

GW

UNTERRICHT

Nr.3 1979

Inhalt

- Sitte W. Bedeutung und Formulierung von Lernzielen im Geographie- und Wirtschaftskunde-Unterricht
- Spitzer-Orbán Die Gemeinwirtschaft in Österreich - ihre Aufgaben, ihr Beitrag und ihre Stellung in der Gesamtwirtschaft
- Atschko G. Wirtschaftskundliche Kompaktseminare - erste Ergebnisse zum Thema "Greißler oder Einkaufszentrum?"
- Sitte Ch. Monokultur der Sonne (Sekundarstufe II)
- Rauch M. China - wie es sich selbst sieht und wie es andere sehen (Sekundarstufe I)
- Folienbeilage: Wirtschaftsräumliche Gliederung Österreichs
- Materialien für den Unterricht: Index der Handelsbetriebe Maturantenquote
- Wimmer R. Wozu dienen die "Unterrichtsbeispiele zur Politischen Bildung?"

Eine Zeitschrift für Lehrer, die Geographie und Wirtschaftskunde unterrichten.

Gewidmet von der



GW-Unterr H 3 1979 - 1 -

www.edugroup.at

FACHDIDAKTIK

BEDEUTUNG UND FORMULIERUNG VON LERNZIELEN IM GEOGRAPHIE- UND WIRTSCHAFTSKUNDE-UNTERRICHT

Wolfgang Sitte

1. Die Absicht des Artikels

Lernzielorientierter Unterricht beginnt sich immer stärker durchzusetzen (W. SITTE, 1978). Das erfordert, daß die damit beschäftigten Lehrer fähig sein müssen, sowohl vorgegebene Lernziele auf ihre Qualität hin zu prüfen als auch Lernziele selbst zu bestimmen und zu formulieren.

Dieser Artikel will dazu beitragen, besser mit Lernzielen umzugehen. Nach der Beschäftigung mit ihm sollte der Leser imstande sein, in der folgenden Zusammenstellung

- jene "Ziele" durchzustreichen, die nur Inhalte angeben,
- alle Lernziele anzukreuzen, die operationalisiert sind,
- Feinziele den Grobzielen zuzuordnen, von denen sie legitimiert werden,
- das allein stehende Grobziel durch selbst formulierte Feinziele näher zu konkretisieren.

- | | |
|---|--|
| A | Fähigkeit und Bereitschaft, später als kritischer Bürger an Raumordnungsmaßnahmen in der eigenen Gemeinde mitzuwirken. |
| B | Auf einer Alpenvereinskarte die lawinensicherste Aufstiegsroute zu einem Schigipfel eintragen können. |
| C | In ein vorgegebenes Geburtenraten-Sterberaten-Ablaufdiagramm die vier Phasen des demographischen Zyklus einzeichnen können. |
| D | Der Schüler soll über Entwicklungshilfe sprechen. |
| E | Konsum- und Kaufverhalten analysieren und beurteilen, um als kritischer Verbraucher besser bestehen zu können. |
| F | Umweltschutz |
| G | In der Lage sein, die vier Phasen des demographischen Zyklus den entsprechenden sozioökonomischen Entwicklungsstufen begründet zuzuordnen. |
| H | Vertiefung und Erweiterung wirtschaftskundlicher Kenntnisse. |
| I | Die Gefahren der winterlichen Bergwelt erkennen und Maßnahmen setzen, um ihnen zu begegnen. |
| J | Mit Hilfe eines Flächenwidmungsplanes und einer Grundwasserkarte den optimalen Standort für eine Mülldeponie festlegen können. |
| K | Auf einer stummen Staatenkarte von Afrika Ägypten identifizieren. |
| L | Der Schüler soll von den Arbeitsbedingungen im Erzbergbau erfahren. |

Nicht beabsichtigt ist, in diesem kurzen Artikel über Entscheidungskriterien und -kompetenzen bei der Lernzielfindung zu diskutieren.

2. Umdenken von Stoffinhalten zu Qualifikationen

Traditionelle Lehrpläne bestehen aus sehr vage gehaltenen Bildungsaufgaben und mehr oder weniger umfangreichen Lehrstoff-Auflistungen. Lehrer bzw. Schulbuchautoren, die sich an sie halten, stellen daher immer die Lehrinhalte in den Mittelpunkt ihrer Arbeit. Das führt zwangsläufig zu verschiedenen Problemen wie Stoffüberbürdung, willkürliche Auswahl der Inhalte etc. Insbesondere aber wird bei einem solchen didaktischen Materialismus die auf den Schüler auszurichtende Zielpräzisierung des Unterrichts vernachlässigt. Es bleibt unklar, was der Schüler mit den Stoffinhalten können, welche Qualifikationen er durch die Auseinandersetzung mit ihnen erwerben soll.

Die Ende der 60er Jahre im deutschsprachigen Raum einsetzende Curriculumbewegung löste hier ein Umdenken aus und bewirkte eine Verlagerung des Unterrichts (und der Unterrichtsplanung)

von der Inhaltsorientierung zur Zielorientierung, sodaß man heute von lernzielorientiertem Unterricht spricht. Was damit gemeint ist, zeigte A. SCHULTZE (1979) an einem instruktiven Beispiel. Vier Lehrer werden darin gefragt, warum sie über Entwicklungshilfe unterrichten und was sie bei den Schülern damit erreichen wollen. Ihre fiktiven Antworten:

Lehrer A findet den Lehrinhalt Entwicklungshilfe wirtschaftlich und politisch wichtig, daher müssen ihn auch die Schüler lernen, d.h. ihn sich einprägen. Weitere Überlegungen sind überflüssig.

Lehrer B meint, daß man zum Verfolgen der Diskussion über Entwicklungshilfe in den Massenmedien die Kenntnis bestimmter Begriffe benötigt, wie z.B die Unterscheidung zwischen Entwicklungsland und Industrieland. Diese Fähigkeit sollen seine Schüler erwerben.

Lehrer C erklärt, daß die Bürger eines Staates, der Entwicklungshilfe-Politik betreibt, darüber ein sachliches Urteil besitzen müssen. Er strebt daher im Unterricht an, daß seine Schüler die Notwendigkeit von Entwicklungshilfe begründen können.

Lehrer D schließlich ist der Ansicht, daß über Entwicklungshilfe viel zu viel geredet wird. Er will deshalb bei seinen Schülern vor allem die Bereitschaft wecken, für Entwicklungshilfe auch persönliche Opfer auf sich zu nehmen.

Aus den Äußerungen von A geht nicht hervor, welche Absicht er bei seinem Unterricht verfolgt. Vielleicht bleibt sie ihm auch selbst verborgen. Er unterrichtet unreflektiert und ohne genaue Zielvorstellungen. "Wer aber nicht weiß, wohin er will, braucht sich nicht zu wundern, wenn er ganz woanders ankommt" (R.F.MAGER, 1973).

Der Unterricht der Lehrer B, C und D orientierte sich an den Bedürfnissen der Schüler. Diese sollen Qualifikationen (Fähigkeiten, Fertigkeiten, Einstellungen etc.) zur Bewältigung künftiger Situationen ihres Lebens erwerben. Die Inhalte sind dabei nur (allerdings notwendige) Vehikel, um das zu erreichen.

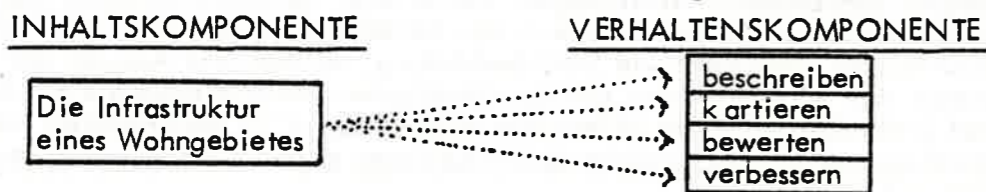
Wie man ferner an dem Beispiel sah, kann ein und derselbe Lehrinhalt mit recht unterschiedlichen Zielvorstellungen verbunden werden. Im Zusammenhang mit deren Festlegung und Rechtfertigung waren die drei Lehrer zum kritischen Überdenken ihrer Absichten gezwungen. Die Präzisierung und Legitimierung machte ihre Zielentscheidungen auch für Außenstehende durchschaubar. Das erleichtert wesentlich die Diskussion darüber, was unser Fach den Heranwachsenden vermitteln soll.

Ein auf Qualifikationen aufgebauter Unterricht wird Schüler, weil er ihnen plausibel macht, was sie mit dem zu Lernenden anfangen können, besser motivieren und ist gleichzeitig auch ein erster Schritt aus der Problematik der vielbeklagten Stofffülle heraus.

3. Lernziele

Wenn man Qualifikationen anstrebt, kann man die Unterrichtsabsichten nicht mehr allein mit Inhaltsangaben deklarieren. Es muß vielmehr angegeben werden, was der Schüler mit dem Inhalt (Stoff) nach Beendigung des Lernprozesses tun soll. Dies erreicht man am besten dadurch, daß man Aussagen über das Verhalten des Schülers, über beobachtbare Aktivitäten, macht. Für diese Art der Zielformulierung in Form der Beschreibung des erwünschten (geplanten) Endverhaltens des Schülers bürgerte sich in den letzten Jahren der Begriff Lernziel ein. Weil es sich um Verhaltensäußerungen des Lernenden handelt, wird dieser Begriff dem oft synonym gebrauchten Terminus Lehrziel vorgezogen.

Lernziele müssen zumindest zwei Hauptbestandteile aufweisen. Der erste wird häufig als Verhaltens-, der zweite als Inhaltskomponente bezeichnet. Läßt man jene weg, dann wird nicht das angestrebte Können formuliert, sondern nur der Lehrstoff genannt.



Die dem Inhaltsteil des zitierten Lernzielbeispiels alternativ beigefügten vier beobachtbaren Verhaltensäußerungen verlangen unterschiedliche Fähigkeiten. Ein Unterricht, der sie zu vermitteln sucht, muß das berücksichtigen und sich darauf methodisch einstellen, indem er mit

den entsprechenden Ablaufstrukturen und den geeigneten Aktions-, Sozialformen sowie Medien darauf hinarbeitet. Eindeutigkeit in der Zielsetzung ist aber auch die notwendige Voraussetzung für eine verlässliche Diagnose des Lernfortschrittes (Leistungsfeststellung) und für die Kontrolle der Unterrichtseffizienz (Evaluation), die wiederum die Bedingung für jede Verbesserung des Unterrichts ist. Nicht für alle Lernziele kann man das durch den Unterricht bedingte Verhalten der Schüler unmittelbar festlegen. Aus diesem Grund umschreibt man die (angestrebte) künftige Verwirklichung von Verhaltensweisen mit Lern- (Verhaltens-)dispositionen und verwendet dabei Wörter wie Kenntnis, Fähigkeit, Bereitschaft etc. Damit determiniert man gewissermaßen die Voraussetzungen von Verhaltensäußerungen. Zielsetzungen, die in dieser Art formuliert sind, müssen dann für die unterrichtspraktische Arbeit unbedingt "kleingearbeitet" werden, d.h. weiter konkretisiert und präzisiert. Man achte aber gerade bei solchen Zielsetzungen, ob hinter ihnen wirklich Qualifikationen des Lernenden stehen und lasse sich nicht durch die eventuell vorgesetzte Floskel "Der Schüler soll ..." täuschen, daß doch nur eine verschleierte Inhaltsangabe vorliegt, wie das anschließende Beispiel zeigt: Der Schüler soll Kenntnis über Entwicklungshilfe haben.

4. Operationalisierung von Lernzielen

Wenn Lernziele so präzise formuliert sind, daß sie einen möglichst hohen Grad an Eindeutigkeit und Konkretheit aufweisen und damit Alternativen praktisch ausschließen, spricht man von operationalisierten Lernzielen.

- Als erster Schritt einer solchen Zielformulierung muß das Endverhalten des Schülers so exakt wie möglich benannt werden.
- Zum zweiten soll (wenigstens annähernd) festgehalten werden, unter welchen Bedingungen das gewünschte Verhalten zum Ausdruck gebracht wird.
- Die in der Literatur als drittes Kriterium genannte Festlegung des Bewertungsmaßstabes für die Leistungsbeurteilung wird in der Schulpraxis gewöhnlich weggelassen.

Operationalisierte Lernziele enthalten demnach im allgemeinen drei Hauptbestandteile: den Verhaltensteil, den Bedingungsteil und den Inhaltsteil.

INHALTSKOMPONENTE	BEDINGUNGSKOMPONENTE	VERHALTENSKOMPONENTE
a) Ein Walter'sches Klimadiagramm	aufgrund vorgegebener Daten	konstruieren
b) Aktiv- und Passivräume Österreichs	mit Hilfe einer Karte der Wanderungsbilanz und einer Karte des Gemeindesteueraufkommens	festlegen
c) Die Liquidität eines Unternehmens	anhand seiner Bilanz	beurteilen
d) Die Umweltbelastung einer Industriegemeinde	durch Auswertung von Falschfarben-Aufnahmen	analysieren
e) Die kürzeste Flugroute zwischen New York und Bombay	unter Verwendung eines Globusses	auf einer Weltkarte einzeichnen
f) Arbeitsgänge beim Reis-anbau	in zeitlicher Reihenfolge	aufzählen und beschreiben
g) Gleiche Satellitenaufnahmen und Wetterkarten	--	einander zuordnen
h) Die Bezeichnungen der Höhenstufen eines tropischen Gebirges	in ein vorgezeichnetes Profil	eintragen
i) Die Standortfaktoren eines Zellulosewerkes	bei einer Betriebsbesichtigung	selbst herausfinden und erklären

Die Beispiele wollen vor allem folgendes deutlich machen:

- Eine wesentliche Voraussetzung für die exakte Benennung des Endverhaltens ist die richtige Auswahl des Tätigkeitswortes. Formulierungen mit "beschreiben, aufzählen, zuordnen, konstruieren, einzeichnen etc." sind präziser und damit besser als solche mit "verstehen, begreifen, erfahren, kennen, wissen etc."
- Auch für den inhaltlichen Teil eines operationalisierten Lernzieles gilt die Forderung nach möglichst großer Eindeutigkeit. Daher nicht "die Höhenstufen eines tropischen Gebirges...", sondern "die Bezeichnungen der Höhenstufen ...", nicht "ein Klimadiagramm ...", sondern "ein Walter'sches Klimadiagramm ...", nicht "die Flugroute ...", sondern "die kürzeste ..." usw.
- Bei den Bedingungskomponenten gibt man meist die Medien an (Ausnahmen f, g und i). Dadurch wird die Zielformulierung weiter präzisiert und gleichzeitig handlungsorientierter (operativer) Unterricht erleichtert.
- Es ist nicht notwendig, die ermüdende Formel "Der Schüler soll können" zu schreiben. Lernziele beziehen sich immer auf Lernende und müssen, wenn sie operationalisiert sind, stets ein beobachtbares Endverhalten ausdrücken.
- Sicher stimmt es, daß es oft sehr schwierig ist, bestimmte Zielsetzungen zu operationalisieren. Wie man aber auch an den wenigen Beispielen erkennen kann, fordern die dort formulierten Lernziele nicht nur Verhaltensäußerungen auf der Ebene der Reproduktion (z.B.: h, f, a, e), sondern auch in Bereichen höherer intellektueller Fähigkeiten (z.B.: c, g, i). Es soll jedoch nicht verschwiegen werden, daß beim Operationalisieren von Lernzielen die Gefahr einer Reduktion des Lernprozesses besteht. Ihr kann durch die Verwendung von Verhaltensausdrücken mittlerer Eindeutigkeit (z.B.: d) teilweise begegnet werden.

5. Lernzieleinteilungen

Die Vielzahl von Lernzielen verlangt nach bestimmten Ordnungssystemen. Ein einfaches, gewissermaßen horizontales Klassifikationsschema unterscheidet kognitive, psychomotorische (diese werden von Geographiedidaktikern oft als instrumentale bezeichnet) und affektive Lernziele.

Kognitive Lernziele beziehen sich auf Denken, Wissen, Problemlösen, auf Kenntnisse und intellektuelle Fähigkeiten. Psychomotorische Lernziele beziehen sich auf manipulative und motorische Fertigkeiten des Schülers. Affektive Lernziele beziehen sich auf die Veränderung von Interessenlagen, auf die Bereitschaft, etwas zu tun oder zu denken, auf Einstellungen und Werte, auf die Entwicklung dauerhafter Werthaltungen (Zielsetzung des Lehrers D).

Im unterrichtspraktischen Alltag werden meist nur kognitive Lernziele angegeben. Das auf Schwierigkeiten bei der Operationalisierung zurückgehende Fehlen der affektiven Lernziele sollte nicht abschrecken, diese auch einzuplanen. Eine Unterscheidung zwischen kognitiven und instrumentalen ist nicht zu empfehlen. Kann man themat. Karten interpretieren, ohne die Legende lesen zu können? A. SCHULTZE hat völlig recht, wenn er immer wieder betont, daß die sogenannten instrumentalen eigentlich zu den kognitiven Lernzielen gehören, und daß die falsche Abtrennung nur das Umdenken von den Inhalten des Unterrichts zu den Qualifikationen der Schüler erschwert.

Weit verbreitet ist ein anderes Einteilungsschema, das die Komplexität der Ziele im Bereich der kognitiven Dimension analysiert und systematisiert. Die von BLOOM u.a. entwickelte "Taxonomy of Educational Objectives (abgekürzt: TEO I)" faßt die Lernziele unter Begriffen zusammen, die kein direkt beobachtbares Verhalten repräsentieren, sondern psychische Dispositionen und Prozesse bezeichnen. Sie sind Annahmen über die dem beobachtbaren Verhalten zugrunde liegenden psychischen Vorgänge.

Im folgenden wird versucht, die 6 Hauptklassen der BLOOM'schen Taxonomie auf der linken Spalte kurz zu charakterisieren. Auf der rechten Spalte werden dazu in Anlehnung an HAUBRICH (1977) geographische Beispiele gebracht.

1. WISSEN Reproduktion gelernter Information im Sinne von Erinnern	Das BNP definieren; wissen, wie ein Kartogramm entsteht
---	---

2. VERSTEHEN Fähigkeit, Mitteilungen auch durch Symbole zu verstehen, Zusammenhänge interpretieren und daraus Folgerungen ziehen	Kartenzeichen übersetzen; den Zusammenhang zwischen Wirtschaftsentwicklung und Bevölkerungsmobilität erklären; räumliche Trends prognostizieren.
3. ANWENDUNG Fähigkeit, Methoden und Theorien in konkreten Situationen anwenden zu können. Der Schüler muß selbst finden, welche zur Lösung verwendbar sind.	Aus der Schneebeschaffenheit, den Wetterbedingungen und dem Relief auf Lawinengefahr schließen.
4. ANALYSE Fähigkeit zur Zerlegung von Informationen und Problemen in Elemente, um ihre Beziehungen zu bestimmen.	Ein geökologisches System erfassen.
5. SYNTHESE Fähigkeit, aus einzelnen Elementen durch Ordnen, Kombinieren, Generalisieren und Abstrahieren etwas Neues zu gewinnen.	Unter neuartigen Gegebenheiten und Voraussetzungen den besten Standort für eine Einrichtung finden.
6. BEWERTUNG Fähigkeit zur Bewertung nach innerer Evidenz (Widerspruchsfreiheit, Angemessenheit ...) und aufgrund äußerer Kriterien.	Meinungsäußerungen in Massenmedien über Raum- und Wirtschaftswertungen kritisch hinterfragen. Planungsziele bewerten.

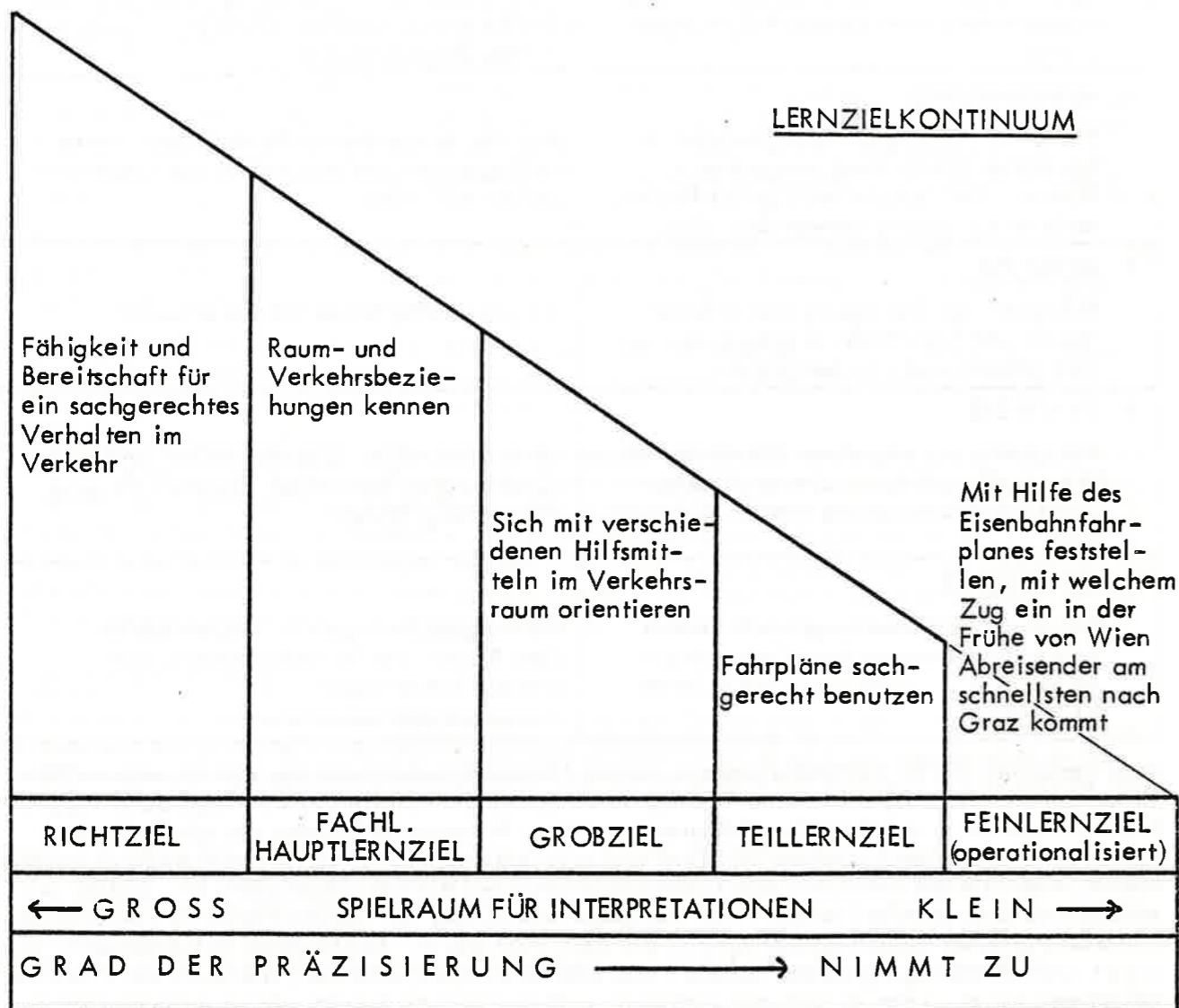
Man versuche, die in Lernziele umformulierten Unterrichtsabsichten des traditionellen GW-Unterrichts in diese BLOOM'sche Taxonomie einzuordnen! Vielleicht wird man dann feststellen, wie schwierig das Erreichen höherer kognitiver Niveaus im Rahmen des alten, länderkundlich orientierten Lehrplans ist. Und man wird erkennen, daß viele Eltern nicht so unrecht haben, wenn sie uns erklären, daß Geographie doch nur ein Lerngegenstand ist. Wollen wir wirklich so anspruchslos bleiben? Hat ein Gegenstand, der nur reproduzierbares Faktenwissen anbietet, in einer Industriegesellschaft, die dem Ende des 2. Jahrtausends entgegengieht, überhaupt noch Berechtigung in der Schule? Das sind so einige Gedanken, die auch der Praktiker bekommen sollte, wenn er sich mit scheinbar so theoretischen Fragen wie kognitiven Lernziel-taxonomien beschäftigt.

Zum Eingewöhnen könnte man auch eine einfachere Einteilung verwenden, wie sie POSCH-SCHNEIDER-MANN (1977) vorschlagen:

NIVEAU	INTENDIERTE FÄHIGKEIT DES SCHÜLERS
I. Fragen beantworten	Wissen reproduzieren
II. Aufgaben lösen	Wissen anwenden
III. Probleme bewältigen	Wissen selbst produzieren, d.h. zu selbständigen Lösungswegen und -methoden gelangen

Zuletzt soll noch auf ein viertes Einteilungsschema aufmerksam gemacht werden. Es wurde von Ch. MÖLLER (1969) vorgelegt und ist hierarchisch aufgebaut, d.h. jede ranghöhere Beschreibung von Zielen schließt immer die rangniedrigeren ein. Unterscheidungskriterium ist der Grad der Eindeutigkeit und Konkretisierung. An der Spitze der Lernzielpyramide stehen die Richtziele. Sie befinden sich außerhalb der Fächer, arbeiten mit umfassenden und unspezifischen Begriffen. Die darunter folgenden Grobziele zeigen bereits vage Endverhaltensbeschreibungen. Den höchsten Grad an Eindeutigkeit und Präzision weisen schließlich die Feinziele auf, die voll operationalisiert sind. J. BIRKENHAUER (1972) hat auf dieser Basis eine Lernzielhierarchie vorgeschlagen, die im geographischen Bereich weite Anwendung findet. An der Spitze stehen auch hier die überfachlichen Richtziele, darunter folgen die fachbestimmten Hauptlern-

ziele und in weiterer Auffächerung und Unterordnung Teillernziele und (operationalisierte) Feilernziele.



Die Grafik zeigt ein darauf aufgebautes sogenanntes Lernzielkontinuum, das von sehr allgemeinen zu immer konkreteren Zielformulierungen reicht. Ein derartiges Schaubild schafft zwar einen guten Überblick über eine Menge von Lernzielen, die sich hinsichtlich ihres Abstraktionsniveaus unterscheiden, man muß aber bedenken, daß die senkrechten Trennungstriche der Gruppen durch Übereinkunft zustandekommen und daß die Unterschiede zwischen den Gruppen fließend sind. Vor allem aber muß man sich klar darüber sein, daß es nicht möglich ist, wie von manchen zuerst angenommen, durch streng logische Ableitung von allgemeinen Zielen zu konkreten, von Richt- zu Feinzielen, zu gelangen. Das bedeutet, daß man sich auf die Legitimationsausstrahlung der übergeordneten nicht allein verlassen kann. Man wird auch bei niedrigen Lernzielniveaus immer wieder teilweise neue Entscheidungen bei den Inhalten und Verhaltensäußerungen bzw. -erwartungen treffen müssen und auch nach teilweisen Rechtfertigungen suchen müssen. (In der der vorgelegten Lernzielkombination ist das nicht geschehen, um den Leser aufzufordern, es selbst zu versuchen).

6. Schlußbemerkungen

Die knappe Übersicht bemühte sich, einige wichtige Punkte der Lernzieldiskussion mit Blick auf die Praxis anzuschneiden. Lernzielorientierter Unterricht ist notwendig, wenn wir von einem Unterricht, der bisher sein Gewicht auf die Vermittlung von Wissensinhalten legte, zu einem Unterricht kommen wollen, der auf die Vermittlung von Qualifikationen zur Bewältigung von Lebenssituationen ausgerichtet ist. Lernzielorientierter Unterricht ist auch erforderlich, wenn wir einen Unterricht entwickeln wollen, bei dem sich die Schüler selbst aktiv am

Unterricht beteiligen sollen. Lernzielorientierter Unterricht ist schließlich die Grundbedingung für Verbesserungsmaßnahmen, denn er objektiviert weitgehend die Effizienzfeststellung. Der in der Praxis stehende Lehrer soll Lernzielentscheidungen nicht Lehrplankommissionen überlassen, sondern selbst dabei mitwirken. Dazu gehört, daß er bei der Planung seiner Unterrichtseinheiten damit anfängt, 2 bis 3 übergeordnete Ziele für jede Stunde setzt, über ihre Rechtfertigung zumindest nachdenkt und daß er jedes dieser übergeordneten Ziele (etwa auf dem Niveau von Grob- oder Teilzielen) vielleicht mit 3 bis 4 operationalisierten Feinzielen konkretisiert. Das wäre für den Anfang schon ein wichtiger Schritt weiter!

7. Literaturhinweise

BIRKENHAUER, J.: Einführung. Lernziele und Operationalisierung. In: Beiheft 2 zur Geographischen Rundschau, 1972 (Lernzielorientierter Unterricht an geographischen Beispielen).

BLOOM, B.S.u.a.: Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich. Beltz, Weinheim, 1972.

DIENER, K./FÜLLER, K./LEMKE, D./G.B.REINERT: Lernzieldiskussion und Unterrichtspraxis. Klett-Cotta, Stuttgart, 1978.

HAUBRICH, H.u.a.: Konkrete Didaktik der Geographie. Westermann, Braunschweig, 1977.

KLAUER, K.J.: Methodik der Lehrzieldefinition und Lehrstoffanalyse. Schwann, Düsseldorf, 1974.

MAGER, R.F.: Lernziele und Programmierter Unterricht. Beltz, Weinheim, 1973.

MEYER, H.L.: Trainingsprogramm zur Lernzielanalyse. Fischer-Athenaeum, Frankfurt, 1975.

MÖLLER, Ch.: Technik der Lernplanung. Beltz, Weinheim, 1969.

PETERSEN, W.H.: Grundlagen und Praxis des lernzielorientierten Unterrichts. Otto Maier, Ravensburg, 1974.

POSCH, P./SCHNEIDER, W./MANN, W.: Unterrichtsplanung mit Beispielen für den betriebswirtschaftlichen Unterricht. Manz, Wien, 1977.

SCHULTZE, A.: Kritische Zeitgeschichte der Schulgeographie. In: Geographische Rundschau 31, 1979, Heft 1.

SCHULTZE, A.: Zur Überwindung der Lernzielkrise. In: Geographie für die Schule (Puls-Festschrift). Westermann, Braunschweig, 1978.

SCHULTZE, A.(Hrsgb): Dreißig Texte zur Didaktik der Geographie. Westermann, Braunschweig, 1976.

SITTE, W.: Zur gegenwärtigen Situation des Geographie- und Wirtschaftskundeunterrichts in Österreich. In: GW-Unterricht Nr. 1, 1978.

SITTE, W.: Können die Schulversuche den Geographie- und Wirtschaftskundeunterricht verbessern? In: MÖGeogr.Ges. 120, 1978, Heft 1.

SITTE, W./WOHLSCHLÄGL, H. (Hrsgb): Schulgeographie im Wandel. A. Schendl, Wien, 1975.

NACHSATZ:

Die "Auflösung" von Seite 1 lautet:

a: D b: B c: zu A gehört J d: E

f: F g: C h: zu I gehört B

i: G j: Sie selbst versuchen

k: die Konkretisierung sollen

l: L

