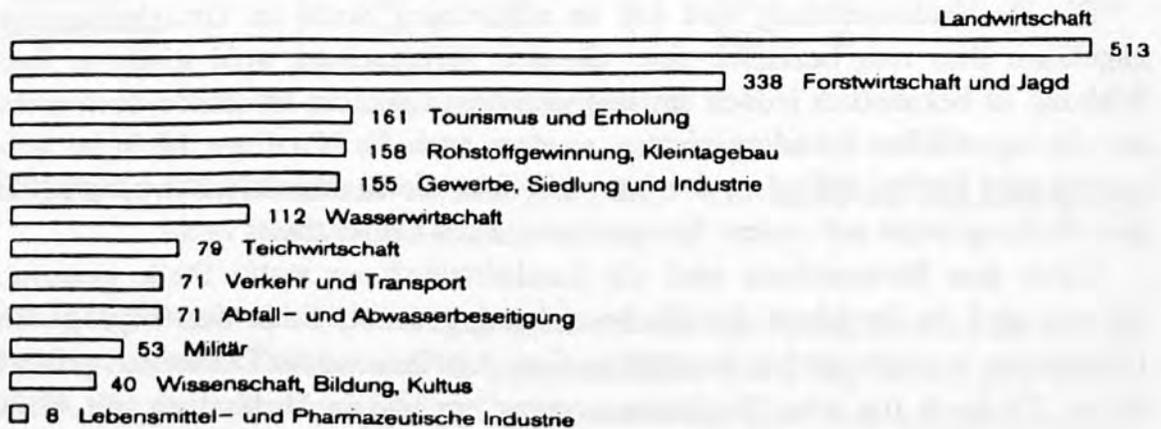


Abb. 2: Verursacher (Landnutzer und Wirtschaftszweige) des Artenrückgangs (n. UBA 1989)

Chemie melioriert und in die Wirtschaftsfläche integriert werden. Hinzu kam die Spezialisierung der Betriebe auf eine beschränkte Zahl von Anbauprodukten und der Rückgang der Viehhaltung für die überwiegende Zahl der Betriebe.

Die Landschaft verlor auf diese Weise die für die Selbstregulation des Ökosystems wichtigen ökologischen Ausgleichsflächen. Das derzeitige System der agrarindustriellen Landnutzung kann aufgrund der Entkoppelung des einstigen Energie- und Stoffkreislaufes nur bestehen, weil in hohem Maße Fremdenergie zur Aufrechterhaltung der Produktion zugeführt wird. Mittlerweile herrscht ein krasses Mißverhältnis zwischen eingesetzter und geernteter Energie. Schon diese ökonomischen Gründe müßten Anlaß genug sein für ein Überdenken der augenblicklichen Landbewirtschaftung. Hinzu kommt der Eintrag von Pestiziden über den Bodenpfad in das Grundwasser. Hier wird in großem Maße sowohl das Naturraumpotential Boden als auch das Naturraumpotential Wasser erheblich und nachhaltig kontaminiert. Total vernachlässigt wurde das Landschaftsbild, das seine Ursprünglichkeit und Eigenart gänzlich eingebüßt hat.

Vor diesem Hintergrund kann die in § 1 BNatSchG geforderte "Nachhaltige Sicherung von Natur und Landschaft" nur erreicht werden, wenn es gelingt, in der Öffentlichkeit wie auch bei den Entscheidungsträgern ein stärkeres Bewußtsein für die Landschaft als zu schützendes Gut zu wecken. Für die Entscheidungsträger auf kommunaler Ebene bedeutet dies konkret ein stärkeres Einbinden ökologischer Belange in die Planung. Für eine zukunftsorientierte und verantwortungsvolle Raumentwicklung stellt der Landschaftsplan das geeignete Planungsinstrument dar. Ihm muß künftig im Sinne eines Umweltvorsorgeplanes eine zentrale Bedeutung bei allen raumplanerischen Vorhaben eingeräumt werden.

## Literatur

- BUNDESMINISTER DES INNERN (1983): Abschlußbericht der Projektgruppe "Aktionsprogramm Ökologie". Umweltbrief Bonn
- BUNDESMINISTER DES INNERN (1985): Umweltprobleme der Landwirtschaft. Umweltbrief Bonn
- BUNDESMINISTER FÜR RAUMORDNUNG, BAUWESEN UND STÄDTEBAU (Hrsg) (1986): Baulandbericht 1986. Bonn (=Schr. d. BMBau 03.116)
- DER RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (1985): Umweltprobleme der Landwirtschaft. Mainz
- FINKE, L. (1986): Mehr Natur für unsere Städte - Stop dem Freiflächenverbrauch. (= LÖLF-Mittg. 4)
- HAHN-HERSE, G. (1984): Zur Kritik an der querschnittsorientierten Landschaftsplanung. Natur und Landschaft 59, H. 12
- HAHN-HERSE, G., H. KIEMSTEDT u. St. WIRZ (1982): Landschaftsplanung im Flächennutzungsplan in Baden-Württemberg. Hannover
- HEIDT, V. (1987): Landschaftsplanung als Voraussetzung für Eingriffe in Natur und Landschaft. Mainz (= Kolloquiumsberichte der Stadt Mainz)
- KAULE, G. (1986): Arten- und Biotopschutz. Stuttgart
- JEDICKE, E. (1990): Biotopverbund. Stuttgart

**MINISTERIUM FÜR SOZIALES, GESUNDHEIT UND UMWELT RHEINLAND-PFALZ (1982):**  
 Naturschutzhandbuch Bd.1 Geschützte Tiere in Rheinland-Pfalz, Bd. 2 Geschützte Pflanzen in Rheinland-Pfalz. Mainz  
**MINISTERIUM FÜR SOZIALES, GESUNDHEIT UND UMWELT RHEINLAND-PFALZ (1984):**  
 Arten- und Biotopschutz. Aufbau eines vernetzten Biotopsystems. Mainz  
**NEDDENS, C. N. (1986):** Ökologisch orientierte Stadt- und Raumentwicklung. Berlin  
**SUKOPP, H. (1981):** Veränderungen von Flora und Vegetation in Agrarlandschaften. Ber.Landw. 197 Sonderheft  
**STRAUCH, V. (1989):** Verbesserung des Instrumentariums der Landschaftsplanung. Geographische Rundschau 41, H. 1  
**WORLD RESOURCES INSTITUTE (1988):** Internationaler Umweltatlas. Landsberg

# KRITISCHE GEDANKEN ZUR UMWELTERZIEHUNG AUS DER SICHT DER KOMMUNALEN PRAXIS

Ekkehart Köhler (Viersen)

## 1. Einführung

Es ist müßig, das ganze Spektrum der Umwelterziehung aufzulisten, das von der kommunalen Umweltaarbeit erfaßt wird beziehungsweise erreicht werden soll. Im Idealfall findet sich jeder Bürger und jede Gruppierung darin wieder. Von mehr theoretischer denn praktischer Bedeutung ist auch die Abgrenzung der Öffentlichkeitsarbeit zur Umwelterziehung durch kommunale Ämter. Der Autor hatte nach einem naturwissenschaftlichen Studium die Gelegenheit zu Forschung und Lehre an einer Pädagogischen Hochschule in Nordrhein-Westfalen und blickt nunmehr auf fünf Jahre Berufserfahrung als Leiter eines städtischen Umweltamtes zurück. Anliegen dieser Abhandlung ist, Möglichkeiten und Grenzen der kommunalen Umwelterziehung im praktischen Vollzug zu beleuchten. Der äußere Anlaß der Festschrift hat den Autor bewogen, seine Ausführungen auf die Felder Kindergarten und Schule zu beschränken.

## 2. Zielsetzungen und Wirklichkeit der Umwelterziehung

Die Kultusministerkonferenz der Länder hat bereits 1980 die Umwelterziehung als grundlegende Aufgabe für Schulen erkannt und gefordert. Dieses heißt, daß der sorgfältige und schonende Umgang mit unserer Umwelt durchgängiges und fächerübergreifendes Erziehungsziel ist, gleichrangig neben den anderen außerhalb jeglichen Zweifels stehenden Erziehungsziele - gelegentlich auch Erziehungsideale genannt! Konsequenterweise kann die Umwelterziehung daher kein eigenständiges Unterrichtsfach sein.

Die Zentralstelle für Umwelterziehung der Universität Essen (ZUE) formuliert: "Umwelterziehung kann die Kluft zwischen Theorie und Praxis frühzeitig schließen helfen, wenn sie handlungsorientiert ist, das heißt also Wissen in Handeln umsetzt." (ZUE-Info Nr. 25, S.37). Aus der Praxis ist in Verstärkung der vorgenannten Aussage zu fordern, daß die Umwelterziehung so angelegt sein muß, daß keine Kluft zwischen Gelerntem und eigenem Handeln entsteht. Die Umwelterziehung muß, im Vorschulalter beginnend, konsequent über Kindergartenzeit und Schule bis hin zum Erwachsensein geführt werden. Diese Feststellung steht nicht zur Disposi-

tion, diskussionswürdig sind bisherige und zukünftige Strategien zum Erreichen des Zieles.

Es ist müßig, nach dem Datum zu fahnden, wann der Umweltschutz zuerst Einzug in die hiesigen Schulen gefunden hat. Wohl unstrittig ist, daß seit mehr als zwei Jahrzehnten dort eine intensive Auseinandersetzung mit Fragen des Umweltschutzes stattgefunden hat. Die Literatur quillt über von exemplarischen Materialien für die unterrichtliche Praxis vorwiegend der naturwissenschaftlichen Fächer einschließlich der Geographie. In den sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen sowie religiösen Bereichen ist schon eher ein Defizit an Unterrichtsbeispielen zu verzeichnen. Festzustellen ist, daß es nicht an Handlungsorientierungen für das Wirkungsfeld des Schülers fehlt.

Die didaktischen Konzepte und pädagogischen Ansätze der Umwelterziehung sind gewissen Wandlungen unterworfen. Bis heute unbestrittenes Ziel der Umwelterziehung ist, beim Schüler Verhaltensänderungen pro Umwelt zu bewirken.

Betrachtet man aber nach jahrelangem Wirken die kommunale Umweltstatistik, so stellt man fest, daß die Umweltbelastungen eher steigende denn fallende Tendenzen aufzeigen:

- Die an den Deponien angelieferten Mengen wachsen ständig.
- Die Abwassermengen nehmen zu; die schwerabbaubaren und persistenten Chemikalien aus Industrie und Haushalt ebenfalls.
- Für den Individualverkehr ist trotz zahlreicher Planungsansätze noch keine Alternative gefunden worden.
- Auf dem Bausektor erschöpft sich der Umweltschutz häufig in der Installation von Spartasten an der WC-Spülung und dem Gebrauch von sogenannten Energiesparlampen.

Die Beobachtungen sind ernüchternd und niederschmetternd. Hat die Umwelterziehung mit ihren bisherigen Strategien versagt, sind die Erfolge erst mit erheblicher zeitlicher Verzögerung zu erwarten, oder bedarf es einer Änderung beziehungsweise Erweiterung der bisherigen Ansätze zur Umwelterziehung?

Zur Beantwortung dieser Fragen ist es hilfreich, das Spannungsfeld näher zu beleuchten, in dem der Schüler im Hinblick auf die gewünschten Verhaltensänderungen pro Umwelt steht:

- Im Vorschulalter hat das Kind die Erwachsenen beobachtet und sehr vieles von seinen Vorbildern übernommen. Eine Kritikfähigkeit bezüglich der hier anstehenden Fragen ist wohl zu verneinen. Das Bild der von den Erwachsenen als erstrebenswert vorgezeichneten Konsumgesellschaft wird durch die Werbung in den Massenmedien abgerundet. Vorschulkinder kennen nicht selten nahezu alle aktuellen Werbespots aus dem Fernsehen.
- Vereinzelt sind in Kindergarten und Grundschule Ansätze zur Umwelterziehung zu erkennen, die aber nur wenige Prozent der Kinder erreichen.

- Mit dem Alter, in dem der Jugendliche sein erstes Taschengeld erhält, wird er bereits von der Industrie als Verbraucher entdeckt. Ohne daß es ihm bewußt wird, ist er schnell gefangen in der Welt des Konsums und Prestiges.
- In den weiterführenden Schulen wird je nach Wissens- und Interessenslage der Lehrer Umwelterziehung im Unterricht betrieben. Angestrebt wird dabei häufig eine schnelle Verhaltensänderung des Schülers bezüglich bestimmter sektoraler Umweltprobleme.
- Bereits in der Schule sind Konfliktsituationen vorhanden, die vom Schüler nicht gelöst werden können, weil sie nicht erkannt werden. Welche Konsequenzen soll der Schüler zum Beispiel ziehen, wenn im Unterricht die wachsenden Abfallberge beklagt werden und in der nachfolgenden Pause am Verkaufsstand fast nur Einwegverpackungen zu finden sind? Wie kann der Schüler das Auto vom Prestigeobjekt mit dem Image der totalen Mobilität zum nüchternen Gebrauchsgegenstand degradieren, wenn gleichzeitig im Mathematikunterricht Textaufgaben subtil das Auto verherrlichen? Warum sollte der Schüler das Benutzen von Recyclingpapier als kleinen, aber wirkungsvollen Beitrag zum Umweltschutz ansehen, wenn einige Lehrer - aufgrund subjektiver Antipathie - den Gebrauch von Recyclingprodukten ablehnen?
- Außerhalb der Schule verhält sich die überwiegende Mehrheit der Gleichaltrigen und Erwachsenen nicht umweltbewußt, sieht man von kleinen Alibihandlungen wie Katalysator im Auto und Milch in Mehrwegflaschen ab. Werbung und redaktionelle Beiträge in den Medien suggerieren darüber hinaus, daß die entstandenen Umweltprobleme technisch zu bewältigen seien.

### 3. Anforderungen an die Schule

Die oben skizzierten Spannungsfelder verdeutlichen Schwächen der bisher praktizierten Umwelterziehung an der Schule. Das Verhalten der Schüler wird eben nicht zum überwiegenden Teil vom Unterricht geprägt! Bestimmte scheinbar veränderliche organisatorische Vorgaben des Schulalltags schmälern die umwelterzieherischen Erfolgsaussichten zusätzlich.

Umwelterziehung ist nicht von den übrigen Erziehungszielen der Schule losgelöst, sondern Bestandteil der gesamten schulischen Erziehung. Diese Erziehung ergibt sich nur in den Kernbereichen zwangsläufig aus der Tradition der Schule an sich. Differenzierungen und Modifikationen bedürfen der Diskussion innerhalb des Kollegiums mit der Maßgabe, Erziehungsziele gemeinsam zu formulieren und dann gemeinsam zu vertreten. Wesentlicher Schlüssel zum Erziehungserfolg ist das konsequente Verhalten aller Lehrer zu den angestrebten Erziehungszielen, auch der Umwelterziehung!

Interessant ist in diesem Zusammenhang die Beobachtung, daß sich die Umwelterziehung an den Schulen nicht selten nur auf eine sehr schmale Basis innerhalb des Lehrerkollegiums stützen kann. Die Feststellung erstaunt nicht, wenn

man sich der Tatsache bewußt ist, daß die Bereitschaft zu konsequent umweltbewußtem Verhalten in der Gesamtbevölkerung ebenfalls einer Minderheit vorbehalten ist. Die Berufsethik des Lehrers verlangt aber, daß er den Konflikt zwischen persönlicher Einstellung zum Umweltschutz und der schulischen Umwelterziehung nicht auf den Schüler überträgt, sondern selber löst.

Durch die Organisationsstruktur der Schule wird der Unterricht nach festgelegten Stundenplänen im Dreiviertel-Stundenrhythmus erteilt. Der Lehrer ist für seinen Unterricht innerhalb der Richtlinien und Lehrpläne weitgehend selbst verantwortlich. Eine Koordinierung erfolgt im wesentlichen nur durch die Fachkonferenzen. Für die Umwelterziehung ist diese Struktur zunächst hinderlich. Die Lerninhalte müssen auf verschiedene Fächer aufgeteilt werden. An ihnen haben bestimmte Fächer wie zum Beispiel Mathematik, Sport, Musik, Kunst, Deutsch vordergründig keinen Anteil. Der Autor vermag nicht einzusehen, warum für die Umwelterziehung nicht in demselben Maße koordinierende Konferenzen abgehalten werden, wie dieses für die klassische schulische Erziehung vorgeschrieben ist. Gerade weil die Umwelterziehung fächerübergreifend arbeiten muß, ist die Koordinierung besonders wichtig. Sicherlich könnte jetzt ein breites Spektrum der Hindernisse aufgezeigt werden. Tatsache ist aber, daß dort, wo Umwelterziehung fächerübergreifend koordiniert ist, die innerschulischen Widersprüche weitgehend beseitigt wurden.

Als Einstieg in die fächerübergreifende Zusammenarbeit bieten sich Projekte an. Klassen oder Gruppen könnten zum Beispiel an einem Umweltwettbewerb teilnehmen, das Schulumfeld umweltfreundlich gestalten oder Empfehlungen zum Einkauf umweltfreundlicher Schulmaterialien für Lehrer und Schüler erarbeiten.

Gängige Praxis der Umwelterziehung ist immer noch die Beschränkung auf den Unterricht in einigen Fächern. Dieses ist a priori nicht negativ zu bewerten, birgt aber einige Gefahren für den erzieherischen Erfolg. Komplexe Umweltprobleme werden häufig in kleine Problembereiche aufgegliedert, um sie in wenigen Unterrichtsstunden bearbeiten zu können. Dabei kann der Überblick für die Gesamtproblematik verloren gehen. Die Umwelt reduziert sich dann schnell auf wenige Kausalketten, die Vernetzung wird vernachlässigt. Der Schüler wäre andererseits aber überfordert, wenn er ohne ausreichende Anleitung vernetzte Strukturen erarbeiten und weiterentwickeln müßte. Die Vereinfachung ist also auch für die Umwelterziehung legitimes Hilfsmittel des Unterrichts. Spätestens dann, wenn ein praktischer Lösungsansatz für die reale Umweltproblematik präsentiert wird - dieses ist für den Umweltschutzunterricht in der Regel wünschenswert - ist das Ergebnis daraufhin zu überprüfen, ob es den Anforderungen der vernetzten Realität standhält.

Eine Analyse der zahlreich veröffentlichten Unterrichtsbeispiele zeigt überwiegend folgendes Verlaufsschema: Durch ein Problem, das möglichst aus dem Umfeld des Schülers stammen sollte, wird dieser betroffen gemacht und motiviert, sich mit der Fragestellung auseinanderzusetzen. Häufig sind in einer der Unterrichtsphasen Schüleraktivitäten integriert. Am Ende der Unterrichtseinheit stehen

Erkenntnisse über mögliche Problemlösungen. Da der Unterricht zu einem Abschluß "gebracht werden muß", wird eine außerschulische Institution, die nach Meinung der Schüler/Lehrer zuständig ist, mit der Lösung des Umweltproblems "beauftragt". Damit ist die Schule von weiteren Aufgaben befreit, und es geschieht in der Regel - nichts! Einem Ertrinkenden kann man ja auch nicht dadurch helfen, daß man einen Rettungsring mit lautem Platsch irgendwo ins Wasser wirft, man muß den Menschen unter persönlichem Einsatz herausholen.

Worin liegen Ursachen für den tatsächlichen Mißerfolg schulischer Umwelt-erziehung? Die Basis für den im Unterricht erstellten Katalog der Lösungsmöglichkeiten und für die daraus abgeleiteten Forderungen an Außenstehende, wie z.B. die Kommune, ist häufig zu schmal. Wichtige außerschulische Aspekte werden außer Acht gelassen. Das im Unterricht erarbeitete Ergebnis wird am Ende der Unterrichtseinheit präsentiert, ohne daß eine Auseinandersetzung mit eventuell andersartigen Motiven des Adressaten erfolgt. Es taucht der Verdacht auf, daß gelegentlich der "pädagogisch saubere" Abschluß der Reihe wichtiger ist als das Ziel der Umwelterziehung, nämlich den Schüler zu umweltgerechtem Handeln anzuleiten.

Ein Schülerbrief einer Arbeitsgruppe mag dies belegen. Die Antwort der angeschriebenen Verwaltung ist auszugsweise zitiert. Eine Reaktion der Arbeitsgruppe auf diese Antwort erfolgte leider nicht.

An das  
Umweltamt der  
Stadt Viersen

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir Schüler von der Gemeinschaftshauptschule Viersen-Mitte haben eine Bitte an Sie. Seit Jahren werden in unserer Schule täglich Unmengen von leeren Cola- und Limodosen u.s.w. auf den Schulhof, ins Gestrüpp oder in den Papierkorb geworfen. Da wir aber gegen die Umweltverschmutzung sind, haben wir uns überlegt, ob man nicht hier bei uns auf dem Schulhof einen Container für leere Blechdosen aufstellen kann? Das würde bestimmt schon sehr viel nützen, denn dann würde bestimmt die Mehrzahl der Schüler ihre leeren Dosen in diesen Container werfen. Falls das Aufstellen eines solchen Containers nicht möglich ist: Gibt es Sammelstellen für leere Dosen?

Mit freundlichen Grüßen

Brief an das Umweltamt der Stadt Viersen

**"Liebe Schülerinnen und Schüler der Arbeitsgruppe Umwelt!**

Ich begrüße es, daß Sie sich ernstlich Gedanken über unsere Umwelt und insbesondere über die selbst verursachten Umweltprobleme machen. Die Umweltproblematik der Cola- und Limodosen kann man aus verschiedenen Richtungen angehen.

1. Sie haben leere Dosen, wollen diese aber nicht in den Müll werfen. Also muß ein Recyclingsystem her!
2. Sie wollen gerne Cola oder Limo trinken. Die Verpackung ist aber als Einwegsystem umweltbelastend. Was können Sie zur Entlastung der Umwelt beitragen?
3. Cola und Limo haben durch exakt gestylte Werbung das Image des jugendlichen Fortschritts bekommen. Wer Cola trinkt, ist in. Ist es aber aus der Sicht einer gesunden Ernährung wirklich gut, Cola oder ähnliches zu trinken?

Wenn man das Abfallproblem "Coladose" ganzheitlich durchdenkt, kommt man sehr schnell zu Konsequenzen, die zunächst unpopulär sind, die aber das Problem an der Wurzel lösen - und gleichzeitig weitere Probleme mitlösen.

Da meines Erachtens Umweltprobleme auf Dauer nur durch Vermeiden zu lösen sind, nicht aber durch Reparatur, bin ich gerne bereit, mit Ihrer Arbeitsgemeinschaft darüber zu diskutieren, ob und wie das Sammeln von Dosen sinnvoll ist. Bei Interesse für ein solches Gespräch bitte ich um frühzeitige Terminabsprache."

#### Antwortschreiben des Umweltamtes (Auszüge)

In der einschlägigen Literatur finden sich häufig Empfehlungen zu Aktionen wie "Wir sammeln Getränkedosen, Batterien, Aluminium und bringen das Material zum Recycling". Der Erfolg wird mit eindrucksvollen Stückzahlen oder Gewichtsangaben präsentiert. Bei derartigen Aktionen bleibt die Schüleraktivität zu sehr im Bereich der Umweltreparatur verhaftet, das Vermeiden - der einzige dauerhaft tragfähige Umweltschutz - wird nicht in ausreichendem Maße durch konkrete Schüleraktivitäten geübt.

Wie stellt man aber nicht gekaufte Getränkedosen oder Batterien dar, wie präsentiert man eindrucksvoll das Vermiedene? Man kann zum Beispiel dafür sorgen, daß alle Automaten, die Einwegverpackungen (Dosen, Plastikbecher und ähnliches) ausstoßen, aus der Schule verbannt werden. Darüber hinaus kann man vor Schulfesten, Ausflügen, Wandertagen oder Schullandheimaufenthalten die Getränke gemeinschaftlich in großen Mehrwegflaschen kaufen. Wenn dann jeder Schüler seinen unzerbrechlichen Trinkbecher mitbringt, haben alle Beteiligten ein dauerhaftes, positives Umwelterlebnis gehabt. Man kann in diesem Beispiel sogar noch einen Schritt weitergehen und Getränke im Hauswirtschaftsunterricht selber

herstellen. So vermeidet man über das Problem der Verpackung hinaus bestimmte ernährungsphysiologisch unerwünschte Stoffe, die meist in den käuflichen Erfrischungsgetränken enthalten sind.

Ein sehr beliebtes Objekt der Umwelterziehung sind Knopfzellen und Batterien für verschiedenste Kleingeräte wie Walkman, Kofferradio, Uhr und vieles mehr. Unbestritten ist die Umweltschädlichkeit des hohen Schwermetallgehalts dieser Energiespender. Ebenso unbestreitbar ist aber auch, daß jede produzierte Batterie zur Belastung der Umwelt beiträgt. Das gesonderte Einsammeln und Deponieren mindert das Problem zwar, löst es aber nicht. Die Lösung der Umweltprobleme kann daher nur im weitestgehenden Verzicht auf diese Produkte bestehen. Eine Unterrichtseinheit zu dieser Problematik könnte zum Beispiel folgende Grundstruktur erhalten:

- Feststellen, wo und wieviele Batterien in Haushalt und Schule benutzt werden (zum Beispiel Armbanduhr, Wanduhr, Fernbedienung für Fernseher, Personenwaage, Fotoausrüstung, Walkman). Kaum jemand weiß, daß jeder Bundesbürger jährlich mehr als 10 Batterien verbraucht, also etwa 1 Batterie pro Monat.
- Analysieren, warum die ermittelten Geräte mit Batterie betrieben werden (zum Beispiel Bequemlichkeit bei Fernbedienung, Wanduhr, Armbanduhr; keine Alternativen bei Fotoausrüstungen).
- Analyse der Verzichtsmöglichkeiten mit Zeitplan für das Handeln der Schüler, Lehrer und eventuell auch Eltern.
- Wirtschaftlichkeitsberechnung von Batterien und wiederaufladbaren Akkumulatoren (gegebenenfalls im Mathematikunterricht).
- Empfehlung, Batterien möglichst vermeiden, und dort, wo dieses nicht möglich ist, auf Akkumulatoren zurückgreifen. Akkus sind trotz der hohen Anfangsinvestition wirtschaftlicher und müssen aufgrund des höheren Schadstoffgehaltes vom Handel zurückgenommen werden.
- Umwelterzieherisches Fazit ist die Feststellung, daß auf einen großen Teil der Batterien verzichtet werden kann und daß bei den Akkumulatoren die Wiederaufbereitung von Handel und Hersteller finanziert werden muß, nicht aber von der öffentlichen Hand, das heißt vom Bürger selber.

Die vorgenannten einfach strukturierten Beispiele dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, daß viele Umweltprobleme so nicht zu vermitteln sind. Sie lassen sich aber auch nicht in andere Schemata mit dem Ziel der Verhaltensänderung beim Schüler pressen. Viele Umweltprobleme harren noch einer dauerhaft tragfähigen Lösung; einige derzeit diskutierte Lösungsansätze besitzen den Charakter des Vorläufigen. Es wäre in diesen Fällen falsch, die Probleme so zu reduzieren, daß für den Schüler Lösungsansätze zu erkennen sind, die aber nicht das Gesamtproblem abdecken. Eine derartige Vorgehensweise verstärkt bei ihm den Eindruck, daß die Umweltschäden in der Regel technisch reparierbar seien - eine weit verbreitete, fatale Irrmeinung. Viele Umweltprobleme sind nicht selten unter Verursachung anderer Schäden technisch reparierbar; diese Reparatur wird aber in absehbarer Zeit

unbezahlbar, so daß - läßt man hier einmal die ethischen Aspekte außer Acht - schon aus wirtschaftlichen Gründen die Vermeidung von Umweltproblemen von sofort an der einzig tragbare Umweltschutz ist.

Für die Umwelterziehung in der Schule ergeben sich folgende Konsequenzen:

- Die Umwelterziehung ist als Teilbereich des Erziehungskonzeptes der Schule in dieses gleichrangig zu integrieren. Für die Umwelterziehung gelten somit alle als richtig anerkannten erzieherischen Grundsätze.
- Alle umwelterzieherischen Widersprüche innerhalb der Schule sind zu beseitigen. Umwelterziehung muß allgegenwärtig und konsequent sein.
- Die Umwelterziehung muß dem Schüler vermitteln, daß die Probleme ohne persönlichen Konsumverzicht und Bequemlichkeitseinbußen nicht zu bewältigen sind.
- Die Umwelterziehung muß die vernetzte Struktur unserer Umwelt offenlegen.
- Umwelterziehung muß auf das Vermitteln von Pseudolösungen, die nur Symptome behandeln, verzichten und Defizite aufzeigen, wo immer diese vorhanden sind.
- Für den Erfolg der Umwelterziehung ist von geringerer Bedeutung, Einzelprobleme und deren Lösung zu kennen, als vielmehr Strukturen und Entscheidungsabläufe zu durchschauen.

#### **4. Stellung der Kommune in der Umwelterziehung**

Zur Kommunalen Umwelterziehung sind in den letzten Jahren mehrere Veröffentlichungen erschienen, die zum Teil sehr ausführlich Struktur und Inhalt der jeweiligen örtlichen Modelle beschreiben. Besonders hingewiesen sei an dieser Stelle auf die Abhandlung von J. WESSEL "Kommunale Umwelterziehung als neue Zukunftsaufgabe - empirische Untersuchung an einem Modellprojekt in Essen", herausgegeben von der Zentralstelle für Umwelterziehung der Universität Essen (ZUE). Interessenten der Kommune sei diese Schrift empfohlen, da sie sehr ausführlich mögliche Aktivitäten auf diesem Gebiet darstellt. Darüber hinaus bieten die Veröffentlichungen und das Archiv der ZUE eine nahezu unerschöpfliche Quelle für Ideen zu Aktivitäten der Umwelterziehung.

Die Kommune kann zum einen als Schulträger in das Geschehen eingreifen, zum anderen durch Zielvorgaben und Angebote einwirken. Beides sollte mit der gebotenen Sensibilität geschehen, da durch Kooperation unnötige Reibungsverluste vermieden werden. Dem Schulträger stehen hauptsächlich Geld- und Sachmittel als Lenkungsinstrument sowie in einem Spezialfall die Allgemeine Schulordnung (ASchO) als Rechtsgrundlage zur Verfügung.

§ 47 (4) ASchO besagt: "Art und Umfang des Angebots sowie die Art des Vertriebs von Speisen und Getränken, die zum Verzehr in Pausen und Freistunden bestimmt sind, werden unter Beteiligung der Schulkonferenz im Einvernehmen mit

dem Schulträger festgelegt." Somit hat die Kommune eine direkte Einwirkungsmöglichkeit auf das Pausenangebot. Ein Blick auf die Warenpalette im Schulbüchchen fördert all die Dinge zutage, von denen die Werbung den Schülern suggeriert, sie seien gut, schmackhaft und gesund. Gesundheitsschäden durch zu hohen Zuckerkonsum und einseitige Ernährung sind erwiesen und sollen hier nicht weiter dargestellt werden. Über die Verstöße gegen anerkannte Regeln einer gesunden Ernährung hinaus werden im Unterricht vermittelte Ziele des Umweltschutzes konterkariert. Die überwiegend angebotenen Industrieprodukte sind aufwendig verpackt, Kunststoff-Einwegmaterial überwiegt. Nicht unerwähnt bleiben darf die Tatsache, da sie bei der eventuellen Umstellung des Angebots von Bedeutung ist, daß manchmal mit erheblichen Gewinnspannen gearbeitet wird.

In Diskussion vor Ort über das Problem des Pausenverkaufs erfährt man zahlreiche Gegenargumente. Sie reichen vom Pauschalurteil wie "nicht praktikabel" oder "dann kauft der Schüler die Sachen woanders" bis hin zum resignierenden "das machen Sie mal dem Schüler klar!". Andere heben die angeblich erhöhte Unfallgefahr durch Glasgefäße hervor oder verweisen auf die sogenannte Ökobilanz, nach der kunststoffbeschichtete Milchpappschachteln angeblich umweltfreundlicher seien als Milchflaschen im Mehrwegsystem.

Alle Argumente sind mit zwei Feststellungen zu widerlegen:

1. Es ist zwingend notwendig, die Schüler vor dem Widerspruch zwischen den umweltzieherischen Zielen im Unterricht einerseits und dem umweltschädlichen Verhalten während der übrigen schulischen Aktivitäten (Pause, Wandertag, Schulfest) zu bewahren.
2. Zahlreiche Schulen haben mit großem Erfolg die Umstellung praktiziert - ohne vermehrte Unfälle und ohne Schmälerung der Gewinne.

Zu Ökobilanzen sei hier ein allgemeiner Exkurs erlaubt: Sie werden zur Zeit gerne aufgestellt, um die Umweltverträglichkeit bestimmter Produkte gegeneinander abzuwägen. Sie haben den Geruch, die gesamte Umweltrelevanz der Produkte erfaßt zu haben. Dieses ist objektiv unmöglich, da die untersuchten Produkte in das vernetzte Weltgeschehen eingebunden sind. Man muß also Schnittstellen im weltweiten Ökosystem setzen, um diesen kleinen Ausschnitt rechnerisch erfassen zu können. Darüber hinaus sind alle Ökofaktoren zu bonitieren, ein bekanntermaßen willkürlicher Wertmaßstab. Dabei erfährt das Ausgangsmaterial eine gewisse Subjektivität, die darauf aufbauende Bilanz ist in der Regel in sich schlüssig. Der Schlüssel zur Bewertung einer Ökobilanz liegt nicht in den Aussagen, sondern in der Abgrenzung der Modellrechnung und in der Gewichtung der Grundannahmen. Die Ökobilanzen bestätigen in der Regel die Interessen des Herausgebers; Bilanzen verschiedener Interessensgruppen zu der gleichen Problematik kommen nicht selten zu entgegengesetzten Ergebnissen. Die Ökobilanz eines Produktes ist ein legitimes Mittel der Werbung, aber kein wissenschaftlicher Beweis für dessen Umweltverträglichkeit.

Aufgrund der Rechtsstellung in der ASchO sollte die Kommune Impulse setzen, damit sich die schulischen Gremien mit der ernährungsphysiologischen Unbedenklichkeit und der Umweltverträglichkeit der angebotenen Produkte auseinandersetzen. Verbote oder Erlasse sind der schlechtere Weg, da der Einkauf dann auf die außerschulischen Möglichkeiten verlagert wird. Der Schüler muß selbst erfahren, daß die neue Produktpalette für ihn selbst und die Umwelt besser ist!

Eine weitere Möglichkeit, fördernd auf die schulische Umwelterziehung einzuwirken, besteht in der Bereitstellung von entsprechenden Geldmitteln. Im Falle von konkreten Projekten, wie zum Beispiel Schulgärten oder Schulbiotopen, ist das Bereitstellen von entsprechenden Mitteln in dem städtischen Haushalt relativ leicht. Die Umwelterziehung lebt aber von den vielen kleinen Aktionen, deren Durchführung oft am Alltäglichen scheitert. Zweckmäßig wäre es, wenn in dem städtischen Haushalt Mittel für die Umwelterziehung ohne konkreten Projektbezug bereitgestellt würden, die abrufbar wären, solange der Vorrat reicht.

Über die rechtlichen und finanziellen Möglichkeiten hinaus sollte die Kommune Plattform sein für die Kommunikation über schulische Umwelterziehung. Struktur und Organisation einer solchen Plattform sind sehr stark abhängig von den Möglichkeiten auf der Angebotsseite. Hier ist eine umweltpädagogisch versierte Kraft in einer kommunalen Einrichtung, wie zum Beispiel dem Amt für Umweltschutz oder der Volkshochschule, sinnvoll und notwendig.

Sensibilität für die Sache und den Personenkreis ist Voraussetzung für eine erfolgreiche Arbeit. Die Kommune wirkt hier auf Bereiche ein, die vom Lehrer innerhalb der gesetzlichen Vorgaben eigenverantwortlich gestaltet werden. Daher kann diese kommunale Aktivität nur als Angebot verstanden werden; je besser jedoch deren Qualität ist, desto freudiger wird sie aufgegriffen. Vor Euphorie bezüglich schneller Erfolge sei jedoch gewarnt. Umwelterziehung ist nicht die Jagd nach schnellen Erfolgen, sondern der Versuch, andere Einflüsse zu kompensieren, die zu umweltschädlichen Verhaltensweisen bei den Schülern (und Erwachsenen) führen.

Zurückhaltung ist trotz der brennenden Probleme des Umweltschutzes ebenfalls erforderlich. Die Schulen werden von allen Seiten bestürmt mit Materialien, Ideen und Wettbewerben, zum Teil mit recht vordergründigen Absichten.

## **5. Wege zur gemeinsamen Umwelterziehung**

Im folgenden werden einige Erfahrungen wiedergegeben, die größtenteils in einer Mittelstadt mit 34 Schulen und 26 Kindergärten erprobt sind. In der Regel wurden alle vor Ort befindlichen Institutionen angesprochen, ohne nach Trägern der Einrichtungen zu differenzieren.

**Impulse:** Der Kommune steht als Trägerin vorschulischer und schulischer Einrichtungen sowie als Verantwortliche für den Umweltschutz in der Kommune das

Recht zu, Impulse zur Umwelterziehung zu geben. Diese können allgemeiner und langfristiger Art sein. Es können aber auch Aspekte zu bestimmten Anlässen hervorgehoben werden. So bietet sich zum Beispiel an, für die Schulanfänger ein kurzes Info über die umweltfreundliche Erstausrüstung der I-Dötze zu verteilen. Als Termine sind die Anmeldungen oder die schulmedizinische Untersuchung, nicht aber der erste Schultag sinnvoll. Zweckmäßigerweise wird der Einzelhandel über derartige Aktivitäten informiert, damit die spezielle Nachfrage auch befriedigt werden kann. Dieses ist wichtig, da kaum etwas mehr demotivierend wirkt als die vergebliche Suche nach einem als gut und sinnvoll erkannten umweltfreundlichen Produkt.

**Informationspakete für Lehrer:** Durch das Verteilen von Informationsschriften kann angeregt werden, bestimmte Umweltaspekte in den Unterricht mit einzubeziehen. Durch das Amt für Umweltschutz wird etwa drei- bis viermal im Jahr in unregelmäßigen Abständen ein Info-Paket an namentlich genannte Lehrer verschickt. Die Idee ist eine Fortentwicklung der Verteilung von Broschüren an die Bevölkerung über Schriftenstände in verschiedenen Verwaltungsgebäuden. In Gesprächen stellte sich heraus, daß Lehrer diese Möglichkeiten zur Information nicht wahrnehmen. Das Verteilen an die Schuladressen ohne Namensnennung bietet keine Gewähr dafür, daß die an Umweltinformationen interessierten Lehrer wirklich erreicht werden. Darüber hinaus besteht die Gefahr, daß das Material in der Flut anderer Schriften untergeht. In einem Rundschreiben an alle Schulen in der Stadt konnten sich interessierte Lehrer in einen Verteiler aufnehmen lassen. Nach technischer Perfektionierung ist der Aufwand für den Versand seitens des Stadtamtes nur unwesentlich größer als bei anonymem Versand an die Schule. Das Material wird nach Gymnasium, Realschule, Hauptschule sowie nach Grundschule und darüber hinaus nach Kindergärten getrennt ausgewählt. Es besteht in der Regel aus Broschüren verschiedener Herausgeber (zum Beispiel Bundes- und Landesbehörden; Umweltbundesamt; Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung; Umweltverbände und Umweltschutzorganisationen; Industrie) sowie aus Literatur- und Veranstaltungshinweisen und aus Zeitschriftenaufsätzen. Das Material wird entweder kostenlos beschafft, angekauft oder nachgedruckt. Absender und Empfänger sind sich darüber im Klaren, daß die einzelnen Beiträge Interessenmeinungen wiedergeben. Wichtig ist für die kommunale Aktion, daß eine gewisse Ausgewogenheit der Gesamtheit der versandten Informationen zu erkennen ist.

Häufig ist zu beobachten, daß im Unterricht verwandte statistische Angaben veraltet sind und sich auf schulferne Räume beziehen. Eine ortsbezogene Statistik zu den Umweltthemen kann hier Abhilfe schaffen. Der Aufbau einer derartigen Statistik bedarf einiger Mühe, die Fortschreibung ist jedoch problemlos.

**Ausstellungen:** Das Amt für Umweltschutz leiht Ausstellungen verschiedener Anbieter aus und reichert diese mit lokalen Umweltaspekten an. Die Ausstellungen

wenden sich in der Regel an die gesamte Bevölkerung. Schulen werden frühzeitig informiert, eventuell vorhandenes didaktisch aufbereitetes Material zur Ausstellung wird vorab versandt. Auf Wunsch werden Führungen durchgeführt; eine spezielle Einführung für Lehrer erfolgt nicht mehr, da sie bisher auf keine Resonanz stieß.

**Präsentation von Unterrichtsergebnissen:** Schulklassen, Arbeitsgemeinschaften und ähnliche Gruppen haben die Möglichkeit, ihre Arbeitsergebnisse im Rathausfoyer oder auf dem im zweijährigen Rhythmus stattfindenden Umweltmarkt zu präsentieren.

**Einzelaktionen:** Das Amt für Umweltschutz steht Lehrern und Schülern als Gesprächspartner zur Verfügung. Gespräche finden sowohl in der Verwaltung als auch in der Schule statt. Darüber hinaus werden andere fachkundige Gesprächspartner und Exkursionsführer vermittelt. Bei Einzelgesprächen mit Schülern und Schülergruppen entstehen gelegentlich Schwierigkeiten, wenn diese ihr Gespräch nicht ausreichend vorbereitet haben.

Insbesondere die Einzelgespräche mit Pädagogen bieten die Möglichkeit, außerschulische Gedanken zur Umwelterziehung zu erläutern. Dabei geht es nicht darum, die Universalansrede "Sachzwang" zu vermitteln, sondern die Beweggründe für das kommunale Handeln vor Ort im konkreten Fall zu erläutern. Aus solchen Gesprächen entwickelt sich nicht selten die Möglichkeit, aktuelle Themen, denen die kommerziellen schulbezogenen Medien bisher kaum Beachtung geschenkt haben, in die schulische Umwelterziehung einfließen zu lassen. Auch lassen sich auf diesem Wege einseitige und praxisferne Ansätze, wie sie gelegentlich in Zeitschriften und anderen schulbezogenen Publikationen zu finden sind, relativieren oder gar kompensieren.

Die Kommune verfügt aufgrund ihres weitgefächerten Aufgabenfeldes über zahlreiche Spezialisten und entsprechende Ausrüstungen. Häufig bedarf es nur eines Koordinators, um dieses Potential für schulische Zwecke, insbesondere für größere Projekte wie Schulbiotope oder Schulgärten, zu aktivieren. Sorgfältige Vorplanung ist Voraussetzung zum Vermeiden späterer Enttäuschungen auf allen Seiten!

Die für den Umweltschutz Verantwortlichen der Kommune können aufgrund ihrer vielfältigen außerschulischen Kontakte Brücken schlagen zwischen Verwaltung, Schule und weiteren Interessensgruppen im Rahmen des Umweltschutzes.

**Kommune als Plattform:** In jeder Gemeinde bestehen zahlreiche positive Aktivitäten zur Umwelterziehung an Schulen und Kindergärten. Leider beschränkt sich die Kommunikation zwischen den einzelnen Schulen häufig auf zufällige persönliche Kontakte, fachliche Transparenz zwischen den verschiedenen Schulformen ist kaum zu beobachten. Hier sollte die Kommune den organisatorischen Rahmen schaffen, um gleichgesinnte Lehrkräfte zusammenzuführen. Die Erfahrung hat gezeigt, daß es nur des Anstoßes bedarf. Das Interesse an derartigem Erfahrungsaustausch auf

örtlicher Ebene ist so groß, daß es nicht mit einer einzelnen Veranstaltung abgedeckt werden kann.

**Schullandheim:** Die positive Bedeutung dieser Einrichtung insbesondere auch für die Umwelterziehung ist vielerorts beschrieben worden und soll hier nicht wiederholt werden. Im Rahmen des kommunalen Engagements kann diese Einrichtung durch zweckgebundene Mittel für die Umwelterziehung gefördert werden. Trägerschaft und Organisationsform sind bezüglich der hier diskutierten Fragen von untergeordneter Bedeutung.

**Probleme in der Zusammenarbeit:** Grundsätzliche Probleme in der Zusammenarbeit zwischen Schule und Kommune treten in der Regel dann auf, wenn beide Partner die Strukturen des anderen zu wenig beachten. Die schulische Zusammenarbeit ist in der Regel für beide Seiten neu und darüber hinaus zusätzliche Arbeit zu den übrigen Pflichten.

Besonders zu beachten sind die unterschiedlichen Planungszeiten von Schule und Verwaltung. Plakativ ausgedrückt bedeutet dieses, daß Lehrer in dreiviertel Stunden, Wochen, Halbjahren planen; der Planungsrahmen der Kommune ist das Haushaltsjahr. Größere Projekte, insbesondere solche mit haushaltsrechtlichen Konsequenzen, sollten daher mindestens ein Jahr vorgeplant werden. Sind zum Beispiel landschaftsschutzrechtliche Befreiungen einzuholen, kann die Beteiligung externer Behörden erforderlich werden.

Gegenseitige Rücksichtnahme und Erfahrungen auf beiden Seiten lassen jedoch diese äußeren Probleme schnell in den Hintergrund treten.

**Kommune als Adressat:** Wie schon eingangs skizziert, werden die Kommunen immer wieder von Schulklassen und Arbeitsgruppen zum Handeln in konkreten Einzelfällen aufgerufen. Beziehen sich diese Anregungen auf die originären kommunalen Aufgabenbereiche, so sollte die Verwaltung positiv reagieren. Als Beispiele seien genannt: Schutz von Stadtgrün vor parkenden Autos, Dachbegrünung und Fassadenbegrünung öffentlicher Gebäude, Umgestaltung des schulischen Umfeldes.

Die Analyse zahlreicher Unterrichtsbeispiele insbesondere zum Thema Recycling verdeutlichen aber, daß die Kommune nicht immer der richtige Adressat ist. In der Regel kann die Kommune das Umweltproblem nur nachträglich reparieren, sei es durch Recycling oder ähnliche Aktivitäten. Auf Dauer können die Umweltprobleme aber nur durch Vermeidung gelöst werden. Daher muß vorrangiges Ziel der schulischen Umwelterziehung sein, Vermeidungsstrategien aufzuzeigen, anstatt Zwischenlösungen durch Recycling oder Pseudolösungen zum Beispiel durch Schadstoffsammlungen anzubieten.

Eine sehr reizvolle, jedoch nicht problemlose Aktion ist es, die Hersteller von umweltschädlichen Produkten nach der Umweltrelevanz ihrer Geschäftsstrategie zu befragen und sich nicht mit dem Schlagwort "Erhalt der Arbeitsplätze" sowie Alibihandlungen, wie etwa Abfallsortierungen, abspeisen zu lassen.

**Umweltpreis und Umweltwettbewerb:** Aufgrund breiter eigener Erfahrungen steht der Autor diesem Instrument der Umwelterziehung sehr skeptisch gegenüber. Schulen und andere Gruppierungen werden von allen Seiten überhäuft mit Wettbewerbsausschreibungen zu den verschiedensten Themen. Der organisatorische Aufwand steht bei kommunalen Wettbewerben häufig nicht im rechten Verhältnis zum Erfolg. Darüber hinaus sollte sich der Initiator eines derartigen Wettbewerbes fragen, ob es sinnvoll ist, das allseits vorhandene Konkurrenzdenken durch einen Wettbewerb auch noch in die Umwelterziehung hineinzutragen.

Will man das Instrument des Wettbewerbes für die Umwelterziehung nutzen, so bietet sich an, motivierte Lehrer zu veranlassen, an einem von anderer Stelle ausgeschriebenen Wettbewerb teilzunehmen. Gemeinsame Bearbeitung der Thematik erhöht nicht selten die Gewinnchancen, fördert sicherlich das Umweltbewußtsein aller Beteiligten.

## 6. Ausblick

Die schulische Umwelterziehung wird immer wieder gefragt, was sie will und was sie soll. Dazu einige Zitate:

"Die Umwelterziehung als Aufgabe des Kindergartens besteht darin, bei den Kindern Haltungen und Einstellungen zu den Lebenszusammenhängen in unserer Umwelt grundzulegen und zu fördern, die für ein verantwortliches Handeln wichtig sind und bei späteren Auseinandersetzungen mit Umweltproblemen und -gefahren helfen". MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 1987

"Sollte das Ziel der Umwelterziehung etwa darin liegen, eine möglichst geringe Zahl von Umweltsündern bei einer möglichst hohen Zahl von Umweltgerechten zu produzieren? Oder sollte es in der Aufklärung über die vielfältigen und komplexen Probleme der gesellschaftlich verursachten Umwelterstörung, deren Ursachen, Folgen und möglichen Gegenstrategien bestehen?" H. SCHREIER 1990

"1980 erfolgte eine Erklärung der Kultusminister der Länder über die Aufgaben der Schule im Bereich der Umwelterziehung. Darin wurde Umwelterziehung als neue, umfassende Bildungsaufgabe beschrieben, in der es gilt, bei Schülern Bewußtsein für Umweltfragen zu erzeugen, die Bereitschaft für den verantwortlichen Umgang mit der Umwelt zu fördern und zu einem umweltbewußten Verhalten zu erziehen, das über die Schulzeit hinaus wirksam bleibt". J. WESSEL 1988

"Abschließend bitte ich Sie eindringlich, Aspekten des Umweltschutzes bei der Planung, Durchführung und Nachbereitung von Schulwanderungen und Schulfahrten künftig besondere Bedeutung beizumessen. Für alle Schulwanderungen und Schulfahrten gilt, daß sie dazu beitragen sollen, die Schülerinnen und Schüler zu einem umweltverträglichen Verhalten anzuleiten. Dabei denke ich zum Beispiel an das Angebot schulischer Skikurse. Angesichts der zunehmenden ökologischen Gefährdung der Alpenregion sollten sich alle Beteiligten überlegen, ob die Schule

den Skisport weiterhin im gleichen Umfang fördern soll oder ob nicht andere umweltschonendere Arten des Sportes, auch des Skisportes, dem Erziehungsauftrag zur sozialen Verantwortung eher gerecht werden. Ich bitte, diesen Gesichtspunkten künftig erhöhte Aufmerksamkeit zu widmen". Rundschreiben des Regierungspräsidenten Düsseldorf 1990

Neben die Definitionen und Standortbestimmungen der Umwelterziehung sei aus der Sicht der Kommune eine Zielvorgabe gestellt: Alle Umweltschutzstrategien, die Produktion und Konsum auf dem bisherigen Niveau halten wollen, und jede Umwelterziehung, die dem Schüler direkt oder indirekt suggeriert, ohne einschneidende persönliche Konsequenzen seien die gegenwärtigen und zukünftigen Umweltprobleme zu lösen, sind Irrwege! Diese Tatsachen müssen dem Jugendlichen im Laufe der vorschulischen und schulischen Umwelterziehung bewußt werden.

Im Umweltschutz bestehen zahlreiche ungelöste Probleme; für viele Teilbereiche wurden Zwischenlösungen entwickelt, die jedoch keine endgültige Beseitigung der Probleme bewirken. Da das fortgesetzte Behandeln der Symptome, das heißt die Reparatur der Umweltschäden, in absehbarer Zeit nicht mehr bezahlbar ist, müssen die Probleme am Entstehungsort beseitigt werden. Das kann bedeuten, daß auf Produkte im weitesten Sinne verzichtet werden muß, weil diese bei Herstellung, Gebrauch oder Beseitigung umweltschädlich sind, oder weil sie schlicht überflüssig sind. Hier liegt die Verantwortung des Jugendlichen als Verbraucher in Gegenwart und Zukunft. Hier zeichnen sich aber auch tiefgreifende soziale Konsequenzen des Umweltschutzes für die Zukunft ab, die es gilt, heute zu erkennen, um sie für die nahe Zukunft lösen zu können.

## Literatur

- ALLGEMEINE SCHULORDNUNG (ASchO) vom 8. November 1978 (GV.NW. S. 552, GABI.NW. S. 492), zuletzt geändert am 5. Dezember 1989 (GV.NW. S. 656)
- MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MURL) (1987): Umwelterziehung in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf
- REGIERUNGSPRÄSIDENT DÜSSELDORF: Rundschreiben vom 8.6.1990. Betreff Schulwanderungen und Schulfahrten
- SCHREIER, H. (1990): In der Umwelterziehung ist Aufklärung wichtiger als Verhaltensänderung. Essen (= Informationen 30, Veröff. d. ZUE)
- WESSEL, J. (1988): Kommunale Umwelterziehung als neue Zukunftsaufgabe - empirische Untersuchung an einem Modellprojekt in Essen. Essen (= Beiträge zur Umwelterziehung 7, Veröff. d. ZUE)

# DIE EHEMALIGE DDR UND DAS GEOGRAPHIE-CURRICULUM<sup>1</sup>

Reinhard Ittermann (Münster)

Freie Wahlen in der DDR, Öffnung der Grenzen zu Berlin-West und zur Bundesrepublik, Annäherungen in vielerlei Hinsicht und inzwischen sogar der Zusammenschluß beider deutscher Staaten: Was in den Deutschlandplänen der vergangenen 40 Jahre Utopie war, wird nun von der Realität weit überholt. Deutschlandpolitische Prozesse, deren Verwirklichung nur im Rahmen einer gesamteuropäischen Lösung denkbar erschien und deren Dauer mit rd. 50 Jahren veranschlagt war, laufen nunmehr in kürzester Zeit ab und verändern das Bedingungsfeld der deutschen und der europäischen Frage völlig.

In diesem Beitrag geht es neben grundsätzlichen Überlegungen zur Behandlung Deutschlands vor allem um die Thematisierung der DDR im Geographieunterricht der westdeutschen Bundesländer. Die bisher in der Bundesrepublik vorhandene geographiedidaktische Sichtweise, wie sie sich in Lehrplänen und Schulbüchern manifestiert hat und wie sie im Unterricht weitgehend praktiziert worden ist, wird der Situation der "neuen" DDR keinesfalls gerecht. An der bereits vor den politischen Veränderungen des Herbstes 1989 längst überfälligen Revision des DDR-bezogenen Curriculums im Geographieunterricht der westdeutschen Bundesländer führt nun erst recht kein Weg mehr vorbei.

Die Schwierigkeit liegt nicht darin, die seit Ende des Zweiten Weltkrieges entwickelten, bereits traditionell gewordenen DDR-Themen, die im Rahmen eines z.T. politisch instrumentalisierten Geographieunterrichts (vgl. DIE DEUTSCHE FRAGE ... 1979) zu einem nicht unerheblichen Teil der Konsolidierung und Legitimation des bundesrepublikanischen Gesellschafts- und Staatssystems dienen (vgl. SIEBERT 1970, S. 111; vgl. MÜLLER/SCHLAUSCH 1986, S. 322), zu streichen oder durch Benutzung der genetischen Perspektive zu relativieren. Das Hauptproblem ist, die bisher als Negativfolie dienende DDR im Geographieunter-

---

<sup>1</sup> Der Begriff DDR ist im strengen Sinne nur auf die inzwischen nicht mehr existente Deutsche Demokratische Republik anwendbar. Um umständliche Formulierungen und das in der Zeit des Kalten Krieges verwendete "DDR" (sic!) zu vermeiden, verwende ich die Bezeichnung DDR - dem gegenwärtigen unscharfen Sprachgebrauch folgend - sowohl für das historische Staatsgebilde als auch für das seit dem 3.10.1990 mit der Bundesrepublik vereinigte Gebiet der früheren DDR. Die jeweilige Bedeutung ergibt sich aus dem Kontext.

richt konstruktiv, d.h. ohne Instrumentalisierungsabsichten, zu thematisieren. In welchem Lernzielrahmen, mit welchen Inhalten und anhand welcher Raumbispiele dies erfolgen kann, soll im folgenden diskutiert werden.

Zunächst will ich, um diese Überlegungen in einen historischen und zugleich systematischen Zusammenhang zu stellen, die verschiedenen, in starkem Maße durch die jeweiligen politischen Gegebenheiten bestimmten Phasen bisheriger DDR-Thematisierung im bundesdeutschen Geographieunterricht referieren. Anschließend werden nach einer Analyse der neuen politischen Gegebenheiten und ihrer fachdidaktischen Konsequenzen nunmehr fachimmanente Zielsetzungen anstelle der bisher gültigen, extern vorgegebenen, weitgehend politisch bestimmten Lernziele entwickelt. Sie sind der Rahmen für einen in drei Zeitperspektiven angelegten dynamischen Curriculum-Vorschlag mit Themenbeispielen.

## **1. Phasen DDR-bezogenen Unterrichts seit 1949**

Als Quelle für diese historisch-systematische Analyse dienen die Ergebnisse des vom Georg-Eckert-Institut für Internationale Schulbuchforschung durchgeführten Forschungsprojektes "Deutschlandbild und Deutsche Frage ..." (vgl. ENGEL/SPERLING 1986), das sich auf Lehrbücher für den Geographie-, Geschichts- und Sozialkunde-/Politikunterricht bezieht, und eine von mir durchgeführte Analyse jüngerer Geographielehrbücher (vgl. ITTERMANN 1989b). Die Heranziehung von Schulbüchern als Quellenmaterial verspricht hier deshalb signifikante Aussagen, weil sie die jeweils gültigen, amtlich vorgegebenen Richtlinien und Lehrpläne konkretisieren und weil es sich beim Schulbuch um das Leitmedium des Geographieunterrichts handelt.

In Anlehnung an MOLDENHAUER (1989, S. 209 f.) und ENGEL/SPERLING (1986) lassen sich unter Berücksichtigung deutschlandpolitischer Zäsuren und bildungspolitischer Entscheidungen drei Zeitabschnitte ausgliedern, die im folgenden dargestellt werden.

### **1.1. 1949 - 1956: Nicht zur Kenntnis nehmen**

Der Schwerpunkt liegt darin, "das Natur- und Kulturlandschaftsbild einer heilen, auf die Vorkriegszeit Bezug nehmenden deutsch-mitteuropäischen Welt zu vermitteln" (ENGEL/SPERLING 1986, S. 386). Informationen, die sich auf die Teilung Deutschlands, auf die Gründung der DDR und ihr politisches System beziehen, finden sich lediglich als Überblickskapitel am Rande, so, als sei dieser Staat aus westlicher Perspektive ein vorübergehendes Gebilde, dessen Problematik sich in allernächster Zukunft von selbst erledige (vgl. BLEEK 1984, S. 26).

Erst 1956, am Ende dieser Periode, erscheinen zwei das deutsche Bildungswesen beeinflussende, einschlägige Veröffentlichungen: das nach MÜLLER und

SCHLAUSCH (1986, S. 305) "bemerkenswert ideologieabstinente" Gutachten "Osteuropa in der deutschen Bildung" (EMPFEHLUNGEN UND GUTACHTEN ... 1966) vom Deutschen Ausschuß für das Erziehungs- und Bildungswesen, vor allem aber die im wesentlichen von den Vertriebenenverbänden initiierte und geprägte, antikommunistisch ausgerichtete (vgl. MÜLLER/SCHLAUSCH 1986, S. 301 u. 303) Vorgabe der Kultusministerkonferenz zur Ostkunde von 1956 (EMPFEHLUNGEN ZUR OSTKUNDE 1982). Erst damit kamen gesamtdeutsche und ostkundliche Themen über die Richtlinien und Lehrpläne der Bundesländer in die Schule hinein. Dieser Prozeß wurde dadurch unterstützt, daß die DDR sich zunehmend stabilisierte und folglich in irgendeiner Form zur Kenntnis genommen werden mußte.

## 1.2. 1957-1969: Konfrontation

G. MOLDENHAUER charakterisiert den didaktischen Ansatz dieser Phase des Kalten Krieges für das Schulfach Sozialkunde/Politik/Gemeinschaftskunde als Konfrontation der totalitären Diktatur in der SBZ mit der freiheitlichen Demokratie der Bundesrepublik. Die DDR erscheint als "fremdbestimmte, defizitäre und dysfunktionale Gesellschaft" (MOLDENHAUER 1989, S. 211).

Indem die Geographiedidaktik - am Konzept der Länderkunde orientiert - weitgehend an der Betrachtung der natur- und kulturlandschaftlichen Einheiten festhielt, versperrte sie sich in dieser Phase anfänglich weitgehend einer pointierten Auseinandersetzung mit der Deutschen Frage. Der politisch akzentuierte, 1962 auch im Bildungsbereich installierte Totalitarismusansatz mit seiner Gegenüberstellung der Systeme (vgl. RICHTLINIEN FÜR DIE BEHANDLUNG DES TOTALITARISMUS ... 1982) trat in eher beschreibender als bewertender Form und zunächst eher beiläufig-peripher als zentral auf, d.h. in der Regel der regionalgeographischen Systematik untergeordnet und nur in besonderen Fällen als eigenständiges, thematisch akzentuiertes Kapitel.

Allerdings wurden unter Beachtung der übrigens bis heute trotz mehrerer Entschärfungs- und Modifizierungsversuche (vgl. MÜLLER/SCHLAUSCH 1986, S. 303 f.) noch nicht aufgehobenen KMK-Empfehlungen zur Ostkunde von 1956 (EMPFEHLUNGEN ZUR OSTKUNDE ... 1982) und ausgehend von inzwischen realer eingeschätzten deutschlandpolitischen Gegebenheiten sowohl die Ostgebiete mit den Flüchtlingsbewegungen und -schicksalen unter dem Aspekt "Unvergessene deutsche Heimat im Osten" (DEGN u.a. 1966, S. 109 im Seydlitz Bd.1) als auch die DDR thematisiert. Im letztgenannten Fall ging es vor allem um die zwischenzeitlich eingetretenen Veränderungen in Landwirtschaft und Industrie (Enteignung, LPG, VEB) sowie um den im Vergleich zum Westen geringeren Lebensstandard. Zudem gab es zwei neue, dem politischen Konfrontationskurs folgende Themenstellungen, die in besonderen Kapiteln umfangreich dargestellt wurden: das geteilte Deutsch-

land mit besonders intensiver Berücksichtigung der Sperranlagen an der innerdeutschen Grenze ("Eiserner Vorhang") und das geteilte Berlin.

### 1.3. 1970 - 1989: Gegenüberstellung und Vergleich

In den Beginn dieses Zeitraums fällt die grundlegende didaktische Neuorientierung der westdeutschen Schulgeographie; das bisher gültige räumliche Struktur- und Abfolgeprinzip mit seiner beschreibenden, allein kognitiven Wissensstoff vermittelnden Darstellungsweise wird durch ein an Themen der Allgemeinen Geographie und an Verhaltenslernzielen orientiertes inhaltliches Strukturkonzept ersetzt, das weitgehend anhand der Analyse kleinräumiger Fallbeispiele realisiert wird.

Dies war zugleich die Zeit der grundlegend neuen ostpolitischen Orientierung, wie sie sich in den 1970 mit der Sowjetunion und mit Polen abgeschlossenen Ostverträgen, vor allem aber im Grundlagenvertrag zwischen Bundesrepublik und DDR von 1972 manifestierte. Der zweite deutsche Staat wurde nunmehr als komparabel und als "Erkenntnisgegenstand sui generis" angesehen (MOLDENHAUER 1989, S. 211). Dieser Paradigmenwechsel in der DDR-Betrachtung leitete eine neue ost- und deutschlandpolitische Entwicklung ein, in der, allerdings unter Verwendung eines schillernden Nationenbegriffs (vgl. AUBEL u.a. 1983, S. 12; vgl. MÜLLER/SCHLAUSCH 1986, S. 261 f.), die Anerkennung der Gleichberechtigung und Selbständigkeit der DDR grundlegend war.

Vor diesem Hintergrund der politischen und didaktischen Neuorientierung verloren die Kulturlandschaftsräume des ehemals deutschen Ostens ihre Bedeutung, sie kamen im Unterricht unter deutschlandpolitischer Fragestellung gar nicht mehr vor. Die DDR wurde nun, wie inzwischen auch die Bundesrepublik, anhand von Fall- und Raumbeispielen thematisiert, z.B. anhand der Themen "Eine LPG in Mecklenburg", "Braunkohlentagebau bei Bitterfeld", "Überseehafen Rostock" oder "Eisenhüttenstadt". Diese Art des lernzielorientierten Geographieunterrichts ließ nach ENGEL und SPERLING (1986, S. 388) die Strukturen des Gesellschafts- und Wirtschaftssystems der DDR wesentlich stärker konturiert hervortreten als dies im flächendeckenden traditionellen länderkundlichen Unterricht möglich gewesen wäre.

Allerdings lag dieser Geographieunterricht über die DDR damit, wie auch die Beibehaltung und Darstellungsart der im KMK-Erlaß von 1978 gar nicht geforderten Grenzthematik in neueren Schulbüchern belegen, trotz der völlig neuen deutschlandpolitischen Verhältnisse immer noch auf der Linie der vorausgegangenen Phase (vgl. Tab. 1). Denn aus dem breiten Spektrum möglicher allgemeingeographischer Fragestellungen wurden anhand von Raumbeispielen aus der DDR ausschließlich diejenigen Aspekte thematisiert, die gerade für dieses gesellschaftliche System des anderen deutschen Staates exemplarisch waren und eine Kontrastierung mit bundesdeutschen Verhältnissen ermöglichten. Was SIEBERT (1970, S. 104) für die Politik- und Sozialkunde-Lehrbücher der späten 60-er Jahre feststellt, trifft für

die Geographiebücher dieser Phase immer noch zu: "Kommunismus und DDR werden nicht 'verteufelt', aber sie werden als indiskutabel abgelehnt. Entscheidend für diese Ablehnung ist der undemokratische und unfreie Charakter der sozialistischen Gesellschaftsordnung. ..., Ziel der Schulbücher ist die negative Einstellung zur DDR, die zugleich die westdeutsche Gesellschaftsordnung und den Staat der Bundesrepublik in einem günstigeren Licht erscheinen läßt."

Themen	Erscheinungszeitraum			insg.
	1975-1979	1980-1984	1985-1988	
<u>1. Berlin</u>				
Berlin, Berlinverkehr	3 ( 9,4)	7 (10,3)	7 ( 9,6)	17 ( 9,9)
<u>2. Deutschland</u>				
Politische Gliederung	2 ( 6,3)	5 ( 7,4)	3 ( 4,1)	10 ( 5,8)
Systemvergleich	2 ( 6,3)	4 ( 5,9)	4 ( 5,5)	10 ( 5,8)
EG-/RGW-Zugehörigkeit	3 ( 9,4)	2 ( 2,9)	3 ( 4,1)	8 ( 4,7)
Innerdeutscher Handel	- ( 0,0)	- ( 0,0)	2 ( 2,7)	2 ( 1,2)
Innerdeutscher Reiseverkehr *	- ( 0,0)	1 ( 1,5)	2 ( 2,7)	3 ( 1,7)
<u>3. Ehemalige Ostgebiete</u>				
Landschaften	- ( 0,0)	- ( 0,0)	- ( 0,0)	- (0,0)
<u>4. DDR</u>				
Topographie	- ( 0,0)	3 ( 4,4)	5 ( 6,8)	8 ( 4,7)
Landwirtschaft/LPG	6 (18,7)	9 (13,4)	10 (13,8)	25 (14,6)
Industrie	5 (15,5)	6 ( 8,8)	9 (12,4)	20 (11,6)
Energieversorgung	1 ( 3,1)	2 ( 2,9)	6 ( 8,2)	9 ( 5,2)
Güterverteilung	- ( 0,0)	- ( 0,0)	- ( 0,0)	- ( 0,0)
Zentralverw.-Wirtschaft	3 ( 9,4)	- ( 0,0)	1 ( 1,4)	3 ( 1,7)
Sozialistischer Städtebau	1 ( 3,1)	3 ( 4,4)	1 ( 1,4)	5 ( 2,9)
Landschaften	2 ( 6,3)	6 ( 8,8)	5 ( 6,8)	13 ( 7,6)
Umweltschutz	- ( 0,0)	2 ( 2,9)	3 ( 4,1)	5 ( 2,9)
Verkehr, u.a. Hafen	1 ( 3,1)	3 ( 4,4)	5 ( 6,8)	9 ( 5,2)
Tourismus	- ( 0,0)	1 ( 1,5)	3 ( 4,1)	4 ( 2,3)
Grenzanlagen *	3 ( 9,4)	11 (16,3)	3 ( 4,1)	17 ( 9,9)
Alltagsleben *	- ( 0,0)	3 ( 4,4)	1 ( 1,4)	4 ( 2,3)
insgesamt	32(100,0)	68(100,0)	73(100,0)	172(100,0)

\* im KMK-Beschluß von 1978 auf fachgeographischer Ebene nicht genannte Themen

Tabelle 1: Themen zur Deutschen Frage in 1975 bis 1988 erschienenen Geographielehrbüchern nach Erscheinungszeitraum (in Klammern %) (ITTERMANN 1989b, S. 221)

Die systemkomparative Tendenz wurde durch den KMK-Beschluß zur deutschen Frage im Unterricht vom 23.11.1978, der für das Schulfach Geographie einen

ausführlichen Aufgabenkatalog vorgab (vgl. DIE DEUTSCHE FRAGE ... 1979, S. 23), inhaltlich und quantitativ noch verstärkt, was etwa ab 1980 auch in den Schulbüchern sichtbar wird (vgl. Tab. 1). Besonders hervorzuheben ist der mit der KMK-Vereinbarung dezidiert eingeführte Vergleich der politischen Systeme in West und Ost, die, wie weiter unten auszuführen ist, die o.a. These einer politisch motivierten, unterschwellig tendenziösen Themenauswahl auch im Zeitraum der 70-er und 80-er Jahre stützt. Diesem Vergleich von Wirtschaft und Gesellschaft der Bundesrepublik und der DDR einschließlich ihrer jeweiligen wirtschaftlichen und militärischen Einbindung in EG, Nato, RGW und Warschauer Pakt wurden in den Schulbüchern nunmehr jeweils eigene Kapitel, in der Regel mit tabellarisch angeordneten Gegenüberstellungen eingeräumt, die aufgrund fehlender Basisinformationen und infolge der bei Übersichten geforderten Knappheit in starkem Maße pauschalisieren und z.T. auch verfälschen.

Als weit größeres, grundsätzliches Problem dieses Systemvergleichs, der "unter dem Wertmaßstab des Grundgesetzes" (DIE DEUTSCHE FRAGE ... 1979, S. 15) durchzuführen ist, erweist sich, daß "nicht Norm mit Norm ... bzw. Normrealisierung mit Normrealisierung des anderen Staates, sondern die Norm auf der einen und die Realität auf der anderen Seite miteinander verglichen wurden" (BLEEK 1982, S. 724). Auf diese Inkomparabilität und die darin enthaltene politische Manipulation, die dem Denken in Freund-Feind-Kategorien noch Vorschub leistet, wird bisher weder in der fachdidaktischen Literatur noch in den Lehrbüchern hingewiesen, die Vergleichskategorien wurden weder begründet noch kritisch überprüft (vgl. MOLDENHAUER 1989, S. 212).

Gerade weil der DDR-bezogene Geographieunterricht der 80-er Jahre sich, wie Tab. 1 ausweist, fast sklavisch an die fachgeographischen kultusministeriellen Vorgaben gehalten hat, konnte die eigentliche metafachlich angesiedelte Qualifikation des KMK-Papiers nicht erreicht werden: deutschlandpolitische Bildung im Sinne eines stärkeren Bewußtseins von der Einheit der deutschen Nation, vor allem aber die Beseitigung der im Laufe der Jahre immer größer gewordenen Distanz zur DDR und die Weckung eines Interesses an der Situation der Menschen in der DDR. "Bei knapp jedem Dritten überwiegt Gleichgültigkeit ...; ein Gefühl, das insbesondere in der jüngeren Generation anzutreffen ist (39 %)." (INFRATEST KOMMUNIKATIONSFORSCHUNG / DIE WELT 1988, S. 55)

Dies hat mehrere Gründe:

1. Wie Ergebnisse einer anderen, etwa zeitgleichen Umfrage nahelegen (INSTITUT FÜR DEMOSKOPIE ALLENSBACH 1988, S. 32), hat gerade das von der Kultusministerkonferenz vorgegebene, oben bereits kritisierte systemkomparative Verfahren mit seiner positiven Hervorhebung der Verhältnisse in der Bundesrepublik und entsprechender Abwertung der Situation im anderen Deutschland bei den Schülern eher für Abneigung, Desinteresse und Distanz gegenüber der DDR gesorgt.

2. Die Geographiedidaktik hat in der - ebenfalls dem KMK-Papier zugrundeliegenden - Annahme, die Summe des in den verschiedenen beteiligten Unterrichtsfächern vermittelten Wissens habe die gewünschte Einstellungsveränderung automatisch zur Folge, die übergeordnete, auf soziale Verwendungssituationen gerichtete Zielsetzung im Sinne von Solidarität und Toleranz mit Menschen in anderen Lebenswelten weder in ausreichendem Maße wahrgenommen noch konzeptionell eingebunden.<sup>1</sup> Letztlich wurde der in der KMK-Vereinbarung auf geographiefachlicher Ebene vorgegebene Wissenskanon absolut gesetzt und additiv sowie ohne konzeptionelle Überlegungen in die jeweiligen Lehrpläne eingefügt (vgl. ITTERMANN 1989b, S. 219). Damit trifft auch für den Geographieunterricht der letzten 10 Jahre zu, was MÜLLER und SCHLAUSCH (1986, S. 322) allgemein für die Lehrpläne der 70-er Jahre feststellen: DDR-bezogene Inhalte sind "politischen Zielsetzungen untergeordnet und nicht pädagogisch oder bildungstheoretisch begründet".

3. Der Geographieunterricht vermittelte anhand anonymer Großprojekte und unter Ausklammerung menschlicher Bezüge rein kognitives, von Alltagserfahrungen abgehobenes und deshalb unverbindliches Fachwissen vor allem über die wirtschaftlichen Verhältnisse in der DDR, so daß die Schüler dieses Land als unpersönliches System und seine Menschen als Funktionärstypus kennenlernten (vgl. ITTERMANN 1989b, S. 224). Gerade diese ausschließliche Orientierung an fachlichem Wissensstoff unter Vernachlässigung der übergreifenden, an Verhaltensqualifikationen orientierten Zielstellung war dazu geeignet, das bei Lehrern und Schülern vorhandene Desinteresse und Vorurteil gegenüber dem anderen Deutschland nicht abzubauen, sondern im Gegenteil eher noch zu bestätigen.

Diese Inhalte und die ausschließlich den Intellekt ansprechende Art der Thematisierung lösen die Vorurteile deshalb nicht auf, weil wesentliche, in der Vorurteilsforschung übereinstimmend betonte Mindestvoraussetzungen für den Abbau von Vorurteilen und die annähernd objektive Interpretation auf das Vorurteilsobjekt bezogener Informationen fehlen (vgl. ITTERMANN 1989a): Emotional ansprechende Lerninhalte und Lernmethoden, die dem Schüler aufgrund ihres lebensweltlichen und persönlichen Bezuges Anteilnahme, Identifikation und Nachvollzug ermöglichen, etwa den Lebensalltag einzelner DDR-Menschen thematisierende, originale Informationen, die ansatzweise erst in jüngsten Schulbüchern auftreten (z.B. KROSS u.a. 1987 in Terra). Vor allem aber fehlt die unmittelbare Begegnung im Rahmen eines Lernens vor Ort, die zwar auch bisher realisierbar, jedoch aufgrund ungünstiger äußerer Bedingungen in starkem Maße erschwert war.

## **2. Die neue Situation und ein Konzept für die 90-er Jahre**

Seit Ende 1989 - innerhalb eines knappen Jahres - ist eine rasante deutschlandpolitische Entwicklung zu verzeichnen: Die Mauer in Berlin und die Sperranlagen an der innerdeutschen Grenze wurden abgebaut bzw. geöffnet - erstes Symbol für die

zunehmende Durchlässigkeit zwischen DDR und Bundesrepublik. Die Bevölkerung der DDR wählte in freien Volkskammerwahlen ein eigenes Parlament und entschied sich zugleich für den Zusammenschluß mit der Bundesrepublik und Berlin, der am 3.10.1990 Realität wurde. Die Möglichkeit, das in der DDR bis 1989 nicht existente Recht auf Selbstbestimmung auszuüben, kann damit als gegeben betrachtet werden. Zugleich zeichnet sich trotz der bestehenden gravierenden Unterschiede zwischen den beiden Teilen Deutschlands mittelfristig, d.h. für die 90-er Jahre, die - allerdings sehr einseitige - Angleichung der gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und rechtlichen Verhältnisse in beiden Teilen Deutschlands ab, genauso, wie es im KMK-Beschluß von 1979 intendiert war.

Damit stimmt die bisher unser Denken, unsere Lehrpläne und unser didaktisches Handeln bestimmende Vorstellung von der zwischen zwei deutschen Staaten und zwei gegensätzlichen Machtbereichen verlaufenden, unüberwindbaren Grenze nicht mehr. Das im Beschluß der Kultusministerkonferenz formulierte Endziel der "Wiedervereinigung in Frieden und Freiheit" (DIE DEUTSCHE FRAGE ... 1979, S. 7) ist erreicht. Die in starker Anlehnung an die kultusministeriellen Vorgaben entwickelten, ohnehin fragwürdigen deutschlandpolitischen Themenstellungen des Geographieunterrichts sind hinfällig geworden.

## **2.1. Fachdidaktische Prinzipien und Intentionen**

Zugleich mit der Möglichkeit, das gesellschaftliche und politische System der Bundesrepublik durch Kritik am politischen System der DDR zu stärken und zu stabilisieren, ist auch der externe, politisch verursachte kultusministerielle Zwang zur Behandlung Deutschlands aus einer bestimmten politischen Perspektive entfallen. Das Fach Geographie hat nunmehr die Chance und die Aufgabe, deutschlandbezogene Themenstellungen in einen fachimmanenten, mit didaktischen Prinzipien begründeten Zusammenhang zu stellen und so ein deutschlandbezogenes Konzept für die 90-er Jahre zu entwickeln.

In der gegenwärtigen Geographiedidaktik ist "raumbezogene Handlungskompetenz" als übergreifendes fachliches Lernziel grundlegend und selbst trotz unterschiedlicher Ansätze weitgehend unbestritten. Die Formel taucht erstmals im noch jungen Hauptschullehrplan Erdkunde des Landes Nordrhein-Westfalen (KULTUSMINISTER ... 1989) auf und sollte nach SCHRAND (1990, S. 32) wegen ihres stärkeren Ziel- und Sinnenbezugs die bisher für den gleichen Sachverhalt gebräuchliche Formulierung "Raumverhaltenskompetenz" ablösen. Raumbezogene Handlungskompetenz oder Raumhandlungskompetenz bedeutet die Fähigkeit, sich nahe und ferne Lebensräume zu erschließen, sie zu verstehen sowie zu deuten und aktiv an räumlichen Veränderungsprozessen teilzunehmen. Soziale und ökologische Verantwortung, Solidarität, Toleranz und Urteilsfähigkeit sind konstituierende Bestandteile dieses übergreifenden Richtlernzieles, das den folgenden Überlegungen zugrundeliegt:

1. Geographieunterricht führt den Schüler dazu, über die bewußte Wahrnehmung anderer Lebenswelten, über den Nachvollzug der Sichtweisen und Handlungsmotive der dort lebenden Menschen und über den Vergleich mit der eigenen Lebenswelt die Spezifika des eigenen Lebensraumes genauer zu erfassen und so räumliche Identität zu entwickeln.

Da es sich bei den beiden Teilen Deutschlands aufgrund der 40-jährigen Teilung auch nach ihrem Zusammenschluß um verschiedene Lebenswelten handelt, eignen sich DDR-bezogene Themen gegenwärtig und mittelfristig hervorragend dazu, den Schüler zur Auseinandersetzung mit seiner eigenen räumlichen Umwelt zu führen, zumal im Rahmen von Reisen und Besuchen erworbene oder medial vermittelte Erfahrungen bereits vorliegen. Für aus der DDR in den Westen Deutschlands übergesiedelte Schüler ist dies zugleich wichtige Integrationshilfe, weil ihnen so die Strukturen ihres neuen Lebensraumes bewußt werden.

2. Trotz der Angleichung der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse in beiden Teilen Deutschlands werden zumindest mittelfristig wichtige Strukturmerkmale des jeweils in den vergangenen 40 Jahren herrschenden Wertesystems räumlich manifest sein, z. B. die trotz gleicher Entwicklungstendenzen unterschiedlichen Abmessungen der Nutzungspartellen in der Landwirtschaft oder die voneinander abweichende Struktur innerstädtischer Grundrisse. Anhand solcher divergierender Ausprägungen gleicher Sachverhalte im erfahrbaren Umfeld kann Schülern begreiflich werden, daß räumliche Phänomene in der Regel auf ein Gesellschaftssystem und seine jeweiligen politischen und ökonomischen Interessen zurückzuführen sind und aus Wertvorstellungen resultieren. Indem der Schüler solche Wertvorstellungen erkennt, sie überlegt und begründet akzeptiert oder ablehnt, entwickelt er die Fähigkeit, einen eigenen inhaltlichen Standpunkt zu finden.

3. Warum soll Geographieunterricht nicht dem Aktualitätsprinzip verpflichtet sein? DDR-Themen sind einerseits hochaktuell und haben andererseits (noch) starke Anmutungsqualität. Die in der Bundesrepublik bis 1989 weit verbreitete Antipathie und das Desinteresse gegenüber diesem Land sind aufgrund der bewegenden politischen Ereignisse und der vielen, persönlich anrührenden Schicksale von DDR-Bürgern durch Empathie und Interesse ersetzt worden, die zu einer veränderten Wahrnehmung dieses Raumes und seiner Menschen geführt haben und überhaupt erst eine vorurteilsfreie Informationsaufnahme ermöglichen.

Geographieunterricht über die DDR kann so, durch emotional bestimmte Bezugnahme und kognitive Information zugleich, zum Verzicht auf Überheblichkeit und Bevormundung führen und dem Abbau von Vorurteilen gegenüber anderen Lebensverhältnissen und Menschen dienen. Er führt aufgrund von Perspektivenübernahme u.a. auch zum Nachvollzug und Verstehen der Entscheidung, sich in der Bundesrepublik niederzulassen, sei es als Asylant, sei es als Aus- oder Übersiedler, sei es als Arbeitsmigrant. Gefragt sind dabei nicht, wie z.B. beim Thema Dritte Welt, Toleranz, Solidarität und Verantwortungsbewußtsein gegenüber Menschen in

einem fernen Land. Diese Verhaltensweisen sind vielmehr im konkreten Handlungsvollzug und unmittelbaren sozialen Umfeld der Schüler gefordert, sie haben direkten Verbindlichkeitscharakter.

4. Geographie ist ein medien- und materialintensives Unterrichtsfach. Presse, Funk und Fernsehen bieten dem Lehrer gegenwärtig eine Unmenge an politischen, wirtschaftlichen und lebensweltlichen Informationen über die DDR an, die er für einen aktuellen Unterricht nutzen, aber auch aus medienpädagogischer Perspektive, eventuell in einem fächerübergreifenden Unterricht, sichten, vergleichen und auswerten lassen kann. Allerdings muß dieses Material in der Regel räumlich eingeordnet und mit zumeist fehlenden landeskundlichen, insbesondere naturraumbezogenen Zusatzinformationen versehen werden.

Angesichts der Gefahr eines deutschen Nationalismus, wie er sich z.B. in den letzten Leipziger Demonstrationen ("Deutschland - einig Vaterland"), in den anfänglichen Alleingängen bundesdeutscher Politik gegenüber den westeuropäischen Partnern und in der Forderung der Vertriebenenverbände nach stärkerer Berücksichtigung der deutschen Ostgebiete in Lehrerausbildung und Unterricht (vgl. ÜBER DIE OSTGEBIETE 1990) abzeichnet, ist es mir wichtig, auf in diesem Zusammenhang notwendige Korrekture hinzuweisen, denn Schule und Unterricht dürfen solche nationalistischen Tendenzen keinesfalls verstärken:

- Im Unterricht vermitteltes länderkundlich strukturiertes Wissen über DDR und Bundesrepublik ist idiographisch und deshalb nicht transferierbar. Aufgrund seiner rein additiv-deskriptiven Struktur kann es in dieser Form zudem weder einem bestimmten Erkenntnisinteresse noch einer übergeordneten Handlungsqualifikation zu- und untergeordnet sein. Geographieunterricht dieser Art führt aufgrund seiner an einem Wissenskanon und nicht an Verhaltenskompetenz orientierten Struktur zu einer unspezifischen, unkritischen Betrachtung Deutschlands, die wiederum latent vorhandene nationalistische Tendenzen befördern kann. Letzteres darf auf keinen Fall geschehen: Themenstellungen zu Deutschland sollten neben Themenstellungen zu anderen Räumen ausschließlich das Ziel haben, die Schülerinnen und Schüler zur Raumhandlungskompetenz im o.a. Sinne zu führen.

- Eine weitere, dieses Anliegen ergänzende Relativierung der deutschlandbezogenen Perspektive ergibt sich aus der Forderung, im Unterricht politisches Wir- und Identitäts-Gefühl angesichts des 1992 in Kraft tretenden europäischen Binnenmarktes und der damit verbundenen Internationalisierung zwar auf Deutschland zu beziehen, dabei aber Europa als übergreifenden Rahmen mitzusehen. "Jeder Deutschlandunterricht ist auch Europaunterricht. ... Das Thema Deutschland im Geographieunterricht muß auch den Blick über die Grenzen richten und ist insofern ein wichtiges Element der Europaerziehung" (KIRCHBERG 1990, S. 227). Der Philologenverband verwendet, um die Zieldimension europäischen Lernens zu verdeutlichen, den Begriff "Europa der Einheit in Vielfalt" (DEUTSCHER PHILOLOGENVERBAND 1989, S. 1). Allerdings sollte darunter nicht ein aus Natio-

nalstaaten bestehendes "Europa der Vaterländer", auch nicht die von Brüssel aus konzipierte, eine Reihe von europäischen Ländern ausschließende "Nation Europa", sondern "das europäische Haus" (HANSEN 1989, S. 118f.) verstanden werden, eine Lebensgemeinschaft unter einem Dach, die für alle sich der europäischen Kultur zugehörig fühlenden Staaten offen ist (vgl. KIRCHBERG 1990, S. 225).

Die in diesem Zusammenhang relevante pädagogische Zielsetzung umschreibt Dieter Wunder, Bundesvorsitzender der GEW, fast analog zu der aus geographiedidaktischer Perspektive angestrebten Endqualifikation "Europa-Raumkompetenz" und "Europa-Mündigkeit" (KIRCHBERG 1990, S. 227) folgendermaßen: "Das Erziehungsziel sollte nicht eine Art deutscher Patriot sein, aber auch nicht ein "guter Europäer". Vielmehr sei es Aufgabe der Schule, mündige Menschen zu erziehen, für die Grenzen keine Bedeutung mehr haben." ... "Natürlich ist auch Regionalisierung nötig, jedoch nicht im Sinne von Abschließung, sondern der Offenheit" (WITTMANN 1990, S. 7).

## 2.2. Die DDR im Geographieunterricht der kommenden Jahre

Der Ausspruch einer primär der Landeskunde verpflichteten Fachkollegin aus der DDR noch vor dem 9.11.1989, in unseren westdeutschen Geographielehrbüchern gelte die Formel "DDR = LPG + Braunkohle", ist selbst dann erschreckend, wenn man sich den unterschiedlichen didaktischen Ansatz vergegenwärtigt, enthält er doch den Vorwurf der verkürzenden Darstellung. Dies trifft zwar, wie Tab. 1 zeigt, unter rein quantitativem Gesichtspunkt nicht zu. Dennoch ist diese Kritik als Hinweis darauf zu verstehen, daß Geographielehrbücher und -unterricht der bisherigen Bundesrepublik die bisherige DDR aus einer einseitigen, politischen Perspektive und ohne Berücksichtigung neuerer Entwicklungen thematisieren, was in der Zeit bis 1989 sicherlich u.a. auch dadurch bedingt war, daß Datenmaterial und sonstige aktuelle Informationen nur schwer oder gar nicht zu bekommen waren.<sup>2</sup>

Für den Fachdidaktiker interessant ist im Rahmen dieser Fragestellung das heute bereits historische und vermutlich überholte Ergebnis einer Mitte 1989 durchgeführten, aufgrund sehr geringer Fallzahl allerdings kaum objektiven und repräsentativen Erhebung, bei der sowohl fachkompetente als auch fachfremde Bekannte in der DDR und der Bundesrepublik gebeten waren, spontan die von ihnen für wichtig gehaltenen DDR-Themen zu benennen (vgl. Tab. 2).

Trotz des o.g. Vorwurfes zeigt sich, daß das in der Bundesrepublik genannte Themenspektrum mit 20:15 breiter als das in der DDR angeführte ist, was z.T. allerdings aus der Orientierung an der Zielsetzung des KMK-Erlasses von 1978 resultieren kann. 40 % der Themen, vor allem zu Stadtplanung, Industrie und Gewerbe, Umweltbelastung, Energieversorgung, Freizeit und Stadt-Land-Gegensatz, werden auf beiden Seiten genannt. Es handelt sich hierbei um Themen, die für

Themen	Nennungen (abs.) in der	
	DDR	BRD
<b>1. Berlin</b>		
Berlin-West und Berlin-Ost im Vergleich	0	4
Berlin als Verkehrszentrum	0	1
Berlin-Ost als Wirtschaftszentrum	1	0
<b>2. Deutschland</b>		
Innerdeutsche Grenze	0	2
Innerdeutscher Handel	0	1
<b>3. DDR</b>		
Stadtplanung / -sanierung (Halle-Neustadt, Eisenhüttenstadt, Quedlinburg, Nordhausen, Grünau, Marzahn)	2	3
Wohnungsbau	1	0
Industrielle Ballungsräume (Halle-Leipzig-Merseburg)	3	4
Industrieentwicklung	1	3
Industriekombinat am Beispiel	0	3
Energieversorgung / Braunkohlebergbau / Rekultivierung	2	3
Umweltbelastung durch Industrie (Halle-Leipzig und Erzgebirge)		
Messe- und Buchstadt Leipzig	1	3
	1	1
Zentralverwaltungswirtschaft am Beispiel	0	3
Sozialisierte Landwirtschaft und Leben auf dem Land	2	3
Wandel der Agrarlandschaft (Vergrünlandung und Parzellengröße)	2	0
Nord-Süd- und Stadt-Land-Gefälle	1	2
Probleme der Verkehrsinfrastruktur	0	2
Häfen an der Ostsee	1	0
Tourismus und Erholungsräume (Ostsee, Mecklenburg)	2	2
Handwerks- und Gewerbetradition (Erzgebirge, Thüringer Wald)	1	2
Deutsches Kulturerbe (Weimar, Chorin, Lehnin, Wittenberg, Greifswald usw.)	0	3
Alltagsleben in einer Durchschnittsfamilie	0	2
Die Minderheit der Sorben	1	0
Topographie der DDR	0	1

Tabelle 2: Spontannennungen "wichtiger" DDR-Themen Mitte 1989 (eig. Erhebung; Interviewzahl: 10 (4 DDR / 6 Bundesrepublik))

jeden Industriestaat und so auch für die DDR aktuell und bedeutsam sind, ein Hinweis auf die zunehmende Konvergenz auch didaktischer Zielsetzungen. Um weitere zukunftsrelevante Themenstellungen handelt es sich bei "Verkehrsinfrastruktur" und "Wandel der Agrarlandschaft". Gerade das letztgenannte Thema weist auf einen wichtigen Lernzielaspekt zukünftiger auf Deutschland bezogener Arbeit hin. Es gilt nicht nur der - selbstverständliche - Satz, daß unterschiedliche Wertvorstellungen unterschiedliche räumliche Phänomene und Strukturen zur Folge haben. Der sowohl in Deutschland-West als auch in Deutschland-Ost stattfindende bzw. inzwischen weitgehend abgeschlossene Kulturlandschaftswandel mit seiner - lediglich graduell unterschiedlichen - Nutzflächenvergrößerung und mit der Vergrünlandung im Mittelgebirgsraum verweist zugleich darauf, daß trotz verschiedener zugrundeliegender Wertvorstellungen dennoch gleichartige räumliche Strukturmuster zustandekommen können.

Insgesamt bleibt als Ergebnis der Befragung festzuhalten, daß diese Auflistung bis auf einige singuläre Ansätze und inzwischen überholte politische Aspekte bereits weitgehend Themen nennt, die für beide Teile Deutschlands in unterschiedlicher Ausprägung relevant sind und deren Bearbeitung geeignet ist, die eigene Lebenswelt im Rahmen von Vergleichsstudien schärfer zu konturieren und Spuren im Raum als Ergebnis herrschender gesellschaftlicher Wertvorstellungen zu begreifen. Dennoch reicht eine Auflistung in dieser Form nicht aus, denn Wichtigkeit, Umfang, Inhalt und Qualität DDR-bezogener Themen sind von veränderlichen Faktoren abhängig. Deshalb muß ein dynamisches Konzept gefunden werden.

### **2.2.1. Die Bestimmungsfaktoren**

Die verschiedenen Phasen eines solchen dynamischen Unterrichtskonzeptes ergeben sich in ihrer inhaltlichen Struktur aus der jeweiligen Ausprägung der vor uns liegenden deutschland- und europapolitischen Prozeßstadien und vom Tempo dieser politischen Entwicklung. Zugleich ist die jeweils vertretene didaktische Grundposition von entscheidender Bedeutung.

Die **didaktischen Auffassungen** über den optimalen Weg zur raumbezogenen Handlungskompetenz bewegen sich gegenwärtig immer noch im Spannungsfeld zwischen der länderkundlich akzentuierten Akkumulation von Wissen über Räume einerseits und der lernzielorientierten Aneignung raumbezogener Handlungsqualifikationen andererseits. Während die unter 2.1 aufgeführten fachdidaktischen Prinzipien und Intentionen mit der zuletzt genannten, auf Raumhandlungskompetenz gerichteten Zielsetzung korrespondieren, zielt die seit 1983 diskutierte und inzwischen in einigen Bundesländern verbindliche "Allgemeine Geographie am regionalen Faden" (NEWIG u.a. 1983) als modifizierte Renaissance länderkundlichen Geographieunterrichts primär auf die Anhäufung eines regional bezogenen und geordneten Wissensbestandes. Auf die bei einer ausschließlich länderkundlichen Behandlung Deutschlands mögliche Gefahr des Nationalismus und der Euro-

pafeindlichkeit wurde bereits hingewiesen, jedoch sind in diesem Zusammenhang neue Modifikationen der geographiedidaktischen Grundpositionen zu berücksichtigen. Auch der regionalgeographische Zugriff kann nämlich, allerdings unter der Voraussetzung eines thematisch gegliederten Lehrplans, zu Qualifikationen im hier geforderten Sinne führen, z.B. als gezielt und punktuell verwendete "alltagswissenschaftliche Methode" der Informationsaneignung bei bestimmtem Erkenntnisinteresse (SCHRAND 1990, S. 34) oder als permanent das übergeordnete Allgemeine im Auge behaltende zunächst idiographische, "biographieorientierte Geographie" (HASSE 1990, S. 21).

Als weitere Bestimmungsfaktoren sind die Realisierungsformen und das Tempo der Deutschland- und Europapolitik in den nächsten Jahren zu beachten. Bereits jetzt, nach dem DDR-Wahlentscheid vom 18.3.90 für Verbesserung der Lebensverhältnisse durch politischen Zusammenschluß, zeichnen sich die bevorstehenden deutschlandpolitischen Stadien inhaltlich genauer ab. Auf die schon eng verbindende und die Lebensverhältnisse stark angleichende Währungs-, Wirtschafts- und Sozialunion zweier selbständiger deutscher Staaten folgte sehr schnell die politische Einheit Deutschlands, während die bisher für deutschlandpolitische Veränderungen als Voraussetzung gesehene politische Einigung Europas erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen wird.

Analog zu dieser Entwicklung werden sich Perspektive und Maßstab des im Unterricht vermittelten DDR- und Deutschlandbildes verändern müssen. Obgleich die DDR und z.T. auch der westliche Teil Deutschlands gegenwärtig und in naher Zukunft aufgrund der aktuellen Tagesereignisse berechtigt als eher singuläre und deshalb auch landeskundlich zu betrachtende Phänomene thematisiert werden, muß der didaktische Zugriff auf diesen Raum sich zugleich an den oben und unter 2.1 genannten, auf räumliche Handlungsfähigkeit ausgerichteten formalen Qualifikationen orientieren, so, wie es in bezug auf die bisherige Bundesrepublik bereits weitgehend geschieht. Dies gilt in verstärktem Maße mit zunehmender Normalisierung der Lebenszusammenhänge und mit der Einbettung in die jeweils größere räumlich-politische Einheit. Die gegenwärtig noch als spezifischer Fall betrachtete DDR muß nach und nach, in Abhängigkeit von der Normalisierung der dortigen politisch-wirtschaftlichen Verhältnisse zum Fallbeispiel für qualifikationsorientierte Fragestellungen werden.

### **2.2.2. DDR - Deutschland - Europa: ein Drei-Stadien-Konzept**

Gegenwärtig lassen sich drei zeitliche Perspektiven für den Geographieunterricht über die DDR ausmachen, eine aktuelle mit kurzfristiger Dauer, die mittel- und die langfristige Perspektive.

Dabei stellt sich die **aktuelle Perspektive** am umfangreichsten dar, weil sie sowohl aktuelle Ereignisse wie auch historische, für die Erklärung der gegenwärtigen Situation relevante Sachverhalte zu berücksichtigen hat. Zusätzlich zu den unter

der mittel- und langfristigen Perspektive aufgeführten Themenstellungen ist hier vor allem das in den Medien intensiv dargestellte Tagesgeschehen in der DDR in seiner räumlichen Ausprägung und mit seinen z. T. unmittelbaren Auswirkungen auf den westlichen Teil Deutschlands zu thematisieren, z.B.:

- Zu Besuch in der früheren DDR: Normalisierung des Reiseverkehrs
- Ein Dorf wächst wieder zusammen - Freunde und Verwandte können sich wieder besuchen, Bsp. Mödlareuth (vgl. RUNKEL/KOHLBECHER 1990)
- Übersiedler aus der DDR; Ursachen und Motive sowie Folgen für Gesellschaft und Wirtschaft im östlichen und westlichen Deutschland
- Herr X darf seinen ehemaligen Betrieb wieder selbst leiten: Reprivatisierung der Wirtschaft und ihre Folgen für die Versorgung der Bevölkerung
- Arbeit in der LPG oder im eigenen bäuerlichen Kleinbetrieb? Neue Entwicklungen in der Landwirtschaft der ehemaligen DDR
- Wem gehören Häuser und Grundstücke? Haus- und Grundbesitz in beiden Teilen Deutschlands, Auswirkungen der unterschiedlichen Rechtsverhältnisse in Landwirtschaft und Städtebau
- Trabant mit VW, Wartburg mit Opel, IFA mit Mercedes: Joint ventures westlicher Automobilfirmen mit ehemaligen Staatsbetrieben der DDR
- Unfälle bei Buna: Gefährdung und Umweltbelastung aufgrund veralteter Produktionsanlagen und bisher fehlender Umweltschutzgesetze
- Verseuchter Boden, verseuchtes Grundwasser: Wer ist verantwortlich, wer bezahlt die Beseitigung der Altlasten?
- Die neuen Bundesländer - ein neuer Markt für bundesrepublikanische Großfirmen

usw.

Zur raumbezogenen Erschließung der jeweiligen Sachverhalte ist die Verfügbarkeit für den jeweiligen Zusammenhang relevanter landeskundlicher Kenntnisse und topographischer Vorstellungen in der Regel grundlegende Voraussetzung, zumal die räumliche Einordnung in den Medien nur geringe Berücksichtigung findet und auch für andere Unterrichtsfächer wichtig ist.<sup>3</sup> Allerdings muß an dieser Stelle betont werden, daß solche landeskundliche und topographische Arbeit keinen Eigenwert besitzen darf, sondern dem jeweiligen Erkenntnisinteresse in dienender Funktion untergeordnet sein muß.

Da die zur Zeit verfügbaren Schulbücher allenfalls Materialien zur Struktur und Entwicklung der inzwischen historisch gewordenen politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse enthalten, sind sie lediglich im Rahmen der Begründung und Interpretation der gegenwärtigen Ereignisse und Probleme verwendbar. Zusätzlich ist hier vor allem das vom BUNDESMINISTERIUM FÜR INNERDEUTSCHE BEZIEHUNGEN (1985) herausgegebene, hinsichtlich raumrelevanter Informationen allerdings bedauerlicherweise sparsame DDR-Handbuch wichtige Informationsgrundlage für den (älteren) Schüler und den Lehrer. Aktuelle, im Unterricht einsetzbare Materialien finden sich in den Tages- und Wochenzeitungen, in Maga-

zinen sowie in den Programmen der Fernsehanstalten und sollten auch von den Schulbuchverlagen veröffentlicht werden.<sup>4</sup>

Mit zunehmender Stabilisierung der politischen Verhältnisse wird sich mittel- bis langfristig die auf DDR und Deutsche Frage bezogene Betrachtungsweise ändern. Aus der zeitlichen Distanz werden sich gegenwärtig aktuelle und für wichtig gehaltene Themen relativieren, vor allem aber wird die DDR mit zunehmender Normalisierung der politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse im Geographieunterricht nicht mehr die bereits traditionelle, deutschlandpolitisch bedingte umfangreiche Sonderstellung einnehmen.

Die bisher in den Schulbüchern dargestellten Aspekte zur Sozialökonomie und politischen Eigenart der DDR werden dann im Rahmen genetischer Arbeitsweisen der Erklärung und Interpretation spezifischer Raum- und Wirtschaftsmuster dienen (vgl. Kap. 2.1., Nr. 2). Ansonsten können, falls die Konzeption des lernzielorientierten Geographieunterrichts in den Lehrplänen beibehalten wird, neben Raumbeispielen aus den westdeutschen Bundesländern in verstärktem Maße, allerdings in Abhängigkeit vom Materialangebot, auch Raumbeispiele aus dem Gebiet der ehemaligen DDR herangezogen werden. Aufgrund der historisch bedingten, unterschiedlichen Ausprägung können hierbei mitunter interessante kontrastierende Vergleiche angestellt, aber auch Übereinstimmungen ermittelt werden. Einige Stichwörter sollen dies beispielhaft andeuten:

- Industrielle und gewerbliche Standortfragen (Raum Halle-Leipzig, Ruhrgebiet, Wirtschaftsraum Stuttgart, Erzgebirge und Thüringer Wald)
- Wirtschaftszentren (Messe- und Buchstadt Leipzig; Frankfurt/Main, Hannover und Köln als Handels- und Finanzzentren)
- Leben in der Stadt (Stadtzentren Ku-Damm und Alexanderplatz / Karl-Marx-Allee in Berlin, Stadtzentrum Dresden, Vorstädte Berlin-Gropiusstadt, Berlin-Marzahn, Leipzig-Grünau oder Halle-Neustadt, Sanierung alten Gebäudebestandes in Ost und West)
- Leben in Räumen mit starker Umweltbelastung / Umweltschutzmaßnahmen (Halle-Leipzig-Merseburg und Rhein-Main-Gebiet, Schwarze Pumpe und Ville, Erzgebirge und Schwarzwald)
- Organisationsformen der Landwirtschaft und Wandel der Agrarlandschaft (LPG und bäuerlicher Familienbetrieb im Vergleich, Aussiedlung und Flurbereinigung)
- Leben in "zurückgebliebenen" Räumen (Mecklenburg, Ostfriesland, Bayrischer Wald, ehemalige Zonenrandgebiete, Dorfsterben)
- Naherholungs- und Urlaubsgebiete (Nord- und Ostseeküste, Friesische Inseln und Rügen, Mittelgebirge, z.B. Sauerland und Elbsandsteingebirge)

Um den Deutschlandbezug nochmals zu relativieren: Die hier in Klammern angegebenen Raumbeispiele aus Deutschland lassen sich teilweise durch vielleicht treffendere Raumbeispiele aus dem übrigen Europa und aus Außereuropa ersetzen. Auch

in diesem Fall ist es jedoch sinnvoll und erforderlich, Bezug auf die "lokalen" Bedingungen, d.h. auf Situationen in Deutschland zu nehmen (vgl. Kap. 2.1., Nr.1).

Das Ausmaß der Berücksichtigung eher singulärer Aspekte, wie z.B. der in Tab. 2 genannten Themen zum deutschen Kulturerbe, ist davon abhängig, inwieweit regionalgeographische und landeskundliche Aspekte zur Erreichung raumbezogener Handlungskompetenz beitragen können. Auf jeden Fall aber müssen in neuen Schulbüchern, wie z.B. bei CLOEREN u.a. in Mensch und Raum (1988, S. 98) sowie bei KROSS u.a. (1987) in Terra schon geschehen, zur Einprägung eines inhaltlich gefüllten topographischen Rasters natur- und kulturräumliche Sachverhalte, z.B. zu Oberflächenformen, Bodennutzung, Klima, Wirtschaft, Bevölkerungsverteilung und -dichte usw., kartographisch auf das gesamte Deutschland bezogen sein, und, wo es sinnvoll und vom Maßstab her möglich ist, auch in europäischer Dimension dargestellt werden.

Dieser Gedanke des europäischen Maßstabs deutet zugleich die in ihrem zeitlichen Beginn von der europapolitischen Entwicklung abhängige langfristige Perspektive an, für die vor allem eine noch stärkere Relativierung Deutschlands und eine intensivere Hinwendung zu integrativen, europa-relevanten Fragestellungen kennzeichnend sein werden. Am Blockdenken orientierte Themen wie z.B. die Zugehörigkeit Deutschlands und anderer europäischer Staaten zu RGW und EG, zu Warschauer Pakt und Nato, zu Ost und West werden dann zugunsten integrativer Betrachtungsweisen der Vergangenheit angehören bzw., ähnlich wie die auf Deutschland bezogenen Themen der mittelfristigen Phase, in ihrem nachwirkenden räumlichen Niederschlag aus vergleichend-genetischer Sicht zu betrachten sein.

### 3. Zusammenfassung und Ausblick

Mit der Veränderung der politischen Bedingungen in Deutschland und Europa haben sich zugleich die geographiedidaktischen Bedingungen für die Thematisierung der DDR im westdeutschen Geographieunterricht völlig verändert. Die gegenwärtig zwar formal noch gültigen, aber real bereits bedeutungslosen, extern vorgegebenen und als politisches Instrument wirksamen KMK-Empfehlungen von 1978 sind gegenstandslos geworden, weil das mit dieser Vereinbarung intendierte demokratische Selbstbestimmungsrecht im östlichen Teil Deutschlands inzwischen realisiert ist, weil die "Wieder"-Vereinigung Deutschlands im Sinne der Vereinigung von Bundesrepublik, DDR und Berlin erreicht ist.

Zugleich entfällt die DDR als markantes Beispiel für eine sozialistische Gesellschaftsordnung. Die das bisherige Vorurteil bestätigende eingeschränkte, auf Legitimation des eigenen Systems bedachte Betrachtungsweise der Lebensverhältnisse im anderen Teil Deutschlands ist aufgrund der jüngsten Veränderungen nicht mehr möglich und zugleich auch hinfällig, denn der Beweis für die "Überlegenheit unseres westlichen, nicht-sozialistischen Systems" ist ja geliefert.<sup>5</sup>

Die unterrichtliche Betrachtung der DDR tritt damit ab 1990, übrigens wie bisher immer auch diesmal politisch bedingt, in eine neue, vierte Phase ein: in die **Phase der Integration und Akzeptanz**. Die Geographiedidaktik hat erneut und diesmal, ohne sich durch externe Vorgaben festlegen lassen zu müssen, die Chance, ein eigenständiges, fachimmanent begründbares Konzept zur Behandlung Deutschlands zu entwickeln.

Die vorangegangenen Ausführungen haben dazu einen am Lernziel Raumhandlungskompetenz und an der sich abzeichnenden weiteren deutschland- und europapolitischen Entwicklung orientierten Weg aufgewiesen und die integrationsfeindlichen Aspekte eines Unterrichts herausgestellt, der ausschließlich die Vermittlung eines singulären und kognitiv bestimmten Wissens zum Ziel hat.

In der Geographiedidaktik sollte sich die im Anschluß an den KMK-Erlaß von 1978 geführte vordergründige, kräftezehrende und unfruchtbare Diskussion darum, ob Deutschland nun länderkundlich oder allgemeingeographisch behandelt werden sollte, in dieser Form nicht wiederholen. Angesichts der durch Integration und Akzeptanz bestimmten deutschland- und europapolitischen Rahmenbedingungen und Perspektiven ist es wichtig, den Schüler zu einer auf diese Räume bezogenen Handlungskompetenz zu führen. Dieses an Qualifikationen orientierte Ziel ist allerdings nicht in einem nach regionalen Gesichtspunkten gegliederten, sondern nur in einem inhaltlich-thematisch strukturierten Curriculum zu erreichen. Und wenn die Erarbeitung länderkundlicher Informationen dieser formalen Zielstellung dient, haben sie ebenso wie die in einem Fallbeispiel enthaltenen inhaltlichen Informationen ihren Platz im Geographieunterricht.

## Literatur

- AUBEL, S., K. DÖRRE, R. RILLING, T. SIRGES, P. WINTER u.a. (1983): DDR im Schulbuch. Eine Analyse der neuen Schulbuchgeneration. Köln (= Hochschulschriften 103).
- BECKS, F. u.a. (1987 u. 1989): Orientieren in der Welt. Topographisches Übungsheft 1. Topographisches Übungsheft 2. Berlin: Schroedel
- BLEEK, W. (1984): Zur Entwicklung der vergleichenden Deutschlandforschung. Aus Politik und Zeitgeschichte B 38, S. 25 - 37
- BLEEK, W. (1982): Zwischendeutsche Vergleiche. Deutschland Archiv 15, H. 7, S. 717 - 739
- BUNDESMINISTERIUM FÜR INNERDEUTSCHE BEZIEHUNGEN (Hrsg.) (1985): DDR Handbuch. Bde. 1 und 2., Köln
- BUNDESZENTRALE FÜR POLITISCHE BILDUNG (Hrsg.) (1984): Die DDR. Bonn (= Informationen zur politischen Bildung 205)
- CLOEREN, H. u.a. (1988): Mensch und Raum. Seydlitz 9/10. Erdkunde für Realschulen in Nordrhein-Westfalen. Berlin: Schroedel
- DDR AKTUELL. (1990) In: TERRApress. Berichte aus aller Welt Nr. 28 und Nr. 29. Stuttgart (jew. Einhefter)
- DDR/DEUTSCHE FRAGE. (1990) Aktuell-extra. In: Aktualitätendienst 1990/91. Stuttgart
- DEGN, CH., E. EGGERT u. A. KOLB (Hrsg.) (1966): Seydlitz für Gymnasien. Bd. 1 Deutschland. Kiel und Hannover: Hirt und Schroedel

- DEUTSCHER PHILOLOGENVERBAND (Hrsg.) (1989): Grundlagen-Lehrplan für europäisches Lernen. Düsseldorf (= Pressemitteilungen des Deutschen Philologenverbandes Nr. 24/89)
- DIE DEUTSCHE FRAGE im Unterricht. Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 23.11.1978. Hrsg. vom Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Neuwied 1979
- DDR AKTUELL. In: TERRApress. Berichte aus aller Welt Nr. 28. Stuttgart 1990 (Einhefter)
- EMPFEHLUNGEN UND GUTACHTEN des Deutschen Ausschusses für das Erziehungs- und Bildungswesen 1953-1965. Stuttgart 1966
- EMPFEHLUNGEN ZUR OSTKUNDE. Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 13.12.1956. In: Sammlung der Beschlüsse der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Neuwied und Darmstadt <sup>3</sup>1982, Leitzahl 567, S. 1 - 8
- ENGEL, J. u. W. SPERLING (1986): Deutschlandbild und Deutsche Frage in den geographischen Unterrichtswerken der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik. In: Jacobmeyer, W. (Hrsg.), Deutschlandbild und Deutsche Frage in den historischen, geographischen und sozialwissenschaftlichen Unterrichtswerken der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik von 1949 bis in die 80er Jahre, S. 371 - 430. Braunschweig (= Studien zur Internationalen Schulbuchforschung, Schriftenreihe des Georg-Eckert-Instituts, Bd. 43)
- HANSEN, G. (1989): Internationalisierung von Bildungsprozessen und von Bildungspolitik - der europäische Binnenmarkt 1992 als Herausforderung. In: Fachbereich Erziehungswissenschaft der WWU Münster (Hrsg.), Aufgaben der Erziehungswissenschaft in der Universität, S. 117 - 137. Münster
- HASSE, J. (1990): Region als "Biographie", Biographie als "Region". Praxis Geographie 20, H. 4, S. 18 - 21
- INFRATEST KOMMUNIKATIONSFORSCHUNG / DIE WELT (1988): Die Deutschen und ihr Vaterland. München, Bonn
- INSTITUT FÜR DEMOSKOPIE ALLENSBACH (1988): DDR und Bundesrepublik Deutschland. Systemverständnis und -beurteilung durch die junge Generation in der Bundesrepublik. Allensbach
- ITTERMANN, R. (1989a): Abbau von Vorurteilen durch den Geographieunterricht? Zur Notwendigkeit eines interkulturellen Unterrichts. Praxis Geographie 19, H. 11, S. 6 - 9
- ITTERMANN, R. (1989b): Die DDR im Geographieunterricht der Bundesrepublik. Pädagogik und Schule in Ost und West 37, S. 218 - 226
- KIRCHBERG, G. (1990): Europa im Geographieunterricht. Didaktische Überlegungen vor einer neuen Etappe der europäischen Integration. Geographische Rundschau 42, S. 225 - 228
- KROSS, E. u.a. (1987): Terra. Erdkunde für Gymnasien in Nordrhein-Westfalen 5. Stuttgart: Klett
- KULTUSMINISTER DES LANDES NRW (Hrsg.) (1989): Richtlinien Erdkunde. Hauptschule. Düsseldorf
- MOLDENHAUER, G. (1989): Deutschlandbild und Deutsche Frage im politischen Unterricht der beiden deutschen Staaten. Pädagogik und Schule in Ost und West 37, S. 209 - 217
- MÜLLER, P. u. H. SCHLAUSCH (1986): Friedens-/Sicherheitspolitik und Deutsche Frage als Unterrichtsgegenstände in den Lehrplänen für die Sekundarstufe I. Frankfurt
- NEWIG, J., K.H. REINHARDT u. P. FISCHER (1983): Allgemeine Geographie am regionalen Faden. Diskussionspapier für ein neues Konzept des Faches Erdkunde. Geographische Rundschau 35, S. 38 - 39
- RICHTLINIEN FÜR DIE BEHANDLUNG DES TOTALITARISMUS im Unterricht. Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 5.7.1962. In: Sammlung der Beschlüsse der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Neuwied und Darmstadt <sup>3</sup>1982, Leitzahl 552, S. 1 - 4
- RUNKEL, W. u. V. KOHLBECHER (1990): Das doppelte Dorf. Zeitmagazin Nr. 4 vom 19. Januar, S. 34 - 45

- SCHRAND, H. (1990): Zur möglichen Stellung der Länderkunde in zukünftigen Lehrplänen. Praxis Geographie 20, H. 4, S. 30 - 34
- SIEBERT, H. (1970): Der andere Teil Deutschlands in Schulbüchern der DDR und der BRD. Hamburg
- ÜBER DIE OSTGEBIETE: Schüler wissen zu wenig (Notiz). Neue Deutsche Schule 42, (1990), H. 5, S. 3
- WITTMANN, B. (1990): Berufsausbildung und Ausländerkinder. Neue Deutsche Schule 42, H. 6, S. 7 - 9

### **Anmerkungen**

1. Zwar hat der Verband Deutscher Schulgeographen zwischen 1979 und 1987 sechs Verbandstagungen zur Deutschlandfrage im Geographieunterricht durchgeführt, doch wurde der Gedanke eines auf die DDR und Deutschland bezogenen, fachimmanent begründbaren didaktischen Konzepts mit dem übergeordneten Ziel raumbbezogener Qualifikation nicht verfolgt. Die Diskussion lief sich vielmehr immer wieder in der Auseinandersetzung um länderkundlich oder allgemeingeographisch orientierten Geographieunterricht fest, obgleich, wie sich inzwischen in der fachdidaktischen Diskussion zeigt, auch der regionalgeographische Zugriff zur Erreichung qualifikationsorientierter Lernziele beitragen kann (vgl. HASSE 1990 und SCHRAND 1990).
2. Die Tatsache, daß die einseitige, politisch gefärbte Darstellung des jeweils anderen Teils von Deutschland für den Geographieunterricht in der DDR bis 1989 in ungleich stärkerem Maße zutrifft, sollte in diesem Zusammenhang nicht als Argument für die eigene Einseitigkeit verwendet werden.
3. Hilfen hierzu bieten beispielsweise die Hefte 1 und 2 der Topographischen Übungshefte "Orientieren in der Welt" (BECKS u.a. 1987 und 1988) und thematische Überblickskarten zu Deutschland, wie sie insbesondere in jüngeren Schulbüchern zu finden sind (z.B. KROSS u.a. 1987).
4. Da die Lehrbücher neue Entwicklungen erst mit starker zeitlicher Verzögerung und aufgrund der Genehmigungspraxis in der Regel erst nach entsprechend revidierten Lehrplanvorgaben berücksichtigen, ist sehr zu wünschen, daß die Lehrbuchverlage aktuelle Informations- und Arbeitsmaterialien in Form von Broschüren herausbringen (vgl. z.B. DDR AKTUELL 1990 in der Reihe TERRApress). Zugleich können didaktische Fachzeitschriften, z.B. Praxis Geographie und Geographie heute, Hilfestellung in Form von Sachanalysen und Kopiervorlagen geben. Das DDR Handbuch (BUNDESMINISTERIUM FÜR INNERDEUTSCHE BEZIEHUNGEN 1985) enthält detaillierte Informationen zu allen Bereichen bisheriger DDR-Wirklichkeit und ist deshalb eine unverzichtbare Informationsquelle zur Struktur und Geschichte dieses Staates. Es sollte an jeder Schule vorhanden sein und kann, wie auch die Informationen zur politischen Bildung "Die DDR" (BUNDESZENTRALE FÜR POLITISCHE BILDUNG 1984), beim Gesamtdeutschen Institut, Referat Publikationen, Adenauerallee 10 oder bei der Bundeszentrale für politische Bildung, Berliner Freiheit 7, jeweils in 5300 Bonn, kostenlos angefordert werden.

5. Bei der stark ausgeprägten politischen und wirtschaftlichen Konvergenz westlicher und östlicher Gesellschaftssysteme dürfte es zunehmend schwieriger werden, aktuelle Kontrastbeispiele zur Legitimation des eigenen politischen Gesellschaftssystems zu finden. Dies hat auch Konsequenzen für die Behandlung der Sowjetunion und der USA als Repräsentanten bestimmter Gesellschaftssysteme.

# EUROPA - NEUE FACHDIDAKTISCHE PERSPEKTIVEN FÜR EIN "ALTES" THEMA?

Gerhard Fuchs (Borgholzhausen)

"Wenn nicht nur eine neuerliche Besichtigung europapolitischer Ladenhüter erwartet wird, ... dann erweist sich das Thema als ziemlich kompliziert für einfache Botschaften".

(E. Weidenfeld, 1989, S. 14)

## 1. Einleitung

"Europa 92" sorgt auch weiterhin für Schlagzeilen. Die Eigendynamik einmal geschaffener ökonomischer und politischer Strukturen auf EG-Ebene hat nicht nur die Wirtschaftsmanager und Politiker zum Agieren gezwungen, sondern auch die Bildungspolitiker. Zwar gibt es schon seit 1978 den KMK-Beschluß ("Europa im Unterricht"), jetzt aber herrscht europäische Aufbruchstimmung; vielerorts werden die Richtlinien "nachgebessert", verbunden mit dem Versuch einer Neubestimmung des curricularen Stellenwertes von Europa.

Die Ereignisse seit dem November 1989 haben diese Entwicklung beschleunigt, zugleich aber auch auf weitere konzeptionelle Defizite - z.B. beim Europabegriff - aufmerksam gemacht. Muß die Fachdidaktik mit ihrem Ziel der Verhaltenskompetenz in gegenwärtigen und in sich abzeichnenden lebensräumlichen Verhältnissen hier eigentlich auf bildungspolitische Anstöße warten? Müßte nicht (die Entwicklung in Osteuropa einmal ausgenommen) die Fachdidaktik an einer solchen Stelle gerade auch eigenständig antizipatorisch sein? Die Möglichkeit eingeschlossen, auch zu anderen Aussagen als in den bildungspolitischen Vorgaben zu kommen? Wer die Entwicklung des Faches kennt, weiß: das Thema Europa hat im Erdkundeunterricht Tradition. Jahrzehntlang war ein ganzes Schuljahr dieser Bezugsregion gewidmet, in manchen Bundesländern noch heute. Da müßte es doch einen didaktischen Ertrag geben: Grundlagen, Anknüpfungspunkte, Vorleistungen, Kontinuität. Warum sich also auf die jetzt bildungspolitisch forcierte Europa-Diskussion stürzen, als wäre es didaktisches Neuland? Oder geht es tatsächlich um etwas Neues bei einem "alten" Thema? Um mehr als um das Länder- und (Kultur) Erdteil-Europa seither?

Die neuen Formeln geben es zu verstehen: Europa-Idee, Europa-Gedanke, Europäische Dimension, Europa-Bewußtsein, europäische Identität. Eine inhaltliche und intentionale Erweiterung zeichnet sich ab, eingebunden in den Anspruch eines umfassenderen politischen Unterrichts. Zwar kann Sperling (1980) schon seither den "Europa-Gedanken" als eine Art Alibi-Formel in den Fachcurricula ausmachen;

bezogen auf ein ganzes Jahr Land-zu-Land-Behandlung konstantiert KÖCK: "Aber im Hinblick auf die Europäische Idee bedeutet dies zunächst ja noch gar nichts" (1980, S. 4). Also eine berechnete Diskussion um Defizite, vor allem auch als Folge der thematischen/allgemeingeographischen Neuorientierung des Faches?

Dieser Aufsatz wird mehr Fragen stellen als beantworten. Nicht zuletzt, weil man die Fragen häufig dort vermisst, wo derzeit bereits wieder Antworten angeboten und wo fachliche Zuständigkeit reklamiert werden ("Deshalb hat das Fach Geographie allen Anlaß, sich an die Spitze der Europaerziehung zu stellen." KIRCHBERG 1990, S. 228). Es ist unbestritten, daß der Erdkundeunterricht etwas mit Europa zu tun hat. Aber wie?

## **2. Das "alte" Thema und das "neue Denken"**

Weiterentwicklung in der Fachdidaktik bedeutet nicht nur Paradigmenwechsel oder methodische Innovationen. Gerade die Diskussion um Europa im Geographieunterricht macht deutlich, daß noch etwas anderes gefragt ist: ein neuer interpretatorischer Zugriff auf "alte" Themen. Und zwar als Ergebnis der Analyse gesellschaftlicher Wirklichkeit bzw. der Berücksichtigung politisch beabsichtigter Zukunftsgestaltung. Die Frage nach der inhaltlichen Dimension bekannter Themen sowie nach deren Leistungsfähigkeit für Neuansätze wird somit aufgeworfen.

### **2.1. Fachdidaktisches Erbe: Chance oder Innovationsbremse?**

Der seitherige curriculare Umgang mit Europa im Erdkundeunterricht hat Voraussetzungen geschaffen, die für eine Neubewertung von Bedeutung sind und die hier thesenhaft gebündelt werden sollen.

**Europa als Bezugs-Kontinent für Länderbeispiele.** "Im länderkundlich ausgerichteten Erdkundeunterricht erfolgte die Behandlung Europas in der 6., manchmal auch in der 7. Jahrgangsstufe, und zwar Land für Land. Dabei wurden durch die Aussparung des eigenen Landes, das ja schon in der vorangegangenen Klasse abgehakt werden konnte und das somit zu einem 'weißen' Fleck auf der Landkarte Europas wurde, die Chance vergeben, Heimat und Vaterland nun auf einer höheren Maßstabsebene zu generalisieren und in eine höherrangige Ordnung, nämlich in die europäische Dimension, einzureihen. Europa als Ganzes wurde dabei sehr dürr artikuliert." (SPERLING 1980, S. 34)

Soweit das Erbe eines solchen länderkundlichen Unterrichts nachwirkt, erscheint Europa als ein regionaler Sammelbegriff, als "Behälter" für Länderindividuen. Es sollte für ein Schuljahr einen übergeordneten Zusammenhang stiften, ohne selbst nachdrücklich thematisiert zu werden. Bleibt die Frage, in welcher Form aus einem

solchen Unterricht "über" Europa direkt - oder auf der Basis welcher Elemente - ein Unterricht "für" Europa erwachsen kann?

**Europa ohne Sowjetunion.** Die jahrgangswise Behandlung Europas geschah in der Regel nicht nur ohne das Thema Deutschland, es wurde auch die Sowjetunion ausgeklammert. Zwar gingen die Darstellungen zur geologischen Erdteil-Abgrenzung bis zum Ural, und die Aussagen zum Kulturerdteil Europa verwiesen auf die Zugehörigkeit "Rußlands". Die Behandlung der Sowjetunion als Staat wurde aber traditionell in die Klasse 8 verlagert, um hier den Vergleich mit den politischen und ökonomischen Weltmächten USA, Japan oder China zu ermöglichen. Diese Orientierung an der vergleichenden Gegenüberstellung gilt für fast alle Curricula bis heute und läßt die Frage offen, wie mit der Tatsache umzugehen sei, daß sich die Sowjetunion selbst nicht nur als Teil Europas versteht, sondern in entscheidender Weise auch die Lebensverhältnisse in Europa politisch und ökonomisch mitbestimmt. Wege zu einem geeinten Europa - und besonders zur Neugestaltung der "Mitte" - sind ohne die Sowjetunion nicht möglich; ein verändertes "europäisches Haus" deshalb auch im Curriculum?

**Europa "verkürzt" auf das politisch organisierte Westeuropa.** Wird Europa nicht als Erdteil angesprochen oder als Länder-Summe dargestellt, so erscheint es im Unterricht (wenigstens in der SI) bis in die Gegenwart als das politisch organisierte und von übernationalen Institutionen geprägte Europa der EG (mit Verweisen auf EFTA und RGW). Assoziationen und Raumvorstellungen beziehen sich dann auf einen verkürzten Europa-Begriff; die Erklärungszusammenhänge beschränken sich auf die Mechanismen der institutionellen Zusammenarbeit. Zweifellos kann EG-Europa als "Modell" für ein integriertes, kontinentweites Europa vorgestellt werden; die dadurch ausgelöste undifferenzierte Benutzung des Europa-Begriffs führt jedoch zu einem Verlust an Eindeutigkeit der Aussage.

**Europa im thematischen Geographieunterricht: Der Verlust der Bezugsregion.** Im länderkundlichen Unterricht hatte Europa seinen festen didaktischen Ort in der Abfolge "vom Nahen zum Fernen". Andererseits gab es kaum einen didaktischen Anspruch, der über die Darstellung des physischen Kontinents, der Länder sowie einiger meist wirtschaftlicher Zusammenhänge hinausging.

Der thematisch orientierte Geographieunterricht ermöglicht zwar eine zunehmende Sensibilisierung für "europäische" Themen, für diese gibt es aber keinen festen Ort im Curriculum mehr, und normalerweise auch keine Bezugsregion Europa. Was von Europa seither bleibt, sind Themen aus Europa, die in verschiedenen Schuljahren und auf verschiedenen didaktischen Maßstabsebenen geographische Kategorien erschließen, kaum aber Themen über und für Europa. An welcher Stelle und in welchem Kontext findet sich in Zukunft also ein Thema Europa?

**Europa nach 1989: Abschied vom Paradigma "geteiltes Europa".** Europas kriegsfolgebefindete Teilung war zwar eine historische Erblast, insbesondere für die Lebensbedingungen der Menschen des Ostblocks. Didaktisch aber ergab sich eine prägnante "Strukturierung": Die Länder West- und Osteuropas, systembedingt unterschieden und in unmittelbarer Konfrontation entlang der Grenze im geteilten Deutschland. Diese große systembedingte Zweiteilung wird es in Zukunft so nicht mehr geben, und damit auch nicht deren raumgliedernde und Zuordnungen ermöglichende Rolle. Die Frage stellt sich dann, welche anderen Gliederungsprinzipien auf Europa anzuwenden sind.

## **2.2. Die "europäische Dimension" im Unterricht: neuer Wein in alten Schläuchen?**

Die gesellschaftliche Wirklichkeit hat derzeit die durch Schule vermittelte Wirklichkeit im Unterricht hinter sich gelassen: Europa kann zweifellos nicht mehr auf eine Summe von Ländern oder auf die Darstellung der EG-Marktmechanismen beschränkt bleiben. Die Entwicklung der politischen und ökonomischen Strukturen, und damit auch die Lebenszusammenhänge und Erfahrungsbereiche des Schülers, signalisieren ein erweitertes Europa-Verständnis.

"Die wesentlichen politischen Aufgaben und Probleme sind längst über nationale und staatliche Grenzen ausgewandert - wirtschaftliche Verflechtungen, Umweltschutz, Informationsaustausch, Sicherheit. Die herkömmliche Vorstellung von nationaler Souveränität ist zunehmend ein Ausschnitt aus dem Archiv. Der internationalisierten Problemstruktur steht jedoch keine adäquate politische Entscheidungsstruktur gegenüber ... Die westeuropäische Integration ist nichts anderes als der Versuch, die ausgewanderten Aufgaben wieder einzufangen und politisch gestaltbar zu machen - also ein Versuch, Souveränität auf einer anderen Ebene wieder herzustellen". (WEIDENFELD 1989, S. 14)

Diese "Europäisierung" der Lebenszusammenhänge hat auch Folgen für den Geographieunterricht: es geht um das Denken in einer zusätzlichen, länderübergreifenden Ebene; um das, was als die "europäische Dimension" der Sachverhalte bezeichnet wird. Allein auf Nationalstaaten bezogene Denkraster - so dann die These - reichen als Verständnis-Zugang nicht mehr aus.

Welches sind die Prämissen?

**Europa als neue - supranationale - Raumkategorie.** Der geologische Kontinent-Begriff Europa oder das Europa eines gemeinsamen Kulturerbes schienen seither ausreichend. Sie greifen aber in Zukunft zu kurz. Der Europa-Begriff muß nunmehr auch der Entwicklung zu einem politisch definierten, ökonomisch verflochtenen, grenzüberschreitenden "Integrationsgebilde" Rechnung tragen, wenn auch zunächst erst im Rahmen der EG.

Dieser Sachverhalt ist zum einen Ausdruck des besonderen historisch-politischen Neubeginns nach dem Zweiten Weltkrieg. Zum anderen spiegelt sich darin die Folge der "Internationalisierung" (hier als Teilphänomen: Europäisierung) der Lebensverhältnisse. Sie gilt als wesentliches allgemeines Kennzeichen moderner Gesellschaftsentwicklung. Im Blick auf "Europa 92" spricht man in den wirtschaftlichen Schaltzentralen mit Nachdruck bereits von einer "Europäisierung" der Planungen und Entscheidungen.

Die so vorgezeichneten Zusammenhänge lassen sich dann auch nicht mehr adäquat allein mit dem Begriff "international" umschreiben. Er steht für die traditionellen funktionalen Strukturen zwischen den Staaten und Wirtschaftsräumen, wobei es in der Regel um Beziehungen zwischen autonomen Beteiligten geht. Die neue Ebene europäischer Zusammenhänge soll aber die der Integration sein, also eine Ebene, auf der nationale Souveränitätsrechte an eine neue gemeinsame Institution abgetreten werden. Daraus resultieren in zunehmendem Maße überstaatliche, "supranationale" Organisations- und Entscheidungsstrukturen. Solchen Strukturen entspricht zugleich ein neuer territorialer Bezugsrahmen: Eine neue Raumkategorie "Europa" etwa im Sinne eines aus den seitherigen Nationalstaaten föderal aufgebauten großen Flächenstaates?

**Europa als neue räumliche Identität.** Schafft man neue, supranationale Strukturen, so bleibt das nicht ohne Folgen für die Frage nach einer neuen räumlichen Identität für den einzelnen, für die Frage nach dem Heimatverständnis. Europa jetzt als Heimatraum neben anderen "Heimaten"? Erziehungsziel "Europäer"?

"Jeder Europäer verfügt über viele Schichten von Identität: das Gemeinschaftsbewußtsein Europas, seiner Nation, seines Staates, das Wir-Gefühl seines Betriebes, seines Vereins, seines Dorfes, die Gemeinschaftserfahrung seiner Familie, seines Freundeskreises ..." (WEIDENFELD 1989. S. 14)

"Europäische Identität ... beginnt, wenn in Anerkennung der Eigenständigkeit und Eigenarten des anderen im Bewußtsein gemeinsamer historischer, kultureller und sozialer Entwicklungen das Zusammenleben von Völkern zur Selbstverständlichkeit wird, der einzelne sich zur gemeinsamen Entscheidungsfindung bekennt und daraus Handeln entsteht." (STUDIENZIEL ... 1982, S. 8)

Auf die Suche nach den identitätsstiftenden Elementen soll hier nicht weiter eingegangen werden. BÖHN z. B. sieht einen möglichen Ansatz in der Gemeinsamkeit raumwirksamer Wertvorstellungen, wie sie etwa in den gemeinsamen Grundvorstellungen der westeuropäischen Demokratien vorliegen. Wesentlich älter ist die Argumentation, daß der Zugang zur Identität im gemeinsamen "Herkunftsbewußtsein" im Sinne des gemeinsamen geistigen und kulturellen Erbes zu finden sei.

Wie läßt sich Identitätsbewußtsein für ein Leben in neuen räumlichen Dimensionen und Strukturen aufbauen?

**Europa als Bewußtseinsinhalt: "Europäisch denken".** Das Hineinführen des einzelnen in eine neue oder erweiterte räumliche Identität setzt eine Bewußtseinsände-

rung voraus: Sie äußert sich in veränderten Denkkategorien zum Verständnis der (räumlichen) Wirklichkeit. Selbst wenn eine neue Identität nicht akzeptiert wird, würde es wenigstens um den Aufbau kognitiver Raster im genannten Sinne gehen. "Als Europäer denken" lernen ist nicht nur eine einfache Fortschreibung des Denkens in nationalstaatlichen Bezügen und Kategorien, letzteres wird u. U. sogar erst einmal retardierend wirken. Umso mehr wird es auf entsprechende Unterrichtsinhalte und Lernsituationen ankommen.

### **3. Europa - ein Wahrnehmungsproblem?**

Aus der Ferne betrachtet - etwa mit den Augen eines Afrikaners, Südamerikaners oder Asiaten - gibt es Europa schon längst, gilt es als einheitlicher wirtschaftlicher, politischer oder kultureller Faktor. Nicht wenige der zukünftigen "Europäer" selbst aber haben ihre Schwierigkeiten mit der konkreten Utopie Europa, mit der Wahrnehmung von Entwicklungen, deren Teil sie sind oder die erst noch bevorstehen. Das gilt erst recht für Schüler. Genau genommen handelt es sich sogar um ein mehrfaches Wahrnehmungsproblem:

a) Um die Tatsache, daß ein Denken in supranationalen Zusammenhängen - im Sinne eines "One Europe" - nicht vorbereitet oder eingeübt und damit auch zunächst als geistiges Wahrnehmungsinstrument nicht verfügbar ist. Bestehende Denkmuster orientieren sich an nationalstaatlichen Kategorien und verstehen sich meist gegenüber anderen als abgrenzend und ausgrenzend. Die konstituierende Vorstellung über Europa war seither gerade die einer Staaten-Vielfalt.

Somit entsteht für den Unterricht eine folgenreiche Problem-Analogie: Ist es gerade gelungen, im Zusammenhang mit der Dritte-Welt-Problematik der didaktischen Forderung nach dem Denken in einer "One World" Platz zu verschaffen, so tritt nun die Forderung (Überforderung?) nach dem Denken in einem "One Europe" hinzu; für den Schüler also jetzt ein Weltverständnis als Deutscher - Europäer - Weltbürger; drei Identitäten, alles zugleich und mit gleichem Engagement?

b) Um die Tatsache, daß der Gegenstand der Wahrnehmung - das politisch und ökonomisch gewollte Europa - ja z. T. noch gar nicht existiert. Er ist der konkreten Wahrnehmung (noch) nicht zugänglich. So geht es dann um die Bewußtseinsbildung für eine Zukunftsidee, die als z. T. unüberschaubare Aufgabe noch bevorsteht, ungewiß im Detail und in den subjektiven Folgen nur schwer abschätzbar.

c) Um die Tatsache, daß die traditionelle kulturhistorische Begründung eines "Europabewußtseins" aus der Wurzel des gemeinsamen christlich-abendländischen Erbes beim Schüler nur bedingt als Identifikationselement gelten kann. Es ist die Perspektive des erfahrenen und "gebildeten" Erwachsenen, nicht aber die des 10 -

14jährigen, dem anfangs sowohl historische Fakten als auch Geschichtsbewußtsein und kulturvergleichende Vorstellungen fehlen.

d) Um die Tatsache, daß Wahrnehmung von und über Europa - wie alle Wahrnehmung - selektiv ist und sich besonders schwer tut, komplexe Strukturen außerhalb der unmittelbaren Erfahrungsebene richtig zu erfassen. Sozialpsychologisch führen derartige Wahrnehmungsprobleme sogar zu schwerwiegenden "Mißverständnissen", weil sich vor allem zwei Eindrücke in den Vordergrund schieben:

- diesem neuen Europa fehle die Transparenz der Abläufe und Strukturen auf supranationaler Ebene; und kaum jemand identifiziert sich mit unüberschaubaren Verhältnissen,
- die Alltagserfahrung ist die der Diskrepanz zwischen Vision und defekter Realisation (z. B. Agrarpolitik der EG). Durch derartige Wahrnehmungsmuster wird "Europa" negativ besetzt; Berichte von Erfolgen und funktionierenden Strukturen werden im Alltag durch die Informationsfülle über die Probleme überdeckt.

Läßt sich über entsprechende Unterrichtsthemen Wahrnehmung korrigieren oder besser vorbereiten? Muß es nicht auch eine andere Lernsituation sein: Wahrnehmungskorrektur bedarf der "Betroffenheit".

#### **4. Fachdidaktische Folgerungen**

Am Thema Europa partizipiert der Geographieunterricht sowohl aus seinem fachdidaktischen Selbstverständnis heraus als auch im Rahmen der Ziele eines übergreifenden politischen Unterrichts. Welches sind die fachspezifischen Möglichkeiten und Probleme?

- Das Thema Europa bedarf keiner fachdidaktischen Legitimationsdebatte. Wohl aber der Frage nach der Zuordnung zu den Fachzielen und nach der Stellung im jahrgangsbezogenen Curriculum. Dem Wechsel der Konzepte folgend gibt es sowohl ein Jahrgangsthema Europa als auch den nahezu gänzlichen Verlust der Region als eigenständigem Thema.
- Das Fach hat einen vielfältigen Bestand an Beispielen zu Europa:
  - als (heute thematisch strukturierte) Länderbeispiele
  - als thematische Fallbeispiele aus Europa, die zugleich geographische Einsichten/Kategorien erschließen sollen
  - als "Verflechtungsthemen" im Sinne der Darstellung funktionaler Zusammenhänge zwischen Staaten (Teilregionen)
  - als geringe Zahl von Themen zum künftig politisch und wirtschaftlich organisierten Europa

Ordnet man die seitherigen Themen einer Taxonomie möglicher Lernziel-Dimensionen zu, wie sie z. B. MICKEL (1984, S. 36) vorschlägt, nämlich Themen zur Bildung über Europa, für Europa und durch Europa, so gehören diese wohl weitgehend der ersten Ebene an und ansatzweise der dritten. Dabei muß man den Lernzielsanspruch der ersten Ebene als vorherrschend verstehen.

Im Rahmen der allgemeinen Überlegungen zu Europa im Unterricht wird sich das Fach - vor allem in der S I - dagegen wehren müssen, im Sinne einer curricularen Arbeitsteilung zwischen den Fächern lediglich zum "Grundlagenlieferanten" für räumliche Orientierung, Topographie, Raumvorstellungen oder "Länderwissen" abgedrängt zu werden. Auf mögliche Fragen nach der Trennschärfe zum Politischen Unterricht oder zu den Sprachen kann das nicht die Antwort sein.

#### **4.1. "Einheit und Vielfalt": die dualistische Perspektive**

"Europäer sein und Deutscher bleiben", so lautete Anfang 1990 die Überschrift eines Zeitungskommentars. Sie ist nicht nur Ausdruck aktuellen Nachdenkens über Formen und Folgen der angestrebten europäischen Integration, sondern impliziert zugleich das alte Europa-Paradigma "Einheit und Vielfalt", das in dieser Zweigesichtigkeit auch in die Geographielehrpläne hineinreicht. Die Gleichzeitigkeit von Vielfalt und Einheit kennzeichnet auch heute noch die Alltagserfahrung und behält so seine erschließende Funktion. Beide Aspekte erweisen sich als komplementär, sie bedürfen deshalb auch beide der thematischen Ausgestaltung. Ohne die Akzentuierung und Verdeutlichung der "Vielfalt" mit ihren auch problematischen Aspekten bleibt der Verständniszugang für die Notwendigkeit zu einem "gemeinsamen Europa" schwach und ohne die eigentliche "europäische Ursachen-Dimension". Im länderkundlichen Unterricht schien das Element der Vielfalt durch das Abheben auf die Länder hinreichend deutlich, der Aspekt der Einheit verblieb aber weitgehend im Formelhaft-Deklamatorischen bzw. auf der Ebene der Darstellung der Institutionen. Behält man die dualistische Perspektive auch heute bei, so stellen sich neue Fragen:

- Wie kann man "Vielfalt" als einheitsbedingende, europaspezifische Voraussetzung unter Verzicht auf "Länderkunde" fassen, ohne dabei nur das allgemeine Phänomen der regionalen Differenzierung an europäischen Beispielen vorzuführen?
- Wie kann man "Einheit" im Sinne von Bewußtsein für die Notwendigkeit eines integrierten Europas und als Antwort auf "konfliktträchtige" Vielfalt thematisieren, ohne daß nur eine Institutionenkunde über EG-Mechanismen entsteht?

## 4.2. Versuche zur fachdidaktischen Kategorisierung

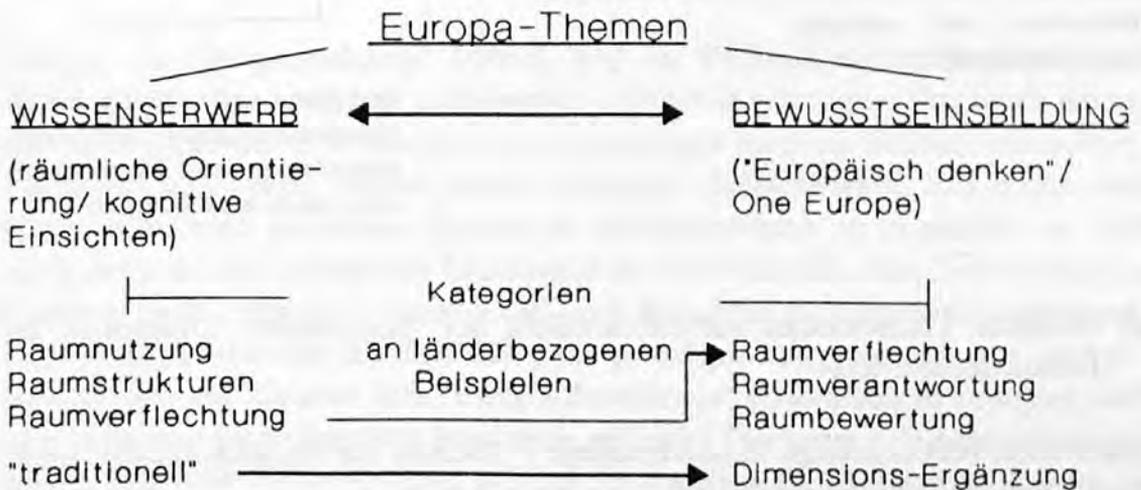
Das Thema Europa im Geographieunterricht erweist sich als vielschichtig: Zugriffe und Systematisierungsversuche können an verschiedenen Stellen ansetzen. Einige Aspekte dazu sollen im folgenden vorgestellt werden:

### a) Die Erweiterung des Begriffsinhalts:

Europa erweist sich heute als Begriff mit drei Inhaltsebenen

1. Länder (Individual-Strukturen/Regionalstrukturen)
2. Verflechtungen (inter-nationale Strukturen)
3. "One-Europe" (supra-nationale Strukturen)

### b) Europa-Themen im Spannungsfeld zwischen "Wissenserwerb" und "Bewußtseinsbildung": die Aufwertung des affektiven Bereichs



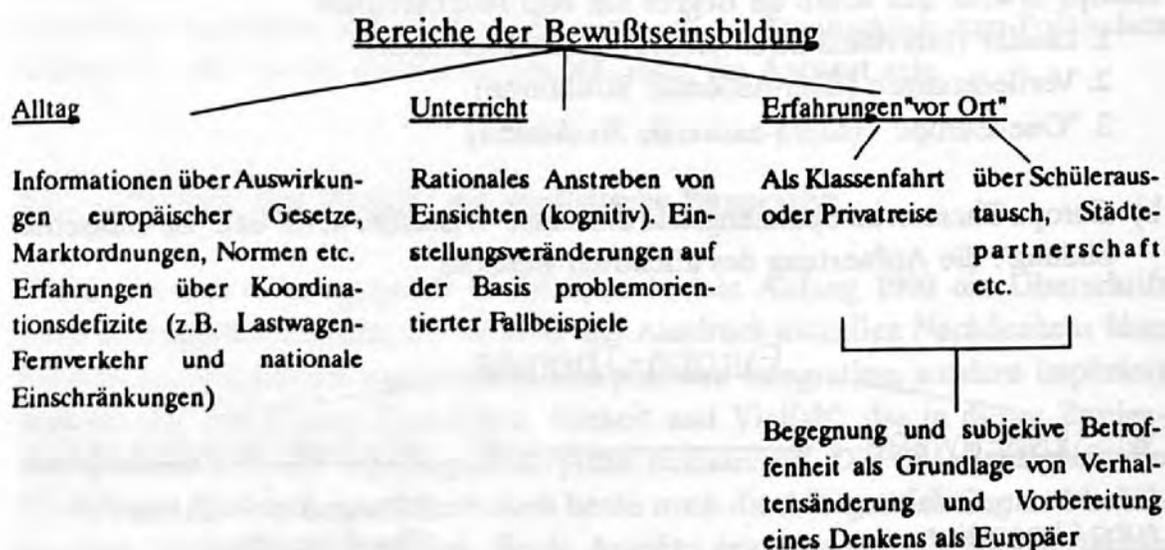
### c) Wege zur Bewußtseinsbildung: Europa "vor Ort"

"Entscheidende Bedeutung messen die Jugendlichen einer unmittelbaren Erfahrbarkeit Europas bei. Der individuelle und konkrete Zugang (z. B. über persönliche Begegnungen und den direkten Gedankenaustausch) wird eindeutig bevorzugt. Die Jugendlichen wollen ein erlebbares Europa ..." (PIEPENSCHNEIDER 1989, S. 4)

Nicht nur empirische Erhebungen belegen es: Bewußtseinsbildung ist an irgendeine Form von Betroffenheit gebunden. Entsprechende Themen können dies im Rahmen von Unterricht anzubahnen versuchen. Die nachhaltige Lernsituation aber liegt offensichtlich in den Erfahrungen "vor Ort". D.h., die Erweiterung des Themas Europa in Richtung auf die Entwicklung eines "Europa-Bewußtseins" bedarf einer Ergänzung durch außerschulische Erfahrungssituationen.

"Persönliche Begegnungen schaffen Vertrauen, lassen ähnliche Denk- und Verhaltensweisen erkennen und bilden so die Voraussetzungen für den Frieden in der Welt. Fundament dieses Erkennens von gleichen Strukturen ist aber nicht ein Empfinden kollektiver Identität europäischer oder auch internationaler Qualität, sondern das Leben in gleichen sozialen Bezügen." (LUTZ u. PIEPENSCHNEIDER 1988, S. 27)

Gute Erfahrungen hierzu liegen z. B. durch den jährlich ausgeschriebenen Wettbewerb "Jugend reist und lernt Europa kennen" vor.



#### d) Mögliche Themenfelder zur Erschließung der "europäischen Dimension" im Erdkundeunterricht

(Hier nicht berücksichtigt: Länderbeispiele / Themen zur Regionalstruktur sowie traditionelle "Verflechtungen")

Themenfelder, die ihrer Sachstruktur nach "grenzüberschreitend" sind und auf die Notwendigkeit gemeinsamen/supranationalen Denkens und Handelns verweisen; z. B.

- Umweltbelastungen (Nordsee/Ostsee/Mittelmeer/Alpen; Rhein/Weser/Elbe, Energieversorgung und Braunkohle (DDR))
- Tourismusfolgen (Alpen/Küstenregionen)
- Transit-Fernverkehr (Alpen/BRD)
- Gastarbeiter (Herkunftsländer/Zielländer)
- EUREGIO: Europa als Aufgabe; Versuche der Problembewältigung "im kleinen"
- Grenzüberschreitende Wirtschaftsräume (z. B. Saar-Lor-Lux-Region)

Themenfelder, die die Chancen und Probleme der politisch konzipierten Einheit erkennen lassen (Schwerpunkt "Europa nach 92"), z. B.:

- Marktordnungen und Strukturfolgen
- Industrie-Standortentwicklung (Verlagerung über Grenzen)
- Verkehrs-/Transportströme und die Netz-Koordinierung
- Kern-Peripheriegefälle und soziale Disparitäten

Themenfeld "Osterweiterung"

- Die Europa-Erwartungen der Staaten Osteuropas als Korrektiv für ein westeuropa-zentriertes Europabild

#### **4.3. Fragen zur curricularen Verankerung (Schwerpunkt SI)**

Die Aspekte, die im folgenden nebeneinander gestellt werden, sind von unterschiedlicher Trennschärfe und überlagern sich auch fallweise. Sie dienen in erster Linie der Strukturierung der Aussage.

**Europa als Jahrgangsthema?** Hierzu liegt im Erdkundeunterricht die längste Unterrichtstradition vor. Nur noch wenige Lehrpläne orientieren sich heute daran, obwohl sich bei der Überarbeitung von Lehrplänen auch die Tendenz abzeichnet, einzelnen Schuljahren wieder stärker regionale Schwerpunkte zuzuweisen und Raumpräferenzen zu setzen. Europa als Jahrgangsthema vorausgesetzt: es wird allein aufgrund des inhaltlichen Umfangs wohl auch weiterhin eine Orientierung an Ländern (jetzt thematisch strukturiert) und an größeren Teilregionen aufweisen. Entscheidend wird aber die Zuordnung zur jeweiligen Jahrgangsstufe sein, weil die Erweiterung um Themen zum "Europa-Bewußtsein" (One Europe) bedeutet, daß nun unterschiedliche kognitive Ansprüche auf einer Jahrgangsstufe nebeneinanderstehen. Das führt bis heute dazu, daß bei der traditionellen Abfolge mit Europa in Klasse 6 (7) nur eine sehr zögernde und reduzierte Themenerweiterung stattfinden kann. Wesentlich günstiger für beide Themenansprüche ist die Zuweisung zur Jahrgangsstufe 9 (10). Wobei in jedem Fall das Problem bleibt: wie sinnvoll (oder ermüdend) ist über ein Jahr hin die Beschränkung auf eine Bezugsregion, und wie weit kann man globale Bezüge so lange ausklammern? Auch europäische Verhältnisse sind nicht mehr nur aus europäischen Ursachen heraus zu verstehen.

**Europa als "Prinzip"?** Wenn man didaktische Begründungen für "ein ganzes Jahr Europa (und dann nicht mehr)" in Frage stellt und wenn man außerdem für ein mögliches bundeseinheitliches Teilcurriculum Europa wenig Realisierungschancen sieht - was bleibt? Europa als "Prinzip"? Das heißt: die thematisch strukturierten (Regions-)Beispiele werden auf allen Jahrgangsstufen um Beispiele aus Europa ergänzt. So wird - vergleichend und themenbegleitend - die Erschließung europäischer Sachverhalte gesichert. Dieses Verfahren bedarf allerdings einer Instanz, die sicherstellt, daß diese thematische Anbindung im Einzelfall auch tatsächlich erfolgt

und auch die konstituierenden Aspekte betrifft. Ein gewisses Maß an Zufälligkeit des Auftauchens von Europa-Themen bleibt, ebenso die Aufgabe der geistigen Zusammenführung für die Schüler unter dem Stichwort Europa. Ein eindeutiger Platz im Curriculum ist auf diese Weise nicht zu bestimmen; ein Problem, das auch dem Vorschlag von "Lernetappen" durch alle Jahrgangsstufen (KIRCHBERG, S. 1990, S. 228) noch anhaftet.

**Europa im Zusammenhang der großen Staaten/Weltmächte?** Was curriculare Überlegungen immer wieder "stört", ist offensichtlich die Tatsache, daß mit dem Stichwort Europa dem thematisch orientierten Unterricht wieder eine Region vorgegeben wird, die nicht nur schwer einzuordnen bleibt, sondern auch noch etwas Komplexeres ist als nur ein großer Staat. Andererseits: man sollte nicht übersehen, daß die großen Staaten und Weltmächte USA, SU oder China ohne Legitimationsprobleme als eigenständige Raumbispiele (Staaten) im Curriculum verankert sind und daß Europa gerade aus der Integrationsperspektive vergleichbare Konturen annimmt. Was spricht gegen den Versuch, Europa der Behandlung dieser großen Staaten/Weltmächte zuzuordnen? Trotz anderer Binnenstruktur (hier läge aber die Chance des vergleichenden Herausarbeitens) würde so auch der ökonomischen Weltbedeutung und der zukünftigen globalen politischen Rolle Europas Rechnung getragen (Europas Stellung in der Welt). Außerdem wäre beides gegeben: ein längerer zusammenhängender Zeitraum, aber nicht eine Bezugsregion über ein ganzes Jahr.

Was wird in diesem Fall aus den Ländern Europas? Und wo bleibt die Möglichkeit, schon vorher den Unterrichtsbeispielen - bes. aus Deutschland - europäische zuzuordnen und eine räumliche Orientierung aufzubauen?

**"Zweimal durch Europa"?** Das Konzept "Dreimal um die Erde" hat vor Jahren die Neuorientierung der Reihenfolge der Inhalte in der S I in Gang gebracht. Im darin eingeschlossenen Element der spiralg wiederkehrenden Themenfelder liegt nach wie vor ein Prinzip des gestuften Voranschreitens (vgl. dazu auch die "Lernetappen" bei KIRCHBERG 1990)

"Zweimal durch Europa" könnte analog bedeuten:

- Ebene 1: Raumbispiele aus Europa im Rahmen eines thematisch strukturierten Unterrichts, verbunden mit dem Aufbau eines räumlichen Orientierungswissens.
- Ebene 2: Europa als (staatsähnliche) Großregion im Zusammenhang der anderen großen Staaten/Weltmächte und mit dem Schwerpunkt auf den (raumwirksamen) Aspekten der vor allem wirtschaftlichen Integrationsstrukturen.

Wenn es gerade die Themen der Ebene 2 sind, die das "neue Denken" für/über Europa vorbereiten, und wenn alle Schüler erreicht werden sollen, so folgert daraus, daß diese noch vor der S II ihren Platz haben müssen, am günstigsten wohl in den Abschlußklassen der S I.

## 5. Ausblick

Auch zum Schluß wieder Fragen:

- Das, was in Europa zur Zeit an Entwicklungen abläuft, wird in seinem Tempo von vielen als eine "Beschleunigung der Geschichte" verstanden, und zwar in einem Maße, wie es seither unbekannt war. Politik, Wirtschaft und Gesellschaft haben Mühe zu folgen (oder können es nicht): Soll nun die Entwicklung innerhalb der Fachdidaktik zum Thema Europa ebenso "beschleunigt" werden, um in einer Art "vorausseilender Pflichterfüllung" komplexe, nicht immer transparente Entwicklungen ausschließlich positiv zu begleiten bzw. vorzubereiten?
- Soll Unterricht über Europa wie eine Art "europäische Vaterlandskunde" den politisch intendierten Entwicklungen weitgehend kritiklos den Weg bereiten? Zweifellos ist die europäische Einigung zwischen Völkern und Staaten ein Vorgang, wie er in der Geschichte ohne Vorbild ist. Und dazu braucht man auch die Bildung der Jugend. Aber nur für dieses so vorkonzipierte Europa, ohne Korrekturen? Wo bleibt der Ort, dieses Europa nicht nur zu verkünden, sondern auch in Frage zu stellen?

## Literatur

- ALBRECHT, V. (1980): Europa - Idee und Wirklichkeit. Materialien für die S II. Geographie und Schule 2, H. 5, S. 40 - 55
- DER EUROPA-GEDANKE. (1980) Geographie und Schule 2, H. 5, (Themenheft)
- DEURINGER, L. (1981): Der Europagedanke in der Unterrichtspraxis der S I - Überlegungen und Beispiele. Geographie im Unterricht 6, S. 202 - 211
- FRIESE, H. W. (1979): Geographie: Orientierung für Europa. Zur Behandlung Europas im Geographieunterricht. Die Höhere Schule, H. 7, S. 289 - 291
- FRIESE, H. W. (1981): 10 Thesen zur Behandlung Europas im Erdkundeunterricht. Geographische Rundschau 33, S. 168
- KIRCHBERG, G. (1990): Europa im Geographieunterricht. Didaktische Überlegungen vor einer neuen Etappe der europäischen Integration. Geographische Rundschau 42, S. 225 - 228
- KÖCK, H. (1980): Wir - die europäischen Musterschüler? Geographie und Schule 2, H. 5, S. 3 - 4
- KÖCK, H. (1983): Die Europaidee im Geographieunterricht. Entwurf eines Konzepts zu ihrer curricularen Strukturierung. In: Leser, H. (Hrsg.): 18. Deutscher Schulgeographentag 1982, Tagungsband. Basel, S. 348 - 359
- LUTZ, F. u. M. PIEPENSCHNEIDER, (1988): Europabewußtsein/Geschichtsbewußtsein bei jungen Reisenden. Starnberg (Studienkreis für Tourismus e. V.)

- MICKEL, W. (1979): Europa im Unterricht. Aus Politik und Zeitgeschichte, Beilage zur Wochenzeitung "Das Parlament", B 3/79, S. 7 ff
- MICKEL, W. (1984): Der Begriff der "europäischen Dimension" im Unterricht. Aus Politik und Zeitgeschichte, Beilage zur Wochenzeitung "Das Parlament", B 41/84, S. 252 - 36
- PIEPENSCHNEIDER, M. (1989): Vom interessierten zum engagierten Europäer - Die Einstellung Jugendlicher zu Europa - in: Schule in der Europäischen Gemeinschaft (Hrsg.: Kommission der Europäischen Gemeinschaften) H. 13, S. 3/4
- SEIFFERT, W.(1986): Europa braucht seine Nationalstaaten. FAZ v. 25.02.1986, S. 9
- SPERLING, W. (1980): Der Europa-Gedanke im Geographieunterricht. Geographie und Schule 2, H. 5, S. 33 - 40
- STAATSWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT FÜR SCHULPÄDAGOGIK UND BILDUNGSFORSCHUNG (Hrsg.) (1984): Was ist Europa? Handreichung zur Förderung des europäischen Bewußtseins im Unterricht. München
- STUDIENKREIS FÜR TOURISMUS E.V. (Hrsg.) (1986): Jugendwettbewerb: Jugend reist und lernt Europa kennen. Dokumentation der preisgekrönten Einsendungen. Starnberg
- STUDIENZIEL: Erziehung zum Gemeinschaftsbürger. Schule in der Europäischen Gemeinschaft 5/1982, S. 5 - 8
- VERBAND DEUTSCHER SCHULGEOGRAPHEN (1989): Die europäische Dimension im Unterricht der Schule, in: GR Jg. 41, H. 10, S. 588
- WEIDENFELD, W. (1985): Europa - aber wo liegt es? In: Weidenfeld, E. (Hrsg.): Die Identität Europas. München/Wien, S. 13 - 41
- WEIDENFELD, W. (1989): Wer sind wir? Überlegungen zur Identität Europas. FAZ v. 04.12.1989, S. 14
- WIRTSCHAFTLICHE INTEGRATION IN EUROPA (1985): Geographie heute 6, H. 31 (Themenheft)

# ZUR DARSTELLUNG LATEINAMERIKAS IN DEUTSCHEN GEOGRAPHIE-SCHULBÜCHERN DER SEKUNDARSTUFE I

Hermann Schrand (Münster)

## 0. Problemstellung

Bei den folgenden Ausführungen zur Darstellung Lateinamerikas in deutschen Geographie-Schulbüchern der Sekundarstufe I gehe ich von zwei Vorgaben aus: Ich setze - erstens - Einverständnis darüber voraus, daß Kenntnisse über sowie Interesse und Verständnis für fremde Länder und Völker nach wie vor ein wichtiges Ziel nicht nur für den Geographieunterricht, sondern von Unterricht überhaupt ist. Ich gehe - zweitens - davon aus, daß den Geographie-Schulbüchern beim Aufbau dieser Verhaltensdisposition eine zentrale Stellung zukommt, denn sie bilden im Regelfall das materiale De-facto-Curriculum des Geographieunterrichts und sind als solches folgenreicher für die Unterrichtspraxis als das De-jure-Curriculum der amtlichen Richtlinien und alle curriculumtheoretischen Erörterungen. Sie sind keine Arbeitsmittel unter vielen, sondern haben in der Regel programmatische Funktion insofern, als sie bei den meisten Lehrern Planung und Durchführung des Unterrichts von Anfang an entscheidend beeinflussen. Trotz aller unterrichtstechnologischen Erneuerungen bleiben Schulbücher die eigentliche Großmacht der Schule. Und diese Schlüsselstellung des Schulbuches für die Unterrichtspraxis macht kritische Schulbuchanalysen zur Pflichtübung für alle, die sich mit Unterricht in Theorie und Praxis beschäftigen.

Auf die vielen schwierigen methodischen und methodologischen Probleme, die bei wissenschaftlichen Schulbuchanalysen auftreten, kann ich aus Platzgründen zunächst nicht weiter eingehen; an den entsprechenden Stellen werde ich jeweils ein paar Anmerkungen machen. (vgl. dazu auch ENGEL 1972, HILLERS 1984, GEISSLER 1985, TRÖGER 1987).

## 1. Auswahl der untersuchten Bücher

Die Auswahl der 33 untersuchten Bücher erfolgte sehr pragmatisch nach folgenden Kriterien: Die Bücher mußten offiziell zugelassen sein, und sie sollten nicht zu alt und zur Zeit in Schulen im Einsatz sein. Mit den 33 Büchern wurden fast alle aktuellen Geographie-Schulbücher der Sekundarstufe I erfaßt.<sup>1</sup>

## 2. Quantitative Analyse

Der erste Zugriff war rein quantitativer Natur. Es wurde zunächst gefragt, welchen Stellenwert Lateinamerika rein mengenmäßig in den untersuchten Büchern einnimmt, und entsprechend wurden Seiten ausgezählt. Die wichtigsten Ergebnisse dieser quantitativen Analyse bzw. zählerischen Bestandsaufnahme wurden in Tabellen zusammengefaßt (Tab. 1 u. 2).

Schulbücher		Lateinamerika						Afrika	
		davon: physiogeogr. Inh.			davon: anthropogeogr. Inh.			Vergleichskontinent	
Bücher	Seiten	Seitenzahl		Seitenzahl		Seitenzahl		Seitenzahl	
	ges.	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
33	5777	301	5,2	61	20,2	240	79,8	458	7,9

Tabelle 1: Anteil der Lateinamerika-Darstellungen an der Gesamtmenge

	Seitenzahlen in den Klassenstufen			Seitenzahlen gesamt
	5/6	7/8	9/10	
Seiten	40	217	44	301
%	13,4	72,2	14,4	100
davon: physiogeogr. Inh. (%)	27,7	15,9	5,2	
anthropogeogr. Inh. (%)	72,3	84,1	94,8	

Tabelle 2: Verteilung nach Klassenstufen

- Von insgesamt 5.777 Seiten sind nur 301 Seiten (5,2 %) Lateinamerika gewidmet. Zum Vergleich: in den 33 untersuchten Büchern entfielen 7,9 % der Seiten auf Afrika (Tab. 1).
- Lateinamerika taucht zwar in allen Lehrwerken, aber nicht in allen Schulbüchern auf. Der Lateinamerika-Umfang ist in den einzelnen Lehrwerken sehr unterschiedlich, am größten ist er in den länderkundlich orientierten.
- Den weitaus größten Anteil beinhalten Schulbücher der Jahrgangsstufe 7/8 (Tab. 2), auf die über 70 % aller Beiträge entfallen. Das liegt daran, daß in fast allen gültigen Richtlinien die Themenfelder "Entwicklungsländerproblematik" bzw. "Lateinamerika" dieser Jahrgangsstufe zugeordnet werden und die Schulbücher auf die gültigen Richtlinien hin zugeschnitten sein müssen.

- Der anthropogeographische Anteil dominiert eindeutig mit 240 Seiten gegenüber 60 Seiten Physiogeographie (Tab. 1).

Die nächste Frage an die verbleibenden 23 Bücher mit Lateinamerika-Anteilen lautete: Welche Themenbereiche/Gedankenfelder werden in den Schulbüchern bevorzugt behandelt? (Tab. 3). Auf die Probleme und möglichen Fehlerquellen, die beim Erstellen und Auszählen eines so allgemeinen Rasters entstehen, z.B. aus der fehlenden Trennschärfe der einzelnen Gedankenfelder, kann hier nicht weiter eingegangen werden. Doch trotz aller möglichen Ungenauigkeiten bleibt die Tendenz eindeutig:

Ausgewählte Themenbereiche	Seitenzahlen	
	abs.	%
<u>Häufig behandelte Themenbereiche:</u>		
Transamazonica	38	12,5
Großbetriebliche Landwirtschaft	32	10,5
Tropischer Regenwald	25	8,3
Höhenstufen	18	5,8
Allgemeine Länderüberblicke	17	5,7
Rohstoffgewinnung	16	5,2
Bevölkerungszusammensetzung	15	4,9
Marginale Stadtviertel	14	4,6
Eigenstaatliche Entwicklungspolitik	13	4,3
Urbevölkerung	12	3,8
<u>Selten behandelte Themenbereiche:</u>		
Außenhandel	4	1,3
Kleinbäuerliche Landwirtschaft	3	0,9
Rohstoffverarbeitung	2	0,8
Dienstleistungen / Tertiärer Sektor	1	0,4
Entwicklungstheorien	1	0,4

Tabelle 3: Anteile ausgewählter Themenbereiche

- Es dominiert auffällig der Themenbereich Amazonien mit dem Schwerpunkt Transamazonica, gefolgt von "Großbetrieblicher Landwirtschaft" mit dem Fallbeispiel "Estancias".
- Der gesamte Bereich Dienstleistungen/tertiärer Sektor ist so gut wie nicht vorhanden, obwohl doch seine Expansion bzw. Aufblähung im öffentlichen Bereich in vielen Entwicklungsländern ein gravierendes Problem darstellt. Liegt es vielleicht daran, daß dieser Bereich nicht so spektakulär darstellbar ist wie beispielsweise Bulldozer an der Transamazonicafront?

## 2. Quantitative Analyse

Der erste Zugriff war rein quantitativer Natur. Es wurde zunächst gefragt, welchen Stellenwert Lateinamerika rein mengenmäßig in den untersuchten Büchern einnimmt, und entsprechend wurden Seiten ausgezählt. Die wichtigsten Ergebnisse dieser quantitativen Analyse bzw. zählerischen Bestandsaufnahme wurden in Tabellen zusammengefaßt (Tab. 1 u. 2).

Schulbücher		Lateinamerika						Afrika	
		davon: physiogeogr. Inh.			davon: anthropogeogr. Inh.			Vergleichskontinent	
Bücher	Seiten	Seitenzahl		Seitenzahl		Seitenzahl		Seitenzahl	
	ges.	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
33	5777	301	5,2	61	20,2	240	79,8	458	7,9

Tabelle 1: Anteil der Lateinamerika-Darstellungen an der Gesamtmenge

	Seitenzahlen in den Klassenstufen			Seitenzahlen gesamt
	5/6	7/8	9/10	
Seiten	40	217	44	301
%	13,4	72,2	14,4	100
davon: physiogeogr. Inh. (%)	27,7	15,9	5,2	
anthropogeogr. Inh. (%)	72,3	84,1	94,8	

Tabelle 2: Verteilung nach Klassenstufen

- Von insgesamt 5.777 Seiten sind nur 301 Seiten (5,2 %) Lateinamerika gewidmet. Zum Vergleich: in den 33 untersuchten Büchern entfielen 7,9 % der Seiten auf Afrika (Tab. 1).
- Lateinamerika taucht zwar in allen Lehrwerken, aber nicht in allen Schulbüchern auf. Der Lateinamerika-Umfang ist in den einzelnen Lehrwerken sehr unterschiedlich, am größten ist er in den länderkundlich orientierten.
- Den weitaus größten Anteil beinhalten Schulbücher der Jahrgangsstufe 7/8 (Tab. 2), auf die über 70 % aller Beiträge entfallen. Das liegt daran, daß in fast allen gültigen Richtlinien die Themenfelder "Entwicklungsländerproblematik" bzw. "Lateinamerika" dieser Jahrgangsstufe zugeordnet werden und die Schulbücher auf die gültigen Richtlinien hin zugeschnitten sein müssen.

- Der anthropogeographische Anteil dominiert eindeutig mit 240 Seiten gegenüber 60 Seiten Physiogeographie (Tab. 1).

Die nächste Frage an die verbleibenden 23 Bücher mit Lateinamerika-Anteilen lautete: Welche Themenbereiche/Gedankenfelder werden in den Schulbüchern bevorzugt behandelt? (Tab. 3). Auf die Probleme und möglichen Fehlerquellen, die beim Erstellen und Auszählen eines so allgemeinen Rasters entstehen, z.B. aus der fehlenden Trennschärfe der einzelnen Gedankenfelder, kann hier nicht weiter eingegangen werden. Doch trotz aller möglichen Ungenauigkeiten bleibt die Tendenz eindeutig:

Ausgewählte Themenbereiche	Seitenzahlen	
	abs.	%
<u>Häufig behandelte Themenbereiche:</u>		
Transamazonica	38	12,5
Großbetriebliche Landwirtschaft	32	10,5
Tropischer Regenwald	25	8,3
Höhenstufen	18	5,8
Allgemeine Länderüberblicke	17	5,7
Rohstoffgewinnung	16	5,2
Bevölkerungszusammensetzung	15	4,9
Marginale Stadtviertel	14	4,6
Eigenstaatliche Entwicklungspolitik	13	4,3
Urbevölkerung	12	3,8
<u>Selten behandelte Themenbereiche:</u>		
Außenhandel	4	1,3
Kleinbäuerliche Landwirtschaft	3	0,9
Rohstoffverarbeitung	2	0,8
Dienstleistungen / Tertiärer Sektor	1	0,4
Entwicklungstheorien	1	0,4

Tabelle 3: Anteile ausgewählter Themenbereiche

- Es dominiert auffällig der Themenbereich Amazonien mit dem Schwerpunkt Transamazonica, gefolgt von "Großbetrieblicher Landwirtschaft" mit dem Fallbeispiel "Estancias".
- Der gesamte Bereich Dienstleistungen/tertiärer Sektor ist so gut wie nicht vorhanden, obwohl doch seine Expansion bzw. Aufblähung im öffentlichen Bereich in vielen Entwicklungsländern ein gravierendes Problem darstellt. Liegt es vielleicht daran, daß dieser Bereich nicht so spektakulär darstellbar ist wie beispielsweise Bulldozer an der Transamazonicafront?

Einen dritten zählerischen Befund zeigt die Tab. 4. Hier wird deutlich, daß

- Brasilien fast ein Drittel aller Lateinamerika-Seiten einnimmt,
- Brasilien, Peru und Argentinien zusammen fast zwei Drittel aller Seiten ausmachen.

Land	Seitenzahlen	
	abs.	%
Brasilien	91	30,4
Peru	66	21,9
Argentinien	27	9,1
Amazonien *	26	8,5
Bolivien	18	6,0
Andenländer *	17	5,7
Lateinamerika *	14	4,8
Panama	7	2,3
Ecuador	6	2,0
Chile	6	2,0
Venezuela	6	2,0
Mittelamerika *	5	1,5
Südamerika *	4	1,4
Mexiko	3	1,2
Kolumbien	2	0,5
Kuba	2	0,5
El Salvador	1	0,3

(\* In diesen Darstellungen wurde nicht näher nach Ländern unterschieden.)

Tabelle 4: Darstellungsumfang der Länder

Die Spitzenstellung Brasiliens überrascht aufgrund seiner Geschichte, Lage, Größe, wirtschaftlichen und politischen Bedeutung usw. nicht, zumal es das geographiedidaktisch ergiebige Amazonien und vor allem die attraktive und spektakuläre Transamazonica in seinen Grenzen hat. Aber warum ist Peru so beliebt?

- Ist es in besonderer Weise typisch für die Andenländer?
- Liegt es an der alten Inkakultur mit ihrer großen Motivationskraft für Schüler dieses Alters?
- Ist es die Agrarreform von 1968, die besondere Aufmerksamkeit verdient?
- Ist die deutsche fachwissenschaftliche Literaturlage für Peru besonders günstig?
- Oder ist es so, daß Peru, einmal durch Zufall in die Schulbücher gekommen, eine sich selbst verstärkende Karriere erlebt, wie wir das auch bei anderen Themen immer wieder beobachten können?

### 3. Qualitative Analyse

Bei der qualitativen Analyse geht es nicht mehr um die mengenmäßige Gewichtung der angebotenen Information, sondern um deren inhaltliche und formale Struktur. Ich werde mich dabei im wesentlichen auf die Lehrbuchtexte beschränken und andere Darstellungsformen, z.B. Arbeitsaufgaben und Bilder, lediglich ergänzend hinzuziehen. Insofern ist das angewendete Verfahren am ehesten als kritisch-hermeneutische Textanalyse zu bezeichnen und kurz so zu beschreiben: Aus Vorwissen und der ersten, quantitativ orientierten Beschäftigung mit den Büchern entwickelte sich ein Vorverständnis und ein ganz bestimmtes Frageinteresse, das in einem zweiten Zugriff wieder an die Bücher herangetragen wurde. Die konkreten Fragestellungen wurden im Laufe der Untersuchung immer wieder modifiziert, ergänzt oder auch zurückgenommen. Das ging häufig über viele Umwege und verlief im ganzen viel holpriger, als es hier in der geglätteten Form erscheint, es war eben ein typisch hermeneutischer ständiger Wechsel von Entwurf und Kenntnisnahme. Dabei wurde stets auch auf Syntax und logische Stringenz geachtet und versucht, Textabschnitte und Sätze in ihrem jeweiligen Kontext zu verstehen. Ich will auf die methodischen Probleme hermeneutischer Arbeit, also z.B. auf die Frage des subjektiven Ermessensspielraums oder auf die Gefahr des hermeneutischen Zirkels usw., hier nicht weiter eingehen, sondern an konkreten Beispielen Verfahren und Untersuchungsergebnisse vorstellen.

Das vorgängige Frageinteresse richtete sich aufgrund der oben skizzierten Zielsetzung des Geographieunterrichts und aufgrund des ersten Anlesens der Bücher darauf, wie die Menschen und ihre Lebensumstände in den untersuchten Schulbüchern dargestellt bzw. erklärt werden und welche Rolle dabei Vorurteile spielen. Zur weiteren Präzisierung der Fragen und zur Schärfung des Blicks wurden die Problemakzentuierungen, die im Rahmen der Vorurteilsforschung artikuliert worden sind, herangezogen, z.B.:

- Welche Rolle spielt das Denken in ingroup/outgroup Kategorien bei der Darstellung der Menschen Lateinamerikas, konkreter: Werden die Gegensätzlichkeiten zwischen uns und den Menschen in Lateinamerika besonders betont?
- Wird die Fremdgruppe als geheimnisvoll, unheimlich oder sogar als gefährlich empfunden?
- Werden unvertraute und ungewohnte Verhaltensweisen und Gewohnheiten abwertend dargestellt, werden individuelle Erfahrungen vorschnell verallgemeinert?
- Werden bevorzugt die Fakten dargestellt, die zur Bestätigung der eigenen Voreinstellungen beitragen können?
- Werden direkt oder indirekt die eigenen Werte und Normengefüge zum alleinigen Maßstab für die Beurteilung fremder Kulturen erklärt?

Dieses Frageraster wurde bei der Arbeit an Texten weiter präzisiert und auf Fragestellungen zugespitzt wie z.B.:

- Tauchen kraß vorurteilsbeladene oder gar rassistische Äußerungen auf, besonders in bezug auf die Urbevölkerung? Welche Rolle spielt dabei das Kulturstufenschema?
- Welche Rolle spielt der Eurozentrismus, d.h. die Beurteilung fremder Kulturen aus europäischer Perspektive bei gleichzeitiger Höherstellung der europäisch-abendländischen Werte?
- Welche Bedeutung wird pittoresken und exotischen Details beigemessen, wie ist ihre Wirkung innerhalb ihres Kontextes?
- Welche Bevölkerungsgruppen werden bevorzugt dargestellt bzw. vernachlässigt, und welche Rollen werden ihnen zugeordnet?
- Wie werden die konkreten Lebensumstände dargestellt, und wie werden sie erklärt? Welche Rolle spielt dabei die Darstellung der Geschichte?

### 3.1. Zwei Textbeispiele

Genauso wichtig wie das Auflisten von Fundstellen und kurzen Zitaten ist die Analyse eines Gesamttextes oder wenigstens eines längeren zusammenhängenden Textabschnittes. Denn nur so können die emotionalen und wertenden Unter- und Nebentöne erfaßt werden, die für die Wirkung eines Textes häufig wichtiger sind als der reine Sachgehalt. Das soll an zwei Beispielen verdeutlicht werden. Da die beiden umfangreichen Texte aus Platzgründen nur in kurzen Auszügen wiedergegeben werden können, muß zur Lektüre der vollständigen Texte auf die beiden Lehrbücher verwiesen werden.<sup>2</sup>

Die Analyse des ersten Textes über die Landreform in Peru (aus List Geographie 7/8, S. 68 ff) macht folgendes deutlich:

- Es wird von Anfang an die eurozentrische Brille aufgesetzt. Im Vorspann heißt es: "Haben Menschen unter den Bedingungen dieser Höhenlage Lebensmöglichkeiten wie wir?" Damit ist die europäische Lebensweise als Vergleichmaßstab angelegt. Interessant ist auch in diesem Zusammenhang, daß in einem Südamerikakapitel in einer Aufstellung die Klimaeinwirkungen auf den Menschen in einem Vokabular dargestellt werden, das Erholungssuchende in Europa als Bezugsebene hat: Es geht um "Heilklima", "Trainierte", "Ungeübte", "Alpinisten".
- Wir erfahren über die Bewohner, daß sie Objekte von Leistungsmessungen in Höhenlagen waren und daß sie "auf dem Altiplano über eine Entfernung von 36 km eine Last von 40 kg in 8 1/2 Stunden, zuzüglich einer halben Stunde Pause" transportieren können und daß sie einen vergrößerten Brustkorb und etwa 2 Liter Blut mehr als andere haben, also: exotische Details ohne echten Aussagewert. Quelle: Eine Tageszeitung.
- Wie leben die Einwohner? In "einem bedauernswerten Zustand". Und woran liegt das? "Raubt ihnen die harte Natur trotz ihrer körperlichen Leistungsfähig-

keit die Kraft zu eigenständiger Entwicklung? Oder ist die Sucht des Kokagenußes, die dieses Volk befallen hat, die Ursache? ... Oder hat die im folgenden beschriebene Umschichtung der Gesellschaft den Indio vom wirtschaftlichen und technischen Fortschritt abgeschnitten?" Es sind rhetorische Fragen. Harte Natur, Kokagenuß und eine unheilvolle Geschichte reichen aus, um den bedauernden Zustand zu erklären - ein geradezu klassisch verkürzter endogener Erklärungsansatz!

- Und über "die Umschichtung der Gesellschaft" erfahren wir, daß es den Indios immer schon schlecht ging und auch weiterhin schlecht gehen wird. In der Inkazeit wurde ihre Arbeitskraft "ausgebeutet", durch die spanische Eroberung wurden sie zu "Abhängigen des Grundherrn", nach der Unabhängigkeit "blieb alles beim alten", und nach der Landreform von 1968 "ist die Überwindung der Massenarmut in Anfängen steckengeblieben". (Zeitungszitat)
- Was erfahren wir über die Landreform, um die es laut Titel eigentlich gehen sollte? Von 200 Zeilen widmen sich 25 Zeilen (= 12,5 %) diesem Thema. Die Darstellung der Landreform wird bis zur Unkenntlichkeit verkürzt, der Rest ist Geschichte bzw. Information ohne Themabezug. Ich möchte ausdrücklich betonen, daß meine kritischen Anmerkungen nicht als Plädoyer gegen eine historisch-genetische Betrachtungsweise verstanden werden dürfen, im Gegenteil: ich halte die Darstellung der Geschichte als Erklärungshorizont für die Gegenwart auch in Geographiebüchern aus vielen Gründen, auf die ich hier nicht weiter eingehen kann, für außerordentlich wichtig und notwendig, gerade auch bei der Darstellung fremder Kulturen, nur: hier entsteht der Eindruck, als würde die Geschichte als Beleg für die Aussage benutzt, die erbärmliche Situation der Indios sei natur- oder gottgewollt, auf jeden Fall unabänderbar. Diese Art der Funktionalisierung von Geschichte ist bedenklich.

Im ersten Text lassen sich also viele der genannten Problemakzentuierungen der Vorurteilsforschung identifizieren, vom Hang zu Exotismen bis zur Funktionalisierung von Fakten für die Stärkung der eigenen Position. Auch aus den anderen Darstellungsformen des Kapitels läßt sich keine positive Bilanz begründen.<sup>3</sup> So passen z.B. die Bilder genau in den Kontext: drei zeigen eine unwirtliche Natur, zwei zeigen Indios, die mit einem Grabstock den Boden bearbeiten bzw. mit der Hand dreschen, eins zeigt eine Indiofrau auf dem Markt, Untertitel: "Eine Indiofrau bietet auf dem Markt Blätter des Kokastrauches an."

Der zweite Text über den Wertwandel der Pampa (aus Diercke Erdkunde 7, S. 169 - 174) stammt aus einem Buch, das disziplintheoretisch bzw. disziplinpolitisch sehr interessant ist insofern, als es nach einem Didaktikkonzept konzipiert wurde, das im Augenblick sehr kontrovers und hitzig und auch ein wenig polemisch diskutiert wird. Es handelt sich um das Kulturerdteilkonzept, und von Vertretern der Kulturerdteillehre wird der Abbau von Vorurteilen und Eurozentrismus ausdrücklich zum Ziel erklärt. Lateinamerika wird in diesem Band als Kontinent der "Entdeckung und Eroberung durch die Spanier und Portugiesen", als Beispiel für

die "Niederlage eines Kontinents", als "Kontinent der krassen sozialen Gegensätze" vorgestellt (S. 144).

In dem ausgewählten Textbeispiel werden Geschichte, Betriebsstruktur und agrarsoziale Verhältnisse von vornherein und fast ausschließlich aus der Sicht der Estancieros und ihrer überseeischen Partner dargestellt. Von 108 Zeilen gehören 87 Don Rafael, 21 seinen etwa 150 Landarbeitern und Pächtern. Er sagt, was Sache ist, nur ab und zu unterbrochen von einem Pseudogesprächspartner, der als Stichwortgeber und Bestätiger fungiert und dafür auch Lob von Don Rafael bekommt. In diesem Kapitel ist nicht nur der selektive Umgang mit den Fakten interessant, sondern in besonderer Weise auch die Sprache, die sich immer wieder verrät und emotionale und wertende Unter- bzw. Nebentöne freisetzt, die bedenklich stimmen. Ein paar Beispiele: da "mußten" Feldzüge gegen die Indianer geführt werden, da "hat" man Landarbeiter und Pächter zur Bearbeitung der großen Ländereien ("Dazu habe ich meine Landarbeiter und Pächter"), ohne die man den Weltmarkt nicht beliefern könnte, da wird die Frage nach Landerwerbsmöglichkeiten für die Arbeiter und Pächter fast entrüstet zurückgewiesen: "Natürlich nicht, wozu auch. Die haben bei mir ein sicheres Auskommen". Geradezu selbstverständlich und völlig unproblematisiert wird die Orientierung der Wirtschaft an den Bedingungen des Weltmarktes und nicht an den Bedürfnissen der einheimischen Bevölkerung, die Zusammenarbeit der Besitzenden in Lateinamerika und Europa früher und heute, die Zerschlagung der ursprünglichen Kultur und der Gegensatz zwischen Hütte und Herrenhaus hier zur Sprache gebracht.

Nun mag es durchaus so sein, daß diese Perspektive von den Autoren nicht absichtlich gewählt, sondern unreflektiert, als Alltagsbewußtsein gewissermaßen wirksam wurde oder durch die Form der Darstellung so deutlich hervortritt. Denn die neuerdings so beliebten personifizierenden Darstellungen, die aus Motivationsgründen immer häufiger eingesetzt werden, glätten durch ihre Verniedlichungen nicht nur alle Gegensätze, sondern verstärken auch die Tendenz zu eurozentrischer Sicht: in der Regel sind die Europäer oder die europäisch Orientierten die Gesprächs- und Handlungsträger. Bei der Darstellung Afrikas in deutschen Schulbüchern kann ähnliches festgestellt werden (HILLERS 1984, S. 173 f.). Ein weiteres Indiz dafür, daß die wertende Tendenz des Textes nicht beabsichtigt war, könnte man darin sehen, daß in der knappen Zusammenfassung des Kapitels (S. 174) durchaus auf die krassen sozialen Gegensätze und auf die weltmarktorientierte, extraktive Wirtschaft in der Pampa verwiesen wird. Oder ist der gesamte Text gar ironisch gemeint, als Provokation gewissermaßen?

### **3.2. Allgemeine Tendenzen**

Bei der Untersuchung der 33 Bücher konnte, thesenförmig verknappt, folgendes festgestellt werden:

- Krasse Formen vorurteilsbelastener Darstellungen sind selten geworden und treten, wenn überhaupt, meistens in unseriösen Quellentexten auf. An Rassismus grenzende Entgleisungen fanden sich nur in einem Buch, in dem in einem Quellentext ein Zerrbild vom häßlichen, schmutzigen Indio gezeichnet wird. Dies geschieht zwar vermutlich nicht mit Absicht, sondern im Bemühen um abwechslungsreiche und lebendig flotte Darstellung. Dennoch ist es verwunderlich, daß ein solcher Text Prüfstellen in Verlag und Kultusbehörde so durchlaufen konnte.

"Die Indios leben mit den Lamas fast auf einer Stufe; nur erscheinen sie, die Indios, im Gegensatz zu den Lamas, von unbegrenzter Zumutbarkeit. Aber unter dem grauen und schwarzen Filzhut beginnt der Indio auch hier oben zu denken, und es sieht so aus, als werde er damit nicht mehr aufhören." "Die Indios dagegen laufen auch hier ständig in ihrem seltsamen Trab, bei dem sie sich bei jedem Schritt nach vorne fallen lassen." "Alle diese Wesen sind mit stinkigen Lumpen behangen ... Beim Anblick schmutziger, tuberkolosekranker Kinder mögen wir unser Mitleid noch genießen, beim Erwachsenen jedoch ist Armut häßlich anzusehen." "Man sieht nur Lumpen, darunter schmutzige Haut, furchtbar häßliche Gesichter."<sup>4</sup>

- Versteckte Formen vorurteilsgeprägter Menschendarstellung sind zwar nicht die Regel, treten aber noch häufig auf. So werden Amazonasindianer und Indios oft als so ganz anders, ein wenig unheimlich dargestellt, manchmal sogar mit der Gefahr von Grusel- bzw. Ekeleffekten, z.B. bei den Eßgewohnheiten. Die Umwelt, z.B. der tropische Regenwald, wird als geheimnisvoll und bedrohlich geschildert. Als Theoriehintergrund wird in der Regel das Kulturstufenschema sichtbar.

"Für die Indianer ist der Tisch im Wald einseitig und nicht immer reich gedeckt ... Aus einem abgestorbenen Baumstamm graben sie Teile einer Honigwabe heraus. Die Stiche der Bienen stören sie dabei wenig. Käfer, Würmer und Insektenlarven werden ebenfalls gesammelt und verspeist."<sup>5</sup> "Die Eingeborenen flüchteten vor den grellbunten Bulldozern. Sie hielten die Maschinen für Gespenster. Manche Indianer freilich, so berichten die Bauarbeiter, schossen mit Pfeil und Bogen; deshalb hätten sich fast alle Arbeiter schwere Colts angeschafft." "Im Dämmerlicht sah man einige Meerschweinchen hin und her huschen. Als wichtigste Fleischlieferanten fehlen sie in keinem Haus."<sup>6</sup> "Fischfang betreiben sie auf besondere Weise: Sie zerfasern Bündel einer giftigen Liane auf der Wasseroberfläche. Ihr schleimiger Saft breitet sich schnell im Wasser aus, verklebt die Kiemen der Fische, läßt sie ersticken und an die Oberfläche steigen. Frauen und Kinder sammeln sie ein."<sup>7</sup> "Vor 10.000 Jahren lebten unsere Vorfahren überall in Europa als Jäger und Sammler."

"Wir sind den Urwaldindianern um Jahrtausende voraus." (Kommentar im Lehrerheft)<sup>8</sup>

- Bei der Behandlung historischer und aktueller Erschließungsmaßnahmen (z.B. Pampa und Transamazonica) werden die wirtschaftlichen und technischen Aspekte

besonders herausgestellt, die Belange der betroffenen Bevölkerungsgruppen dagegen vernachlässigt. Häufig erscheinen sie sogar als Hindernis der "Inwertsetzung".<sup>9</sup>

- Bei Vergleichen mit unserer Situation wird in der Regel die europäisch-abendländische Entwicklung als beispielhaft dargestellt. Bei der Darstellung von Entwicklungshilfeprojekten wird der technologischen Entwicklung die größte Bedeutung beigemessen und der Anteil der Europäer an diesen Projekten besonder hervorgehoben.<sup>10</sup>

#### 4. Schluß

Meine Anmerkungen zur Darstellung Lateinamerikas in deutschen Geographieschulbüchern der Sek. I könnten den Eindruck erwecken, als seien diese von vorne bis hinten zu kritisieren. Dieser Eindruck ist falsch. Denn es handelt sich bei meiner Analyse nicht um eine umfassende und ausgewogene Darstellung, sondern um die Ermittlung und Erläuterung von Kritikpunkten in bezug auf eine ganz bestimmte Fragestellung. Die vielen Texte, in denen sich keine oder kaum Kritikpunkte fanden, wurden nicht erwähnt. Insofern sind die Schulbücher in ihrer Gesamtheit sicherlich besser als sie hier durch die selektive Darstellung erscheinen.

#### Literatur

ENGEL, J. (1972): Afrika im Schulbuch unserer Zeit. Hamburg

GEISSLER, J. (1985): Tropische Entwicklungsräume. Ihre Darstellung in neueren Geographiebüchern der Bundesrepublik Deutschland am Beispiel Ostafrikas und der Andenregion Südamerikas. Frankfurt

HILLERS, E. (1984): Afrika in europäischer Sicht. Die Behandlung außereuropäischer Völker und Kultur am Beispiel Afrikas in ausgewählten europäischen Erdkundelehrbüchern. Braunschweig

TRÖGER, S. (1987): Die Erde ist ein Mosaik unterschiedlichster "Kulturen" oder: Die Kulturerdteile in der Schule. Geographische Rundschau 39, S. 278 - 280

VOSS, Cl. (1987): Lateinamerika in Erdkunde - Schulbüchern der Sekundarstufe I. Staatsarbeit. Unveröffentlichte Maschinenschrift. Münster

#### Anmerkungen

1. Meine Befunde beruhen auf Ergebnissen eines Seminars, das ich im Wintersemester 1986/87 im Institut für Didaktik der Geographie an der Universität Münster zu diesem Thema durchgeführt habe, auf einer Examensarbeit, die in diesem Umfeld entstanden ist (Voß 1987), und auf ergänzenden Recherchen, besonders zur qualitativen Analyse. Der Aufsatz ist eine überarbeitete Fassung eines Vortrages, den der Verfasser im Rahmen eines interdisziplinären Lateinamerikakongresses der Universität Münster (28.9. - 3.10.1987) gehalten hat.

2. Text 1 aus: List Geographie 7/8, Mensch und Erde, du Bois, H., Jahn, G. (Hrsg), 1. Aufl. München 1978, S. 68 ff  
 Text 2 aus: Diercke Erdkunde 7, für Gymnasien in Nordrhein-Westfalen, Natur- und Kulturräume der Erde, Brucker, A., Ehlers, E.(Hrsg.) Westermann, Braunschweig 1986, S. 169-174
3. Es ist erstaunlich, daß Geissler in seiner Dissertation (S. 128 ff) zu einer insgesamt positiven Bewertung dieses Textes kommt.
4. Der Mensch gestaltet die Erde. Geographiebuch für die Sekundarstufe I, Bohle, M. u.a., Hirschgraben, Frankfurt/M 1977, S. 25, S. 26, S. 19, S. 26
5. Welt und Umwelt, Geographie für die Sekundarstufe I, Neubearbeitung 5./6. Schj., Hausmann, W. (Hrsg.), Westermann/Oldenbourg, Braunschweig 1976, S. 87
6. Dreimal um die Erde, Band 2 für das 7. und 8. Schuljahr. Menschen in ihrer Welt, Grotelüschchen, W., Schüttler, A. (Hrsg), Schroedel/Cornelsen-Velhagen & Klasing, 3. Aufl. Berlin 1980, S. 6, S. 68
7. Dreimal um die Erde, Band 1 für das 5. und 6. Schuljahr, Menschen in ihrer Welt, Grotelüschchen, W. Schüttler, A. (Hrsg.), Schroedel/Cornelsen-Velhagen & Klasing, 3. Aufl. Berlin 1977, S. 88
8. Welt und Umwelt, Geographie für die Sekundarstufe I, 5./6. Schj., Hausmann, W. (Hrsg.), Westermann/Oldenbourg, Braunschweig 1972, S. 86
9. - List Geographie 5/6, Mensch und Erde, du Bois, H., Jahn, G. (Hrsg.), List, 2. Auflage, München 1976, S. 50 - 51  
 - Diercke Erdkunde für Gymnasien in Nordrhein-Westfalen, Bd. 7, Brucker, A., Ehlers, E. (Hrsg.), Braunschweig 1986, S. 154 - 160  
 - Terra Geographie 7/8, für Realschulen in Nordrhein-Westfalen, Schultze, A. (Hrsg.), Klett, Stuttgart 1982, S. 116 - 117
10. - List Geographie 7/8, List Verlag 1979, S. 181  
 - Geographie thematisch 7/8, Hirt/Schroedel 1978, S. 181  
 - Diercke Erdkunde für Gymnasien in Nordrhein-Westfalen, Bd. 7, Westermann 1986, S. 175-180

# VIEHWIRTSCHAFT HIER UND ANDERSWO - DIE DARSTELLUNG IM KONTRAST ALS DIDAKTISCHES MITTEL

Dietrich Schulz (Schwäbisch Gmünd)

Wenn es darum geht, fremde Lebensweisen und unbekanntere Strukturen Schülern im Unterricht näherzubringen, kann ihre Darstellung im Kontrast als didaktisches Mittel hilfreich sein. In dem folgenden Beitrag wird versucht, am Beispiel einer Viehstation in Botswana Besonderheiten der Landwirtschaft in einem tropischen Land der Dritten Welt zum Unterrichtsgegenstand zu machen. Ziel ist es, Kenntnisse über die Menschen in ihrer spezifischen Lebens- und Wirtschaftsweise zu vermitteln. Die herauszuarbeitenden Strukturen sind in ihrem naturräumlichen, sozialen und historischen Umfeld so fremd, daß sie mit mitteleuropäischen Kategorien kaum zu erfassen sind. Deshalb wird dem Viehhalter in Botswana, der am Rande der Kalahari lebt, ein Milchbauer aus dem Vorland der Schwäbischen Alb gegenübergestellt - ein Kontrast, wie er schärfer kaum sein kann. Indem das Fremdartige und Unbekannte zu Bekanntem und Alltäglichem in Beziehung gesetzt wird und sich beide kontrastreich von einander abheben, treten die fremden Zusammenhänge deutlicher hervor.

In der nachfolgenden Übersicht werden einige wichtige Aspekte der unterschiedlichen bäuerlichen Lebensweisen einander gegenübergestellt:

## Strukturschema:

### Viehhaltung bei den Tswana

#### **Klima:**

wechselfeuchte Tropen mit ausgeprägter Trockenzeit; warm im Sommer und im Winter - eingeschränkte Verfügbarkeit von Wasser; Möglichkeit zur ganzjährigen Weidewirtschaft;

das ganze Jahr über fast gleiche Tageslängen, kurze Dämmerungszeiten;

### Milchwirtschaft im Altvorland

ganzjährige Niederschläge; ausgeprägte Jahreszeiten durch Temperaturunterschiede -

Einstellung im Winter und Futter-Vorratswirtschaft sind erforderlich;

kurze Wintertage, lange Sommertage;

**Vegetation:**

Trockensavanne; winterliche Trockenruhe - Futterknappheit bei hoher Bestockung der Weiden, Zwang zum Weidewechsel; Vorrang der Viehhaltung vor dem Anbau;

winterliche Kälteruhe der Vegetation - Futterproduktion für die Winterzeit während der Vegetationszeit;

**Soziale Situation:**

fehlende Kapitalausstattung - Notwendigkeit, Viehwirtschaft als naturraumangepasste Wirtschaftsform zu betreiben; Angewiesensein auf Naturweiden; fehlende Mechanisierung;

hoher Kapitaleinsatz; ganzjährige Stallhaltung als Rationalisierungsmaßnahme; Spezialisierung auf einen Wirtschaftszweig (Milchwirtschaft) aus marktpolitischen Gründen; geplante Futterproduktion;

Rückgriff auf natürliche Ressourcen auch im Alltagsleben (Haushalt usw.);

geringe Schulausbildung; landwirtschaftliche Ausbildung durch Weiterreichen von Traditionen durch die Eltern;

hoher Ausbildungsstand;

**Vermarktung:**

gelegentlicher Verkauf einzelner Rinder, eine auf einen Markt bezogene Produktion beginnt sich zu entwickeln;

die gesamte Produktion wird vermarktet; die Vermarktung ist größtenteils genossenschaftlich organisiert, zum kleineren Teil wird privat verkauft (Milchkühe, die ausgemustert werden, Jungbullen);

**Traditionen:**

z. B. Betrachtung der Rinderherde als Kapitalanlage und als Statussymbol, nicht aber als Wirtschaftsobjekt;

Einsatz aller Ressourcen, um Gewinne zu erwirtschaften;

traditionelle Rollenzuweisung für Männer und Frauen (Männer: Betreuung des Viehs, auch Pflügen mit Ochsen, Politik; Frauen: Feldarbeit, Haushalt, Kinderbetreuung);

auch Arbeitsteilung, aber offenere gesellschaftliche Stellung der Frau;

Land traditionell im Stammesbesitz, kein persönlicher Landbesitz, kein Handel mit Grundbesitz; Weidenutzung steht allen offen, Flächen für den Anbau werden z. B. vom Ältesten (chief) zugewiesen und dürfen bis zur Ernte eingehegt werden;

Privater Landbesitz und Pachtland, Flureinteilung erfolgt nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten;

### **Freizeit:**

Tagewerk und Freizeitbeschäftigung sind weitgehend deckungsgleich; Anpassung des Tagesganges an den Sonnenlauf (auch aus technischen Gründen, z. B. kein elektrischer Strom zur Beleuchtung).

tägliche Freizeit mit typischen Freizeitbeschäftigungen;  
Möglichkeit, einen Jahresurlaub in Anspruch zu nehmen (Einsatz von Betriebshelfern oder Praktikanten).

Die in der Übersicht zusammengestellten Aspekte sind als mögliche Feinlernziele denkbar. Als Medien zu ihrer Erarbeitung dienen in erster Linie Berichte über das alltägliche Leben eines Viehhalters in Botswana und eines Milchbauern im Vorland der Schwäbischen Alb, die in der Gegenüberstellung den gewünschten scharfen Kontrast hervorrufen. Ergänzend stehen Klimadaten und zwei "Flurkarten" zur Verfügung. Klimadiagramme und Flurkarten stellen wiederum Kontraste dar. Bei den Flur- bzw. Nutzungskärtchen kommt der Kontrast dadurch zustande, daß sich wegen der Besitz- und Produktionsverhältnisse in der traditionellen Tswana-Landwirtschaft kein Flurbild im europäischen Sinne ergibt.

Dem didaktischen Material folgt eine Sachinformation über die Landwirtschaft in Botswana, durch die dem Unterrichtenden Hintergrundwissen vermittelt werden soll. Zusätzliche Informationen über die mitteleuropäische Landwirtschaft erübrigen sich an dieser Stelle, die Strukturen der Landwirtschaft in Botswana, speziell der traditionellen Tswana-Landwirtschaft, können hingegen keineswegs als bekannt vorausgesetzt werden. Da es gerade darauf ankommt, Lebensformen zu ermitteln, die europäischen Denkweisen sehr fernstehen, muß sich der Unterrichtende selbst eingehend mit den Gegebenheiten auseinandersetzen, bevor er erfolgreich diese schwierige Unterrichtsarbeit in Angriff nehmen kann.

### **Alltag bei einem Milchbauern im Vorland der Schwäbischen Alb**

Anton Knödler ist Besitzer und Leiter eines Vollerwerbsbetriebes in der Nähe von Schwäbisch Gmünd. Seine Betriebsfläche ist 70 ha groß, einschließlich des Pachtlandes. Er macht sich Sorgen über die Agrarpolitik der EG, denn er ist von Marktbedingungen abhängig, die von den EG-Kommissionen beeinflusst werden. Vor wenigen Jahren hat er seinen Stall mit hohen Kosten auf den modernsten Stand gebracht und sich ganz auf die Milchproduktion spezialisiert. Nur wenn er genügend Milch verkaufen kann, ist er in der Lage, seine Kredite zurückzuzahlen und seinen Lebensstandard zu halten.

Die 50 Milchkühe stehen das ganze Jahr über im Stall, ebenso 60 oder 70 Jungtiere, die zur Nachzucht des Milchviehbestandes gebraucht werden, und einige Bullen. So nimmt die Stallarbeit, bei der Frau K. zeitweise mithilft, trotz aller modernen technischen Erleichterungen einen beträchtlichen Teil der Arbeitszeit in Anspruch.

Der Arbeitstag beginnt um 6.30 Uhr mit dem Melken. Aus dem Boxenlaufstall kommen die Kühe, immer mehrere gleichzeitig, auf den Melkstand. Herr K. setzt die Saugnäpfe der Melkmaschine an die Euter und überwacht den Melkvorgang.

Während des Melkens bekommen die Kühe Kraftfutter verabreicht, jede eine ganz bestimmte, auf ihre Leistung abgestimmte Portion. Über die Milchleistung jeder einzelnen Kuh wird genau Buch geführt.

Die Milch wird von der Melkmaschine direkt in einen großen Kühltank gepumpt. Alle zwei Tage kommt ein Kühlwagen, um die Milch zur Verarbeitung in die Molkerei zu bringen. Es ist genau festgelegt, wieviel Milch der Hof Knödler abliefern darf; nur für diese Menge bekommt der Bauer einen guten Preis.

Zum Füttern fährt Herr K. vom Vorratsraum und den Silos aus direkt mit Traktor und Futterwagen in den Stall. Vom Futterwagen aus verteilt er das Futter in die Tröge rechts und links. Wasser bekommen die Rinder an besonderen Tränken, die sich von selbst öffnen, wenn die Tiere mit ihren Mäulern anstoßen.

Ausmisten, wie noch sein Vater, muß Herr K. den Stall nicht. Die Kühe stehen auf Rosten, durch die der Mist hindurchfällt. Vom Boden wird er in den Gülletank gespült, von wo aus die Gülle bei geeignetem Wetter auf die Wiesen gefahren wird. Ein Problem ist nur, daß mehr Gülle anfällt, als Naturdünger auf den Grünlandflächen benötigt wird.

Meist ist es gegen 8.00 Uhr, wenn der Bauer die moderne und gemütlich eingerichtete Wohnküche betritt, um sein Frühstück einzunehmen. Seine Frau hat inzwischen die Kinder versorgt und mit dem Schulbus in die Schule geschickt. Wenn sie auch einmal tüchtige Landwirte werden wollen, müssen sie nach der allgemeinbildenden Schule auch noch eine landwirtschaftliche Fachausbildung absolvieren. Alles, was auf dem Frühstückstisch steht, hat die Bäuerin im Supermarkt eingekauft. Nur die Frühstückseier stammen aus eigener Produktion. Frau K. hält nämlich ein paar Hühner, sozusagen als Hobby; aber sie erzielt durch den Verkauf von Eiern auch einen kleinen Nebenverdienst für die Haushaltskasse.

Nach dem Frühstück muß noch das Futter für den Tag bereitgestellt werden, und dann geht es an die Feldarbeit. Jetzt, im Frühjahr, müssen die Felder für die Aussaat vorbereitet werden. Herr K. hat einen genauen Plan, was auf jeder Parzelle angebaut werden soll. Durch eine geeignete Fruchtfolge kann er die Fruchtbarkeit der Böden am besten erhalten und ausnutzen. Außerdem muß er darauf achten, daß das ganze Jahr über ausreichende Mengen von geeignetem Futter zur Verfügung stehen. Sogar die Arbeitszeiten berücksichtigt Herr K. in seinem Plan: Bei der Frühjahrsbestellung und in der Erntezeit fällt besonders viel Arbeit an, und da ist es gut, wenn nicht alle Feldfrüchte gleichzeitig reifen und die Ernte über einen längeren Zeitraum ausgedehnt werden kann.

Heute fährt Herr K. allerdings nicht sofort mit seinem vielscharigen Wendepflug auf den Acker, er muß erst noch auf den Metzger warten. Eine Kuh, die in ihrer Milchleistung nachgelassen hat, und zwei Bullkälber sollen verkauft werden. Während er die Milch über eine Genossenschaft absetzt, liefert er die Rinder, die er von Zeit zu Zeit zu verkaufen hat, direkt an den Metzger.

Nach dem Mittagessen geht die Feldarbeit weiter, aber nach der Vesperpause gegen 16.30 Uhr muß wieder der Stall versorgt werden. Meist wird es 18.30 Uhr oder 19.00 Uhr, bis für Familie K. der Feierabend beginnt. Nun haben die Eltern Zeit für ihre Kinder, zum Fernsehen oder für anderen Zeitvertreib. Manchmal muß Herr K. abends auch noch an einer Genossenschaftssitzung teilnehmen; die Bauern der Gegend haben sich nämlich zusammengeschlossen, um die großen Erntemaschinen gemeinsam zu nutzen. So muß nicht jeder Bauer selbst einen teuren Mähdrescher kaufen.

So geht es Tag für Tag auf dem Hof Knödler. Freilich, der Jahreslauf bringt Veränderungen mit sich. Frühjahrsbestellung und Erntezeit erfordern besonders viel

Arbeit. Dann kommt auch meist ein Praktikant von der Landwirtschaftsschule auf den Hof. Auch wenn Familie Knödler einmal Urlaub machen möchte, kann ein Betriebshelfer eingestellt werden. Im Winter, wenn die Feldarbeit ruht, bleibt Zeit für die Waldarbeit. Der Wald bringt von Zeit zu Zeit einen zusätzlichen Gewinn ein.

### Ein Tag auf einer Viehstation in Botswana

Somchau Makakge ist ein bekannter Herdenbesitzer in Shakawe am Okavango, an der Nordgrenze Botswanas. Sein cattle post liegt am Fuße der Tsodilo Hills, 40 km südlich seines Heimatdorfes. Seit dem Beginn der Regenzeit hält er sich mit seiner Herde auf dem cattle post auf. Zwar liegt sein Dorf an einem Fluß, der das ganze Jahr über reichlich Wasser führt, und überhaupt erhält seine Heimat viel mehr Regen als die südlicheren Regionen Botswanas, aber das Futter auf den Weideflächen des Dorfes reicht für die vielen Rinder nicht das ganze Jahr über aus. Deshalb führen die Viehbesitzer ihre Herden tiefer in die Kalahari hinein, wenn in der Regenzeit auch dort Wasser zu finden ist.

Die Arbeit auf der Station beginnt um 5 Uhr früh mit dem Melken. Herr M. melkt in diesem Jahr nur 11 Kühe, nur einige aus seiner großen Herde; aber sein Außenposten liegt so entlegen, daß er keine Milch verkaufen kann. Er benötigt deshalb nur Milch zur Ernährung für sich und seine Familie. Sahne, Joghurt und Butter stellt er selbst her. Die Milch sammelt er in Kübeln, die er aus gegerbten Ochsenfellen selbst hergestellt hat. Für ihn sind es die besten Milchbehälter, die man sich denken kann, weil sie der Milch einen besonderen Geschmack verleihen.

Um 6.30 Uhr, gerade wirft die aufgehende Sonne lange Schatten über die kleine Siedlung, treibt der Hirte die von Hand gemolkenen Kühe zurück in die Einzäunung, in der sie die Nacht verbracht haben. Nun muß er alle Rinder tränken, bevor er sie zum Grasens ins "Veld" treibt. Das Wasser schöpft er aus einem Wasserloch, das er schon vor Jahren gegraben hat. Wieviele Rinder er hat, weiß Somchau Makakge nicht, denn er kann nicht zählen. Aber er kennt jedes Tier und bemerkt sofort, wenn eines fehlt.

Erstaunlicherweise gehören nur wenige Kälber zur Herde. Schuld daran sind die Leoparden, die hier in den Hügeln leben. Vor zwei Jahren waren zwei Leoparden in eine Falle gegangen, aber die Regierung in Gaborone verbietet, Leoparden zu töten; die von den Raubtieren gerissenen Kälber zahlt dem Hirten jedoch niemand. Vor längerer Zeit sind auch einmal Löwen aufgetaucht und haben ein paar wertvolle Ochsen geschlagen. Auf die Leoparden hat sich die Rinderherde inzwischen eingestellt und verhindert selbst, daß größere Verluste eintreten. Ursprünglich hatten sich die Leoparden nur über das Kleinvieh hergemacht. Deshalb hat Herr M. das Kleinvieh zu seinem Bruder an den Lake Ngami geschickt; nur 6 Schafe und 9 Ziegen hat er auf seiner Viehstation behalten, weil er die zur eigenen Nahrungsmittelversorgung benötigt. Diese kleine Herde kann er auf Rufweite halten und so vor den Raubtieren schützen.

In seiner Hütte nimmt Herr M. ein Frühstück aus gesäuerter Hirse und gekochter Antilopenkeule ein, wobei er auf Wildfellen sitzt. Zahlreiche Trophäen von Antilopen schmücken die Hütte, vom Strohdach hängen Maisblätter herab. Zwischen den Graskörben und Behältern aus Flaschenkürbissen, in denen Vorräte aufbewahrt werden, liegt ein uralter Vorderlader.

Zwei Kilometer vom Viehkral entfernt liegen einige Felder, kleine unregelmäßige Parzellen, die durch einen Zaun aus aufgeschichtetem Reisig vor dem Weidevieh geschützt sind. Zwei junge Männer sind mit dem Pflügen beschäftigt; sie verwenden dazu drei Joch Ochsen. Die Felder werden für die Aussaat von Hirse, Mais und Bohnen vorbereitet. Nur das Pflügen ist Sache der Männer; für Aussaat und Ernte sind die Frauen zuständig. Es ist sehr wichtig, daß nach der Aussaat der Regen nicht ausbleibt, damit die Saat nicht im Boden verdorrt.

Die Rinder sind Somchau Makakges Stolz und Reichtum. Nur an wichtigen Festtagen wird einmal ein Rind geschlachtet, und obwohl Agenturen bei den Viehhaltern ständig für den Verkauf von Rindern werben, gibt Herr M. nur dann ein paar Rinder ab, wenn er dringend Geld für eine wichtige Anschaffung benötigt, z. B. einen neuen Pflug oder das Schulgeld für seine beiden Söhne, die in Francistown die Schule besuchen. Aber er klagt über den niedrigen Preis: 20 Pula bekommt er für einen Ochsen und gar nur 14 für ein junges Tier. In Lobatse, wo das Schlachthaus steht, bekommen die Verkäufer den zehnfachen Preis. Er hofft, daß sich die Situation bessern wird, denn in Shakawe wird gerade eine Kooperative gegründet, die das Vieh der Bauern direkt an die Botswana Meat Commission nach Lobatse liefert und den Transport dorthin übernimmt.

Am Nachmittag ist Herr M. damit beschäftigt, Holz für eine Einfählung seines Hofgeländes zu schlagen. Zwei Buschmänner helfen ihm bei dieser Arbeit. Sie werden mit Korn entlohnt. Feuerholz haben sie auch gesammelt und an leicht zugänglichen Stellen aufgeschichtet, von wo aus es später auf einem Sandschlitten von Ochsen zur Hütte gezogen werden kann.

Am späten Nachmittag muß noch einmal gemolken werden. Das Vieh ist in den Viehkral zurückgekehrt. Die Sonne hat sich zum Horizont geneigt, und nach einer sehr kurzen Dämmerung fällt die Dunkelheit herab. Der ganze Platz ist schlafen gegangen, und man hört nur noch die Geräusche der wiederkäuenden Rinder und die entfernten Schreie der Eulen.

### **Weitere Informationen über die Landwirtschaft in Botswana**

Die Staatsfläche Botswanas (582 000 km<sup>2</sup>) ist nur zu 2,3 % ackerbaulich nutzbar, aber 73 % sind potentiell Weideland. Diese Zahlen machen deutlich, warum Botswana ein Viehwirtschaftsland ist. Allerdings bestehen gravierende Unterschiede zu mitteleuropäischen Weidegebieten.

**Naturweiden am Kalaharirand.** Von maßgebender Bedeutung ist das Klima, und zwar in erster Linie das Niederschlagsregime. Die Temperaturen üben praktisch keinen begrenzenden Einfluß auf das Pflanzenwachstum aus, denn Nacht- und Bodenfröste, die in dem rund 1100 m hoch gelegenen Binnenbecken in den Wintermonaten auftreten können, fallen ohnehin in die Trockenpause der Vegetation. Die durchschnittlichen jährlichen Niederschläge nehmen von fast 700 mm im äußersten Nordosten auf 250 mm im Südwesten ab. Entscheidender als diese Durchschnittswerte ist jedoch die jährliche Niederschlagsverteilung. Von Oktober bis Ende April herrscht Regenzeit. Mehr als 90 % der Niederschläge fallen in den fünf Sommermonaten November bis März. Durchschnittlich fällt aber nur an 51 Tagen Regen.

Schwankungen in der saisonalen Niederschlagsmenge wie auch in der monatlichen Verteilung der Niederschläge sind typisch. Dabei ist die Regenunsicherheit in den schlechter berechneten Gebieten größer als in den besser berechneten. Eine gesteigerte Form der Regenunsicherheit sind die episodisch auftretenden Dürren, bei deren Auftreten in einem oder in mehreren aufeinander folgenden Jahren der Regen fast oder völlig ausbleibt. Dürren sind hier durchaus normale Erscheinungen. Sie führen zu einer drastischen Verminderung des Pflanzenwachstums und in der Folge zur Verminderung der Viehbestände, so daß Hungersnöte eintreten.

Das Wasserangebot ist der entscheidende Begrenzungsfaktor aller Siedlungs- und Wirtschaftsabläufe. Oberflächenwasser, abgesehen von den Wasserpfuhlen, den Pans, die sich während der Regenzeit bilden, gibt es ganzjährig nur im Bereich des Okawangodeltas. Am niederschlagsbegünstigten Ostrand Botswanas können periodisch fließende Flüsse zur Anlage von kleinen Staubecken genutzt werden. Der Rest des Landes ist auf Wasser aus dem Untergrund angewiesen. Der Einsatz von moderner Technik beim Bohren von Brunnen oder Anzapfen von artesischem Wasser ermöglicht ein Hinausschieben der Viehweiden in die trocknen und von zunehmender Regenunsicherheit gekennzeichneten Gebiete.

Viehhaltung fußt aber nicht allein auf Wasservorräten, sondern ist ebenso abhängig vom Vorhandensein geeigneter Futterpflanzen, die einerseits an genügend Feuchtigkeit, andererseits an ausreichende Nährsalze im Boden gebunden sind. Die Naturweiden der Kalahari sind durch einen gravierenden Mangel oder durch eine Unausgeglichenheit der Mineralstoffe geprägt. Das kann beim Weidevieh zu Mangelerscheinungen führen.

Das ökologische Gleichgewicht der gesamten Pflanzenformation in der Savanne ist außerordentlich labil. Zahlreiche Beispiele zeigen, daß speziell die als Viehfutter wertvollen Dauergräser, die auch im trockenen, vergilbten Zustand noch Nährwerte enthalten, rasch durch Beweidung und Viehtritt dezimiert werden. Auch ein zu intensives Abbrennen, das an sich das Nachwachsen der Futtergräser erleichtern soll, wirkt schädigend. In der Folge breiten sich verstärkt Dornbüsche aus.

Den empfindlichen ökologischen Gegebenheiten muß jegliche Nutzung sehr feinfühlig angepaßt werden. Wildlebende Tiere haben ihr Verhalten der Situation durch jahrtausendelange Anpassung exakt angeglichen. Sofern sie in großen Herden zusammenleben (Wildebeest, Elenantilope, Zebra) beweiden sie ein Gebiet in der Nähe einer Wasserstelle nur für kurze Zeit und kehren dorthin auch erst nach großen Intervallen zurück. Solche Tiere benötigen riesige Areale für ihre Wanderungen. Andere Wildtiere, die keine großen Wanderungen unternehmen, leben dafür nicht in großen Herden zusammen und schonen die Vegetation durch ihre geringe Zahl. Die Menschen haben mit den Rindern eine dritte Gruppe von Weidetieren eingeführt, die den Bedingungen der Trockenzone weniger gut angepaßt ist. Rinder sind Herdentiere, die keine großen Wanderungen unternehmen, weil sie auf regelmäßige Wasseraufnahme angewiesen sind. Sie müssen also in der Nähe einer Wasserstelle bleiben, wodurch es dort - besonders beim Ausbleiben der Niederschläge - rasch zur Überweidung kommen kann.

**Besitzverhältnisse und Produktivität.** Die britischen Kolonialherren hatten mit unterschiedlichen Begründungen einen Anteil der Grundfläche Botswanas erworben und später an weiße Farmer ausgegeben. Deren Nachkommen, Pächter auf 99 Jahre, verfügen als freie Grundbesitzer über riesige Landflächen. In den fünf "freehold blocks" existieren knapp 300 Farmen.

Die Tswana kennen keinen privaten Landbesitz. Traditionell wird Land zur ackerbaulichen Nutzung vom Stammeshäuptling oder "chief" an die erwachsenen Männer des Stammes oder der Dorfgemeinschaft verteilt; die Verfahren unterscheiden sich dabei in den einzelnen Gruppen. Da das Land sich im Besitz des Stammes befindet, kann niemand Grundbesitz erwerben oder Land verkaufen. Das nicht zur Ackernutzung ausgesonderte Land darf von jedem Mitglied der Gemeinschaft als Weide genutzt werden. Selbst beackertes Land muß nach der Ernte wieder zur Beweidung frei gegeben werden.

Nur der kleine Teil der Staatsfläche Botswanas, der sich im Besitz der Freehold-Farmen befindet, dient einer planmäßigen Marktproduktion. Schwerpunktmäßig produzieren die Freehold-Farmen Fleisch. Sie liefern 55 % des im Schlachthof von Lobatse - dem einzigen Schlachthof des Landes - verarbeiteten Viehs (1982).

Alle Freehold-Farmen sind Großbetriebe. Die Farm "Lobatse Estates" z. B. verfügt über einen Grundbesitz von 7.000 ha, der noch durch eine beträchtliche Pachtfläche ergänzt wird. Die gesamte Fläche wird ausschließlich als Naturweide genutzt; es gibt weder Bewässerung noch Futteranbau. Die Weidefläche ist aufgeteilt und wird nach dem Rotationsprinzip beweidet. Abgeweidete Flächen bleiben bis zu ihrer Regeneration ungenutzt. So wird einer Überweidung vorgebeugt. Dem Schutz vor Überweidung dient auch eine Bestockung, die den ökologischen Bedingungen angepaßt ist. In der Region Lobatse im Süden Botswanas rechnet man pro Rind eine Weidefläche von 10 ha. Die Weiden der Farm "Lobatse Estates" sind mit 2.000 Rindern besetzt, zusätzlich werden 600 Rinder in Spezialboxen mit gekauftem Futter gemästet und auf den Verkauf an den Schlachthof vorbereitet.

Die große Masse der Viehhalter in Botswana verharret noch in Formen der Subsistenzwirtschaft bzw. hat erst einen kleinen Schritt in Richtung auf eine marktbezogene Produktion getan. Die traditionellen Wirtschaftsabläufe und die ihnen zugrunde liegenden Wertbezüge sind von einem Europäer nur schwer nachzuvollziehen.

**Wertschätzung der Rinder.** Rinder liefern Milch und Zugkraft zum Pflügen. In erster Linie dienen sie aber auch heute noch der Absicherung des sozialen Status. Feldfrüchte, obgleich zum Überleben unverzichtbar, bedeuten den Menschen wenig; man verbraucht sie als Nahrungsmittel, genau wie Kleinvieh und Wild. Rinder werden dagegen traditionell nicht zur Nahrungsversorgung geschlachtet, sondern nur als vermittelndes Symbol, das Menschen aneinander und an eine geistige, unkörperliche Welt bindet, an vergangene und zukünftige Generationen. Vieh ist der Schlüssel zur Transzendenz. Darin liegt der Wert der Rinder als Opfertiere, und darin liegt auch die soziale Symbolik der Herde.

Damit hängt es zusammen, daß selbst Stadtbewohner ihr überschüssiges Kapital nicht auf der Bank anlegen, sondern damit ihre Herden vergrößern, die von Verwandten oder gedungenen Hirten auf Stammesland betreut werden.

Im Brauchtum drückt sich die Wertschätzung der Rinder in vielfältiger Weise aus. Örtlich war es üblich, Familienoberhäupter und Häuptlinge nach ihrem Tod in Ochsenfelle eingenäht im Viehkral zu begraben. Noch gepflegt, wenn auch offiziell nicht mehr gestattet, ist in der Tswana-Gesellschaft der Brautkauf, wobei Rinder als Zahlungsmittel dienen. Wo abstrakte Zahlungsmittel das Rind ersetzen, bemißt man die Höhe des Betrages nach dem Wert von Rindern. Der Mann zahlt für die Frau, für ihre Arbeitskraft und für das Recht auf die von ihr geborenen Kinder. Örtlich bleiben die Rinder auch im Besitz der Frau und dienen ihrer wirtschaftlichen Absicherung, z. B. im Falle der Ehescheidung.

Auch in der Arbeitsaufteilung zwischen den Geschlechtern drückt sich der soziale Wert des Viehs aus. In der traditionellen Gesellschaft ist der Mann für das Vieh zuständig. Dazu gehört auch das Pflügen, weil dazu Ochsen verwendet werden. Sonst kümmert sich der Mann um die Jagd und um die Stammesangelegenheiten, also um die Politik. Das alles sind sozial hoch bewertete Tätigkeiten. Dagegen versieht die Frau den Haushalt und erledigt die Feldarbeiten, Tätigkeiten, die für den Erhalt der Familie unerlässlich sind, die aber sozial gering bewertet werden.

Ein Mann, der viele Rinder besitzt, genießt großes Ansehen. Vor der Einführung mechanischer Wasserpumpen hatten Besitzer großer Herden Schwierigkeiten, ihr Vieh zu tränken; alles Wasser mußte ja von Hand aus dem Brunnen gezogen werden. Daraus erwuchs ein Zwang, die Herde zu teilen. Dies konnte geschehen, indem der Besitzer einen Teil der Herde auslieh, und zwar oftmals an einen weniger Wohlhabenden oder Besitzlosen. Dieser hatte nun für das Vieh zu sorgen. Dadurch rückte er in den Kreis der Viehbesitzer auf. Gleichzeitig konnte aber der wirkliche Besitzer - je nach abgesprochener Gegenleistung - sein Prestige erhöhen oder sogar Abhängigkeiten schaffen. Aus ökologischer Sicht konnte sich die Aufteilung sehr großer Herden nur positiv auswirken, da sie die Anzahl der Tiere im Umkreis einer Wasserstelle begrenzte.

**Probleme der Überweidung.** Eine Pflege des Weidelandes scheint es zu keiner Zeit gegeben zu haben. Deshalb kam es nach längeren Nutzungsphasen zu Erschöpfungszuständen der Äcker und Naturweiden. Solange bei der außerordentlich geringen Bevölkerungsdichte ausreichend viel Land zur Verfügung stand, konnte dies zum Anlaß für die Verlegung eines Dorfes werden. Aus der Gruppe lösten sich dann zuerst kräftige, junge Leute, um einen geeigneten Siedlungsplatz ausfindig zu machen. Nach der Vorbereitung der neuen Siedlung zog die ganze Gemeinschaft oder ein Teil von ihr dorthin nach. Ein Dorf zu verlegen bereitete keine Schwierigkeiten, weil nur an Ort und Stelle vorkommendes Baumaterial verwendet wurde und ortsgebundene Infrastruktureinrichtungen nicht bestanden. Übrigens wird man sich die Bantuwanderung in Südafrika in der beschriebenen Weise, nicht in Form von Trecks, vorzustellen haben, wobei neben der Erschöpfung der Nutzflächen auch

andere Gründe zum Anlaß für die Auswanderung einzelner oder ganzer Gruppen werden konnten.

Vor dem Hintergrund einer derartigen Expansion des Nutzlandes ist die heutige Einwohnerdichte von  $2 \text{ E/km}^2$  schon sehr groß. An Stelle von Siedlungsverlegungen wuchsen nun die Dörfer in den ausreichend mit Wasser versorgten Gebieten kräftig an (Tswana-Städte!). Um so rascher verarmten die Nutzflächen in ihrer Umgebung. Deshalb verlegte man in der feuchten Jahreszeit die Nutzflächen in die schlechter beregneten Gebiete am Kalaharirand. Mit der Zeit wurden die Entfernungen vom Dorf so groß, z. T. betragen sie über 100 km, daß die Familie oder ein Teil der Familie in der Anbau- und Erntezeit in die Nähe der Felder ziehen muß, wo sie in schnell errichteten Hütten wohnt. Schon lange hält man die Rinderherden in der Regenzeit auf kleinen Viehstationen (cattle posts), die z. T. das Wasser nutzen, das sich in Geländemulden, den Pans, ansammelt. Dadurch bleibt den Weiden in der Nähe der Dauerwasserstellen Zeit zur Regeneration.

Immer weiter sind auf diese Weise die Nutzflächen westwärts in die Trockengebiete der Kalahari hineingetrieben worden. Während in diesen entfernten Regionen der Lebensunterhalt gewonnen wird, bleiben die Dörfer im ganzjährig mit Wasser versorgten Osten die Basis des sozialen Lebens. In jüngster Zeit läßt sich allerdings beobachten, daß einzelne bisher periodisch genutzte Siedlungen sich zu Dauersiedlungen wandeln. Dabei müssen häufig Unbequemlichkeiten bei der Wasserversorgung hingenommen werden. Auch fehlt noch jegliche Infrastruktur, z. B. Schulen.

Wegen der Bedeutung der Viehwirtschaft für die Volkswirtschaft Botswanas möchten die staatlichen Behörden eine Modernisierung und entschiedene Marktausrichtung der Viehwirtschaft durchsetzen. Hindernisse auf diesem Wege sind die Einstellungen der Tswana zu den Rindern und zum Landbesitz. So dürfen auf Stammesland keine Zäune errichtet werden, die aber die Voraussetzung für eine rationelle Weidewirtschaft (Portionsweiden) sind. Auf Staatsland sind deshalb "kommerzielle Zonen" eingerichtet worden. Hier können Viehbauern Land pachten und moderne Weidemethoden anwenden, also auch Paddockwirtschaft betreiben. Versuche haben gezeigt, daß hier Ergebnisse erzielt werden, die denen auf den Freehold-Farmen nicht nachstehen. Außerdem sollten Gemeinden, in denen das alte Besitzrecht weiterbesteht, dazu ermutigt werden, auch auf Stammesland modernes Ranchmanagement mit Koppelwirtschaft zu betreiben.

Um eine Degradation der Naturweiden einzudämmen, bemühen sich die Verwaltungen, unkontrolliertes Abteufen von Brunnen zu verhindern. Beobachtungen im Umkreis neugebohrter Brunnen in bisher ungenutzten Gebieten der Kalahari bestätigen immer wieder, wie gering die Tragfähigkeit der Weiden in den Trocken-zonen ist. Ausgehend von der Annahme, daß Rinder einen Umkreis von vier Kilometer um die Wasserstelle kaum überschreiten, wurde eine Mindestentfernung von acht Kilometern von Bohrloch zu Bohrloch festgelegt. Freilich nützt diese Einschränkung nur, wenn die Bestockung im Umkreis eines Bohrlochs nicht zu

hoch ist. Durch eine Begrenzung der Stückzahlen erfolgt aber wiederum ein Eingriff in die traditionelle Weidennutzung.

## Materialien

Die Abbildungen 1 und 2 zeigen den Kontrast der Agrarlandschaften in Mitteleuropa und Botswana. Ein Flurbild im eigentlichen Sinne hat sich im Umfeld der Viehstation nicht entwickelt - man würde es auch im Umkreis des Dorfes Shakawe vergeblich suchen. Dies ist in der Eigentumsordnung und der ausschließlichen Nutzung von Naturweide begründet. Auch die geringe Bedeutung des Anbaus kommt in der Skizze zum Ausdruck. In der Gegenüberstellung vermitteln die beiden Karten in der gewünschten Weise den Kontrast der beiden unterschiedlichen agraren Wirtschaftsweisen.

Die beiden Klimadiagramme (Abb. 3) bieten die Möglichkeit, das Problem der langen Trockenzeit mit den Folgen für die Landwirtschaft zu erörtern - auch die Möglichkeit bzw. Zweckmäßigkeit, für einen Teil des Jahres die Weideflächen zu wechseln.

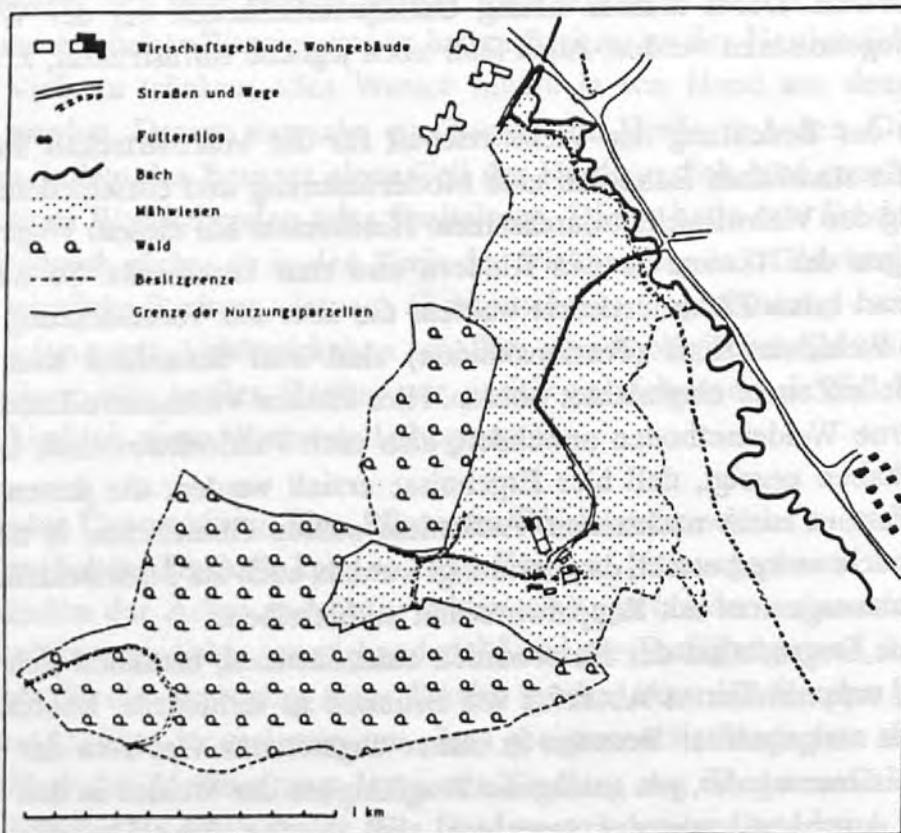


Abb. 1: Flur eines Milchwirtschaftsbetriebes im Albvorland

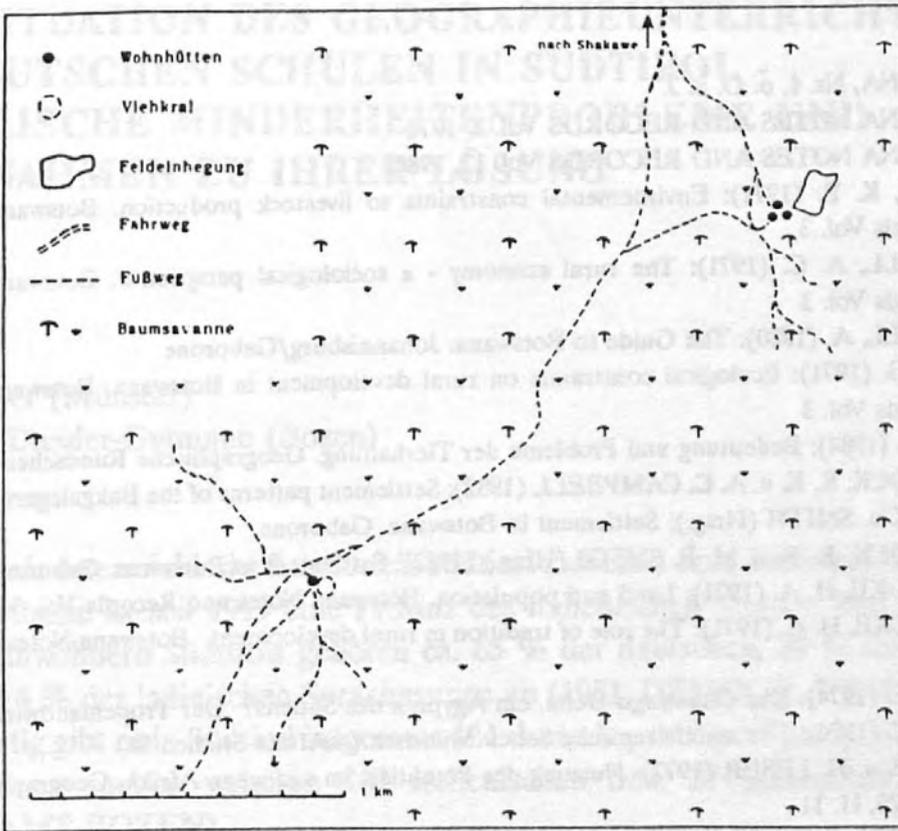


Abb. 2: Viehstation in Nordbotswana (generalisiert)

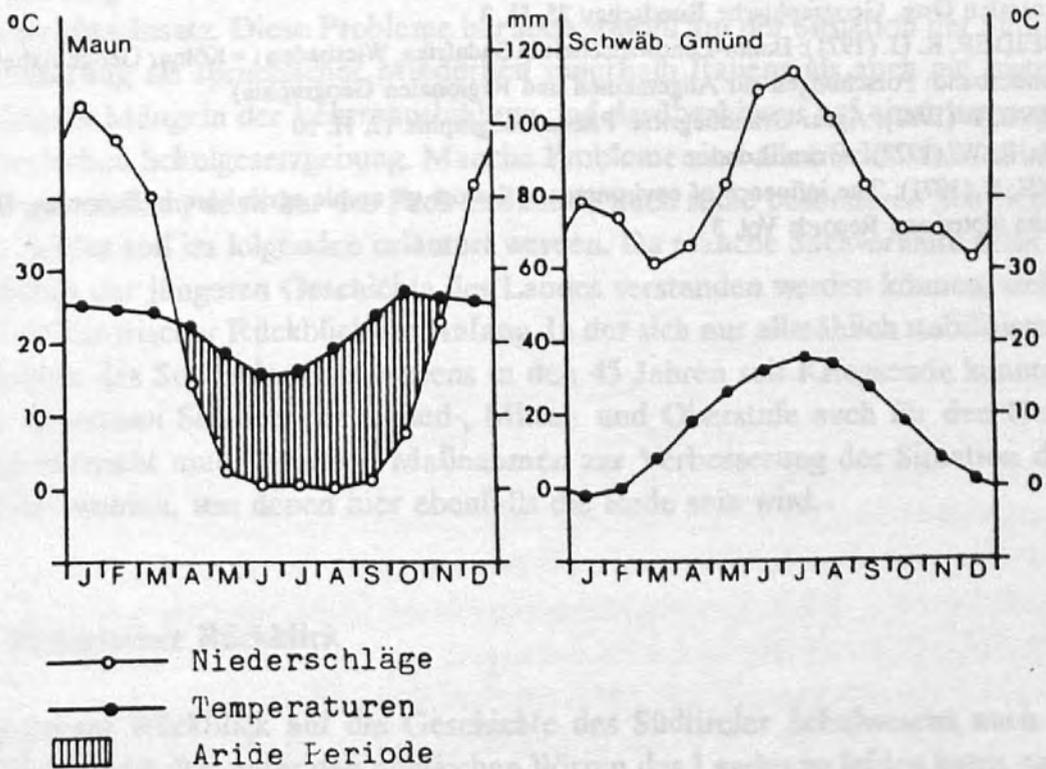


Abb. 3: Klimadiagramme von Maun (Botswana) und Schwäbisch Gmünd

## Literatur

- BOTSWANA, Nr. 4, o. O. u. J.  
BOTSWANA NOTES AND RECORDS Vol. 3, 1971  
BOTSWANA NOTES AND RECORDS Vol. 12, 1980  
BUTLER, K. E. (1971): Environmental constraints to livestock production. Botswana Notes and Records Vol. 3  
CAMPBELL, A. C. (1971): The rural economy - a sociological perspective. Botswana Notes and Records Vol. 3  
CAMPBELL, A. (1980): The Guide to Botswana. Johannesburg/Gaborone  
CHILD, G. (1971): Ecological constraints on rural development in Botswana. Botswana Notes and Records Vol. 3  
DOLL, H. (1984): Bedeutung und Probleme der Tierhaltung. Geographische Rundschau 36, H. 1  
HITCHCOCK, R. K. u. A. C. CAMPBELL (1982): Settlement patterns of the Bakgalagari. In: HITCHCOCK u. SMITH (Hrsg.): Settlement in Botswana. Gaborone  
HITCHCOCK, R. R. u. M. R. SMITH (Hrsg.) (1982): Settlement in Botswana. Gaborone  
FOSBROOKE, H. A. (1971): Land and population. Botswana Notes and Records Vol. 3  
FOSBROOKE, H. A. (1971): The role of tradition in rural development. Botswana Notes and Records Vol. 3  
KLIMM, E. (1974): Das Okavango-Delta, ein Ägypten des Südens? Der Tropenlandwirt 74  
KLIMM, E. (1976): Der südafrikanische Sahel. München (= Afrika-Studien 94)  
KLIMM, E. u. H. LESER (1977): Nutzung des Potentials im südlichen Afrika. Geographische Rundschau 29, H. 11  
MUNZINGER LÄNDERHEFTE: Botswana. 37/82  
NATIONAL MUSEUM GABORONE (Hrsg.) (1976): Proceedings of the symposium on the Okavango Delta and its future utilisation. Gaborone  
NITZ, H. J. (1982): Agrargeographie. Praxis Geographie 12, H. 10  
SALMEN, H. (1973): Die vier Wirtschaftsregionen der mittleren und südlichen Kalahari und ihre zentralen Orte. Geographische Rundschau 25, H. 3  
SCHNEIDER, K. G. (1971): Bantu-Landwirtschaft in Südafrika. Wiesbaden (= Kölner Geogr. Arbeiten, Sonderband: Forschungen zur Allgemeinen und Regionalen Geographie)  
SPERING, F. (1982): Agrar-Grundbegriffe. Praxis Geographie 12, H. 10  
STEEL, R. W. (1977): Africa. London  
WEARE, P. (1971): The influence of environmental factors on arable agriculture in Botswana. Botswana Notes and Records Vol. 3

# ZUR SITUATION DES GEOGRAPHIEUNTERRICHTS AN DEUTSCHEN SCHULEN IN SÜDTIROL - SCHULISCHE MINDERHEITENPROBLEME UND MASSNAHMEN ZU IHRER LÖSUNG

Lioba Beyer (Münster)

Roswitha Dander-Gutmann (Bozen)

Der ehemals österreichische Landesteil Südtirol zwischen dem Brennerpaß und der Salurner Klause ist seit 1919 eine Provinz des italienischen Staates. Von den rund 430.000 Einwohnern Südtirols gehören ca. 65 % der deutschen, 29 % der italienischen und 4 % der ladinischen Sprachgruppe an (1981, DEMOGR. JAHRB. 1990). Gegenwärtig gibt es in Südtirol insgesamt 424 deutschsprachige Grund-, Mittel- und Oberschulen - neben weiteren 107 italienischen bzw. 27 ladinischen Schulen (SCHULAMT BOZEN).

Der Geographieunterricht in den deutschsprachigen Schulen ist - wie andere Unterrichtsfächer auch - mit Problemen belastet. Es sind Probleme des Lehrermangels, der Lehreraus- und -fortbildung, der Gestaltung von Lehrplänen und der Anwendung von Unterrichtsmethoden sowie der Beschaffung von Medien für den Unterrichtseinsatz. Diese Probleme beruhen sowohl auf der Situation der Südtiroler Bevölkerung als sprachlicher Minderheit innerhalb Italiens als auch auf historisch bedingten Mängeln der Lehrerausbildung und darüberhinaus auf einer heterogenen italienischen Schulgesetzgebung. Manche Probleme sind allen Schulfächern in Südtirol gemeinsam, doch hat das Fach Erdkunde auch seine besonderen Schwierigkeiten. Beides soll im folgenden erläutert werden. Da manche Sachverhalte nicht ohne Kenntnis der jüngeren Geschichte des Landes verstanden werden können, steht ein kurzer historischer Rückblick am Anfang. In der sich nur allmählich stabilisierenden Situation des Südtiroler Schulwesens in den 45 Jahren seit Kriegsende konnten an den deutschen Schulen der Grund-, Mittel- und Oberstufe auch für den Geographieunterricht unterstützende Maßnahmen zur Verbesserung der Situation durchgeführt werden, von denen hier ebenfalls die Rede sein wird.

## 1. Historischer Rückblick

Ein kurzer Rückblick auf die Geschichte des Südtiroler Schulwesens nach 1919, welches nachhaltig unter den politischen Wirren des Landes zu leiden hatte, erleichtert das Verständnis für die heutigen Probleme. Südtirol gehörte - mit wenigen



Abb. 1: Nationale Erziehung: "Wenn ich die Südtiroler erst einmal zu Analphabeten gemacht habe, sind sie schon halbe Italiener" (zeitgenössische Karikatur aus dem Münchner "Simplizissimus" von Th. Th. Hein)

Unterbrechungen - als Teil des Landes Tirol seit 1363 über 600 Jahre zum Habsburgischen Herrschaftsbereich und damit zu den österreichischen Stammländern. 1919 wurde Südtirol trotz der eindeutig im Süden, bei Salurn, verlaufenden Volkstumsgrenze von den Siegermächten des Ersten Weltkrieges Italien zugesprochen. Seine deutschsprachige Bevölkerung im Raum zwischen Brennerpaß und Salurner Klause, Reschen und Innichen mußte es hinnehmen, daß in der kurzen Zeit von 1923 bis 1927 alle deutschsprachigen Schulen von der Volksschule bis zur Lehrerbildungsanstalt geschlossen wurden (Abb. 1). Auch der deutsche Privatunterricht wurde verboten. Es kam zu Hausdurchsuchungen und Strafanzeigen; deutsche Schulbücher wurden beschlagnahmt. Offizielle Amtssprache war Italienisch. Die insgeheim ins Leben gerufene Katakombenschule konnte nur einem geringen Teil

der Südtiroler Schulkinder zugute kommen. Zwar gab es später deutsche Sprachkurse für die Kinder jener Familien, die 1939 für eine Auswanderung nach Deutschland optiert hatten. Auch wurden 1943-1945 unter nationalsozialistischer Verwaltung deutsche Schulen eingerichtet. Ein geregelter Schulwesens konnte aber erst nach Beendigung des Zweiten Weltkriegs wieder aufgebaut werden.

Die bis dahin verflossenen 20 Jahre, die für Südtirols Bevölkerung eine äußerst nachteilige Schulpolitik gebracht hatten, führten zu erheblichen Mängeln: Die Südtiroler Kinder besaßen weder in der deutschen noch in der italienischen Sprache ausreichende elementare Kenntnisse im Lesen, Schreiben und Rechnen. Eine deutschsprachige Lehrerausbildung war unterblieben. Analphabetismus griff um sich.

Im Pariser Vertrag von 1946 wurde den italienischen Staatsbürgern deutscher Zunge endlich Volks- und Mittelschulunterricht in ihrer Muttersprache zugebilligt. Damit war die deutsche Schule in Südtirol wiedergeboren. Sie blieb aber "eine italienische Schule deutscher Übersetzung" (GUTMANN 1987, S. 222). 1972 wurde dieser Zustand durch das Inkrafttreten des 2. Autonomiestatuts etwas gemildert. Der Provinz Südtirol wurden von der römischen Regierung gewisse Gesetzgebungs- und Verwaltungskompetenzen eingeräumt: "Die Provinz übernahm die äußere Verwaltung der Schule mit dem dazugehörigen Personal und dem gesamten Inventar. In die Zuständigkeit des Landes fallen außerdem die Änderungen der staatlichen Lehrpläne, die Studentafel, der Schulkalender, die Errichtung von Schulen und Schulbauten sowie die Schulfürsorge. Der Staat behielt die primäre Gesetzgebung für das Unterrichtswesen bei, als Grundlage für einen einheitlichen schulischen Unterricht im gesamten Staatsgebiet und für die allgemeine staatliche Gültigkeit der Zeugnisse und Abschlußdiplome. Auch Lehrer und Angestellte blieben ... weiterhin Angestellte des Staates" (GUTMANN 1987, S. 222). Diese Situation besteht bis zur Gegenwart.

## **2. Zum Problem "Lehrermangel"**

Nach italienischem Dienstrecht ist eine Hochschulausbildung die Voraussetzung für eine feste Anstellung an der Mittel- und Oberschule. Als Voraussetzung für die Lehrtätigkeit an Mittel- und Oberschulen wurde in Italien bis zu Beginn der 80er Jahre allein eine Promotion oder ein Magistertitel anerkannt. Nach Kriegsende stand die Bildungssituation der Südtiroler Bevölkerung im krassen Widerspruch zur Möglichkeit, diese Forderungen einzulösen:

- 21 Jahre lang hatte keine deutschsprachige Lehrerausbildung stattgefunden.
- Ein Großteil der bisherigen deutschen Lehrer war während der faschistischen Herrschaft ihrer Ämter durch Versetzung, Pensionierung oder Verbannung enthoben worden.
- Eine ganze Generation Schulkinder war ohne elementare deutschsprachige Schulbildung aufgewachsen.

- Die Südtiroler Bevölkerung war länger als anderswo auf die Landwirtschaft und andere Erwerbszweige ausgerichtet. Den in großer Zahl vorhandenen bäuerlichen Familien fiel es aus finanziellen Gründen und entsprechend ihrer dezentralen Wohnlagen äußerst schwer, ihre Kinder in eine der Oberschulen zu schicken, die bis in die siebziger Jahre hinein allein in den wenigen Städten Südtirols konzentriert waren.

Es fehlte also an Lehrern sowie an Abiturienten, die ein entsprechendes Studium hätten beginnen können. Diese Lücke in der Lehrerschaft ist bis in die Gegenwart hinein zu spüren.

Am ehesten wurde der Mangel an **G r u n d s c h u l l e h r e r n** behoben. Wer nach Beendigung der Pflichtschule, d.h. nach der 3. Klasse Mittelschule eine Lehrerbildungsanstalt besucht, legt dort nach vier Jahren ein abiturähnliches Abschlußexamen ab, erwirbt dadurch ein Lehrbefähigungsdiplom und kann dann sofort an einer Grundschule unterrichten. Somit erhalten diese "Abiturienten" mit 18 Jahren die Berechtigung, als Grundschullehrer tätig zu sein. "Längst schon hat man erkannt, daß diese Ausbildung den heutigen Erfordernissen weder in fachlicher noch in erzieherischer Hinsicht gerecht wird, doch verzögert sich die Verlängerung und somit Verbesserung der Ausbildung von Jahr zu Jahr. Ein Gesetzesentwurf sieht bereits für die Lehrer aller Schulstufen den Abschluß einer Universität vor" (GUTMANN 1987, S. 223 f.).

Da nach italienischem Gesetz zur Einstellung des Mittel- bzw. Oberschullehrers in den Schuldienst ohne Unterschied die Promotion verlangt wird, entscheiden sich viele Lehrer nach ihrem Studium für die Tätigkeit an einer **H ö h e r e n S c h u l e**. Als Gründe können Prestige, der Umgang mit lernwilligeren und älteren Schülern, das Zurücktreten von Erziehungsaufgaben gegenüber einer stärkeren Wissensvermittlung eine Rolle spielen. Die Oberschulen sind daher besser mit qualifizierten Lehrern versorgt als die Mittelschulen; inzwischen sind 90 % der Oberstufenlehrer Akademiker.

Außerordentlich benachteiligt ist die **M i t t e l s c h u l e**. Vor Einführung der Pflichtmittelschule in den 60er Jahren besuchten nur etwa 10 % der Kinder die alte Lateinmittelschule. Die meisten Schüler verblieben in der Grundschule, bis sie mit 14 Jahren ihre Schulpflicht absolviert hatten. Als 1963 die Lateinmittelschule in Italien abgeschafft wurde und die Pflichtmittelschule (6.-8. Schuljahr) an ihre Stelle trat, war man in Südtirol restlos überfordert: In der Grundschule gingen Stellen verloren, die ohnehin nur von Hilfslehrern besetzt waren; in der Mittelschule aber benötigte man plötzlich eine Vielzahl an Akademikern (Abb. 2). "Jede Gemeinde mit mehr als 3.000 Einwohnern wurde verpflichtet, eine solche Mittelschule zu errichten. ... es bedeutete, daß die Schülerzahl schlagartig auf 250 % hochschnellte, daß die Schulraumnot akut wurde, vor allem aber bedeutete es einen Anstieg der Planstellen auf das Vierfache und somit einen empfindlichen Lehrermangel. Wie sollte man plötzlich Hunderte von ausgebildeten Lehrern aus dem Boden stampfen? Noch 1970 hatte nur ein Viertel der Mittelschullehrer eine abgeschlossene Hoch-

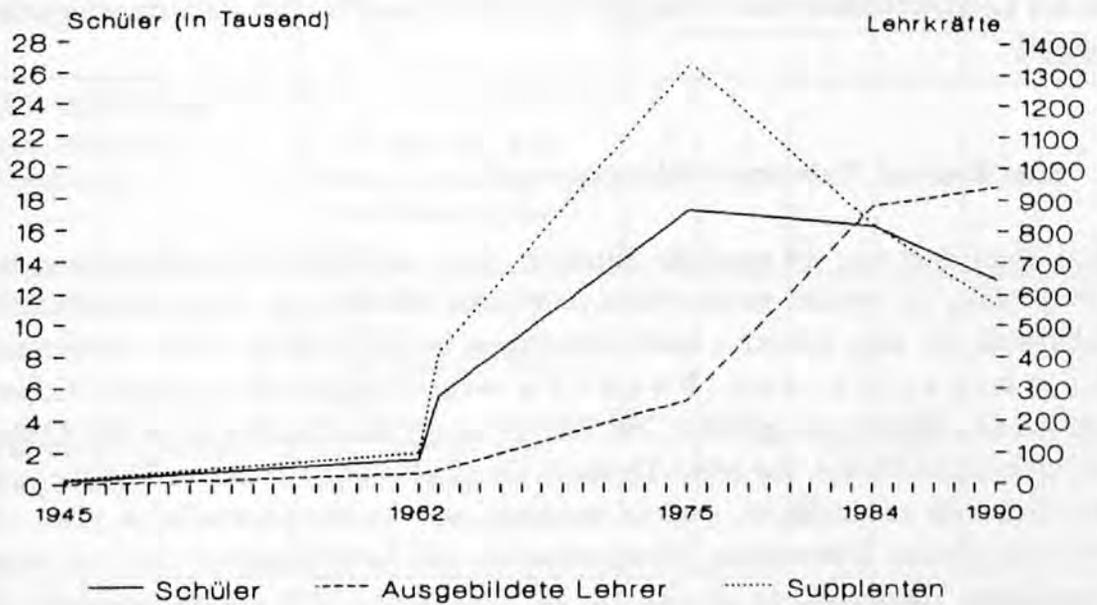


Abb. 2: Anzahl der Schüler und Lehrkräfte in der Mittelschule 1945 - 1990 (Entwurf: R. Dander-Gutmann n. Angaben des Schulamtes Bozen)

schul Ausbildung, während drei Viertel der Lehrstühle provisorisch von sogenannten Supplenten, d.h. Vertretungslehrern, besetzt wurden" (GUTMANN 1987, S. 224). In diesem Jahr ergriff man endlich Maßnahmen, den akuten Lehrermangel an den Mittelschulen zu mildern: Von den Universitäten Innsbruck und Padua wurden in Brixen Supplentenkurse durchgeführt, die nach der Teilnahme über vier Sommer hinweg mit einem Doktorat (Dissertation und entsprechenden Prüfungen) abgeschlossen werden konnten. "Mit Hilfe dieser einmaligen Möglichkeit erreichten 169 Supplenten schließlich den erforderlichen Studientitel und weitere 84 durch die Werkstudentenkurse des Südtiroler Bildungszentrums" (GUTMANN 1987, S. 224). 15 Jahre später, im Schuljahr 1984-85, gab es an den deutschsprachigen Mittelschulen 881 planmäßige Lehrpersonen und 820 außerplanmäßige, davon noch 608 ohne Studientitel (FESTSCHRIFT ASM 1985, S. 45). Heute unterrichten noch 17,7 % der Mittelschullehrer (d.h. 253 Supplenten) ohne die erforderliche Ausbildung. Sie sind als Supplenten "auf Zeit" tätig. Im Rahmen eines Jahresvertrages arbeiten die 313 übrigen Supplenten. Diese "Jahres"supplenten haben ihr Studium abgeschlossen, ihnen fehlen aber eine erforderliche Prüfung zur Lehrbefähigung (s. Kap. 3) und das Berufsbildungsjahr.

Auch die Gehälter ließen sich - nach hartnäckigen Verhandlungen durch die Gewerkschaften - schließlich aufbessern. Der Lohn eines Lehrers in Italien ist vergleichsweise niedrig. Er läßt sich in der Provinz Südtirol seit etwa 1973 - nach Ablegen einer entsprechenden Prüfung - durch eine Zweisprachigkeitszulage erhöhen. Dies gilt für alle deutschen und italienischen Angestellten im öffentlichen

Dienst in Südtirol. Zur Zeit verdient ein Grundschullehrer um ein Viertel weniger als ein Lokomotivführer im Anfangsgehalt (beide einschließlich Zweisprachigkeitszulage).

### 3. Zum Problem "Lehrerausbildungsmängel"

Betrachtet man nun die spezielle Situation einer Ausbildung zum Fachlehrer der Geographie, so werden weitere Schwierigkeiten offenkundig. Nach italienischem Schulrecht ist dem Lehrer - nach Schultypen unterschiedlich - eine bestimmte Kombination von Fächern vorgeschrieben, die er zu unterrichten hat (zu den Schultypen vgl. Abb. 3 u. Tab. 2). In der Mittelschule ist es der Lehrer für literarische Fächer, der neben Deutsch, Geschichte und Politischer Bildung auch für Erdkunde zuständig ist. Anders verhält es sich an den Oberschulen (Tab. 1): "Humanistisches Gymnasium, Realgymnasium und Lehrerseminar sind die rückständigsten Schularten, da sie sich auf die Reform von 1923 stützen, wodurch die Geographie weitgehend aufgrund einer dualistischen Auffassung bestimmt wurde; die Allgemeine Geographie wird als Synthese naturwissenschaftlicher Fächer angesehen und die Länderkunde als die Beschreibung der physischen, anthropologischen und ökonomischen Erscheinungen der verschiedenen Teile der Erdoberfläche. Das hatte die Gliederung des Erdkundeunterrichts in mehrdisziplinäre Lehrstühle zur Folge, die entweder Lehrern mit naturwissenschaftlicher Fachbildung (Naturkunde, Chemie und Geographie) oder mit humanistischer Fachbildung (Italienisch, Latein-Griechisch, Geschichte und Geographie) anvertraut wurden" (VALUSSI 1982, S. 138).

An den Universitäten werden in der Regel das Fächerbündel Pädagogik, Psychologie, Philosophie oder zwei der später zu unterrichtenden Lehrfächer studiert, wobei an einer deutschsprachigen Universität wie z.B. Innsbruck spätere Mittelschullehrer die Kombination Deutsch-Geschichte bevorzugen. An italienischen Universitäten läßt das Lehrangebot für zukünftige Erdkundefachlehrer zu wünschen übrig: Das Fach Geographie ist nur schwach oder gar nicht vertreten.

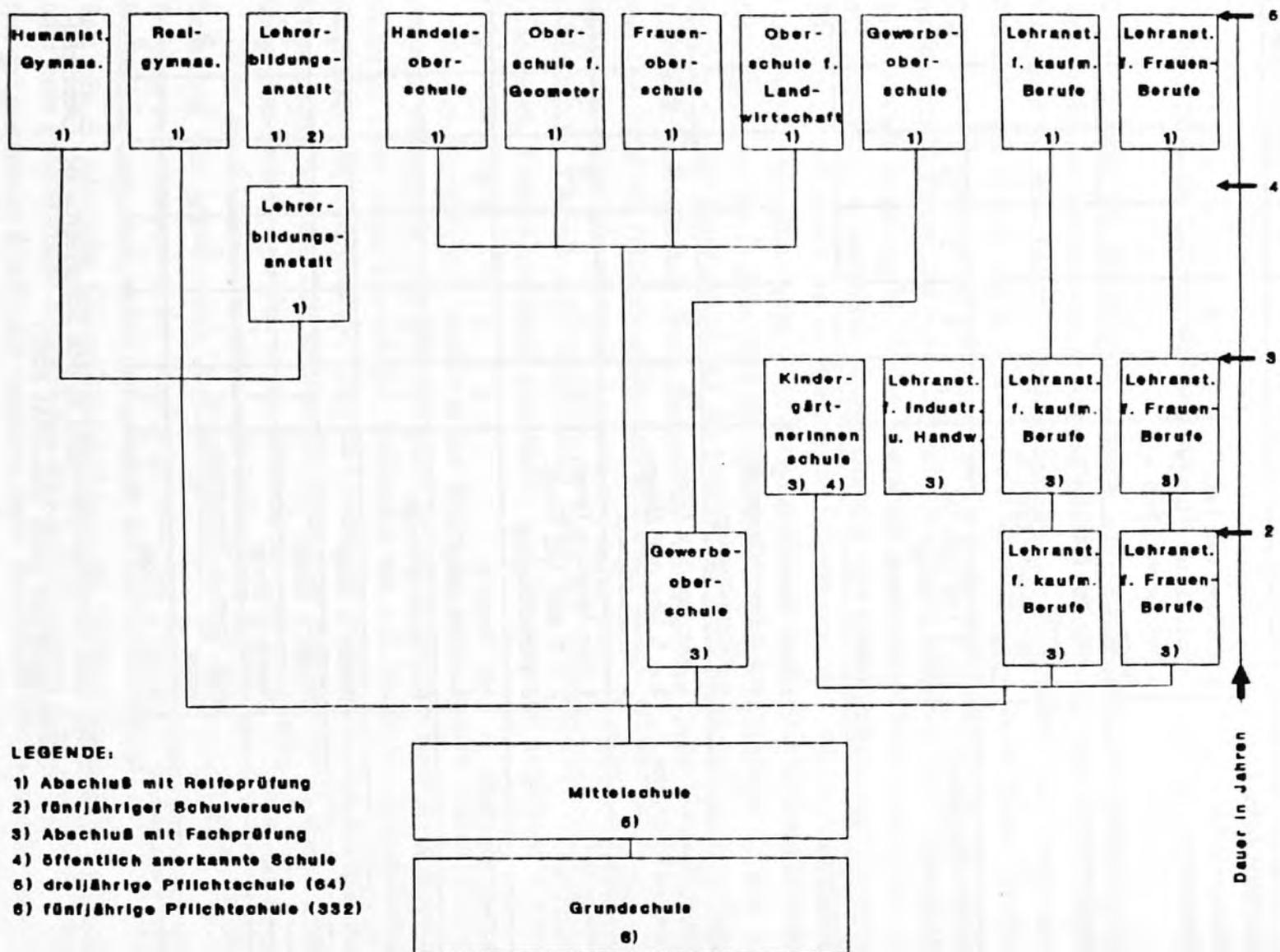
Nicht nur Südtiroler, sondern auch italienische Schulgeographen fordern eine Behebung der gravierenden Ausbildungsmängel: Es "wird als grundsätzliches Problem zur Erneuerung der Schulgeographie eine bessere Lehrerausbildung und Fortbildung angesehen, wobei insbesondere die Universität angesprochen wird. Zur Zeit gibt es zahlreiche Universitätsfakultäten, die in ihren Studienordnungen ein oder zwei geographische Grundfächer vorschreiben, denen dann der Student weitere geographische Wahlfächer zuordnen kann. Bestenfalls hat ein Akademiker bei einer Gesamtzahl von 20-25 bestandenen Prüfungen zwei oder drei Geographieprüfungen abgelegt... Das ist für die Ausbildung eines Fachlehrers ungenügend.

Schulform	Lehrstuhlart	Geographiestunden in den versch. Schuljahren					
		1.	2.	3.	4.	5.	ges.
<b>Klassische Bildung</b>							
Humanistisches Gymnasium	1. u. 2. Jahr: Ital., Lat., Griech., Gesch. u. Geogr. 5. Jahr: Naturk. Chem. u. Geogr.	2	2	-	-	2	6
Realgymnasium	1. Jahr: Ital., Lat., Gesch. u. Geogr. 5. Jahr: Naturk., Chem. u. Geogr.	2	-	-	-	2	4
Lehrerbildungsanstalt (Magistrali)	2. u. 3. Jahr: Ital., Lat., Gesch. u. Geogr. 4. Jahr: Naturk., Chem. u. Geogr.	2	2	2	3+1	-	10
<b>Fachbildung</b>							
Handelsschule	1. Jahr: Naturk. u. Geogr. 2. u. 5. Jahr: Allg. Geogr. u. Wirtschaftsgeogr.	2	2	2	2	2	10
Kaufm. Fachschule u. Fremdsprachenkorrespondenz	1. Jahr: Naturk. u. Geogr. 2. u. 5. Jahr: Allg. Geogr. u. Wirtschaftsgeogr.	2	2	2	2	2	10
Fachschule f. Tourismus	1. Jahr: Naturk. u. Geogr. 2. u. 5. Jahr: Allg. Geogr. u. Wirtschaftsgeogr.	2	2	2	2	2	10
Fachschule f. Nautik	Allg. Geogr. u. Wirtschaftsgeogr.	3	3	3	-	-	9
Fachschule f. Landwirtschaft	Ital., Gesch. u. Geogr.	2	2	-	-	-	4
Fachschule f. Geometer	Naturk. u. Geogr.	2	2	-	-	-	4
Mädchenschule	Naturk. u. Geogr.	3	-	-	-	-	3
Gewerbefachschule	Naturk. u. Geogr.	3	-	-	-	-	3
Handelsberufsschule	Allg. Geogr. u. Wirtschaftsgeogr.	2	2	2	-	-	6
Gewerbeberufsschule	Naturk. u. Geogr.	3	-	-	-	-	3

Tabelle 1: Lehrstühle und Geographiestunden in den Schuljahren der Oberschulen Italiens (geändert nach VALUSSI 1982)

Zu ergänzen ist: In Südtirol steht das Fach Deutsch anstelle von Italienisch. Realistisch gesehen heißt dies für den Erdkundeunterricht am Humanistischen Gymnasium: Der Lehrer ist Alt- oder Neuphilologe, nicht aber ein ausgebildeter Geograph.

Abb. 3: Die deutschen Schulen in Südtirol im Schuljahr 1989/90 (geändert n. VALUSSI 1982)



**Humanistische Gymnasien:** Bozen (2), Brixen, Bruneck, Dorf Tirol, Meran

**Realgymnasien:** Bozen, Brixen, Bruneck, Meran, Schlanders, Sterzing

**Lehrerbildungsanstalten:** Brixen, Bruneck, Meran

**Handelsoberschulen:** Bozen, Meran

**Oberschule für Geometer:** Bozen

**Gewerbeoberschulen:** Bozen, Schlanders, Bruneck

**Frauenoberschule:** Meran

**Oberschule für Landwirtschaft:** Auer

**Lehranstalten für kaufmännische Berufe:**

- Abschluß mit Fach- bzw. Reifeprüfung: Bozen, Brixen, Bruneck, Mals, Meran, Schlanders, Sterzing

- Abschluß mit Fachprüfung (Biennium/Triennium): Auer

- Abschluß mit Fachprüfung (Triennium): Innichen, Sand in Taufers

- Abschluß mit Fachprüfung (Biennium): Eppan/St. Pauls

**Lehranstalten für Frauenberufe:**

- Abschluß mit Fach- bzw. Reifeprüfung: Brixen/Tschötsch

- Abschluß mit Fachprüfung (Biennium): Mals, Bozen

**Lehranstalt für Industrie und Handwerk:** Bozen

**Kindergärtnerinnenschule:** Bozen

**Tabelle 2: Standorte der Höheren Schulen (geändert nach VALUSSI 1982)**

In der Philosophischen Fakultät von Rom und Genua bestehen eigene Studiengänge in Geographie, die sich aber auf das zweite Biennium beschränken. Außerdem gehen ihre Ansätze auf 1925 zurück und sind vorwiegend naturwissenschaftlicher Art, heterogen und in jedem Fall den neueren Bildungserfordernissen der Geographielehrer nicht mehr gewachsen. Eine befriedigende Geographielehrerausbildung kann nur in einem modernen, eigens für die Geographie vorgesehenen Hochschulstudium erfolgen, das eine große Anzahl geographischer Lehrfächer - darunter die Fachdidaktik (die in Italien noch nicht gelehrt wird) - und eine über geographische Themen abgefaßte Doktorarbeit vorsieht" (VALUSSI 1982, S. 139).

Ein weiteres Problem war bis vor kurzem die **A n e r k e n n u n g** der außerhalb Italiens gewonnenen **S t u d i e n a b s c h l ü s s e**. Es liegt nahe, daß Südtiroler Studenten deutschsprachige Universitäten bevorzugen, vor allem im benachbarten Österreich. Gegenwärtig werden die österreichische Promotion, die Lehramtsprüfung an der Universität und der Magisterabschluß als Voraussetzung für die Einstellung als Lehrer an Südtiroler Mittel- und Oberschulen anerkannt. Als aber der erste Südtiroler Doktorand, der das Studium in Innsbruck 1971 mit einer Dissertation in Geographie abgeschlossen hatte, sich um eine feste Einstellung in den Südtiroler Schuldienst bewarb, mußte die österreichische Promotion noch von einer italienischen Universität, an der ein Geographielehrstuhl existiert (in diesem Fall Genua) anerkannt werden. Darüberhinaus mußte das italienische Konsulat in Innsbruck schriftlich bestätigen, daß in Innsbruck eine Universität existiert!

Die dargestellten, insgesamt sehr ungünstigen Voraussetzungen für eine geographische Fachlehrausbildung haben dazu geführt, daß es bisher an Erdkundelehrern mit einem abgeschlossenen Universitätsstudium extrem mangelt. Unter den gegenwärtig rund 2.600 deutschsprachigen Lehrern an den Südtiroler Mittel- und Oberschulen gibt es nur 12 Lehrer mit einem Universitätsexamen in Geographie. Dieser alarmierende Tatbestand hat u. a. zur Folge, daß in z. Zt. laufenden Schulversuchen zu neuen Lehrplänen Erdkunde gar nicht mehr vorkommt!

Ein Fachgeograph ist noch kein Lehrer. Ein **f a c h d i d a k t i s c h e s S t u d i u m** wird in Italien nicht gefordert, eine Referendarausbildung ist unbekannt. Der junge Lehrer jeder Schulart unterrichtet sofort selbstverantwortlich die volle Pflichtstundenzahl: Grundschule 22 - 24, Mittelschule 18, Oberschule je nach Fächerkombination 14 - 18 Wochenstunden. Im Abstand von zwei bis mehreren Jahren werden sogenannte staatliche "Lehrbefähigungen" durchgeführt; die "ordentliche Lehrbefähigung" besteht aus einer schriftlichen und einer mündlichen Prüfung allein über fachwissenschaftliche Themen. Für die Teilnahme ist daher auch keine Unterrichtserfahrung erforderlich. Dagegen unterzieht sich ein Lehrer, der bereits unterrichtet hat, den Prüfungen der "außerordentlichen Lehrbefähigung". Hier hat er in der Klausur zu einem vorgegebenen Thema eine Unterrichtsstunde zu konzipieren und zu erläutern. Unter den drei Auswahlthemen für einen Bewerber, der u.a. auch Erdkunde unterrichtet, muß nicht immer Erdkunde vertreten sein.

Vor der Beamtung durchläuft der Lehrer ein "Berufsbildungsjahr" mit mindestens einem Unterrichtsbesuch durch den Direktor und der Verpflichtung, 30 Stunden Fortbildung zu besuchen und darüber zu berichten. Eine Bewertungskommission, bestehend aus dem Direktor und zwei vom Plenum gewählten Kollegen der gleichen Schule, prüfen den Bericht und weitere Unterlagen wie Jahrespläne, Hausaufgabenstellung, Registerführung und entscheiden über den ordnungsgemäßen Abschluß dieses Probejahres.

Bisher ist die Durchführung einer speziellen fachdidaktischen Ausbildung in keiner Weise sichergestellt: Nach einer neuen Regelung ernennt der Direktor für jeden Probelehrer einen Tutor. Er muß seine Tätigkeit ehrenamtlich (!) ausführen und hat auf die abschließende Bewertung keinen Einfluß. Tutorenaufgaben kann nur übernehmen, wer gewisse gesetzliche Voraussetzungen erfüllt, z.B. über Erfahrungen aus einer bestimmten Zahl von Schuljahren verfügt und an derselben Schule wie der Probelehrer tätig ist. Es bleibt zu fragen: Wieviel arbeitet der Tutor unentgeltlich? Wie kompetent ist er als Erdkundelehrer? Die Verbesserung des Geographieunterrichtes steckt somit weiterhin in einer Sackgasse.

Die Folge der fehlenden unterrichtspraktischen Ausbildung war lange Zeit ein Unterricht, der sich an den bekannten Lehrformen der Universität, nämlich Vortrag, Wiederholung, Abfragen, orientierte und Unterrichtsprinzipien wie die Selbsttätigkeit der Schüler, Methoden der Gruppenarbeit, einen Medieneinsatz und die Geländearbeit kaum vorsah.

Um den Mangel an fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Ausbildung zu beheben, wurden mehrere Wege der Weiterbildung ermöglicht. Die amtliche Organisation der Weiterbildung fällt - durch das Autonomiestatut von 1972 geregelt - in den Aufgabenbereich der Provinz Südtirol. Zuständig ist eine Pädagogische Abteilung im Südtiroler Schulamt sowie seit 1990 das Pädagogische Institut in Bozen. Lange Zeit konnte die Stelle eines Schulinspektors für die literarischen Fächer nicht besetzt werden, wodurch die Entwicklung von Fortbildungsprogrammen zunächst behindert wurde, nun aber in vollem Gange ist.

Darüber hinaus gibt es seit 1955 eine berufsständische Organisation für die akademischen Südtiroler Lehrer an deutschsprachigen Schulen, den Arbeitskreis Südtiroler Mittelschullehrer (ASM). Er dient der Förderung der kulturellen und wirtschaftlichen Belange der deutschsprachigen Mittel- und höheren Schulen und deren Lehrkräfte. Dank der Förderung durch die Südtiroler Landesregierung bemüht sich der ASM u. a. darum - z. T. eigenständig, z. T. zusammen mit dem o. g. Schulamt - Referenten einzuladen, Lehrfahrten ins In- und Ausland durchzuführen und - bis zur Aufnahme der Arbeit durch das Pädagogische Institut 1990 - die Erstellung von Lehrmaterialien zu unterstützen. In diese Aktivitäten wurden auch Belange des Faches Geographie einbezogen, insbesondere durch das Angebot fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Seminare und Exkursionen. Zur Medienerstellung vgl. Kap. 5.

Zu den jüngeren Förderungsmaßnahmen des Schulamtes gehört u.a. die Ausbildung von einheimischen Referenten, um nicht mehr allein auf deutschsprachige ausländische Fachvertreter angewiesen zu sein. 1990 ist am neuerrichteten Pädagogischen Institut in Bozen eine eigene Dienststelle für Lehrerfortbildung eröffnet worden. Hier werden u.a. sogenannte Fachberater geschult. Diese sind in den Schulen auf Bezirksebene in zahlreichen Belangen ihres Faches sowie als Multiplikatoren tätig. Fachberater für Erdkunde an Mittel- und an Höheren Schulen wurden bisher nicht eigens ausgebildet.

#### **4. Zum Problem "Lehrplangestaltung"**

Entsprechend den Vorgaben der italienischen Schulgesetzgebung wird Geographie auf allen Klassenstufen unterrichtet: in der Grundschule zusammen mit Geschichte und Naturkunde als "Heimat- und Umweltkunde", in der Mittelschule als Einzelfach, aber benotet zusammen mit Geschichte und Politischer Bildung. In den Allgemeinbildenden höheren Schulen (z.B. Humanistisches Gymnasium, Realgymnasium, Lehrerbildungsanstalt) wird Erdkunde als Einzelfach unterrichtet und benotet.

Während in der Bundesrepublik und in Österreich Ende der 60er Jahre Versuche begannen, sich vom länderkundlichen Inhalt des Geographieunterrichts zu lösen, änderte sich in der Schulgeographie in Italien wenig. Die Zuweisung der Rahmenthemen des Geographieunterrichts auf die verschiedenen Schultypen und Klassen ist in Italien unterschiedlich alt, entsprechend heterogen und nicht auf-

einander abgestimmt: "Heimat" in der Grundschule, Länderkunde in der Mittelschule, Länderkunde und Allgemeine Geographie in bunter Mischung in den Oberschulen. In den traditionellen Gymnasialtypen wurde die sogenannte Allgemeine Geographie (in Wirklichkeit Himmelskunde, Physische Geographie, insbesondere Biogeographie) bevorzugt, "da sie im Abschlußjahr des Gymnasiums und des Lehrerseminars unterrichtet wird und deshalb auch Prüfungsfach für die Hochschulreife im Abitur ist. Die größte Lücke dieser Gymnasiallehrpläne besteht jedoch darin, daß das Studium der Heimatlandschaft und Europas nicht vorgesehen ist..., so daß unsere Gymnasien seit mehr als einem halben Jahrhundert eine führende Schicht bilden, die vom eigenen Land und dem alten Kontinent nur elementare Kenntnisse aus der Pflichtschule und von der Geographie eine höchst naturwissenschaftliche Auffassung mit angelerntem Wissen besitzt" (VALUSSI 1982, S. 138). Zu ergänzen ist: Oberstufenschüler einiger Gymnasialschultypen erfahren somit im Erdkundeunterricht auch nie etwas über geographisch relevante, weltweite Gegenwartsprobleme wie Bevölkerungsexplosion, Rohstoffverknappung, Armut und Hunger in Entwicklungsländern, Verstädterung, Umweltverschmutzung.

Beim Übergang von einer Schulstufe in die nächst höhere können bei den Schülern Ermüdnungserscheinungen auftreten, wenn Themen wiederholt werden: Im 5. Schuljahr der Grundschule schließt der Erdkundeunterricht mit Themen aus Südtirol und Ausblicken auf Italien ab, in der 1. Klasse Mittelschule stehen Südtirol und Italien erneut auf dem Lehrplan, allerdings im Sinne eines Spiralmodells. In der Abschlußklasse der Mittelschule (8. Schuljahr) werden außereuropäische Länder behandelt, Erdkundelehrer der Eingangsklassen des Humanistischen und Realgymnasiums (9. Schuljahr) haben ebenfalls außereuropäische Länder zu thematisieren.

Bei der Ausgestaltung der verbindlichen italienischen Rahmenlehrpläne sind in Fächern der Grund- und Mittelschulen in Südtirol einige Fortschritte erzielt worden. In Gruppen von Fachlehrern und Direktoren, organisiert vom Pädagogischen Institut in Bozen und unterstützt von der Südtiroler Landesregierung, wurden vorläufige Fassungen der Lehrpläne erstellt, die nach einer längeren Überprüfungszeit als bindend erklärt werden sollen.

In der 1. und 2. Klasse der Grundschule soll die "Heimat- und Umweltkunde" dem Schüler helfen, sich seinen Lebensraum zu erschließen und seinen Erfahrungsraum zu erweitern. In der Erdkunde der 3.-5. Klasse der Grundschule sind die Daseinsgrundfunktionen Ausgangspunkt der erdkundlichen Betrachtung, wobei die meisten Themen an Beispielen aus dem engeren Heimatraum, sodann aus Südtirol und Italien im Sinne einer Curriculumspirale wieder aufgegriffen und vertieft werden, z.B. im 4. Schuljahr "Besuch auf einem Bauernhof", im 5. Schuljahr "Bauern bewirtschaften das Land: Landwirtschaft in Südtirol" (vgl. Schulbuch "Heimat- und Umweltkunde 4/5 für Südtiroler Grundschulen, Wien, 1. Aufl. 1987).

Im länderkundlich ausgerichteten Lehrplan der Mittelschule geht es darum, "die Wechselwirkung von Mensch und Umwelt kennen und deuten zu lernen und demnach das gegenwärtige physische und politische Aussehen der Erde zu erklären,

wie es sich durch das Wirken des Menschen im Laufe der Jahrhunderte entwickelt hat. Daraus ergibt sich die Forderung, das Augenmerk auf die unterschiedlichen sozioökonomischen Systeme und auf die Notwendigkeit einer weltweiten Solidarität zu lenken" (Lehrplan der Mittelschule S. 13, zitiert nach GUTMANN 1987, S. 227). Die Themen für Klasse 6-8 folgen dem Prinzip vom Nahen zum Fernen: 1. Klasse Italien, 2. Klasse Europa, 3. Klasse Außereuropäische Kontinente.

"Es ist jedoch nicht nur von Ländern, sondern auch von Themen und Fallbeispielen die Rede, so daß dem einzelnen Lehrer in der Methode jeder Weg offensteht. Der Lehrplan schreibt nicht ausdrücklich vor, welche Länder zu behandeln sind, er betont nur immer wieder zwei Aspekte: die Mensch-Raum-Beziehung und die politischen und wirtschaftlichen Verbindungen zu Italien" (GUTMANN 1987, S. 228). Es ist bemerkenswert, daß der Lehrplan offen blieb, daß auch ein thematisch orientierter Unterricht durchgeführt werden kann, wenngleich einem solchen Unterrichtsaufbau jegliche Strukturierung fehlen würde. Auch verbleiben die Lernziele auf einer sehr abstrakten Stufe und sind damit recht unverbindlich.

## **5. Zum Problem "Unterrichtsmedien"**

Schulbuch und Atlas konnten in Südtirol lange Zeit nur als Notbehelf im Erdkundeunterricht eingesetzt werden. Denn wo war ein Schulbuch zu finden, das zwar dem italienischen Lehrplan entsprach, aber in deutscher Sprache verfaßt und in seinen ausgewählten Inhalten auf Südtiroler Kinder ausgerichtet war? Die Erdkundebücher aus der Bundesrepublik, später auch jene aus Österreich waren - und sind es z.T. noch - von einer thematisch orientierten Geographie geprägt. Erst recht konnte für die 5. und 6. Klasse kein Buch zum Rahmenthema Südtirol/Italien von ausländischen noch in der Übersetzung von italienischen Verlagen übernommen werden; Südtirol und der Alpenbogen, wie es im Südtiroler Lehrplan heißt, werden erwartungsgemäß nirgendwo entsprechend berücksichtigt. Da Schulbücher in Italien keinem Genehmigungsverfahren unterliegen, sondern nur der Beschluß des Lehrerkollegiums einer Schule genügt, wurden lange Zeit in den verschiedenen Schulen völlig verschiedene Lehrbücher verwendet.

1980 begann eine Arbeitsgruppe Südtiroler Geographielehrer unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. Adolf Leidlmair/Innsbruck ein **g e o g r a p h i s c h e s U n t e r r i c h t s w e r k** zu konzipieren, das den Lehrplan für die Südtiroler Mittelschule voll abdeckt. Bereits 1984 waren alle Bände erschienen. Sie sind heute fast ausnahmslos an allen Südtiroler Mittelschulen eingeführt. Da dem Werk die Konzeption eines Arbeitsbuches zugrunde liegt, verlangt es vom Lehrer die Bereitschaft, vom gewohnten Frontalunterricht abzugehen. Die anfänglichen Schwierigkeiten konnten durch Einführungskurse vielfach abgebaut werden. Insofern wirkt dieses Schulbuch auch innovativ.

Zugleich mit dem neuen Unterrichtswerk für die Mittelschule erschien - ebenfalls unter der Redaktion von Adolf Leidlmair - ein neuer **A t l a s** für Südtirol.

Er basiert auf dem Österreichischen Unterstufenatlas aus dem Hölzel-Verlag. Auf den ersten 40 Seiten sind die Österreichkarten durch Karten des mittleren Alpenraumes und Italiens ersetzt worden. Bemerkenswert ist die Zahl der thematischen Übersichts- und Detailkarten, die in der 2. Auflage sogar noch erhöht wurde. Die Abkehr des Unterrichts von einer rein orientierenden Länderkunde wurde dadurch wirksam unterstützt. Luftbilder, Profile und Diagramme ergänzen das Kartenangebot nicht nur zum Raum Südtirol, so daß der Atlas das Medienangebot im Schulbuch sinnvoll ergänzt. Ein Lehrerband wie zu den bundesdeutschen Schulatlanten ist allerdings nicht vorhanden.

Eine weitere Hilfe für die erdkundliche Unterrichtsarbeit werden sechs **D i a - s e r i e n** über Südtirol sein, die bis Ende 1990 zusammengestellt sein sollen und von der Landesfilmstelle Bozen und dem Pädagogischen Institut herausgegeben werden. Die Begleittexte werden für den Grundschul- bzw. Mittelschulunterricht konzipiert und enthalten Lernzielangaben, inhaltliche Erläuterungen sowie Arbeitsblätter für die Schüler.

Für die 4./5. Klasse Heimat- und Umweltkunde, die neben Erdkunde noch Sozialkunde, Geschichte und Naturkunde umfaßt, erschien 1987 ein **S c h u l - b u c h**, das auf ähnliche Weise wie das Mittelschulwerk entstanden ist. Zwei dazugehörige Mappen mit Schülerarbeitsblättern fordern die Schüler zur Selbsttätigkeit heraus.

Auch für den Geographieunterricht an Oberschulen wurde ein eigenes **L e h r - b u c h** geschaffen. Gemäß dem italienischen Lehrplan, der innerhalb der Allgemeinen Geographie die Physische Geographie bevorzugt, verfaßte eine Gruppe Naturkundelehrer der Südtiroler Oberschulen ein umfangreiches Lehrbuch über die "Grundzüge der Physischen Geographie", das 1986 schon in einer zweiten Bearbeitung erschien. Neben den vorhandenen Lehrbüchern zur Einführung in die Physische Geographie, die in deutscher Sprache bereits auf dem Buchmarkt angeboten werden, hat das Südtiroler Buch aus zwei Gründen seinen eigenen Wert: Erstens nimmt es in Text, Bild und Aufgaben sehr häufig auf Südtiroler Gegebenheiten Bezug, auf Klima, Gletscher, Bodentypen, Entstehung der Alpen, der Dolomiten, Naturparks in Südtirol. Zweitens wird dem Schüler der Zugang zum Stoff des ansonsten nach strenger wissenschaftlicher Lehrbuchkonzeption aufgebauten Werkes erleichtert: Am Ende eines jeden Kapitels regen eine Reihe von Übungsaufgaben zur Erschließung und Weiterführung des Themas an. Darüber hinaus veranschaulichen viele einfache Zeichnungen die Sachverhalte, so daß der Lernprozeß erheblich erleichtert wird.

Noch kommen die Ökologie und der Umweltschutz recht knapp weg: Ihnen sind 10 Seiten gewidmet gegenüber 60 Seiten der Astronomischen Geographie. Allerdings stellen nicht wenige Aufgaben in anderen Kapiteln Bezüge zur Ökologie her. Dringend müßte Themen der Anthropogeographie ein angemessener Raum in den Lehrplänen eingeräumt werden. Ein entsprechendes weiteres Lehrbuch könnte in dieser Richtung innovativ wirken.

Schließlich erschien 1989 eine Sammlung von Vorschlägen für Unterrichtsgänge und **L e h r w a n d e r u n g e n** in Südtirol unter dem Titel "Erdkundeunterricht im Gelände". Die Ideen waren aus zwei Fortbildungsseminaren zum Thema "Schülerexkursionen" erwachsen, an dem die Autoren teilgenommen hatten. Themen und Räume der sieben Exkursionen sind breit gestreut: Jeder Großraum Südtirols ist wenigstens einmal vertreten, thematisch befassen sie sich mit Stadtsanierung, Stadtvierteln und zentralörtlichen Einrichtungen, Inwertsetzung durch Bewässerung, Flurbereinigung, Massentourismus, Gesteinsschichten und eiszeitliche Gletscherarbeit.

Die beiden letztgenannten Bücher wurden vom Arbeitskreis Südtiroler Mittelschullehrer, das Erdkundebuch für Mittelschulen vom Pädagogischen Institut intensiv gefördert. Für alle hier genannten Unterrichtswerke leistete die Südtiroler Landesregierung eine jeweils erhebliche finanzielle Unterstützung, um einen möglichst niedrigen Verkaufspreis für Schüler und Lehrer und eine weite Verbreitung der Bücher zu erreichen. An Pflichtschulen erhalten die Schüler die Unterrichtsbücher als Leihgabe.

## 6. Ausblick

Angesichts der desolaten Situation, aus der das Schulwesen Südtirols nach dem Zweiten Weltkrieg herauskommen mußte, ist ein beträchtlicher und staunenswerter Aufschwung zu vermerken. Der Fortschritt zeigt, welches Entwicklungspotential im Land Südtirol steckt und wieviel Initiativen - im Rahmen der Südtiroler Schulautonomie innerhalb des italienischen Staates - erwachsen und gedeihen können. Speziell für die Förderung des Erdkundeunterrichtes legen die Erstellung von Schulbuch und Atlas und weiterer Unterrichtsmedien in deutscher Sprache, abgestimmt auf die Bedürfnisse der Südtiroler Schulen, sowie das Angebot der Lehrerfortbildung ein beredtes Zeugnis dafür ab. Hier ist zweifellos ein gutes Stück Schulgeschichte geschrieben worden.

Erhebliche Probleme bereiten jedoch weiterhin die Mängel der Lehrerausbildung, die von der italienischen Gesetzgebung bestimmt wird. Zwar kommen fortlaufend mehr Junglehrer mit Universitätsabschluß in die Schulen. Doch die meisten haben nicht ein unterrichtsspezifisches Fach studiert, sondern, wie es nach italienischem Schulrecht möglich ist, die Fächer Pädagogik, Psychologie und Philosophie. In den letzten zwei Jahren war unter den neu eingestellten Lehrern mit Universitätsabschluß kein einziger Geograph. Daher spielt die Fortbildung der bereits in der Schule tätigen Lehrer weiterhin eine außerordentlich große Rolle. Ebenso ist die fachdidaktische Ausbildung zu verbessern bzw. für das "Berufsbildungsjahr" erst einmal einzuführen.

Diese Aufgaben werden sich in Zukunft durch folgende Reformmaßnahmen noch erheblich verstärken: Für die seit 10 Jahren in Aussicht genommene und demnächst zu erwartende Erhöhung der Schulpflicht um zwei weitere Schuljahre ist

ein erneuter Engpaß an Lehrkräften zu erwarten. Bisher besuchen 75 % der Mittel­schulabgänger anschließend wiederum eine Schule, nach der Reform werden es pflichtgemäß 100 % sein. Allerdings ist noch umstritten, ob Erdkunde in diesem zusätzlichen "Biennium" überhaupt vorgesehen sein wird.

Eine weitere Verbesserung wird in der Aufbereitung der Lehrpläne erfolgen müssen. Sehr zu wünschen wäre eine Revision besonders der z. T. rein naturgeo­graphisch ausgerichteten Oberstufenlehrpläne. Denn die Geographielehrer tragen eine gesamtgesellschaftliche Verantwortung:

- Wer anders als sie kümmert sich bei so großer Realitätsnähe im Unterricht um Raumstrukturen in Stadt und Land sowie um die aus ihnen erwachsenden Pla­nungsaufgaben?
- Wo werden denn sonst im Unterricht Standortfragen der Wirtschaft in Ab­hängigkeit von Verkehr, Rohstoff, Markt, Arbeitskräften und Wohnplätzen behandelt?
- Wer problematisiert auf der Basis geologischer, edaphischer und klimatischer Bedingungen die Begrenztheit der Ressourcen und die "Ausplünderung unseres Planeten" samt den Entsorgungsverpflichtungen?
- Wer bringt die ökologischen Sachverhalte und Probleme des global in den Klimazonen der Erde wie lokal wirksamen Naturhaushaltes so nachhaltig und anschaulich in den Unterricht?
- Wo werden die uns so bedrängenden Fragen der Weltbevölkerungsentwicklung, des Nahrungsspielraumes, der Migration, der Verdichtungs- und Urbanisie­rungsvorgänge wie die Not der Passivräume in allen Erdteilen so wirklichkeits­nah, weil raumgebunden behandelt?
- Wo steht die Frage des Schrumpfens der Entfernungen und der damit ver­änderten Welthandelsverflechtungen und Verteilungsmuster so zur Debatte?
- Wo werden von ihren staaten- und erdteilgebundenen Grundbedingungen her die Konflikt- und Krisenherde in der Welt als Folge wirtschaftlicher, politischer, sozialer, ethnischer und oft auch religiöser Spannungen und das Problem der Grenzen so nachhaltig angesprochen ... wie im modernen Geographieunterricht? (Vgl. ERNST 1978, S. 106 - 107).

Alle diese Aspekte gehen dem Oberschüler bisher verloren, es sei denn, der Erdkundelehrer greift diese Themen außerhalb des vorgeschriebenen Lehrplans auf! Die Lehrerfortbildung hätte ebenfalls gerade die weltbewegenden Themen, die der Geographieunterricht aufgreifen sollte, besonders zu berücksichtigen.

Parallel zu diesen vorgeschlagenen Veränderungen, vielleicht sogar innovativ vorgehend, sollte das Angebot der Unterrichtsmedien weiterentwickelt und verbes­sert werden, spielen doch gerade die Medien eine besonders wichtige Rolle für die Gestaltung des Geographieunterrichtes. Schließlich würde auch eine allgemeine Aufwertung des Lehrberufs in der Öffentlichkeit dem einzelnen Lehrer helfen, seine persönlichen Anstrengungen um einen effektiven Unterricht noch zu ver­stärken.

**Nachtrag:** Eine Reform der Lehrerausbildung in Italien scheint Anfang 1991 konkrete Züge anzunehmen. Es wird an eine Ausbildung in zwei Phasen gedacht: an der Universität und anschließend an einer Pädagogischen Hochschule.

## Literatur

- AURADA, Fr. (1987): Eine Standortbestimmung der Schulatlanten Österreichs und Italiens und die Situation in Südtirol. Ztschr. f. Intern. Schulbuchforschung (Georg-Eckert-Institut Braunschweig) 9, H. 2, S. 155 - 169
- DEMOGRAPHISCHES JAHRBUCH SÜDTIROL. Bozen 1990
- ERNST, E. (1978): Bleibt die Lehrplanentwicklung im Ansatz stecken? In: ERNST, E. u. G. HOFFMANN (Hrsg.): Geographie für die Schule. Ein Lernbereich in der Diskussion. Braunschweig, S. 99 - 108
- GUTMANN, R. (1978): Zur Situation des Geographieunterrichtes in den deutschen und ladinischen Schulen Südtirols. Österreich in Geschichte und Literatur 31, H. 3/4, S. 220 - 232
- STIFTER, W. (1990): Zur Situation der Schule in Südtirol. forum schule heute 4, H. 2, S. 42 - 44
- FESTSCHRIFT zum 30jährigen Bestehen des Arbeitskreises Südtiroler Mittelschullehrer. Bozen 1985
- VALUSSI, G. (1982): Schulgeographie in Italien. In: HAUBRICH, H. (Hrsg.): Geographische Erziehung im internationalen Blickfeld. Braunschweig (=Studien zur Internationalen Schulbuchforschung 32)

## Lehrpläne und Unterrichtsmaterial

- ARBEITSKREIS SÜDTIROLER MITTELSCHULLEHRER (Hrsg.) (1986): Grundzüge der physischen Geographie. Neu bearb. v. I. SCHENK, E. FISCHER, J. CLEMENTI u. V. MESSNER, Bozen
- ARBEITSKREIS SÜDTIROLER MITTELSCHULLEHRER (Hrsg.) (1989): Erdkundeunterricht im Gelände. Bearb. v. L. BEYER, R. DANDER-GUTMANN, H. IRSCHARA, B. PARDELLER-RAFFEINER u. Hj. PRENNER. Bozen
- ATLAS FÜR SÜDTIROL. (1987), 2. erw. Aufl., Wien, Bozen
- AUTONOME PROVINZ BOZEN (Hrsg.) (1984): Lehrpläne, Stundentafeln und Prüfungsordnung für die Mittelschule in der Provinz Bozen. Sonderausgabe Nr. 1/84. Trient
- KATHOLISCHER SÜDTIROLER LEHRERBUND (Hrsg.): Heimat- und Umweltkunde 4/5 für Südtiroler Grundschulen. Bearb. v. A. ARNOLD, B. BACHER, W. INNERHOFER, P. PRADER. Wien, Bozen, Arbeitshefte 4 und 5 1986, Schülerbuch 1987, 2. veränd. Aufl. 1990
- LEIDLMAIR, A., D. SCHILLIG u. A. DEJORI (Hrsg.): Erdkunde für die Mittelschule in Südtirol. 1. Aufl., Wien, Bozen 1982 (Bd. 1), 1983 (Bd. 2), 1984 (Bd. 3)
- PÄDAGOGISCHES INSTITUT (Hrsg.) (1987): Lehrplan für die Grundschule in Südtirol. Fächer-spezifischer Teil. Bozen
- PÄDAGOGISCHES INSTITUT (Hrsg.) (1987): Lehrplan Geschichte, Politische Bildung und Erdkunde für die Mittelschule in Südtirol. Bozen

# GEOGRAPHIEUNTERRICHT UND LEHRERAUSBILDUNG IN ARGENTINIEN - ANMERKUNGEN NACH EINEM ARBEITSAUFENTHALT AN DER NATIONAL- UNIVERSITÄT TUCUMAN (NW-ARGENTINIEN)<sup>1</sup>

Jürgen Bünstorf (Münster)

Internationale Kontakte im Bereich Geographiedidaktik und Lehrerausbildung sind nicht neu. Da ist z. B. die Arbeit des Braunschweiger Instituts für Internationale Schulbuchforschung zu nennen. In vielen internationalen Schulbuchkonferenzen war es vor allem das Ziel, die Darstellung von Geschichte und territorialen Zusammenhängen in den Schulbüchern der jeweiligen Länder wechselseitig zu korrigieren und zu verbessern. Diese Bemühungen galten zweifellos der internationalen Verständigung, ein Terminus, der dann später mehr und mehr in den Vordergrund trat (vgl. BODEN 1977, HILLERS 1987 u. Arbeiten von HAUBRICH). Geographieunterricht erscheint prädestiniert, ein solches Ziel zu verfolgen, doch sollte nicht übersehen werden, daß internationale Verständigung eine wichtige Zielperspektive jeglichen Schulunterrichts sein muß, unabhängig vom jeweiligen Unterrichtsfach.

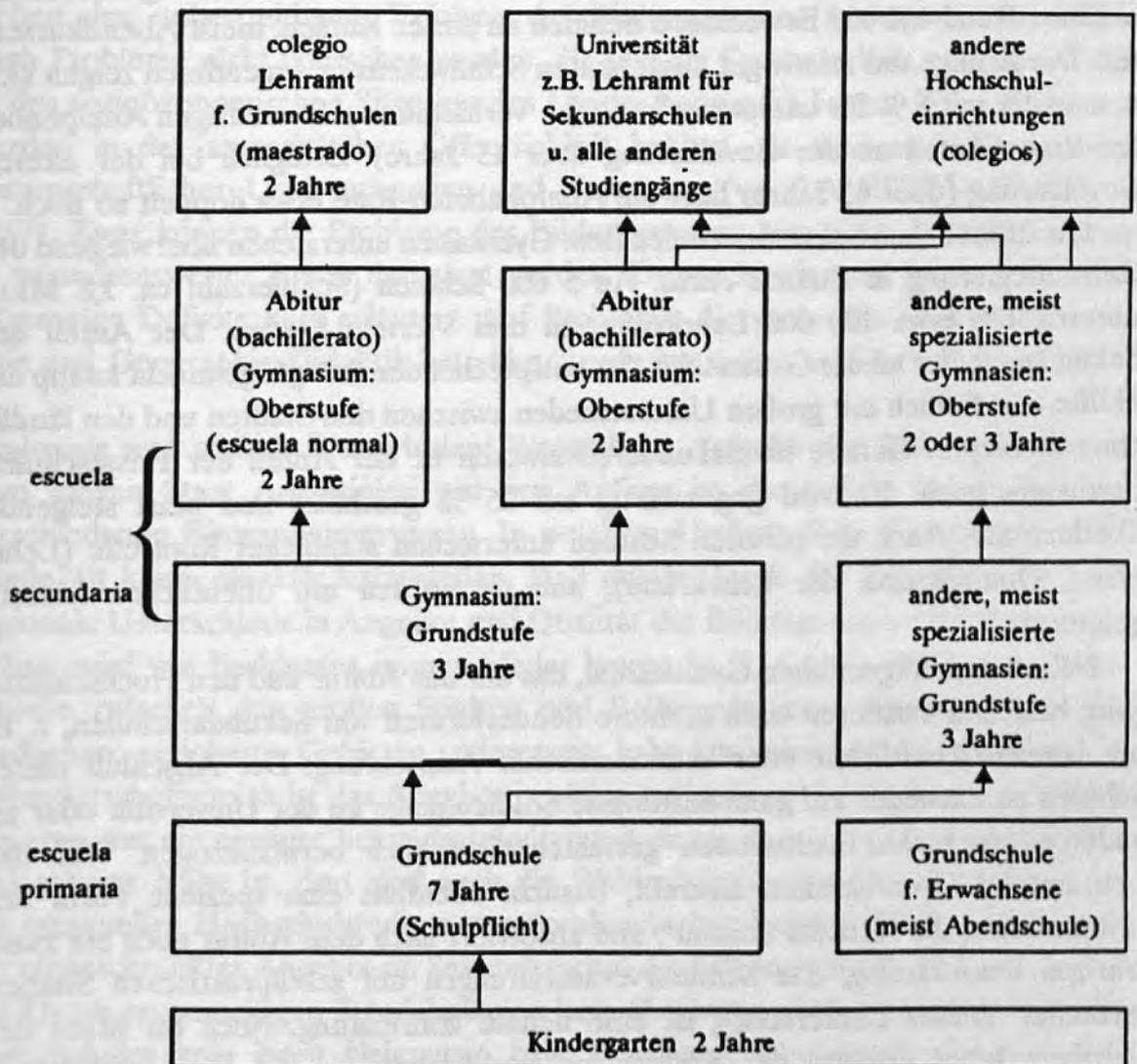
Die Kenntnis von Bildungssystemen und Lehrplankonzepten anderer Länder ist eine wesentliche Voraussetzung für das Verständnis von Denken und Einstellungen der betreffenden Bevölkerungen. Zugleich kann diese Kenntnis dazu beitragen, den Blick für die Verhältnisse im eigenen Land zu schärfen, Schwächen oder Stärken des eigenen Bildungswesens zu identifizieren. Zum Geographieunterricht bzw. zur geographischen Bildung allgemein liegen bereits Darstellungen für eine ganze Reihe von Staaten vor (z. B. Arbeiten von HAUBRICH 1982, 1987, 1989; HERNANDO 1988). Meist handelt es sich um Beschreibungen, ohne daß eine Bewertung versucht wird. In den folgenden Ausführungen möchte ich eine kritische Würdigung von Geographieunterricht und Lehrerausbildung in Argentinien versuchen, wobei Maßstäbe und kritische Perspektive selbstverständlich aus der eigenen Tätigkeit in diesem Bereich gewonnen sind.

---

<sup>1</sup> Der Arbeitsaufenthalt ("Kurzzeit-Dozentur") fand statt in den Monaten August/-September 1989 und wurde vom Deutschen Akademischen Austauschdienst finanziert, dem ich dafür herzlich danke. Aufgabe war es, an der Universität Münster praktizierte Konzepte eines Fachdidaktik-Studiums Geographie sowie aktuelle Konzeptionen des Geographieunterrichts in der Bundesrepublik vorzustellen. Zwangsläufig ergab sich dabei eine intensive Beschäftigung mit den Problemen des Geographieunterrichts in Argentinien, von denen in den folgenden Ausführungen hauptsächlich die Rede sein soll.

## Das argentinische Bildungswesen

Das argentinische Bildungswesen ist gekennzeichnet durch die Dreigliederung in Grundschule, Höhere Schule/Gymnasium und Hochschule/Universität, wobei hier die Vorschulerziehung außer Betracht bleibt. Auf allen drei Stufen gibt es sowohl Einrichtungen des öffentlichen Bildungswesens (vgl. Übersicht 1) als auch Einrichtungen privater Träger.



Übersicht 1: Aufbau des öffentlichen Bildungswesens in Argentinien ( vereinf. nach CANO 1978)

Die allgemeine Schulpflicht in Argentinien gilt für die Grundschule, d. h. für Kinder zwischen dem 6. und dem 14. Lebensjahr. Es gibt etwa 30 000 Grundschulen im Lande, deren Träger zumeist die Provinzregierungen sind (Schülerzahl ca. 5 Mio.). 255 000 Lehrkräfte (1985) arbeiten an diesen Grundschulen, und zwar zu über 90 % Lehrerinnen. Neben den öffentlichen Grundschulen existieren zahlrei-

che private Grundschulen, vorwiegend in der Trägerschaft der katholischen Kirche; daneben gibt es private Schulvereine. Die Verteilung dieser privaten Schulen über das Land ist allerdings sehr unterschiedlich. Privatschulen gibt es fast nur in den großen Städten, während in den dünnbesiedelten ländlichen Bereichen nur öffentliche Schulen anzutreffen sind. Neben den regulären Grundschulen gibt es eine Vielzahl von Grundschul-Kursen (meist private Trägerschaft, jedoch öffentlich gefördert), deren Ziel ein Grundschul-Abschluß für diejenigen Erwachsenen ist, die bisher keine Schule besuchen konnten bzw. den Schulbesuch vorzeitig abbrechen mußten. Rund 400 000 Erwachsene nehmen an diesen Kursen, meist Abendkursen, teil. Die Erfolge des relativ gut ausgebauten Schulwesens in Argentinien zeigen sich u. a. in der mit 6 % für lateinamerikanische Verhältnisse sehr niedrigen Analphabeten-Rate (Anteil an der Bevölkerung über 15 Jahre). Lediglich bei der älteren Bevölkerung (über 65 Jahre) liegt die Analphabeten-Rate etwa doppelt so hoch.

Die öffentlichen Sekundarschulen bzw. Gymnasien unterstehen überwiegend der Zentralregierung in Buenos Aires. An 5 600 Schulen (Schülerzahl ca. 1,8 Mio.) unterrichten etwa 100 000 Lehrkräfte, zu drei Vierteln Frauen. Der Anteil der Sekundarschüler an der Gesamtheit der entsprechenden Jahrgänge macht knapp die Hälfte aus, freilich mit großen Unterschieden zwischen den Städten und den ländlichen Gebieten. Gerade im Sekundarschulwesen ist der Anteil der Privatschulen besonders hoch. Er wird gegenwärtig auf 25 % geschätzt und weist steigende Tendenz auf. Auch die privaten Schulen unterstehen staatlicher Kontrolle (Lehrpläne, Qualifikation der Lehrkräfte), und sie werden mit öffentlichen Mitteln gefördert.

Neben dem allgemeinen Gymnasium, das auf das Abitur und den Hochschulzugang hinführt, existieren noch mehrere Sonderformen von Sekundarschulen, z. B. mit landwirtschaftlicher oder kaufmännischer Ausrichtung. Der Abschluß dieser Schulen ist entweder auf ganz bestimmte Studiengänge an der Universität oder an anderen Hochschul-Institutionen gerichtet oder auch berufsbezogen. Wer das Lehramt an Grundschulen anstrebt, besucht ebenfalls eine spezielle Form des Gymnasiums, die "escuela normal", und absolviert nach dem Abitur noch ein zweijähriges Lehrerkolleg, das Seminarveranstaltungen mit schulpraktischen Studien verbindet. Dieses Lehrerkolleg ist eine neuere Einrichtung. Noch bis Mitte der siebziger Jahre erfolgte der Eintritt ins Berufsleben für die Grundschullehrer unmittelbar nach Abschluß der "escuela normal". Die jungen Lehrerinnen und Lehrer waren also häufig erst 18 oder 19 Jahre alt. Generell sind die Sekundarschulen unterteilt in eine Grundstufe (in der Regel 3 Jahre) und eine Oberstufe, die je nach Schultyp 2 oder auch 3 Jahre umfaßt.

Im Hochschulbereich sind zunächst die staatlichen, der Zentralregierung in Buenos Aires unterstehenden Universitäten zu nennen, deren Zahl und Größe in den vergangenen Jahrzehnten stark gewachsen ist. Die Zahl der Studierenden verdreifachte sich im Zeitraum 1970-1985 auf 707 000 Studierende. Daneben gibt es private, meist kirchliche Universitäten und eine Vielzahl weiterer Hochschuleinrichtungen mit 561 000 Studierenden. Diese Einrichtungen des "Parasystems" ermögli-

chen teilweise nur wenige, ganz bestimmte Abschlüsse oder auch nur einen einzigen Abschluß. Auf viele der von den Universitäten vergebenen Abschlußqualifikationen bereiten auch diese Kollegs vor, z. B. auf das Examen für Gymnasiallehrer in verschiedenen Fachrichtungen.

### **Probleme des argentinischen Bildungswesens**

Neben den unbestreitbaren Erfolgen des Bildungswesens in Argentinien dürfen auch Probleme nicht übersehen werden, die teils im System selber, teils aber auch in der sozioökonomischen Situation des Landes begründet liegen. Diese Probleme werden in der argentinischen Öffentlichkeit beklagt, sie sind auch Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen und Kongresse (vgl. LA ESTRUCTURA ... 1987). Zwar können die Probleme des Bildungswesens hier nicht differenziert und in wünschenswerter Breite dargelegt werden. Dennoch seien im folgenden einige allgemeine Defizite kurz erläutert. Auf Probleme, die mehr den Bereich Geographie und Geographie-Didaktik betreffen, werde ich später ausführlich eingehen.

**Regionale und soziale Disparitäten:** Wesentliche Aufgabe des Bildungswesens in dem jungen Staat Argentinien war von Anfang an die soziale Integration der verschiedenen Einwanderergruppen. In welchem Umfang diese Erwartung erfüllt wurde, ist kaum objektiv festzustellen. Daß sich im Laufe der Zeit aber deutliche regionale Unterschiede in Angebot und Qualität des Bildungswesens herausgebildet haben, wird von Fachleuten immer wieder betont (z. B. CANO 1978). Die Unterschiede zwischen den großen Städten und Ballungsgebieten einerseits und den ländlichen, peripheren Gebieten andererseits habe ich bereits erwähnt. Gerade im Sekundarschulbereich ist das Angebot in vielen entlegenen Gebieten unzureichend. Wo etwa nur ein einziger Sekundarschultyp mit einem ganz speziellen Abschluß in erreichbarer Nähe ist, dort sind auch die Wahlmöglichkeiten der Absolventen für ein eventuelles Hochschulstudium von vornherein beschränkt. Hinzu kommt, daß ein eingeschränktes Angebot an Sekundarschul-Ausbildungsgängen zu einer erhöhten Quote an vorzeitigen Schulabgängen bzw. überlangen Schulbesuchen führt, da viele Schüler kein ihren Neigungen bzw. Begabungen entsprechendes Angebot vorfinden. So ist der Anteil an Sekundarschülern an den jeweiligen Jahrgängen in den Städten nicht nur höher als in den ländlichen und entlegenen Gebieten, es müssen dort auch wesentlich weniger Schüler ihre Schullaufbahn vorzeitig abbrechen bzw. einen Jahrgang oder mehrere Jahrgänge wiederholen.

Soziale Auslese findet freilich auch in den mit einem breitgefächerten Angebot an Sekundarschulen ausgestatteten großen Städten statt, u. a. durch die Konkurrenz zwischen öffentlichen Schulen und Schulen in privater Trägerschaft. Die Privatschulen sind meist besser ausgestattet, die Lehrkräfte erhalten eine bessere Bezahlung, und so wird die Qualität der Ausbildung hier besser bewertet als an den

staatlichen Schulen. Die Privatschulen aber kosten Schulgeld, so daß nur Wohlhabende ihren Kindern den Besuch ermöglichen können.

**Unzureichende Lehrer-Bezahlung, "Taxi-Lehrer":** Im August 1989 erschien in einer Tageszeitung in Tucumán ein Artikel mit dem Titel "Sekundar-Ausbildung, ein Labyrinth von Löhnen, Unterrichtsstunden und Reise-Lehrern". In dem Artikel wird vor allem beklagt, daß nur ein kleiner Teil der jeweiligen Lehrerschaft an den Gymnasien (es werden 10 % angegeben) mit voller Stundenzahl angestellt seien. Alle übrigen hätten nur mehr oder weniger umfangreiche Unterrichtsaufträge. Alle diese Lehrkräfte mit einem begrenzten Stundendeputat aber seien darauf angewiesen, mehrere solcher Unterrichtsaufträge anzunehmen, damit sie auf einen hinreichenden Monatslohn kämen. Die Folge: Ein Großteil der Gymnasiallehrer ist dauernd unterwegs ("Taxi-Lehrer"), unterrichtet an zwei oder gar drei verschiedenen Schulen am selben Tag, im günstigsten Fall innerhalb derselben Stadt, durchaus aber auch in unterschiedlichen Städten. Es liegt auf der Hand, daß solche Lehrkräfte sich kaum auf die jeweilige Schulsituation bzw. Schülergruppe einstellen können. Die permanente Wirtschaftskrise im Lande bringt zusätzliche Belastung und Verunsicherung: 1989 gab es z. B. laufend Lehrerstreiks, weil die Schulträger aus Geldmangel mit der Lohnzahlung in Verzug gerieten. Unter solchen Umständen ist ein effizienter Unterricht kaum zu erwarten.

**Mangelhafte Ausstattung von Schulen und Hochschulen:** Natürlich steht auch dieses Problem in engem Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Situation des Landes. Mängel sind sowohl bei der Einrichtung der Unterrichtsräume (von den Grundschulen bis hin zu den Lehrerbildungs-Einrichtungen der Hochschulen) als auch bei der Ausstattung mit Geräten und Unterrichtsmaterialien zu verzeichnen. Auch hier macht sich wieder das starke Gefälle zwischen Städten und ländlichen Gebieten und zwischen privaten und öffentlichen Schulen bemerkbar. So können Lehrkräfte in vielen entlegenen Gebieten nicht davon ausgehen, daß alle ihre Schüler mit Schulbüchern ausgestattet sind, daß die Bücher alle gleich sind, von Schulatlantanten ganz zu schweigen. Die Ursache liegt einmal im hohen Preis der Bücher (Preisniveau 1989 etwa wie in der Bundesrepublik, bei sehr viel geringeren Einkommen in Argentinien), andererseits in den unterschiedlichen Einkommensverhältnissen der Eltern. Entsprechend mangelhaft sind auch die Möglichkeiten für die Lehrkräfte selber, sich mit Büchern und anderen Materialien für den Unterricht auszustatten. Zur Beschreibung dieser Mangelsituation ist die folgende drastische, aber in vielen Fällen zutreffende Formulierung geläufig: "Unico material es la carpeta". Gemeint ist damit, daß dem Lehrer als einziges Material seine Aufzeichnungen zur Verfügung stehen, die er aus verschiedenen Quellen in seiner "Kladde" ("carpeta") zusammengestellt hat. Der Unterricht besteht dann darin, diesen Stoff aus der einen Kladde (des Lehrers) in die andere Kladde (der Schüler) zu übermitteln.

Mit dieser letzten, wiederum etwas drastischen Charakterisierung ist bereits das konkrete Unterrichtsgeschehen und damit der Bereich der Didaktik angesprochen. Welche Probleme hier vorliegen, möchte ich im folgenden für den Bereich Geographie-Ausbildung und Geographie-Didaktik beschreiben.

### **Geographie-Ausbildung an der Universität: enzyklopädische Vollständigkeit und Verschulung**

Im folgenden sei zunächst der Studienplan Geographie an der Nationaluniversität Tucumán für das Lehramt Gymnasium vorgestellt:

#### **Grundstudium**

1. Studienjahr: Einführung in die Geographie  
Einführung in die Philosophie  
Kosmographie und Geophysik  
Meteorologie und Klimatologie  
Spanische Sprache
2. Studienjahr: Allgemeine Humangeographie  
Geomorphologie  
Biogeographie  
Kartographie (Theorie und Praxis)  
Soziologie  
Einführung in die Geschichte
3. Studienjahr: Allgemeine Wirtschaftsgeographie  
Regionale Geographie Anglo-Amerika  
Regionale Geographie Lateinamerika  
Regionale Geographie Argentinien  
Regionale Geographie Europa/Asien/Afrika  
Einführung in die Literatur  
Moderne Sprache (Englisch, Französisch, Deutsch oder Italienisch)

#### **Hauptstudium**

4. u. 5. Studienjahr: Regionale Geographie  
Vorgeschichte u. Archäologie oder Ethnologie  
Argentinische Geschichte oder Lateinamerikanische Geschichte  
Regionale Geographie Tucumán  
Einführung in die Erziehungswissenschaft  
Unterrichts-Psychologie  
Allgemeine Didaktik u. Fachdidaktik  
Organisation u. Didaktik des Unterrichts  
Unterrichtspraxis

Es handelt sich meist um Kurse von 3 oder 6 Monaten Dauer im Umfang von jeweils 60 Unterrichtsstunden, also z.B. um einen Kurs zum Thema "Regionale Geographie von Tucumán". In der Regel wird nur ein Unterrichtsfach studiert. Abschluß-Examen: mündliche Prüfung vor einer Prüfungskommission der Universität.

Zunächst erkennt man in dem Studienplan eine Reihe von Elementen, die so oder ganz ähnlich auch in den derzeitigen Geographie-Studienplänen unserer Universitäten enthalten sind. Außerdem aber wird deutlich, daß Geographie-Ausbildung in Argentinien wesentlich umfassender verstanden wird: Da werden von den Studierenden Disziplinen gefordert, die an deutschen Universitäten vor Jahrzehnten als "Nebenfächer" oder "Hilfswissenschaften" der Geographie belegt werden mußten (z. B. Geophysik, Geschichte). Die Ausbildung erstreckt sich sogar auf Sprache und Literatur. Vor allem aber: In der Geographie selber wird enzyklopädische Vollständigkeit angestrebt, in der traditionellen Trennung von Allgemeiner Geographie und Regionaler Geographie. Da ist kein Platz für moderne, problemorientierte Ansätze (z. B. Geoökologie, Nord-Süd-Problematik, Stadt- und Regionalplanung). Vor allem bei der Regionalen Geographie wird das Beharren auf traditionellen Stoffanordnungen und Verfahren deutlich. Die Gliederung des Kurses Europa, Asien, Afrika z. B. läßt für die einzelnen Teilräume klar das länderkundliche Schema Hettners erkennen (vgl. INFORMATIONSBLETT für Studierende der Univ. Tucumán 1987). Thematische Schwerpunkte fehlen. Ein solcher ist allenfalls das Teilthema "Die neuen Staaten Afrikas und ihre Probleme". Studiert man die angefügte Bibliographie, so ergibt sich ein Teil der Erklärung: Es handelt sich um eine Anzahl von Handbüchern überwiegend französischer, weniger englischer Autoren, die in spanischer Übersetzung vorliegen. Auch länderkundliche Werke von G. Fochler-Hauke in spanischer Sprache sind angegeben, die während seiner Tätigkeit in Tucumán um 1950 entstanden sind. Für Studierende wie auch für Lehrende ist praktisch nur Literatur in spanischer Sprache benutzbar - trotz der im Studienplan vorgesehenen Einführung in eine moderne Fremdsprache.

Hier wird ein Kardinalproblem der Geographie-Ausbildung in Argentinien berührt: die mangelhafte Ausstattung mit Literatur und anderem Arbeitsmaterial, das weitgehende Fehlen von Arbeiten argentinischer Autoren. Wer an einer unserer Universitäten ein Geographie-Seminar vorbereitet, kann damit rechnen, daß für die geplanten Themen genügend Buch- und Zeitschriftenliteratur greifbar ist, gleichgültig, um welchen Problembereich oder um welche Region es sich handelt. (Daß selbstverständlich auch einmal das vorhandene Material Einfluß auf Themen und Titel eines Seminars haben kann, mag hier außer Betracht bleiben.) Das liegt vor allem daran, daß deutsche Geographen seit jeher Feldforschung in allen Teilen der Welt betreiben. Auf diese "Spezialität" der deutschen Geographie hat unlängst E. WIRTH ausdrücklich hingewiesen (WIRTH 1989). Wir sind es gewöhnt, die Ergebnisse dieser Feldforschungen in einer Fülle von Zeitschriftenaufsätzen, Monographien oder sogar zusammenfassenden Lehrbüchern gut aufbereitet zur Verfügung zu haben. Ganz anders in Argentinien: Allenfalls zu Studien- und

Fortbildungszwecken haben sich argentinische Geographen einmal im Ausland aufgehalten, zu eigenen Feldforschungen jedoch kaum. Solche Forschungsarbeiten - einschließlich der veröffentlichten Ergebnisse - beschränken sich auf das argentinische Staatsgebiet. Damit aber fehlt eine hierzulande selbstverständliche Basis akademischer Ausbildung völlig. Zur Verfügung steht lediglich ein Literaturapparat "aus zweiter Hand", Übersetzungen und Adaptationen ausländischer Lehr- und Handbücher. Es ist sicherlich nicht zuletzt diese besondere, eingeschränkte Literaturbasis, die eine Abkehr von den traditionellen enzyklopädischen Geographie-Konzeptionen erschwert. Hinzu kommt, daß für hiesige Institute selbstverständliches Arbeitsmaterial wie Dias, Folien usw. weitgehend fehlt.

Wie kann die Ausbildung unter solchen Voraussetzungen aussehen? Für die Studierenden sind die Möglichkeiten, selbständig ein Thema zu bearbeiten, stark eingeschränkt (z. B. Referat, schriftliche Hausarbeit). Es mag dahingestellt bleiben, ob die beschriebene Materialsituation die einzige Ursache hierfür ist. Tatsache jedoch ist, daß in den Lehrveranstaltungen sehr stark die Darbietung durch die Dozenten bzw. die rezeptive Haltung der Studierenden überwiegt. Auch hier also hat - ebenso wie im Schulunterricht - die "Kladde" eine ganz große Bedeutung. Der Beobachter ist geneigt, die landesübliche Formulierung "dictar clase" nicht mit "ein Seminar veranstalten", sondern buchstäblich zu übersetzen. Den Studierenden bleibt dann nur noch, die eigenen Aufzeichnungen zu Hause nachzuarbeiten bzw. durch Lehrbuch-Lektüre zu ergänzen. Studentische Aktivitäten werden dagegen in den praktischen Teilen der Kurse erwartet, etwa im Bereich Kartographie oder auch im Bereich Anthropogeographie (Kartenentwürfe, grafische Darstellungen, Übungen zur Statistik usw.). Solche praktischen Aufgabenstellungen bilden durchaus Bestandteile des Seminarprogramms, so daß bestimmte Seminarveranstaltungen "Übungsstunden" bzw. "Zeichenstunden" sind.

Die im Studienplan ebenfalls vorgesehenen Veranstaltungen zur Didaktik und Unterrichtspraxis werden nicht von den Geographie-Dozenten angeboten, sondern sind praktisch Teil des erziehungswissenschaftlichen Studiums. Ich möchte sie deshalb hier außer Betracht lassen.

### **Geographie-Unterricht: Konflikt zwischen enzyklopädischem Schematismus und thematischer Schwerpunktbildung**

In Argentinien gelten einheitliche Lehrpläne. In der Annahme, daß für die Gestaltung des Unterrichts mehr noch als die Lehrpläne die Schulbücher (sofern vorhanden!) maßgebend sind, möchte ich im folgenden das Geographie-Curriculum der Schuljahre 4 bis 11 im Spiegel von Schulbüchern kurz vorstellen und kommentieren. In den Schuljahren 1 bis 3 sind geographische Inhalte noch nicht identifizierbar, im 12. Schuljahr gibt es keine Geographie. Ich benutze dazu das derzeit neueste und - nach Einschätzung argentinischer Lehrkräfte - von der didaktischen Konzeption her modernste Unterrichtswerk des Verlags Santillana für die Schuljahre 4 bis 9,

das 1985-1989 erschien, sowie für die Schuljahre 10 und 11 das traditionelle, immer wieder überarbeitete Werk des wohl bekanntesten argentinischen Geographen F. A. DAUS (Verlag Estrada):

#### 4. Schuljahr

Vorkurs: Wie wir uns orientieren; Stadt und Land ...

Argentinien: Relief und Flüsse; Klima, Flora, Fauna ... (Gliederung nach länderkundlichem Schema) dazu Themen zur Geschichte

Anleitung zum Studium einer Provinz: Lage; Relief und Flüsse ... (Schema wie oben)

#### 5. Schuljahr

Regionen Argentiniens

Nordwesten: Relief, Klima, Flüsse, ...

Spezialthema: Hochöfen von Zapla

Region der Pampinen Sierren: Relief, Klima, Flüsse

Spezialthema: Tourismus

usw.

Themen zur Geschichte

Anleitung zum Studium einer Region (s.o.)

#### 6. Schuljahr

Der amerikanische Kontinent

Argentinien als Teil des Kontinents

Physische Geographie von Amerika

Physische Geographie von Argentinien

Bevölkerung und Wirtschaft von Amerika

usw.

Themen zur Geschichte

#### 7. Schuljahr

Die Erde: Erdbewegung, Lufthülle, Kontinente u. Meere, Darstellung der Erde

...

Der amerikanische Kontinent, physisch: Relief, Küsten, Klima, Gewässer, ...

Der amerikanische Kontinent, anthropogeographisch und politisch: Einwanderung, Bevölkerung, ...

Ein amerikanischer Staat: Peru: Relief, Gewässer, ...

Themen zur Geschichte

Europa, Asien, Afrika: Relief, Gewässer, Klima...

Wirtschafts- und Sozialgeographie von Europa

Frankreich, ein europäischer Staat: Relief, Gewässer, ...

In den Schuljahren 4 bis 7 (Grundschule) ist die Geographie Teil der "Sozialen Studien".

## 8. Schuljahr

### Planet Erde

#### Geologie

Relief der Erde: Endogene Dynamik; Exogene Dynamik; Relief von Asien, Afrika

Klimate der Erde: Atmosphäre, Temperatur, ... Klimatypen; Klima von Asien, Afrika

usw.

Regionale Geographie: Asien, Afrika

Spezialthema: Maghreb

## 9. Schuljahr

### Europa

Europa in der Welt; Politische Landkarte Europas; Relief; Klima; ...; Städte; Spezialthema: Sevilla, Paris; ...

Mittelmeerstaaten, Westeuropa, ...

Ozeanien, Australien: Politische Gliederung, Physische Geographie, ...

## 10. Schuljahr

### Argentinien

Physische Geographie der Regionen

## 11. Schuljahr

### Argentinien

Anthropogeographie der Regionen

Die Stoffpläne für die einzelnen Schuljahre sind hier selbstverständlich stark verkürzt wiedergegeben, aber doch so ausführlich, daß die jeweils zugrundeliegende Konzeption deutlich wird. Wer bisher eine Stoffanordnung "vom Nahen zum Fernen", verbunden mit länderkundlichem Verfahren, oder das Konzept allgemeingeographischer Strukturen oder gar das Konzept der "Kulturerdteile" als strukturierende Prinzipien der Stoffanordnung kannte, der registriert zunächst verwirrt die Auflistung. Bei genauerem Hinsehen aber zeigt sich dreierlei:

- die mangelhafte Abstimmung der Lehrpläne von Grundschule und weiterführenden Schulen;
- die offensichtliche Tendenz zu Wiederholungen, besonders bei den Argentinien-Themen im Bereich der Grundschule;
- die vom 4. bis zum 11. Schuljahr vorherrschende schematische Stoffgliederung ("länderkundliches Schema"), gleichgültig, ob es sich um kleinere oder sehr große Raumeinheiten handelt.

Die Abstimmung der Lehrpläne von Grundschule und weiterführenden Schulen aufeinander ist in der Tat ein schwieriges Problem. Da die Grundschule die einzige obligatorische Schule ist, muß ihr Lehrplan zweifellos ein "vollständiges" Geographie-Curriculum enthalten. Wie aber kann ein solches Curriculum beschaffen sein, ohne daß wesentliche Inhalte so ausführlich behandelt werden, daß sie damit für die Lehrpläne der weiterführenden Schulen nicht mehr zur Verfügung stehen? Die

gegenwärtige Regelung mit dem Übermaß an Argentinien-Themen in den Schuljahren 4-6, andererseits der nur kursorischen Behandlung der nichtamerikanischen Erdteile im 7. Schuljahr ist bestenfalls als Notlösung anzusehen. Ebenso unbefriedigend ist auf der anderen Seite, daß Themen zum amerikanischen Kontinent (außer Argentinien) im Stoffplan der weiterführenden Schulen gar nicht mehr erscheinen. Der europäische Betrachter muß eingestehen, daß er für diese Art von Curriculum-Problem (mangels Erfahrung im eigenen Land) keine Lösung anbieten kann. Es darf aber vermutet werden, daß das bedingungslose Festhalten an regionalen Stoffanordnungen sowie die strikte Trennung von regionalgeographischen und allgemeingeographischen Curriculum-Abschnitten eine Lösung erschweren, wenn nicht gar unmöglich machen. Zwar wird im Santillana-Buch für das 8. Schuljahr eine gewisse Verschränkung von Regionaler und Allgemeiner Geographie versucht, indem jeweils an die weltweite Darstellung der einzelnen Geofaktoren die entsprechenden Abschnitte für die in diesem Schuljahr zu behandelnden Erdteile Asien und Afrika angefügt werden ("Relief von Asien" usw.). Dennoch erfolgt damit keine Integration der beiden Gliederungsprinzipien. Allgemeingeographisches Kapitel und das jeweilige Raumbeispiel stehen völlig unverbunden nebeneinander.

Was die mehrfache Wiederholung von Argentinien-Themen in den Schuljahren 4-6 angeht, so haben dafür weder der europäische Betrachter noch die betroffenen argentinischen Lehrkräfte eine Erklärung. Jene beklagen allerdings den Überdruß, der dadurch bei den Schülern entstehe, ausdrücklich. Da hilft es dann auch wenig, daß im 4. Schuljahr mehr das Land insgesamt, im 5. Schuljahr dagegen mehr Einzelregionen genannt werden. Immerhin haben sich die Autoren des Santillana-Unterrichtswerkes bemüht, für jede Einzelregion noch einen thematischen Schwerpunkt zusätzlich in einem Kapitel zu behandeln, gewissermaßen einen "dominanten Faktor" herauszugreifen. Hier wird einmal das Unbehagen an den inhaltlichen Wiederholungen, vor allem aber wohl das Unbehagen an der stets wiederkehrenden schematischen Stoffgliederung deutlich, die für eine ausführliche Behandlung wichtiger Teilaspekte keinen Raum läßt.

Ich habe damit das wohl entscheidende Merkmal von Geographie-Curriculum und Schulbüchern in Argentinien angesprochen, die stereotype Anwendung des länderkundlichen Schemas auf alle Inhalte und durch alle Schuljahre. Angefangen mit der Geographie Argentinien im 4. Schuljahr bis hin zur erneuten Behandlung des Heimatlandes in den Schuljahren 10 und 11 wird ausschließlich diese Stoffgliederung angewendet. Wo am Schluß des Buches für das 4. Schuljahr eine Anleitung zum Studium einer Provinz gegeben wird, handelt es sich praktisch nur um das in Fragen verwandelte länderkundliche Schema. Selbst dort, wo in dem offensichtlichen Bemühen um - wenigstens regionale - Schwerpunktbildung einzelne Länder oder Regionen beispielhaft herausgegriffen werden (etwa "Peru" oder "Frankreich" im 7. Schuljahr), werden auch diese "Beispiele" nach dem immer gleichen Schema abgehandelt. Nicht nur die Gliederungen solcher Kapitel sind austauschbar, die Schüler können auch aus den jeweiligen Texten nicht entnehmen, ob etwa für Frankreich die Industrie wichtiger ist als für Peru, ob andererseits in Peru die

Landwirtschaft eine größere Bedeutung hat als die Industrie. Einzig im Bereich für das 9. Schuljahr ist eine flexiblere Konzeption zu erkennen. Zwar werden wiederum die dem Schema entsprechenden allgemeinen Abschnitte über 'Europa' insgesamt vorangestellt. In den anschließenden Länder-Kapiteln jedoch wird versucht, die für die jeweiligen Länder bzw. Regionen wirklich wichtigen ("dominanten") Züge herauszustellen. Zwar stellt sich dabei wieder eine gewisse Einförmigkeit der Gliederung ein, indem jeweils ein Abschnitt über die "physische Ausstattung" vorangestellt wird. Immerhin aber gelingt es dann, etwa für die Bundesrepublik Deutschland die überragende Bedeutung der Industrie, die Rolle des Ruhrgebietes als "industrielles Herz" sowie die Tatsache der stagnierenden Bevölkerungsentwicklung herauszustellen.

Dieser kurze Kommentar kann selbstverständlich dem argentinischen Geographie-Curriculum und seiner Realisierung in den Schulbüchern in keiner Weise gerecht werden. Zumindest wäre eine eingehende Analyse einzelner Themenblöcke bzw. Buchkapitel wünschenswert. Das ist im Rahmen dieses Beitrags nicht möglich. Immerhin will ich noch ergänzen, daß in den Bänden des Santillana-Verlags jeweils an eine Themengruppe ein entsprechendes Kapitel "Übungen, Arbeitstechniken, Lektüre" angeschlossen wird. Diese Übungskapitel enthalten viele gute Materialien (teilweise authentisch und aktuell) mit den zugehörigen Arbeitsaufgaben für die Schüler. Es geht in diesen Kapiteln auch keineswegs nur - wie man vermuten könnte - um instrumentelle Fähigkeiten, sondern es werden gleichzeitig wichtige inhaltliche Aspekte vermittelt, besonders in den Büchern für die Schuljahre 8 und 9. Außerdem muß auf den offensichtlichen Zusammenhang zwischen inhaltlicher Gestaltung des Geographiestudiums an den argentinischen Universitäten und den in Schul-Lehrplänen und Schulbüchern manifestierten Curriculum-Konzepten hingewiesen werden. Einen Einfluß dürfte etwa auch die oben beschriebene Tatsache haben, daß argentinische Geographen praktisch keinerlei Forschungstätigkeit außerhalb des eigenen Landes betreiben (folglich aus dieser Quelle kein Informationsmaterial in den Schulbüchern!). Auch dieser Zusammenhang verdient eine detaillierte Analyse, die hier ebensowenig geleistet werden kann. Am Schluß möchte ich vielmehr auf die eingangs gestellte Frage zurückkommen, welche Erkenntnisse der Erfahrungsaustausch zwischen Didaktik-Interessierten bringen könnte - für die argentinische wie auch für die deutsche Seite.

### **Geographie-Didaktik in Argentinien: Welche Veränderungen sind möglich?**

Wer didaktik-interessierten Lehrern und Dozenten in Argentinien deutsche Geographie-Schulbücher bzw. Schulatlanten vorführt und die Curriculum-Diskussionen der vergangenen 20 Jahre erläutert, der kann der neidvollen Bewunderung der Gastgeber gewiß sein. Kann er aber auch Anregungen und Ratschläge geben zur Verbesserung des Geographieunterrichts, die realistisch sind und im Rahmen des Möglichen bleiben? Ich meine, auch unter Berücksichtigung der bestehenden Lehrpläne

und der problematischen Materialsituation sind einige dringend notwendige Veränderungen möglich.

**1. Verzicht auf Schematismus und enzyklopädische Vollständigkeit:** Der Geographieunterricht soll die Schüler befähigen, ihre "Umwelt geographisch zu sehen und Möglichkeiten kennenzulernen, die Ressourcen dieser Umwelt rational zu nutzen", so heißt es im Vorwort eines der benutzten Schulbücher. Was den Schülern aber von Beginn an bis zum Überdruß immer wieder zugemutet wird, ist die beschriebene schematische Stoffgliederung, folglich wird diese wohl als die "geographische Sicht" der Umwelt sich einprägen. Dieser Schematismus aber nivelliert alle Sachverhalte und verstellt damit den Blick für das jeweils Wesentliche. Zu diesem verhängnisvollen Schematismus gehört auch das unverbundene Nebeneinander von allgemeingeographischer Systematik und regionalgeographisch definierten Inhalten. Mögen solche Gliederungen für den Aufbau von Bibliotheken und Materialsammlungen taugen oder allenfalls für den Entwurf eines wissenschaftlichen Lehrbuches, didaktischen Ansprüchen können sie nicht genügen.

**2. Auswahl und Formulierung eines Themenkanons:** Es sind wirklich relevante Themen/Sachverhalte/Inhalte für den Unterricht auszuwählen, wobei die Problemstellung keineswegs immer der geographischen Systematik entstammen muß und andererseits auch durchaus einmal regional definiert sein kann. Welches solche relevanten Problemstellungen sein können, das wird aus argentinischer Perspektive in vielen Fällen anders aussehen als aus mitteleuropäischer Sicht. Um nur einige Beispiele anzudeuten: Der räumliche Rahmen Südamerika bzw. Amerika insgesamt wird eine ungleich größere Rolle spielen (z. B. für Klimagliederung, Formen der Landwirtschaft, Städte, Industriestandorte). Das Verhältnis lateinamerikanischer Länder zu den USA, bei uns im Unterricht kaum im Blick, wird zu thematisieren sein. Das Thema "Europäische Gemeinschaft" gewinnt aus argentinischer Sicht eine neue Dimension, indem vor allem die durch den europäischen Agrarmarkt beeinträchtigten Exportmöglichkeiten gesehen werden. Auch die Nord-Süd-Problematik wird aus der Sicht eines halbindustrialisierten Landes wie Argentinien anders aufzuarbeiten sein als aus der Sicht eines Industrielandes. Für eine Thematik wie "Gefährdung der Umwelt, Umweltschutz" andererseits, die bei uns im Unterricht inzwischen breiten Raum einnimmt, fehlt in Argentinien derzeit noch weitgehend das öffentliche Problembewußtsein. Dem Unterricht kommt hier also erhöhte Bedeutung zu.

**3. Abstimmung der Lehrpläne zwischen Grundschule und weiterführenden Schulen:** Gelingt es, einen solchen Kanon relevanter Problemstellungen auszuwählen und zu formulieren, so müßten sich dadurch die oben beschriebenen inhaltlichen Wiederholungen ebenfalls vermeiden lassen. Nicht gelöst ist damit freilich das Problem der Lehrplan-Abstimmung zwischen Grundschule und weiterführenden Schulen. Eine Lösung im Sinne von "Zweimal um die Erde" müßte gesucht werden,

wobei das hier nicht so sehr räumlich gemeint ist, wichtiger wäre vielmehr, ein Konzept für einen aufbauenden Kurs erhöhten Anspruchsniveaus für die weiterführenden Schulen zu entwickeln, das sich deutlich vom Curriculum der Grundschule unterscheidet.

**4. Die Entwicklung weltweiter Ordnungs- und Orientierungsraster:** Gefordert sind Raster, in die die Schüler die einzelnen Themen/Inhalte topographisch, aber auch inhaltlich einordnen können. Solche Ordnungsraster wären etwa die Gliederung der Erde nach großen Naturzonen, besonders die Klima- und Vegetationsgliederung, die großräumige Verteilung der Bevölkerungsballungen, die Gruppierung der Staaten nach Industrialisierungsgrad bzw. Entwicklungsstand und natürlich Topographie (Kontinente und Meere, große Flüsse und Gebirge, große Städte usw.). Trotz allen regionalen Vorgehens wird nämlich bei der derzeitigen Curriculum-Konzeption der Aufbau solcher Ordnungsraster gerade nicht geleistet. Da ist zwar an zahllosen Stellen in den Büchern vom Klima die Rede, für kleinere und auch für größere Regionen. Doch eine einheitliche Vorstellung einer Klimagliederung liegt offenbar nicht zugrunde, und diese Einzelerwähnungen sind auch weder inhaltlich noch begrifflich auf die Klimagliederung der Erde bezogen, die im Buch für das 8. Schuljahr entwickelt wird. Da kann nur Verwirrung bei den Schülern die Folge sein, nicht aber die Bildung einer Vorstellung von der Klimagliederung der Erde.

Zum Schluß: Welches ist das Fazit des deutschen Beobachters nach der Beschäftigung mit Geographieunterricht in Argentinien für die eigene Position, für die Einschätzung der fachdidaktischen Entwicklungstrends im eigenen Land in Vergangenheit und Gegenwart? Die Reform des Geographie-Curriculums ab etwa 1970 erscheint nachträglich gerechtfertigt. Jedenfalls ist die Neukonzeption (dokumentiert etwa in dem bis 1989 gültigen Hauptschul-Lehrplan NRW und den entsprechenden Schulbüchern) den argentinischen Fachkollegen gut plausibel zu machen. Eine Abkehr von dem eingeschlagenen Weg hin zu mehr regionalgeographischem Vorgehen (inzwischen ja in mehreren "neuen" Lehrplänen ausgeprägt) erscheint gerade angesichts des abschreckenden argentinischen Beispiels wenig ratsam. Und ein Zuwachs an "Orientierungswissen", eine Hauptforderung der Reform-Kritiker, wird auf diese Weise gerade nicht erreicht. Auf der anderen Seite wird das eigene Bewußtsein von der Deutschland-/Europa-Zentriertheit hiesiger Lehrpläne geschärft. Selbstverständlich muß jeder Lehrplan in besonderer Weise auf das Gebiet bezogen sein, für das er gilt. Doch nicht so sehr das zahlenmäßige Übergewicht der auf Europa bezogenen Themen und Inhalte fällt Nichteuropäern auf, vielmehr ist es die Perspektive, unter der die Beziehungen Europas zu anderen Ländern und Regionen oder die Beziehungen außereuropäischer Regionen untereinander thematisiert werden. Hier ist etwas mehr Sensibilität als bisher erforderlich.

## Literatur

- BODEN, Ph. K. (1977): Promoting international understanding through school textbooks. A case study. Braunschweig
- BOLSI, A. S. (1988): Geographie an den argentinischen Universitäten. Die Entwicklung der Disziplin in Abhängigkeit von gesellschaftlichem Wandel und europäischem Einfluß. Geographische Zeitschrift 76, H. 4, S. 238 - 255
- CANO, D. J. (1978): Das Bildungswesen. In: J. A. Friedl Zapata (Hrsg.): Argentinien. Tübingen, S. 217 - 250
- FRIEDL ZAPATA, J. A. (Hrsg.) (1978): Argentinien. Natur, Gesellschaft, Geschichte, Kultur, Wirtschaft. Tübingen
- HAUBRICH, H. (Hrsg.): Geographische Erziehung im internationalen Blickfeld. Ziele, Inhalte und aktuelle Entwicklung des Geographieunterrichts in 30 Ländern von 5 Kontinenten. Braunschweig (= Studien zur internationalen Schulbuchforschung 32)
- HAUBRICH, H. (1987): International trends in geographical education. Intern. Geogr. Union, Comm. on Geograph. Education. Freiburg
- HAUBRICH, H. (1988): Internationale Verständigung durch geographische Erziehung. Praxis Geographie 18, H. 7/8, S. 30 - 33
- HAUBRICH, H. (1988): Bericht über internationale Entwicklungen in der Geographiedidaktik. Geographie und ihre Didaktik 16, H. 3., S. 122 - 135
- HAUBRICH, H. (1989): Fünf Thesen zur internationalen Erziehung im Geographieunterricht. Geographie und ihre Didaktik 17, H. 4., S. 177 - 186
- HERNANDO, A. (1988): Merkmale und Bestrebungen der geographischen Bildung in Spanien. Geographie und ihre Didaktik 16, H. 1., S. 23 - 32
- HILLERS, E. (1987): Das Bild der Bundesrepublik Deutschland in ausländischen Geographielehrbüchern. Geographie und ihre Didaktik 15, H. 2., S. 87 - 98
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS (1989): Anuario estadístico de la República Argentina 1983-1986. Buenos Aires
- LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA EDUCACIONAL EN DEBATE. Cuadernos del Congreso Pedagógico. Buenos Aires 1987. EUDEBA
- MERKBLÄTTER ZUM STUDIENVERLAUF GEOGRAPHIE an der Nationaluniversität Tucumán, Argentinien. (1987, 1988)
- RIEKENBERG, M. (Hrsg.) (1990): Lateinamerika, Geschichtsunterricht, Geschichtslehrbücher, Geschichtsbewußtsein. Braunschweig (= Studien zur internationalen Schulbuchforschung 66)
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hrsg.) (1988): Länderbericht Argentinien 1988. Stuttgart, Mainz
- WIRTH, E. (1989): Investigaciones de campo en ultramar - tradición y tarea específica de la geografía alemana. Tübingen, (= Universitas 26, No. 4, S. 245 - 255)

## Argentinische Schulbücher

- MANUAL SANTILLANA 4. Buenos Aires 1986. (Schulbuch für den gesamten Unterricht des 4. Schuljahres)
- AREA DE ESTUDIOS SOCIALES 5, 6, 7. Buenos Aires 1985 bzw. 1987. Santillana. (Schulbücher für die Schuljahre 5, 6, 7 für Soziale Studien, einschließlich Geographie)
- GEOGRAFIA 1,2. Buenos Aires 1988, 1989. Santillana. (Schulbücher für den Geographieunterricht der Schuljahre 8 und 9)
- DAUS, F. A.: Geografía de la Argentina. Parte física. Parte humana. Buenos Aires 1988. Estrada. (Schulbücher für den Geographieunterricht der Schuljahre 10 und 11)

# DAS GEOGRAPHIE-CURRICULUM IN DEN ABSCHLUSSKLASSEN DER SEKUNDARSTUFE I IN ZIMBABWE

Hans-Hubert Walter (Münster)

Rita Meyering (Bonn)

## 1. Rahmenbedingungen

### 1.1. Schulische Rahmenbedingungen

Nach fast hundertjähriger Kolonialherrschaft und Minderheitsregierung wurde das südostafrikanische Rhodesien 1980 unabhängig und heißt seitdem Zimbabwe. Die bis zur Unabhängigkeit verfolgte Politik der Rassentrennung spiegelte sich in einem dualen Bildungssystem wider. Neben der räumlichen Trennung weißer und schwarzer Schüler bestanden im Bildungssektor erhebliche Strukturunterschiede zwischen den beiden Ausprägungen des Systems.

Weißer Schüler besuchten eine siebenjährige Primarschule, von der aus sie ohne Eintrittsexamen zur Sekundarschule wechselten. Nach vier Jahren legte das Gros der weißen Schüler die sogenannten Ordinary-Level-Prüfungen (O-Level) ab. Dabei handelt es sich um Examina, die in jedem beliebigen Unterrichtsfach abgelegt werden können. Nur wenn die Anforderungen in mindestens fünf Fächern erreicht werden, gelten die O-Level-Prüfungen als bestanden. Die Prüfungsfragen kamen - wie noch heute - von einer Prüfungskammer aus England, und die Prüfungen wurden - damals wie heute - landesweit zentral durchgeführt. Die O-Level-Prüfungen stellten für weiße Schüler das erste selektierende Examen dar.

Nach weiteren zwei Jahren Sekundarschulbesuch bestand für weiße Schüler die Möglichkeit, an den Advanced-Level-Prüfungen teilzunehmen, die zum Hochschulbesuch berechtigten. Der Schulbesuch für Weiße war schulgeldfrei.

Dem gegenüber stand bis 1980 ein stark selektierendes Schulwesen für schwarze Schüler. Da schwarze Schüler Schulgeld entrichten mußten und die wenigen Schulen weit verstreut lagen, besuchte nur ein geringer Teil von ihnen die Primarschule (vgl. REICHERT 1980, 34). Um auf eine Sekundarschule überwechseln zu dürfen, mußten schwarze Schüler nach der Primarschule ein selektierendes Examen ablegen; nur 12,5 % der Primarschulabgänger wurden zu einer akademisch ausgerichteten Sekundarschule (genannt F1-Schule) zugelassen (vgl. BRAUN/WEILAND 1987, 8). Nach zwei Jahren wurde durch eine weitere Prüfung, das nationale "Junior certificate", eine nochmalige Reduzierung der Schülerzahlen erwirkt, und

zwar so, daß nur zwanzig Prozent der F1-Schüler die O-Level-Prüfungen ablegen konnten.

Die Sekundarschulbildung für schwarze Schüler wurde fast ausschließlich von den Missionen wahrgenommen; erst 1946 wurde die erste staatliche Sekundarschule für Schwarze in Goromonzi bei Harare gegründet. Lehrpläne für die "weißen" Schulen sowie die F1-Schulen waren die akademisch orientierten Richtlinien der britischen Prüfungskammern.

Daneben existierten für schwarze Schüler die "Junior Secondary Schools", genannt F2-Schulen. Sie vermittelten in einem zwei- und seit 1976 vierjährigen Ausbildungsgang technisch-praktisches Wissen, um den Bedürfnissen der schwarzen Landbevölkerung in den Reservaten Rechnung zu tragen und Landwirtschaft und Handwerk zu fördern, d. h. eine ländlich angepaßte Erziehung zu bieten. Dieser Versuch stieß bei der afrikanischen Bevölkerung auf wenig Gegenliebe: es war zu offensichtlich, daß Ansehen und Erfolg mit "akademischer" Schulbildung einhergingen.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß das vor 1980 existierende System nur einem geringen Prozentsatz schwarzer Schüler die Möglichkeit zu weiterführendem Schulbesuch bot, die für weiße Schüler hingegen eine Selbstverständlichkeit bedeutete. Eine Gleichbehandlung im Bildungswesen, die zu Chancengleichheit im Beruf führen sollte, stellte deshalb eines der erklärten Ziele des Unabhängigkeitskampfes dar - "We fought our war for O-levels!" (BRAUN/WEILAND 1987, 13)

Nach 1980 erfuhr die zimbabwische Bildungslandschaft daher einschneidende Veränderungen. In allen Primarschulen wurde Schulgeldfreiheit eingeführt; an den Sekundarschulen hingegen besteht seither für alle Schüler die Pflicht, Schulgeld zu entrichten. Nach Rassen getrennte Schulen wurden de jure aufgehoben, bestehen allerdings de facto vor allem in den "Communal Lands" weiter, den ehemaligen Reservaten für die schwarze Landbevölkerung. Um die regionalen Ungleichgewichte im Bildungswesen zu mildern, wurde in jedem ländlichen Verwaltungsdistrikt in Zimbabwe nach der Unabhängigkeit mindestens eine staatliche Sekundarschule (Government Secondary School) eröffnet. Diese Schulen wurden ergänzt durch andere Schulen unterschiedlicher Trägerschaft und mit sehr unterschiedlichem Niveau. Das sind auf dem Lande vor allem die Missionsschulen, die "klassischen" Sekundarschulen für schwarze Schüler. Daneben existieren die sogenannten "Council Schools", die z. T. aus Farmschulen hervorgingen oder durch Aufstockung von Primarschulen entstanden und in dieser Form ebenfalls erst seit der Unabhängigkeit Zimbabwes bestehen. In den Städten stehen die ehemals "weißen" Schulen nun auch schwarzen Schülern offen; in den städtischen Wohngebieten der Schwarzen, den "townships", wurden ebenfalls Sekundarschulen eingerichtet.

Die vormals nur weißen Schülern und einem geringen Prozentsatz schwarzer Schüler offene Sekundarschulbildung war nun allen Schülern zugänglich, welche die siebenjährige Primarschule durchlaufen hatten, unabhängig davon, ob diese erfolgreich beendet wurde oder nicht. Nach zwei Jahren Sekundarschule wird zwar das "Junior Certificate", ein zentral durchgeführtes landesinternes Examen, abgelegt,

doch ist dieses wiederum ohne Belang für den weiteren Schulbesuch: an den O-Level-Prüfungen nach dem 4. Sekundarschuljahr können alle Schüler teilnehmen. Die Übergangsquoten von der Primar- zur Sekundarschule schnellten von 1979 bis 1984 von 7 % auf 82 % hoch (vgl. BRAUN/WEILAND 1987, 17).

In krassem Gegensatz zu dem enormen Anstieg der Schülerzahlen in den Sekundarschulen steht jedoch die Erfolgsquote bei den O-Level-Prüfungen. Aufgrund der größtenteils schlechten Sachausstattung der Schulen, der unzureichenden Ausbildung eines großen Teils der Lehrer und der Tatsache, daß die Selektionsfilter vor den O-Level-Prüfungen fortgefallen sind, kann nur ein sehr geringer Prozentsatz der Schüler die Sekundarstufe I mit Erfolg abschließen.

## 1.2. Rahmenbedingungen der Geographie-Lehrpläne

Die Schulen der Sekundarstufe I in Zimbabwe standen im letzten Jahrzehnt vor der Aufgabe, im Fach Geographie nicht weniger als drei unterschiedliche Lehrpläne in die Praxis umzusetzen. Bis einschließlich 1983 galten noch die der Kolonialepoche entstammenden "Übersee-Lehrpläne" (Overseas Syllabi) verschiedener britischer Prüfungsämter (Examination Boards). Sie haben für den Geographieunterricht in einer größeren Zahl ehemaliger britischer Kolonien Richtliniencharakter (z.B. SYLLABUS 1978) <sup>1</sup>. Ab 1984 bis einschließlich 1990 war für den Geographieunterricht der letzten zwei Schuljahre vor dem O-Level der "Examination Syllabus for Overseas Centres, Geography (for Centres in Africa Only)" mit der Spezifikation "2222 Centres in Central Africa" (SYLLABUS 1982) in Kraft. Er wurde ebenfalls in Großbritannien herausgegeben, und zwar von der University of Cambridge, Local Examinations Syndicate, International Examinations <sup>2</sup>. Er war nicht bloß für Zimbabwe, sondern ebenso für Schulen im übrigen "Zentralafrika" (außer Zambia) sowie - mit entsprechenden Anpassungen regionaler Themen - als Syllabus 2223 für Botswana, Lesotho und Swaziland gültig. - Im Frühjahr 1990 kamen völlig neu bearbeitete Lehrpläne für alle 15 in zimbabwischen Sekundarschulen unterrichteten Fächer heraus mit dem Titel "O-Level Syllabuses 1991 for Candidates in Zimbabwe" (SYLLABUS 1990). Sie werden gemeinsam vom "University of Cambridge Local Examinations Syndicate" und dem "Ministry for Primary and Secondary Education Zimbabwe" herausgegeben. Der "Examination Syllabus 2248 Geography" löst den Geographielehrplan 2222 ab und gilt nur noch für Zimbabwe.

Wie schon der Name sagt, legt ein derartiger "Syllabus" in erster Linie die Prüfungsanforderungen fest: der Junior Certificate Syllabus für die ersten zwei Jahre der Sekundarstufe ("Form I and II"), der Ordinary Level Syllabus für das dritte und vierte Jahr ("Form III and IV") und der Advanced Level Syllabus für die zwei Schuljahre der Sekundarstufe II ("Form V and VI"). Diese Syllabi erscheinen in jedem Jahr neu, allerdings mit kaum nennenswerten Änderungen <sup>3</sup>. Da jeder Schulunterricht in Zimbabwe grundsätzlich auf diese Prüfungen hin ausgerichtet ist, erfüllen die Syllabi stets auch die Aufgaben von Richtlinien für den Unterricht. Ein

detaillierterer Lehrplan, der die im Syllabus geforderten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten bestimmten Klassenstufen oder Schuljahren zuweist, existiert jedoch landesweit nicht. Diese Ausführungsbestimmungen werden nur auf lokaler Ebene von der jeweiligen Fachkonferenz Geographie in einem Stoffverteilungsplan verbindlich festgelegt. Die Fachkonferenz bestimmt in Zusammenarbeit mit der Schulkonferenz ebenfalls die Zahl der Geographie-Unterrichtsstunden pro Woche; in der Regel sind das in den ersten zwei Jahren der Sekundarstufe 3 Stunden und in den letzten zwei Jahren 4 Stunden.

Um eine Allgemeingültigkeit der Aussagen zu erzielen, können sich die vorliegenden Ausführungen über die Lehrpläne der Abschlußklassen der Sekundarstufe I nur auf die drei o. a. O-Level-Syllabi in ihrer Eigenschaft als Unterrichtsrichtlinien beziehen.

## **2. Der bis 1983 gültige Geographie-Lehrplan**

Der SYLLABUS 1978 läßt deutlich seine ursprüngliche Aufgabe als Prüfungskatalog erkennen. Er enthält weder Zielangaben noch methodische Hinweise für den Unterricht, sondern beschreibt die Prüfungsanforderungen in den zwei schriftlichen Teilprüfungen, die zusammen zum Erwerb des Ordinary Levels in Geographie führen.

Die erste Teilprüfung (Paper I) besteht aus Multiple-Choice-Fragen, die sich auf die drei Bereiche Karteninterpretation, Physische Geographie und Anthropogeographie erstrecken. Während für den Bereich der Karteninterpretation der tropische und subtropische Raum als regionaler Rahmen festgelegt ist, werden in den zwei anderen Bereichen die Anforderungen regional nicht begrenzt. Dieser erste Prüfungsblock ist identisch für den gesamten Geltungsbereich des Cambridge-Übersee-Lehrplans; er geht mit 40 % in die Gesamtwertung der Geographie-Prüfung ein (vgl. SYLLABUS 1978, 28).

Die zweite Teilprüfung (Paper II) erstreckt sich auf Textaufgaben aus dem Bereich der Regionalen Geographie und ist auf die verschiedenen Geltungsbereiche nach Staatengruppen abgestimmt. Der für Rhodesien bzw. (ab 1980) Zimbabwe, Zambia und Malawi gültige Katalog besteht aus drei regionalen Blöcken, nämlich Block A (Rhodesien/Zimbabwe, Zambia und Malawi), Block B (Westeuropa) und Block C (Nordamerika) (vgl. SYLLABUS 1978, 30).

Die Gewichtung dieses zweiten Prüfungsteils mit 60 % zusammen mit der weitgehenden Fixierung des ersten Teils auf die Tropen und Subtropen lassen eine starke Vorrangstellung der Regionalen Geographie erkennen<sup>4</sup>. Im Gegensatz dazu stehen die Anweisungen, neben Zimbabwe und den Nachbarländern Zambia und Malawi (zugleich Partnerländern der ehemaligen Föderation) den afrikanischen Kontinent und seine Probleme nur cursorisch zu behandeln, andererseits aber detailliertes Wissen über entfernte Staaten wie Kanada oder Belgien zu fordern.

### 3. Der Geographie-Lehrplan 1984-1990

#### 3.1. Konzeption des Lehrplans

Für die Sekundarstufe I umfaßt der Lehrplan einen recht kurz gefaßten allgemeinen Teil und einen ausführlicheren Teil, der getrennt für Zentralafrika einschließlich Zimbabwe und die südafrikanischen ehemals britischen Kolonialländer "Orientierungshinweise" ("Notes for guidance") gibt.

Im allgemeinen Teil werden nur kurz die Ziele des Lehrplans aufgeführt, sodann nach einer "Einführung" die quantitativen Examensanforderungen festgelegt. Breiteren Raum nimmt die Auflistung der Prüfungsinhalte ein. Diese wiederum sind dann Gegenstand der detaillierten "Orientierungshinweise".

#### 3.2. Ziele des Lehrplans

Der Lehrplan fordert in seinem ersten Abschnitt vom "Kandidaten" bzw. Schüler "Kenntnis und Verständnis" in folgenden Bereichen:

1. Grundlegender geographischer Charakter seines lokalen Lebensbereichs ("the locality in which he/she lives");
2. Systematische Geographie des Heimatbereichs als Teil der weiteren Region, zu der der Heimatbereich gehört;
3. Größere Probleme der geographischen Natur, die aus den Mensch-Umweltbeziehungen entstehen." (SYLLABUS 1982, 4)

Eine erste Erläuterung erfahren diese Ziele in der "Einführung" zum Lehrplan. Es soll größter Wert darauf gelegt werden, den Schülern "Prinzipien und Konzepte" der Geographie bewußt zu machen. Dazu wird ein "systematisches Studium der im Lehrplan aufgeführten Themen" verlangt. Diese Themen sollten jedoch nicht - das wird ausdrücklich vermerkt - "gemäß traditionellen regionalen Grundsätzen" studiert werden, sie müssen vielmehr Bezug haben "zum Heimatbereich (Zimbabwe) und der 'weiteren' Region Afrika südlich der Sahara". (SYLLABUS 1982, 4)

#### 3.3. Inhalte des Lehrplans

**Geforderte Fertigkeiten:** Von den sechs Kapiteln des Lehrplans, in denen die Inhalte der O-Level-Prüfungen und damit auch des Geographieunterrichts festgelegt werden, ist das erste Kapitel ausschließlich den "Basistechniken und -fertigkeiten" ("Section A - Basic Techniques and Skills"; SYLLABUS 1982, 5) gewidmet.

An erster, besonders hervorgehobener Stelle wird gefordert, der Schüler solle in der Lage sein, topographische Karten im Maßstab 1 : 50 000 oder 1 : 25 000 zu

interpretieren. An Kartenbeispielen vornehmlich aus dem Heimatraum, aber auch aus anderen tropischen Regionen soll der Schüler die Techniken "der Beschreibung und Analysierung" erlernen bzw. (in der Prüfung) anwenden können. Ausgehend von Beobachtungen zur Geomorphologie und zu Fakten, die sachgerecht unter Verwendung der Fachterminologie zur Ausgrenzung einheitlicher Areale zu benutzen sind, sollen auch anthropogeographische Strukturen zur Interpretation herangezogen werden. Die "Erklärungen" sollen schließlich vor allem diejenigen Phänomene in der Karte hervorheben, welche die "Interaktion zwischen dem Menschen und seiner physischen Umwelt" aufzeigen (SYLLABUS 1982, 8-9).

Gegenüber der Karteninterpretation treten andere Fertigkeiten in ihrer Berücksichtigung in den Lehrplanvorgaben zurück. An zweiter Stelle wird die "einfache Interpretation von Informationsquellen wie z.B. Fotos, Diagrammen, (thematischer) Karten und Statistiken" gefordert, und zwar mit der Einschränkung, daß diese "in geeigneten Fällen auf die Arbeit mit der topographischen Karte bezogen werden" sollen. Drittens werden noch "Karten- und Detailskizzen" aufgeführt, die gegebenenfalls "die Geographie eines Areals oder ein Prinzip erläutern" sollen (SYLLABUS 1982, 5, 9). In den Erläuterungen zum Lehrplan ist noch ein vierter Absatz hinzugefügt, der die Bedeutung von Feldstudien im unmittelbaren Heimatbereich hervorhebt, gleichzeitig aber ausdrücklich betont, daß diese nicht verpflichtend sind (SYLLABUS 1982, 9).

**Kenntnis der physiogeographischen Grundlagen:** Im zweiten Kapitel (Section B) nimmt die Auflistung der Unterrichtsinhalte aus der Physiogeographie breiten Raum ein, wohingegen Hinweise auf Lernzielvorgaben o.ä. hier und in den restlichen vier Kapiteln offensichtlich für überflüssig erachtet wurden. Aufgeführt und erläutert werden folgende Themen:

1. Landformen als Ergebnisse von Faltung, Verwerfung und vulkanischer Tätigkeit.
2. Verwitterung unter tropischen und gemäßigten Bedingungen.
3. Fluviale Prozesse (Erosion, Transport und Ablagerung) und daraus resultierende Landformen. Die Entwicklung von Flußtälern, Abpülungsflächen und Deltas.
4. Marine Erosion und Akkumulation und entsprechende Küstenformen. Korallenriffe.
5. Wetter-Studien basierend auf lokaler Beobachtung und der Gebrauch einfacher Instrumente. Steigungsregen, Konvektions- und Frontalregen. Tropische Stürme.
6. Hauptmerkmale der Klimate und der natürlichen Vegetation der äquatorialen, der tropischen und gemäßigten Zonen, soweit sie für die studierten Regionen zutreffen." (SYLLABUS 1982, 5)

Die Erläuterungen schlüsseln diese Inhalte weiter auf. An einigen Stellen finden sich jedoch auch methodische Hinweise, wie im Einzelfall der "lokale Lebensbereich" einbezogen werden kann, so z.B. durch den Betrieb einer Schul-Wetterstation (SYLLABUS 1982, 10).

**Kenntnis der Anthropogeographie:** Auch die vier Kapitel mit Themen der Anthropogeographie (Section C - F) beschränken sich weitgehend auf eine mehr oder weniger detaillierte Aufzählung der Inhalte. Allerdings werden gelegentlich auch regionale Beispiele vorgeschlagen, die jedoch nicht verbindlich sind (vgl.u.).

- "Sektion C: Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Bergbau, Energie, Produktion (Industrie und Gewerbe) und Tourismus mit Bezug nur zu Zimbabwe
- Sektion D: Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Bergbau, Produktion (Industrie und Gewerbe), Tourismus und Fischerei mit Bezug nur zu der 'weiteren' Region Afrikas südlich der Sahara
- Sektion E: Siedlungs-Studien
- Sektion F: Bevölkerungs-Studien." (SYLLABUS 1982, 5-7)

Es fällt auf, daß die Sektionen C und D relativ detailliert aufgeführt sind (jeweils 1 Seite im Themenkatalog und nochmals je 1 Seite in den Erläuterungen), während die Sektion E "Siedlungsstudien" nur 1/3 bzw. 1/2 Seite umfaßt. Sehr knapp fällt die Sektion F "Bevölkerungsstudien" aus: 4 Zeilen im Katalog plus 7 Zeilen in den Erläuterungen.

Die schon genannten - unverbindlichen - Vorschläge für regionale Beispiele sind in der Sektion C selten, wohl auf Grund der Forderung, die Beispiele nach Möglichkeit dem Nahraum zu entnehmen. In der Sektion D treten sie bei jedem Unterthema auf, z.B. traditionelle Bewässerungsmethoden des Shaduf am Nil im Sudan und moderne Bewässerungsmethoden am Oranje; als geeignete Beispiele zum Thema Bergbau werden genannt: ein Ölfeld in Nigeria, die Kupfer-Produktion Zambias und die Gold-Produktion in Südafrika oder die Zinn-Produktion in Nigeria. Die Sektionen E und F enthalten Beispielvorschläge sowohl aus Zimbabwe als auch aus anderen afrikanischen Ländern (z.B. Probleme urbanen Lebens am Beispiel von Harare, Lagos und Johannesburg).

### 3.4. Zwischenergebnis

Der bis 1990 gültige Lehrplan hat offensichtlich gegenüber dem vor 1984 geltenden Lehrplan eine deutliche Kurskorrektur vorgenommen: weg von der Länderkunde alten Stils und der darin geforderten Wissensaddition und hin zu einer Allgemeinen Geographie, in der auch Belange und Bedürfnisse der Schüler erstmals eine Rolle spielen. Neben Wissen werden Verständnis und Können (instrumentale Fertigkeiten) verlangt. Auch und gerade die konkrete Lebenssituation des Schülers soll berücksichtigt werden. Mit dem oben angeführten Heimatbezug in den Zielvorgaben ist durchaus nicht nur ein methodisches Prinzip gemeint, sondern die konkrete Orientierung auf die Lebenspraxis hin.

## **4. Der ab 1991 gültige Geographie-Lehrplan**

### **4.1. Konzeption des Lehrplans**

Der neue Lehrplan umfaßt zwar wie seine Vorgänger ebenfalls drei Teile, doch weisen diese schon durch eine stark abweichende Textlänge auf neue Gewichtungen hin. So führt der erste allgemeine Teil nach einer einleitenden "Präambel" nicht nur die Ziele des Geographieunterrichts auf, sondern enthält zwei neue Abschnitte "Bewertungsziele" und "Methodologie" (SYLLABUS 1990, 6-7).

Ein völlig neues Bild zeigen auch die Angaben zu den Lehrinhalten. Auf 13 Seiten (vgl. SYLLABUS 1982: 3 Seiten!) werden in tabellarischer Form nicht nur die Themen, sondern auch "Wichtige Aspekte" ("main ideas") und die "Operationalen Lernziele" ("operational objectives") ausgewiesen (SYLLABUS 1990, 8-20). Im Verhältnis dazu können die "Orientierungshinweise" kurz gefaßt werden.

### **4.2. Ziele des Lehrplans**

Bereits die "Präambel" dokumentiert die Innovationen, die im Lehrplan ihren Niederschlag finden. Als neue - anspruchsvolle - Forderungen tauchen Begriffe auf, die man in den früheren Lehrplänen vergeblich suchte. So werden neben Kenntnissen und Fertigkeiten "Haltungen" ("attitudes") und "Urteile auf der Basis von Informationen" ("informed judgements") erwartet, ferner "internationales Verständnis", "Umweltbewußtsein" und "kritisches Bewußtsein" (SYLLABUS 1990, 6). Entsprechend neu sind auch die Formulierungen der Ziele: Die Schüler sollen "befähigt werden" ("enable pupils to"), sie sollen "angeregt", "gefördert" werden, es soll in ihnen "Grund gelegt werden für...". Erstmals ist im Lehrplan überhaupt von Schülern die Rede (bisher nur von "Kandidaten") (ebd.).

Im einzelnen enthält der Abschnitt "Ziele" folgende Vorgaben:

- 1. Die Schüler sollen angeregt werden zu Verständnis und sensiblem Bewußtsein gegenüber der Umwelt, und zwar im lokalen, nationalen und weltweiten Maßstab.**
- 2. Verständnis und positive Haltungen sind zu fördern bzw. zu entwickeln im Hinblick auf unterschiedliche Gemeinschaften und Kulturen in der eigenen Gemeinschaft und überall in der Welt.**
- 3. Die Schüler sollen befähigt werden, Kenntnisstufen zu erlangen und anzuwenden, die für das Wohlergehen des Individuums und der Gemeinschaft innerhalb der sozialistischen Gesellschaft geeignet sind.**
- 4. In den Schülern sollen die Fertigkeiten entwickelt werden, die in Verbindung stehen mit der Auswahl, Sammlung, Darstellung, Interpretation und der Benutzung geographischer Daten in verschiedener Form.**

5. In den Schülern soll ein Bewußtsein für Raum- und Umweltmuster und -beziehungen gefördert werden sowie für den dynamischen Charakter dieser Muster und Beziehungen.
6. Die Schüler sollen angeregt werden, auf mehreren Ebenen bei unterschiedlichen Umweltbedingungen Raumkonzepte zu benutzen und Prinzipien anzuwenden.
7. Die Schüler sollen befähigt werden, ein Verständnis zu erlangen für die verschiedenen ökonomischen, kulturellen und politischen Kräfte, welche die Entscheidungsfindung beeinflussen." (SYLLABUS 1990, 6)

#### 4.3. "Bewertungsziele"

Dieser Abschnitt ist ein Novum; er gibt an, welche Qualifikationen die Schüler bei der Prüfung unter Beweis zu stellen haben, nachdem sie diese im Unterricht erworben haben. Es werden von ihnen erwartet: 1. Kenntnis und Verständnis, 2. Fertigkeiten und 3. (Fähigkeit zu) Entscheidungsfindung und Beurteilung (SYLLABUS 1990, 6).

Die erste Forderung fand sich - an anderer Stelle - schon im vorausgehenden Lehrplan, allerdings nur als vage Pauschalangabe zu regionalgeographischen Lerninhalten (vgl. o.). Nunmehr wird Denken in räumlichen und zeitlichen Dimensionen, prozessualen Zusammenhängen, in Wechselbezugs- und Interaktions-Kategorien und Systemen gefordert. - Die in Punkt 2 enthaltenen Fertigkeiten sind von der verpflichtenden Koppelung an die Karteninterpretation befreit (vgl. o.), sie sind vielmehr auf die ganze Mannigfalt der geographischen Informationsmethoden und Medien ausgerichtet. - Die von den Schülern schließlich geforderte Fähigkeit zur Entscheidungs- und Urteilsfindung soll das Bewußtsein umfassen, daß Werte und Auffassungen von Entscheidungsträgern in der Anthropogeographie eine wichtige Rolle spielen, sowie - eine schon tradierte Forderung (vgl. o.) - die Fähigkeit miteinbeziehen, "geographische Konzepte und Prinzipien" anzuwenden. Es wird erwartet, daß die Schüler in der Lage sind, Problemlösungen im Umwelt- und sozialgeographischen Bereich "vorzubereiten, zu rechtfertigen und zu evaluieren" (SYLLABUS 1990, 6).

#### 4.4. "Methodologie"

Hinweise zur didaktischen und methodischen Orientierung der Lehrer fanden sich in den früheren Lehrplänen allenfalls sporadisch. Im neuesten Syllabus sind sie zwar knapp, aber immerhin in einem eigenen Abschnitt zusammengefaßt, "damit die genannten Ziele erreicht werden können" (SYLLABUS 1990, 7)<sup>5</sup>; sie sind aufschlußreich im Hinblick auf die Intentionen und Vorstellungen der Lehrplan-Autoren bezüglich der Realisierung des Geographieunterrichts in den Schulen des Landes. Von den Lehrern wird erwartet, daß sie vor allem mit "systematischen

Methoden" Lernen in Systemen vermitteln, eine kleine, aber wesentliche Nuance gegenüber der schon früher erhobenen Forderung nach "systematischem Studium der Lehrplan-Themen" (vgl. o.). Hingegen ist der ausdrückliche Vermerk, daß diese Themen "nicht gemäß den traditionellen regionalen Grundsätzen" studiert werden sollen, wörtlich aus dem vorausgehenden Syllabus übernommen worden. Es scheint Veranlassung dafür zu geben.

Ausdrücklich werden die Lehrer angehalten, "Fallstudien und Beispiele" im Unterricht zu verwenden, wobei sie sich entweder für im Lehrplan genannte oder für eigene Beispiele entscheiden können. Allerdings sollen sie dabei gemäß der Idee des "konzentrischen Zugriffs" zuerst Beispiele aus Zimbabwe und Afrika wählen, bevor sie auf andere Weltregionen ausgreifen.

Die Bedeutung "audiovisueller Hilfen" (einschließlich Film!) wird ebenfalls hervorgehoben, jedoch mit dem Ziel "erlernte Konzepte und Fertigkeiten zu sichern". Offensichtlich reduziert sich die Aufgabe der Medien auf die tradierte nachgeschaltete Veranschaulichung von "Gelerntem". - Offen bleibt hingegen, wie die empfohlenen lokalen Feldstudien zu einer "Integration von Theorie und Praxis" führen sollen.

#### **4.5. Lerninhalte**

Der Themenkatalog unterscheidet zwei Teile: die physische Umwelt und die anthropogene Umwelt ("physical environment and human environment"; SYLLABUS 1990, 7). Innerhalb dieser Teile werden einzelne Studienkomplexe ("studies") aufgeführt, die jeweils mehrere Themen enthalten. Die Studienkomplexe sollen - so die Anweisung an die Lehrer - zwar separat behandelt werden; dennoch sollen "die Lehrer Verbindungen zwischen ihnen aufzeigen, wo immer es angebracht erscheint" (ebd.).

**Studienkomplexe und Themen:** Folgende Studienkomplexe sind verbindlich:

1. Basistechniken und -fertigkeiten
2. Wetter- und Klima-Studien
3. Studien der Landformen
4. Biotische Studien
5. Natürliche Ressourcen
6. Studien zur Landwirtschaft
7. Studien zur Industrie
8. Studien zur Siedlung

Dreierlei ist bemerkenswert: 1. Die regionale Festlegung einzelner Studienkomplexe ist fortgefallen (vgl. Sektionen C und D im SYLLABUS 1982); 2. zwei neue Studienbereiche sind hinzugekommen (Biotische Studien und Natürliche Ressourcen); 3. die übrigen Studienbereiche sind neu zugeschnitten worden.

Die Festschreibung regionaler Studien, die schon im Syllabus 1982 eine Inkonsistenz in der ansonsten allgemeingeographischen Konzeption darstellt, erübrigt sich im neuen Lehrplan, da der Lehrer (s. o.) ohnehin gehalten ist, bei den gewählten Beispielen vom Nahen zum Fernen vorzugehen. Es ist auch die Beschränkung auf die Regionen Zimbabwe und Afrika südlich der Sahara entfallen.

Am Zuschnitt der beiden neuen Studienbereiche ist abzulesen, daß aktuelle Probleme verstärkt Eingang in den Unterricht finden sollen. So werden unter "Biotischen Studien" Themen angeführt wie "Ökosysteme" und "Bevölkerung und Ökosysteme" (SYLLABUS 1990, 14), unter "Natürlichen Ressourcen" Themen wie "Typen der natürlichen Ressourcen" und "Die Erhaltung der Ressourcen" (SYLLABUS 1990, 15).

Die übrigen Studienbereiche sind zum Teil lediglich anders zusammengesetzt worden, so z.B. finden sich unter "Studien zur Siedlung" die Themen "Siedlungen", "Bevölkerung" und "Transport und Handel" (SYLLABUS 1990, 17-20), während unter "Wetter- und Klima-Studien" und "Studien der Landformen" der frühere physiogeographische Komplex ohne Änderung der Inhalte aufgeteilt wurde (SYLLABUS 1990, 10-14).

Der erste Studienbereich "Grundtechniken und -fertigkeiten" erscheint mit der schon bekannten Themenaufschlüsselung - bei neu festgelegter Verbindlichkeit der Feldstudien -, enthält aber gleichwohl den ausdrücklichen Eingangshinweis, daß die Grundtechniken und -fertigkeiten in die Lehrplanthemen zu integrieren sind und "nicht als separate Themen gelehrt werden" sollen (SYLLABUS 1990, 8).

**"Wichtige Aspekte" und "Lernziele":** Mit Hilfe dieser Begriffe wird der Katalog der Lerninhalte näher erläutert und zugleich strukturiert. Im Lehrplan ist dann z.B. folgendes zu lesen:

	THEMA	WICHTIGE ASPEKTE	OPERATIONALE LERNZIELE
5.2	WETTER- UND KLIMASTUDIEN		
5.2.6	Bevölkerung und Wetter	Ein Verständnis der Wetterlagen und -abfolgen ermöglicht es, daß Vorhersagen gemacht werden können.	Beschreibe und erkläre, wie Wettervorhersagen gemacht werden, und wie sie den Menschen nützen.
		Menschen stehen in Wechselwirkung mit den natürlichen Wetterbedingungen, die sowohl gute wie schlechte Folgen haben.	Erläutere und erkläre, wie die Menschen das Wetter beeinflussen haben, z.B. Wolken-Impfen, Staudamm-Bau, erhöhtes atmosphärisches Kohlendioxid, Saurer Regen, Zerstörung des tropischen Regenwaldes." (SYLLABUS 1990, 11)

Die Spalte "Wichtige Aspekte" gibt überwiegend nähere Erläuterungen zum jeweiligen Thema; nur selten wird der Themenschwerpunkt akzentuiert, wie es aufgrund der Überschrift zu erwarten wäre. Unter den "Operationalen Lernzielen" sind fast ausschließlich kognitive, affirmative und instrumentale Lernziele genannt. Im gesamten Katalog lautet die Aufforderung durchgängig: "beschreibe und erkläre", gelegentlich ergänzt durch "identifiziere", "definiere" und (sehr selten) "erläutere". Nur an zwei Stellen wird jenes Verständnis gefordert, das in den übergeordneten Zielen des Lehrplans so nachdrücklich betont wird ("das Konzept der Klimate und Klimaklassifikationen ... verstehen"; "Verständnis beweisen für das Ökosystem Savanne ..."; SYLLABUS 1990, 11, 14). Hinweise auf Realisierungsmöglichkeiten kritischer Urteilsfindung oder generell affektiv-emotionaler Lernziele (vgl. Stichworte "Bewußtsein", "Haltungen" in den Richtlernzielen; s.o.) sucht man vergeblich.

## 5. Fazit

**Regionale Aspekte:** Die Vorgaben des Syllabus 1978 waren zwar regional sehr klar festgeschrieben, trafen aber eine Auswahl, die allenfalls aus der Sicht des früheren Kolonialherren einen Sinn ergab (Eurozentrismus bzw. "Großbritannien-Zentrismus"). Wie anders soll man deuten, daß bedeutende Teile der Welt wie z.B. ganz Asien oder Osteuropa einschließlich der Sowjetunion ausgeklammert wurden?

In dem nach eigenständigem nationalen Profil strebendem neuen Staat Zimbabwe, der sich zudem bewußt zur Völkergemeinschaft Schwarzafrikas bekennt, mußte der revidierte Geographie-Lehrplan (Syllabus 1982) trotz der Akzentuierung allgemeingeographischer Themen auf die nationalen Belange Rücksicht nehmen. Diese Priorität wiederum hatte zur Folge, daß alle Regionen, die nicht zu Zimbabwe oder "Afrika südlich der Sahara" gehören, unberücksichtigt blieben.

Erst der jüngste Lehrplan (Syllabus 1990) kann sich zu regionaler Ausgewogenheit durchringen, mehr noch: der gefestigte Staat Zimbabwe demonstriert Welt-offenheit; er möchte seine Schüler nicht nur lokal und national, sondern auch "weltweit" (vgl. o.) orientieren und überläßt sogar seinen Lehrern die Auswahl der regionalen Beispiele.

**Thematische Aspekte:** Während sich die beiden älteren Lehrpläne (Syllabus 1978 und 1982) damit begnügten, traditionelle Themen der regionalen und allgemeinen Geographie aufzunehmen und fortzuschreiben, fügt der jüngste Lehrplan (Syllabus 1990) neue aktuelle Themen ein (vgl. "Umwelt", "Ökosysteme" etc.). Auch wird die bisher praktizierte strenge Trennung von physio- und anthropogeographischen Komplexen zwar nicht aufgehoben, aber doch bei mehreren Themen durchbrochen (vgl. "Bevölkerung und natürliche Ressourcen" o.ä.). Dem gegenüber steht eine Scheu vor Themen, die für Zimbabwe politisch brisant sind, wie z.B. Probleme der Bevölkerungsexplosion, der Wirtschaftssysteme "Soziale Marktwirtschaft - sozialistische Planwirtschaft". Bemerkenswert ist ferner, daß überhaupt typisch "sozial-

stische" Themen, will sagen Themen, wie sie in allen - wie Zimbabwe - erklärtermaßen sozialistischen Staaten geläufig sind, weder in den älteren Lehrplänen noch im gegenwärtigen Syllabus auch nur andeutungsweise zu finden sind.<sup>6</sup>

**Konzeptionelle Aspekte:** In den drei Generationen der zimbabwischen Lehrpläne treten nahezu alle geographiedidaktischen Strömungen des 20. Jahrhunderts auf, wenn auch zeitversetzt und mit unterschiedlichen Gewichtungen. Der Syllabus 1978 orientiert sich trotz des vorgeschalteten allgemeingeographischen Teils an der klassischen Länderkunde einschließlich des länderkundlichen Schemas. Diese schematische Abhandlung der Länderkunde war zwar im Lehrplan nicht angeordnet, aber bezeichnenderweise wird - wie schon oben erwähnt - in den nachfolgenden Lehrplänen von 1982 und 1990 ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die Unterrichtsinhalte "nicht gemäß traditionellen regionalen Grundsätzen" (vgl. o.) vermittelt werden sollen<sup>7</sup>.

Der nächste Lehrplan (Syllabus 1982) liest sich zunächst wie ein an der Allgemeinen Geographie orientiertes Konzept. Doch zumindest die anthropogeographischen Inhalte werden ausschließlich auf die schon genannten eng begrenzten Regionen Zimbabwe und Schwarzafrika fixiert. Der Weg in Richtung Allgemeine Geographie wird zwar beschritten, jedoch ohne dabei den sicheren Boden der "bewährten" Länderkunde unter den Füßen zu verlieren. Eine scheinbare Rechtfertigung erfährt dieses Vorgehen durch die Zielvorgabe des Heimat- und Lebensbezugs für den Schüler.

Der Syllabus 1990 schließlich fordert einen lernzielorientierten Geographieunterricht ein, der die Schüler zur Bewältigung von Lebenssituationen der intellektuellen Sphäre befähigen soll. Die Bereiche der Allgemeinen Geographie sind verbindlich damit verknüpft, während die Regionale Geographie auf die Beispielebene verwiesen wird.

Somit dürfte die aufgezeigte Entwicklung des Geographiecurriculums im Spiegel dreier aufeinanderfolgender Lehrpläne demonstriert haben, daß auch und gerade in einem Entwicklungsland Veränderungen und Neuerungen des allgemeinen didaktischen Verständnisses Eingang in den Geographieunterricht finden können. Zumal der jüngst eingeschlagene Weg, der von der unreflektierten Übernahme von Faktenwissen zu kritischem Urteilen auf der Basis von auswertbaren Fakten führen und darüber hinaus noch das Ziel reflektierter Haltungen, Einstellungen und sensiblen Bewußtseins vor Augen haben soll, dürfte sowohl aus europäischer wie afrikanischer Sicht Zustimmung erfahren.

## Literatur

- BRAUN, G. u. H. WEILAND (1987): Bildung in Zimbabwe zwischen Rassen- und Klassenprivilegien. Aktuelle Informationspapiere zu Entwicklung und Politik, Nr. 11. Freiburg
- MUTUMBUKA, D. B. (1986): Education in Zimbabwe. In: TREFFGARNE, C. B. W. (Hrsg.): Education in Zimbabwe, DICE Occasional Papers, No. 9, London, S. 1 - 12
- NESTVOGEL, R. (1983): Zimbabwes Bildungswesen drei Jahre nach der Unabhängigkeit: Entwicklung, Probleme und Perspektiven. Africa Spectrum 18, S. 277 - 292
- REICHERT, Ch. (1980): Kein Schulgeld mehr! In: Informationsdienst Südliches Afrika. 11/12, S. 34 - 37
- REPUBLIC OF ZIMBABWE (1982) (Hrsg.): Transitional National Development Plan 1982/83 - 1984/85, Vol I-II, Harare
- SYLLABUS (1978): University of Cambridge, Local Examinations Syndicate, International Examinations (Hrsg.): Syllabuses for Overseas Centres, 1980 - 1983, Geography. Cambridge
- SYLLABUS (1982): University of Cambridge, Local Examinations Syndicate, International Examinations (Hrsg.): Examination Syllabuses for Overseas Centres, 1984 - 1990, Geography (for Centres in Africa Only). Cambridge
- SYLLABUS (1990): University of Cambridge, Local Examinations Syndicate, International Examinations, in collaboration with The Ministry of Primary and Secondary Education Zimbabwe (Hrsg.): O-Level Syllabuses 1991 for Candidates in Zimbabwe, Geography (2248). Cambridge

## Anmerkungen

1. In der Ausgabe 1978 des Cambridge-Syllabus Geographie werden angegeben: "Zentren in Zentralafrika, Südafrika, Südamerika, Mauritius, Fidji-Inseln, Pakistan und Bangladesh, Brunei und Republik Singapore" (SYLLABUS 1978, 30-31).
2. Seit 1985 sind generell an allen Schultypen Zimbabwes die Bestimmungen allein des Cambridge Examinations Syndicate verbindlich geworden.
3. Die Lehrpläne tragen jeweils das Prüfungsjahr im Titel, z.B. "Examination Syllabus for 1984, GEOGRAPHY (for Centres in Africa Only)" (SYLLABUS 1982, 1). - Die zwei letzten hier untersuchten Lehrpläne sind jeweils mit dem ersten Erscheinungsjahr der Neukonzeption angegeben. Im o. a. Beispiel ist 1982 das Erscheinungsjahr; im Jahre 1984 wurde erstmals nach diesem Syllabus geprüft.
4. Eine entsprechende Unterrichtspraxis ist in den Schulbüchern dieser Epoche nachvollziehbar.
5. Alle nachfolgenden Zitate dieses Abschnitts entstammen der o. a. Quelle.
6. Der Begriff "sozialistisch" taucht nur im Syllabus 1990 und dort auch nur ein einziges Mal auf - in der Formel der "sozialistischen Gesellschaft" (SYLLABUS 1990, 6).
7. Auch ein Blick in die Geographiebücher dieser Epoche lehrt, daß streng nach dem länderkundlichen Schema vorgegangen wurde.

## Buchreihe "Geographiedidaktische Forschungen"

Die Buchreihe "Geographiedidaktische Forschungen" wird im Auftrage des HGD von namhaften Geographiedidaktikern herausgegeben: Hartwig Haubrich, Jürgen Nebel, Helmut Schrettenbrunner, Arnold Schultze. Die Reihe wendet sich an engagierte Fachlehrer, Fachleiter in Ausbildungsseminaren, Didaktiker an Hochschulen, Referendare und Studenten, an einen Leserkreis also, der unmittelbar Einblick nehmen möchte in Untersuchungen zu aktuellen Problemen der Schulgeographie. Auch die geographiedidaktischen Symposien sind in den "Geographiedidaktischen Forschungen" gründlich dokumentiert - die beste Gelegenheit, sich in einen Themenbereich einzuarbeiten und den Stand der Forschung und Diskussion kennenzulernen!

- Band 1 H. Haubrich (Hg.): Quantitative Didaktik der Geographie. Freiburger Symposium 1976. Braunschweig 1977.
- Band 2 G. Hard: Inhaltsanalyse geographiedidaktischer Texte. Braunschweig 1978.
- Band 3 H. Schrand: Geographie in Gemeinschaftskunde und Gesellschaftslehre. Braunschweig 1978.
- Band 4 E. Kroß (Hg.): Geographiedidaktische Strukturgitter - eine Bestandsaufnahme. Bochumer Symposium 1978. Braunschweig 1979.
- Band 5 A. Braun: Freizeitverhalten im Fremdenverkehrsraum. Zur Theorie und Praxis eines geographiedidaktischen Aufgabenfeldes im Unterricht der Sekundarstufe I. Braunschweig 1979. 20,-
- Band 6 F. Jäger (Hg.): Prozeßanalysen geographischen Unterrichts. Gießener Symposium 1978. Braunschweig 1980. 20,-
- Band 7 J. Stadelbauer: Der sowjetische Lehrplan "Geographie". Einführung und Übersetzung. Braunschweig 1980. 20,-
- Band 8 W. Sperling (Hg.): Theorie und Geschichte des geographischen Unterrichts. 4. Geographiedidaktisches Symposium 20.-23. Februar 1980 in Trier. Braunschweig 1981.
- Band 9\* G. Schäfer: Die Entwicklung des geographischen Raumverständnisses im Grundschulalter. Ein Beitrag zur Curriculumsdiskussion. Berlin 1984.
- Band 10\* G. Heilig: Schülereinstellungen zum Fach Erdkunde. Berlin 1984.

- Band 11\* G. Havelberg: Geographieunterricht im Spannungsfeld zwischen pädagogischer Zielnotwendigkeit und Sachanspruch. Berlin 1984.
- Band 12\* H. Schuy: Kreativität im Geographieunterricht. Didaktische Untersuchungen zu Möglichkeiten der Kreativitätsförderung im Geographieunterricht. Berlin 1985.
- Band 13\* D. Thiele: Schulatlantien im Wandel. Geographische Atlanten für die Sekundarstufe an den Schulen der Bundesrepublik Deutschland 1949-1981. Berlin 1984.
- Band 14 D. Stonjek (Hg.): Massenmedien im Erdkundeunterricht. Vorträge des Osnabrücker Symposiums 13. bis 15. Oktober 1983. Lüneburg 1985. 24,-
- Band 15 H. Köck (Hg.): Theoriegeleiteter Geographieunterricht. Vorträge des Hildesheimer Symposiums 6. bis 10. Oktober 1985. Lüneburg 1986. 30,-
- Band 16 R. Oeser: Untersuchungen zum Lernbereich "Topographie". Ein Beitrag zur Quantitativen Methodik in der Fachdidaktik Geographie. Lüneburg 1987. 24,-
- Band 17 H. Schrettenbrunner/J. van Westrhenen (Hg.): Empirische Forschung und Computer im Geographieunterricht. Niederländisch-deutsches Symposium Amsterdam 1987. Lüneburg 1988. 20,-
- Band 18 H. Schrettenbrunner (Hg.): Software für den Geographieunterricht. Stadtplanung Karberg, Standort City, Hunger in Afrika, Kartofix, Wega, Golfstrom und Vegetation. Nürnberg 1991 (Neubearbeitung) 28,-
- Band 19 D. Böhn (Hg.): Geographiedidaktik außerhalb der Schule. Würzburger Symposium 1989. Würzburg 1990. 20,-
- Band 20 F. Becks/W. Feige (Hg.): Geographie im Dienst von Schule und Erziehung. Nürnberg 1991. 28,-

Die Preise verstehen sich jeweils zzgl. Versandkosten. Anfragen und Bestellungen (ausgenommen Bände 9-13): Dr. G. Heß, Regensburger Str.160, 8500 Nürnberg 30.

\* Diese Bände werden vertrieben vom Dietrich Reimer Verlag, Unter den Eichen 57, 1 Berlin 45. Die sonstigen Bände ohne Preisangabe sind vergriffen.

Der Band 20 der "Geographiedidaktischen Forschungen" zeigt ein relativ breites Spektrum des Faches auf.

Geht es CALÉ/HEMMER, KÖCK und HAUBRICH eher um grundlegende Fragen der Geographiedidaktik und ihren Voraussetzungen, so setzen sich SCHNEIDER, KERSBERG, KELLER-SOHN, HEIDT und KÖHLER mit dem Problemkreis Umwelterziehung, seiner didaktischen Aufbereitung und fachlichen Grundlage auseinander.

In den Aufsätzen von ITTERMANN, FUCHS, SCHRAND und SCHULZ wird die didaktische Analyse von vorwiegend regional-geographischen Themenkreisen diskutiert.

BEYER, DANDER-GUTMANN, BÜNSTORF und WALTER, MEYERING befassen sich schließlich mit der Situation des Geographieunterrichts bzw. der Lehrerausbildung in verschiedenen Ländern.