Vol. 7(4), 170-198

DOI: 10.60511/zqd.v7i4.448

ISSN 2698-6752



Geographiedidaktische Publikationen in nichtgeographiedidaktischen Publikationen

Dieter Böhn

Zitieren dieses Artikels:

Böhn, D. (1979). Geographiedidaktische Publikationen in nicht-geographiedidaktischen Publikationen. Geographie und ihre Didaktik, 7(4), S. 170-198. doi 10.60511/zgd.v7i4.448

Quote this article:

Böhn, D. (1979). Geographiedidaktische Publikationen in nicht-geographiedidaktischen Publikationen. Geographie und ihre Didaktik, 7(4), pp. 170-198. doi 10.60511/zgd.v7i4.448

Geographiedidaktische Publikationen in nicht-geographiedidaktischen Publikationen

JAHRGANG 1978

Von Dieter Böhn (Würzburg)

Vorbemerkungen

Die im letzten Jahr angeführten Vorerwägungen sind immer noch gültig. (vgl. Geographie und ihre Didaktik 4-1978, S. 181 f.) Wieder wurde bei den Zeitschriften vor allem der BIB-report herangezogen. Durch die Zusendung von Manuskripten und fertigen Exemplaren, für die ich herzlich danke, konnte der Kreis der besprochenen Literatur erweitert werden. Hier sollte in Abstimmung mit den "Abnehmern", also den Lesern, geklärt werden, wie weit der Bereich der heranzuziehenden Literatur sein soll. So wurden diesmal nicht die didaktischen Beiträge auf dem Geographentag Mainz ausgewertet, - von einer Ausnahme abgesehen - da sie leicht zugänglich sind. Andererseits wurde die thematische Darstellung der bayerischen Lehrpläne breit dargestellt, gleichsam als Vertiefung zum Schulgeographentag in Augsburg. Ausführlich wurden zwei Bände der Geographischen Hochschulmanuskripte besprochen. Sie haben eine relativ ähnliche ideologische Struktur, sind bewußt gesellschaftskritisch. Es bleibt zu fragen, ob mit der Auswertung ganzer Bände nicht unfreiwillig Akzente gesetzt werden.

Den Vorgaben entsprechend konnten leider nur Aufsätze besprochen werden, die im Jahre 1978 erschienen sind.

THEORIE DES ERDKUNDEUNTERRICHTS

Veröffentlichungen in allgemein-pädagogischen Zeitschriften wenden sich an einen breiten Leserkreis. Wenn vor diesem Pu-

blikum unterschiedliche Akzente wieder härter gesetzt werden, deutet dies an, daß die Zeit der relativen Ruhe vorbei ist. Das gerade Erreichte, der lernzielorientierte, sozialgeographisch und ökologisch ausgerichtete Erdkundeunterricht steht bereits wieder in der Diskussion. Dabei werden beinahe alle Bereiche angesprochen, ein Schwerpunktthema ist nicht ersichtlich.

SCHRETTENBRUNNER (1) skizziert den Wandel in der Didaktik. Die erste Erneuerung durch die Einbeziehung der Sozialgeographie sei methodisch durch den Programmierten Unterricht geschehen. Weil schüler wie Lehrer die einfach aufbereiteten sozialgeographischen Inhalte verstanden hätten, habe sich diese Richtung bei den Lehrern schnell durchgesetzt. Der Verzicht auf das länderkundliche Kontinuum sei den Fachdidaktikern der Geographie leichter gefallen als den Historikern das auf das historische. Als Neuansatz wird die Quantitative Fachdidaktik der Geographie gesehen. Die älteren fachdidaktischen Lehrbücher (SCHMIDT, EBIN-GER, SCHULZE, ENGEL, BAUER) seien noch ohne quantifizierende Aussagen, hätten starken Rezeptcharakter. Nun würden stärker empirisch Lernschritte auf ihre Optimierung hin untersucht. Didaktik greife psychologische Konzepte auf, die durch den erdkundlichen Unterricht überprüft werden. Ausgangspunkt sei dabei der Interpretationsrahmen der allgemeinen Didaktik, die Methoden entstammten der Psychologie, die Datenüberprüfung aus der Statistik, die Inhaltsbereiche aus der Geographie. SCHRETTENBRUNNER zeigt deutlich die Probleme der Quantitativen Didaktik auf: ihre Unverständlichkeit für die Nichteingeweihten und ihre derzeit noch mangelnde direkte Relevanz für den Erdkundeunterricht. Es werde mindestens noch zehn Jahre dauern, bis sich die Quantitative Didaktik zu einer brauchbaren Didaktik für den Lehrer zusammenfassen lasse. Die gegensätzliche Ansicht vertritt SCHRAMKE (2). Das Innovationsinteresse habe sich auf unterrichtsmethodische Aufbereitungen beschränkt, durch die führenden Fachdidaktiker würden die behandelnden Inhalte häufig um ihre Substanz gebracht. Das liege zum Teil an der "oligopolistischen" Dominanz weniger Fachdidaktiker, die "zum Teil fast pausenlos" publizierten, was "beobachtbar zu Lasten der inhaltlichen Substanz" gehe. Als Beispiel werden die "quantitativen Methoden" genannt, wo man

die Innovation "am Funktionieren des geborgten Spielzeugs" nachzuweisen suche. Die alte Geographie habe die Normen der bürgerlichen Kulturwelt als geographische Objektivationen angesehen, meint FILIPP (3). Aus dem Prozess zunehmender Demokratisierung müßten neue Maßstäbe resultieren. Die alte Geographie habe nur die Wertsysteme nicht reflektiert, in der Ausbildung sei die Methodik wichtiger gewesen. Aber auch die Sozialgeographie dürfe keine Hilfe von der Fachdidaktik erhalten, wenn sie eher technologisch auf Operationalisieren und Funktionieren ausgerichtet sei. Denn Aufgabe der Geographiedidaktik sei es, die Selbstbesinnung zu fördern. Das sei getragen von einer allgemeinen Sinnund Wertüberprüfung und von einer zugehörigen sozial engagierten Erziehungswissenschaft. Mit einer Traditionsauslegung von "Vätern der Geographie" (RATZEL, MEITZEN und RIEHL) will FILIPP nachweisen, daß Geographie schon immer lernzielorientiert und gesellschaftsbezogen war. Dabei zeigt er auf, daß schon früh durch RATZEL der Akzent von der Physischen auf die Anthropogeographie verlegt wurde. Allerdings sei dabei die Wirtschafts- und die Sozialproblematik ausgelassen worden. Lediglich RIEHL habe bewußt Geographie als politisches Mittel einsetzen wollen, zur Bewahrung der Massen vor dem durch die Industrialisierung geförderten Sozialismus, hin zu einem national-konservativen Staat. FILIPP kritisiert die mangelnde Weitsicht der Geographiedidaktiker, die sich zu stark an der utilitaristischen Sozialgeographie orientiert hätten. Man dürfe nicht primär vom Raum ausgehen, sondern vom Gesellschaftsbezug. Ein "wertfreies Erkennen" von Raumstrukturen sei nicht möglich. Auch SCHRAMKE (4) vertritt die Meinung, daß der Geographieunterricht schon seit jeher eine politisch erziehende Funktion gehabt habe. Der Didaktik sei dies jedoch nicht bewußt gewesen, weil sie glaubte, "wissenschaftlich", "moralisch sauber" zu sein. Dennoch gebe es keine Hinwendung zu den unmittelbaren Bedürfnissen und Problemen der Lernenden, keine Aufklärung über die Gesellschaftsstruktur. Denn es erfolge keine wirkliche Verarbeitung von Erfahrungen. Geographie als politische Bildung sollte deshalb weniger Wissen als Methoden vermitteln, um von der Erfahrung über das Lernen zum Handeln zu kommen. Das politische Handeln resultiere dabei aus "der bewußt verarbeiteten Erfahrung ... (der) Betroffenheit durch

gesellschaftlich bedingte Defizite". Der Geographieunterricht solle dabei "produktorientiert" sein, das geschehe z.B. durch Leserbriefe und Broschüren.

Kann die Fachdidaktik "uneigennützige Aufgaben" verrichten oder ist sie nur der technische Vorwand für das Einschleusen von Ideologen?, fragt kritisch KRENN (5). Die Wandlung der Fachwissenschaft zur Sozialgeographie habe "rein objektives Wissen" zugunsten einer didaktisch orientierten Geographie zurückgedrängt, die mit einer Reflexion über den Menschen beginne. Zum Kriterium des Objektiven sei das Anthropologische gekommen. Damit müsse aber gefragt werden, ob nicht durch Einführung eines bestimmten Menschenbildes auch das wissenschaftliche Ergebnis der Geographie beeinflußt werde. Es bestehe Gefahr, daß die von der Fachdidaktik angestrebte Lernmotivation alle geographischen Objekte wegfiltere, die nicht in einer direkten Beziehung zum Menschen stehen. Die Ausrichtung auf menschliche Grundfunktionen bringe der Fachdidaktik zwar die Chance des Lebensbezuges, doch auch die Gefahr, "geographisches Wissen" an "Modisches ... Unseriöses in den menschlichen Bedürfnissen zu binden." Die "undurchschaute Illusion der Didaktik" liege darin, daß sie annehme, die Optimierung der Lernbarkeit, also der Methode, müsse auch als Befähigung zum wissenschaftlichen Umgang mit den Dingen selbst führen. Dabei liefere die Didaktik keinerlei "fundierte Kriterien für die Auswahl der Bedürfnisse". Der Fachwissenschaftler müsse einen Grundbestand "objektiver wissenschaftlicher Verhältnisse sichern". Kritisiert wird, daß die geographische Welt nicht mehr primär nach "räumlichen Maßstäben" interpretiert werde, sondern nach Bedürfnissen und Einflußmöglichkeiten des Menschen. Sofort anschließend wird allerdings das Gegenteil behauptet: auch die "didaktisch orientierte Geographie" gehe vom Real- und nicht vom Relativraum aus. Wer "zeitlose und allgemein festlegbare Erklärungskategorien der geographischen Welt" sucht, wer das Wahrnehmungs- und Entscheidungsverhalten des sozial eingebundenen Menschen gegenüber dem Raum vernachlässigen will und sich nach "objektiven wissenschaftlichen Verhältnissen" sehnt, nimmt in der heutigen Diskussion eine Ausnahmestellung ein. So lehnt SCHMIDT-WULFFEN (6) den kulturökologischen Ansatz mit der Begründung ab,

daß dabei die Natur "eine auf natürliche Gegebenheiten reduzierte Umwelt" sei. Nicht die Natur, sondern die Gesellschaft sei jedoch das Hauptkonfliktfeld. Deswegen werden Themen wie Almwirtschaft, der Mensch im tropischen Regenwald, der Mensch auf der Hallig usw. kritisiert. Damit werde ein patriarchalisches Weltbild vermittelt. Die eine ideologische Einseitigkeit wird allerdings durch eine andere ersetzt. Am Beispiel der Eskimos und Lappen wird behauptet, daß durch die Arbeitsteilung und die Integration in eine größere Wirtschaftsordnung Abhängigkeit und Fremdbestimmtheit entstanden sei, während vorher eine bedürfnisgerechte "freie Lebensweise" geherrscht habe. Den Wandel der Physischen Geographie von der Deskription zur Problemorientierung will ERGENZINGER (7) am Beispiel der ökologischen Perspektiven in der Lehrerausbildung realisieren. Selbstkritisch werden die Ergebnisse zweier Unterseminare gesehen. Der Zielhorizont sei zu diffus, weil der Begriff Ökologie sehr unterschiedlich definiert sei, was an drei Beispielen aufgezeigt wird. Es wird gefordert, sich auf die Umweltökologie zu beschränken, die Erhaltung der Lebensmöglichkeiten der Gesellschaft im Spannungsfeld zwischen wirtschaftlichen Aktivitäten und der natürlichen Umwelt. In der Fachwissenschaft noch nicht endgültig abgeklärte Bereiche werden heute nicht nur in der Lehrerausbildung geboten, sondern auch im Schulunterricht. So nennt VOIGT (8) die "Sozioökologie" ein metatheoretisches Sammelthema für eine große Zahl von Einzelkursen, die sich mit der "Interdependenz von Gesellschaftssystem und ökologischem Regelsystem" befassen. Zur lernzielorientierten Realisierung werden zwei Möglichkeiten angeboten. In genetischer Sicht den eigenen Raum zu untersuchen oder heutige unterschiedliche gesellschaftliche Vorstellungen in ihrer Raumwirksamkeit zu vergleichen. Als Ergebnis sollen unterschiedliche Wertvorstellungen erkannt werden, die von den Produktionsverhältnissen und gesellschaftlichen Zuständen abhängen.

Die Heimatkunde bleibt weiterhin im Gespräch. BREDOW (9) sieht den Begriff Heimat affektiv als "innerlich akzeptierte Welt".

"Im Begriff Heimat verschmelzen Natur und Menschenordnung miteinander." Beides wird, offensichtlich unreflektiert, als objektives Wertmuster, gesehen. Ausführlich wird die Entwicklung

des Bildungswertes der Heimatkunde aufgezeigt, von der politischen Zielsetzung SPRANGERS ausgehend. Dabei habe SPRANGER eine heile Welt verkündet. Die Heimatkunde habe nicht die Realität abgebildet, sondern eine Normensetzung der "Heimatliebe" durch "metaphysischen Sprachschwulst" angestrebt. Während noch 1945 die Heimatkunde als Fach zur Vermittlung emotionaler Wärme geachtet wurde, galt Heimat seit etwa 1962 als "antiquitierter Begriff". BREDOW argumentiert, auch im modernen Geographieunterricht ginge es nicht darum "ob Heimatkunde" unterrichtet werde, sondern "welche". SPRANGERs rückwärts gerichtete Heimatkunde sei schon zur Zeit ihrer Entstehung nicht zeitgemäß gewesen. Sie sei mit ihrem Streben nach Harmonie ebenso abzulehnen wie die Hessischen Rahmenrichtlinien mit ihrem Ausgehen vom Konflikt. Das Ziel müsse vielmehr die Kompromißfähigkeit auf der Basis eines demokratischen Grundverständnisses sein. Abschließend werden einige konkrete Vorschläge unterbreitet. Heimat sei auch in der Stadt, Heimatkunde müsse auch Informationen über soziale Bezüge und Entwicklungen enthalten. Eine Bindung an die Heimat umfasse sowohl eine bewahrende wie eine auf Änderung hinzielende Komponente. Es gälte den Prozeß des sozialen Wandels begreifen zu lehren, Möglichkeiten der Beeinflussung aufzuzeigen. Heimat sei nicht nur etwas, was es zu erhalten gelte, sondern auch ein Raum, der geschaffen werden müsse. Daß der Mobilität der Gegenwart konventionelle Vorstellungen über Heimat nicht entsprechen, formuliert ebenso AUST (10). Seiner Definition, räumlich sei Heimat dort, wo man sich im Raum orientieren, ihn für sich nutzbar machen und zu ihm emotionale Verbindungen knüpfen könne, ist nicht zuzustimmen. Denn das kann man z. B. auch an seinem Urlaubsort. Heimat wird unter sechs Aspekten gesehen, unter anderem geographischen und technologisch-wirtschaftlichen. Aus der räumlichen und zeitlichen Nähe der Heimat ergebe sich für den Schüler auch eine geistige. Die Erweiterung der Heimat solle nicht mehr in konzentrischen Kreisen räumlich, sondern im Schreiten von einfachen Strukturen zu komplexen Gesamtheiten geistig erfolgen. Heimatkundeunterricht sei keine ideologische Enge, sondern Aufbauen eines Fundaments an der Stelle an der das Kind lebt. Scharf kritisiert SCHOLL (11) die Konzeption des gegenwärtigen geographischen Themenkatalogs in der Grundschule.

Warum werde unseren Grundschülern die Möglichkeit vorenthalten, ihre Heimat im Schulunterricht kennenzulernen? Die Daseinsgrundfunktionen böten den Kindern "keine Gelegenheit, eine geordnete zusammenhängende Vorstellung von der Vielgestaltigkeit unserer Erde zu bekommen". Der Schüler werde "systemlos über den ganzen Erdball hin- und hergerissen." Ein Faktenwissen müsse als Basis vorhanden sein, dies könne nur "durch einen angemessenen Heimatkundeunterricht" erreicht werden. Die pädagogische Bedeutung des Heimatkundeunterrichts wird darin gesehen, daß der Schüler gleichsam spielend durch unmittelbare Anschauung lernt. Dabei seien veränderte gesellschaftliche Strukturen wie etwa die vermehrte Freizeit in den Unterricht einzubeziehen. Werde dem Kind die Schönheit der Heimat erschlossen, könne er sie als Erwachsener phantasievoll gestalten. Damit werde Heimatkunde "ein entscheidender Beitrag zur Lebensqualität." Abschließend fordert die Verfasserin, Heimatkunde aus dem Sachkundeunterricht herauszunehmen und als besonderes Fach zu verselbständigen.

Mit der Lehrplanrealität befassen sich die folgenden Beiträge. JÜNGST (12) gibt eine Zwischenbilanz der Curriculumrevision am Beispiel der Hessischen Rahmenrichtlinien. Diese seien der konsequenteste Versuch gewesen, den Anspruch von politischer Bildung durch wirkliche Integration der verschiedenen Fächer einzulösen. Der Neuansatz sei jedoch wieder eine Rückwendung. Die einzelnen Fächer sind wieder selbständig, vom Konfliktansatz ist man zum Kompromiß- und Toleranzansatz übergegangen. JÜNGST begrüßt die Eigenständigkeit der Fächer, es habe sich gezeigt, daß die Geographie mehr zu gesellschaftspolitischen Fragestellungen beitragen könne als man geglaubt habe. Im Neuansatz seien die Aufgabenstellungen nicht mehr so detailliert, deswegen bleibe ein pädagogischer Freiraum für den Lehrer, eine Weiterentwicklung sei möglich, die Veränderungen in gesellschaftlichen und fachwissenschaftlichen Bereichen berücksichtigt. Auch auf ein räumliches Orientierungswissen solle nicht verzichtet werden, doch sei dies in die Problemstellungen einzubinden. Die Kooperation zwischen den einzelnen Fächern werde durch zahlreiche Querbezüge ermöglicht. Doch wird zurecht angemerkt, daß die Realisierung leider schwierig ist, die Lehrer wollen zu wenig zu-

sammenarbeiten. Zum Schulgeographentag in Augsburg erschien in der Reihe "schulreport", einer Schrift des bayerischen Kultusministeriums für Lehrer und Studierende, ein Themenheft "Mensch und Raum - zur Neuorientierung des Erdkundeunterrichts". KISTLER (13) skizziert darin das Gesamtkonzept. Das bayerische Kultusministerium beauftragte das ihm nachgeordnete Staatsinstitut für schulpädagogik mit der Ausarbeitung von Lehrplänen. Dazu erstellten Arbeitskreise aus sechs bis zehn qualifizierten Fachlehrern Entwürfe, die dem Kultusministerium zur Genehmigung vorgelegt wurden. Der Lehrplan für die Kollegstufe wurde in Zusammenarbeit mit Fachwissenschaftlern erarbeitet, Fachdidaktiker waren institutionell in den Kommissionen nicht vertreten. Das Gesamtkonzept habe schulartenübergreifend die Mensch-Raum-Beziehungen als Gegenstand. Schulartenspezifisch seien die Lehrpläne für die Klassen 7 - 9 bzw. 10 bei der Realschule aufgebaut. Wie überall in der Bundesrepublik löse der sozialgeographische Aspekt den länderkundlichen ab. Zur Vermittlung eines regionalgeographischen tberblickswissens werden den jeweiligen allgemeingeographischen Themen Raumbeispiele aus bestimmten Erdräumen zugewiesen. So in der 9. Jahrgangsstufe Nordamerika, Europa, Nord- und Ostasien als "vorwiegende regionale Zuordnung". Was sich in didaktischer Hinsicht im Erdkundeunterricht gewandelt habe, erläutert HASCH (14). Das Schulfach habe von der Zusammenarbeit mit der Fachwissenschaft ebenso profitiert wie von den Anregungen der Curriculumforschung. Das neue Leitmotiv sei vom Raum an sich gelöst und heiße "vom Einfachen zum Komplexen". Man sei auch in der Schule von der Deskription zur "Diagnose der Umwelt", ja bis zur Prognose weitergegangen. Die allgemeine Tendenzwende einer verstärkten Beschäftigung mit der Vergangenheit habe auch Einfluß auf die Schulerdkunde, wobei sich Landesgeschichte und Landeskunde zu einem Gesamtbild ergänzen sollten. In einer verstärkten Ausrichtung auf den Nahraum sollten transferierbare Erkenntnisse gewonnen werden. Die thematische Zielrichtung werde bei der Behandlung ferner Räume durch ein überschaubares räumliches Raster ergänzt. An einigen Beispielen wird der Beitrag des Erdkundeunterrichts zur politischen Bildung aufgezeigt, daraus die Forderung abgeleitet, das Fach Erdkunde nicht in seiner Grundsubstanz zu beschneiden und den Zeitrahmen zu sehr

einzuengen. Für den Bereich der Volksschulen zeigt SCHÖNBACH (15), wie sich das gewandelte wissenschaftliche Verständnis schon auf den erdkundlichen Bereich in der Grundschule durch Hinwendung zu ökologischen und sozialräumlichen Aspekten auswirkte. Die Daseinsgrundfunktionen seien Strukturinstrument im Heimatraum. Denn geographische Bezüge könnten nicht isoliert betrachtet werden, seien eingebettet in soziale und wirtschaftliche Bezüge der Daseinsfunktionen. Dabei sei von den raumbezogenen persönlichen Bedürfnissen der Schüler auszugehen. Der Raum dürfe dabei nicht nur den Kulturraum umfassen, schon in der Grundschule seien "erste Vorstellungen vom Sozialraum als dem funktionsbezogenen Organisationsfeld gesellschaftlicher Aktivitäten" zu gewinnen. In der Orientierungsstufe werde das elementare Raumverständnis aus der subjektiven Erlebnissphäre auf eine objektivierende, fachbezogene Ebene gehoben. Die "Leitthemen" entsprechen wesentlichen Teilbereichen der Geographie (Stadt, Landwirtschaft, Industrie, Energie). Doch SCHÖNBACH meint, weniger die wissenschaftliche Systematik als kennzeichnende Verbindungen des Mensch-Raum-Verständnisses bestimmten die Leitthemen. Themen der Klassen 7 - 9 werden lediglich in globalen Zielsetzungen genannt. Das Problem des durch die neue thematische Konzeption des Erdkundeunterrichts hervorgerufenen Mangels an topographischem Faktenwissen wird angesprochen, SCHÖNBACH regt an, ein eigenes Leitthema zu bilden. Leider fehlen Angaben, wo und wie Erdkunde schulartenspezifisch eingesetzt wird. Etwa im Hinblick auf die künftige Berufswelt des Volksschülers. Auch BRUCKER (16) gibt lediglich eine Darstellung der allgemeinen Entwicklung, eine schulartenspezifische Bezugnahme fehlt. Lediglich in einer übersichtlichen Graphik wird der curriculare Lehrplan Erdkunde für die Realschulen vorgestellt. Für den Bereich des Gymnasiums gibt JÜNGST (17) einen Überblick über die Themenbereiche der einzelnen Klassen der Sekundarstufe I (7-9). Schlaglichtartig die Realität der Lehrplanerstellung: als das Konzept für die 9. Klasse beinahe fertig war, wurde die Stundenzahl für Erdkunde auf eine Stunde halbiert. Den Schwerpunkt des Artikels bilden die curricularen Lehrpläne für die Sekundarstufe II. Der 11. Klasse ist dabei eine Gelenkfunktion zugewiesen. Der Erdkundeunterricht behandelt im Rahmen einer Einführung in die angwandte Geographie zwei Teilthemen:

"Strukturanalyse eines Raumes" (möglichst des eigenen Nahraums) und "Behandlung eines ausgewählten geographischen Forschungsprojekts". Da die Schulordnung für den Grundkurs der Köllegstufe eine "Orientierung in der Breite repräsentativer Wissensbereiche" fordere, müsse der Stoff vor allem durch Lehrervortrag vermittelt werden, Lernziele der niedrigen Anforderungsstufe (z. B. Einblick) schützen dabei den Kollegiaten vor Überforderung. Weil der Leistungskurs zur "Vertiefung der Studierfähigkeit" beitragen solle, sei hier selbständiges Arbeiten des Kollegiaten notwendig. Ein Lehrplanbeispiel aus dem Leistungskurs wird vorgestellt. Die Stundenplankürzungen für Geographie wirkten sich auch hier aus. Ein 6-stündiger Leistungskurs ist in Geographie nicht mehr zulässig, daher können von den acht möglichen Alternativthemen des Lehrplans nur noch zwei gewählt werden, die in Kombination mit einem zweiten Fach (Geschichte oder Sozialkunde) in drei Halbjahr-Wochenstunden zu erarbeiten sind. Mit dem wenig beachteten Bereich der Geographie in Berufsschulen beschäftigt sich abschließend GSCHWILM (18). Das allgemeine Richtziel der Wirtschaftsgeographie sei schulartenübergreifend gültig, denn es handele sich um kein berufstypisches, sondern ein berufsbegleitendes. Versucht wird zu erläutern, warum Wirtschaftsgeographie z.B. für einen Schreiner wichtig sei: er könne dann die Preisunterschiede bei Holz verstehen. Der Verkäufer von Paranüssen könne durch ein geographisches Geflecht z. B. der Klimazonen, Bodenverhältnisse, Transportprobleme sein Sachwissen vertiefen. Daneben werden politische und soziologische Gründe, etwa die zunehmende Freizeit, dafür angeführt, daß der "Trend des Zeitgeistes" wieder zur Erdkunde hinführe.

FÄCHERÜBERGREIFENDE METHODISCHE FRAGESTELLUNGEN

Unter dieser Rubrik ließen sich auch Arbeiten einfügen, die in den Abschnitten Theorie und Unterrichtseinheiten aufgeführt sind. Scharfe Kritik am herkömmlichen Fächerkanon üben SCHULZE-GÖBEL/WENZEL (19). Werde nicht fächerübergreifend gelehrt, sei dies "reformfeindlich", weil die "gesellschaftliche Einbindung" zurücktrete, was ein "Enteignungsprozeß" sei. Fächerorientierte

Wissensvermittlung sei "jenseits der Erfahrungswelt" gelegen, weil z. B. "gruppen- und schichtenspezifische Einbindungen" auch bei der Sozialgeographie ausgeblendet würden. Die Daseinsgrundfunktionen als Ordnungsraster verdunkelten mit ihrer additiven Zusammenstellung den Zusammenhang mit den verschiedenen Gesellschaftssystemen und ihren Macht- und Steuerungssystemen. Dazu sei der wahrnehmungstheoretische Ansatz geeignet. Das "Bild der Realität" werde aus der subjektiven Erfahrung im Rahmen spezieller gesellschaftlicher Einbindungen gewonnen. Eine Konkretisierung des theoretischen Ansatzes für den Schulalltag fehlt, hier zeigen sich auch die offensichtlichen Mängel der Darstellung. Denn es wäre doch zu fragen, wieso gesellschaftstheoretische Reflexionen unbedingt neue Unterrichtsfächer erfordern, oder falls man dies bejaht, wo dann diese abzugrenzen seien. Einen notgedrungen wissenschaftsfächerübergreifenden Lehrplanentwurf legen HELLWIG/PISCHL (20) für den Heimat- und Sachkundeunterricht im 2. Schuljahr vor. Für die Bereiche Biologie, Erdkunde, Geschichte, Physik-Chemie, Sozial- und Wirtschaftslehre, Sexual- und Verkehrserziehung werden anhand des bayerischen Lehrplans "Lehraufgaben" formuliert, die in "Lerninhalte" und diese wieder in Lernziele differenziert werden. In Wirklichkeit handelt es sich bei allen drei Namen um Lernziele mit jeweils abnehmendem Abstraktionsgrad. Für den erdkundlichen Bereich sind fünf Lehraufgaben genannt. Drei lassen sich Daseinsgrundfunktionen zuordnen, zwei sind eigenständige Kapitel (Orientieren im Raum, Wetterbeobachtung). Eine Begründung der Auswahl erfolgt ebenso wenig wie ein Aufeinanderbeziehen der einzelnen Bereiche. Wie sich physikalische Experimente fächerübergreifend im Geographieunterricht einsetzen lassen, zeigen SALZMANN/BROSOWSKI (21). Sechs naturgeographische Versuche werden vorgestellt: 1. Abplattung der Erde, 2. Nachweis seismischer Wellen, 3. Erwärmung bodennaher Luftschichten, Sonneneinstrahlung und geographische Breite, 4. Kondensation und Niederschlagsbildung, 5. Artesischer Brunnen und 6. Destillation von Salzwasser. Instruktive Zeichnungen, gute Beschreibungen ermöglichen eine einfache Übertragung auf das geographische Problem. Die benötigten Materialien dürften in jeder physikalischen Sammlung vorhanden sein (z. B. Selenzelle, Piezokristall).

Die vier Beiträge beschäftigen sich mit jeweils anderen Fragestellungen. SCHWARTZ (22) fordert die Aneignung eines umfangreichen topographischen Merkwissens. Ihm könnten Ereignisse, Inhalte usw. zugeordnet werden. Es sei ein geeignetes Netz, um weitere Kenntnisse einzufangen. Besonders in der Grundschule falle das Lernen noch sehr leicht, deshalb solle es genutzt werden. Methodisch wird das beliebte Spiel "Stadt-Land-Fluß" vorgeschlagen. Umrißkarten und die Karten selbst sollten von den Schülern angelegt und ausgefüllt werden. Auch die Frage "wie kommt man von München nach Berlin?" vermittle geordnetes Merkwissen. scheinbar Überwundenes, noch vor kurzer Zeit vehement Abgelehntes wird nun wieder gefordert. Das länderkundliche Schema sei vor allem als instrumentales Lernziel zu sehen, argumentiert SCHWEGLER (23). Es handele sich um eine logisch geordnete, im sinn von Ursache und Auswirkung ausgerichtete Zusammenstellung. Deswegen solle das Schema selbst Gegenstand einer Unterrichtseinheit sein. Die Schüler sollen überlegen, was bei der Behandlung eines Raumes zu berücksichtigen sei. Wie das zu erreichen ist, wo doch gerade das länderkundliche Schema umfangreiches geographisches Strukturwissen voraussetzt, wird nicht ausgeführt. Es wird lediglich gesagt, daß jeder Lehrer eingreifen solle. Bei der Anwendung des länderkundlichen Schemas dürfe man nicht in der Deskription stecken bleiben, sondern müsse die dynamischen Beziehungen und Wertungen in den Vordergrund rücken. Damit wird auch der kognitive Aspekt betont. Der Schüler bekomme "den richtigen Eindruck von der möglichen Komplexheit und der Breite des Spektrums eines erdräumlich verquickten Erscheinungsgefüges." Abschließend wird vorgeschlagen, gleichsam im Transfer ein "völkerkundliches Schema" zu erarbeiten. Mit methodisch neuen Fragestellungen beschäftigt sich NIEMZ (24), der eine computermäßige Auswertung des Lernerfolgtests Geographie vorlegt. Untersucht wurde, in welchem Ausmaß die geographischen Lernziele in der Schulpraxis wirklich erreicht wurden, wie sich Alter und Schularten auswirkten und welche verschiedenen Kategorien der geographischen Lernziele unterschiedlich erreicht

wurden. Mit über 9000 Tests hat die Untersuchung auch die notwendige Datenbreite, so daß die Ergebnisse verallgemeinert werden können. NIEMZ zeigt deutlich den Unterschied zwischen theoretischem Anspruch und praktischer Durchführbarkeit auf: rund 2/3 der Schüler haben die vorgegebenen Lernziele erreicht. Das sei genug bei einem um mittlere Schwierigkeiten bemühten Test, der in allen Schularten eingesetzt werden solle. Während dieses Ergebnis nach der Testtheorie viel zu niedrig liegt, glaubt NIEMZ, daß das Ergebnis in Wirklichkeit noch schlechter ausfalle. Die Differenzierung nach Schularten: richtige Lösungen brachten 59 % der Hauptschüler, 64 % der Realschüler, 69 % der Gymnasiasten. Dagegen sind innerhalb der einzelnen Schularten die Unterschiede zwischen den Klassenstufen gering. Schließlich wird der Test nach geographischen Kategorien aufgeschlüsselt. Es zeigte sich, daß das topographische Wissen, das ja überhaupt kein problemlösendes Denken voraussetzt, stets unter dem sonstigen Wissen lag. Es ließ sich auch nachweisen, daß die mathematisch-geographischen Themen zumindestens in der dafür vorgesehenen Altersstufe zu schwierig sind. Mit der leider viel zu selten praktizierten Methode des Schüleraustauschs befaßt sich ANDRESEN (25). Schulklassen der 4. Jahrgangsstufe, die eine aus der Großstadt, die andere aus einer Zwergstadt, besuchen sich gegenseitig für je fünf Tage. Dadurch würden Selbstkompetenz (Selbsterfahrung, Selbständigkeit, Selbstverantwortung), Sozialkompetenz (z. B. Gruppenintegration) und Sachkompetenz (erlebnismäßiges Erfassen und intellektuelle Verarbeitung) gefördert. Der Stadt-Land-Kontrast wird in den Bereichen Wohnen, Umwelt, Sozialstruktur, Freizeit, Schule und Schulstruktur erarbeitet. Die einzelnen Sachgebiete waren im Unterricht jeweils vorbereitet worden. Genau wird der organisatorische Ablauf beschrieben, so daß die Überlegungen gut nachvollziehbar sind. Bereits zehn Monate vor dem Austausch wurden die Eltern befragt. Dann erkundete man die Interessen der Schüler schließlich waren wirtschaftliche Überlegungen anzustellen. Da die Schüler, jeweils bei Eltern in der besuchten Stadt wohnen konnten, blieben die Kostenbelastungen gering. Die Schüler hatten auf gesonderten Bögen Angaben über Haftpflichtversicherungen, Interessen und den Gesundheitszustand gemacht. Mehrere Eltern konnten als "pädagogische Assistenten" gewonnen werden, mit ihnen wurden Kleingruppen gebildet. Das Ergebnis zeigt, daß neben den geographischen kognitiven Kenntnissen breite affektive Bereiche nicht nur im geographischen, sondern auch im sozial-kommunikativen Aufgabenfeld angesprochen werden können.

MEDIEN IM ERDKUNDEUNTERRICHT

Gegen einen isolierten Kurs zur Einführung ins Kartenverständnis wenden sich MEIER/MEIER-OLEK (26). Die Einführung müsse an die Behandlung von Fachthemen gebunden sein, weil instrumentale Fertigkeiten ziel- und wertambivalent seien, nachdem Primat der pädagogischen Intentionalität der Unterricht jedoch potentiell emanzipatorische Themen behandeln solle. Methodisch sei nicht der Weg vom Einfachen zum Komplexen richtig, sondern das Gegenteil. Der oft geübte "Einstieg", mit der Darstellung eines verkleinerten Klassenzimmers mit Bänken zu beginnen, sei auch für den Erwachsenen kaum durchführbar. Viel besser sei es, von der Karte als Ganzem auszugehen. Die für das jeweilige Sachthema relevanten Einzelheiten werden dabei selektiv herausgelöst und unter Umständen durch Faustskizzen verdeutlicht. Am Schluß erfolgt die Erarbeitung des Maßstabs. Von der Karte als Gesamtheit auszugehen, sei auch lernpsychologisch sinnvoll. Karte wie Landschaft träten dem Kind als Ganzes entgegen, die Begriffe werden analytisch herausgelöst. Die Einzelforderungen und die thematische Umsetzung werden graphisch als "Sanduhrkette" dargestellt. An einem Beispiel der unterrichtlichen Realisierung wird das Thema Modellstadt (in Wirklichkeit der eigene Schulort) erarbeitet. Dabei wird mit Hilfe von Häusermodellen auf einem vorgezeichneten Straßengrundriß die Stadt dargestellt. Der Schüler erhält als Arbeitsblatt eine stark verkleinerte Karte des gleichen Gebiets, in die nun die Schüler mit Hilfe von Legenden die gleichen Grundrißangaben einzeichnen. Reproduktionsfähige Vorlagen für ein engumgrenztes Gebiet (Basel/Land) werden in dem Beitrag von CHANSON (27) geliefert. Dabei sind Basisfolien und Ergänzungsfolien der einzelnen Themenbereiche untereinander austauschbar, das Mehrfachtransparent kann daher auf dem Schüler bereits bekannten Fakten aufbauen. Ein Bericht der "Studiengruppe Transparentfolien" weist darauf hin, daß auf Umweltschutzpa-

pier gedruckte Kopiervorlagen sehr schlecht zu verwenden seien. Es folgt ein Kostenvergleich, bei dem für 6 - 20 Kopien des Normalpapierverfahren empfohlen wird, von 25 - 100 Kopien die Umdruckkopie, bei höheren Auflagen der Kleinoffsetdruck. Der Vorteil des Normalpapierkopierers liege im hohen Auflösungsvermögen, so daß auch graphische Details vervielfältigt werden können. Gegenüber dem Offsetdruck bestehe noch der Vorteil, Folien herstellen zu können. Den Einsatz des Arbeitsstreifens im Erdkundeunterrichts sieht GINZEL (28) in der Möglichkeit, ihn methodisch in noch kleinere Bausteine aufzuteilen. Am Beispiel von vier Arbeitsstreifen werden jeweils konkrete Vorschläge zu einer Unterrichtsgestaltung unterbreitet. Beim Film "Maßstab und Karte" wird jeder Filmsequenz eine Tätigkeit in der Klasse zugeordnet. Der Film "Müll" wird durch weitere Möglichkeiten ergänzt, die ohne Filmeinsatz zu realisieren sind. Der Film "Küstenschutz" sei methodisch in Gruppenarbeit zu behandeln, wobei jeder Gruppe eine Filmsequenz zugeordnet wird. Gut hier die Idee der Kommentierung des Films durch einen Gruppensprecher. Aus dem Film "Flurbereinigung und Dorferneuerung" sollen Problemkreise abgeleitet werden, die als Vorbereitung einer Betriebsbesichtigung dienen. Mit den Tendenzen des Arbeitsstreifens im Erdkundeunterricht beschäftigt sich SCHULZE (29). Der thematische Schwerpunkt liege beim wirtschafts- und besonders agrargeographischen Bereich. Physischgeographische Filme würden weniger produziert, dennoch sind geomorphologische Streifen der meistverfilmte Einzelbereich. Mit Ausnahme von Luftbildfilmen fehlten regionalgeographische Streifen fast völlig. Die meisten Filme würden für die Klassen 5 und 6 hergestellt, es folge der Rest der Sekundarstufe I. Doch würden für die Jahrgangsstufen ab der 8. Klasse und die gesamte Sekundarstufe II lediglich noch 7 % aller Filme hergestellt. SCHULZE gibt einige methodische Anregungen: die Sequenzen sollten durch Ziffern gekennzeichnet sein, um dem Schüler eine genaue Gliederung zu ermöglichen. Durch die Vorstrukturierung der Arbeitsstreifen werde ein selbständiges Erarbeiten von Begriffen durch Schüler erleichtert. Ebenso wird die Ergänzung des Arbeitsstreifens durch Dias begrüßt, weil sie einen unterrichtsdramaturgisch erwünschten Wechsel zwischen verschiedenen Unterrichtsformen ermöglichen und instrumentale Lernziele

leichter zu erreichen seien. Mit dem Videorecorder habe das Fernsehen im Unterricht eine echte Chance, doch sieht GINZEL (30) in der akustisch-optischen Überforderung des Schülers einen Hauptfehler in der methodischen Darbietung. Am Beispiel einer Schulfunksendung wird die Informationsdichte aufgezeigt. In 25 Minuten werden elf Hauptabschnitte behandelt, allein der siebte hat wiederum 14 Unterpunkte. GINZEL plädiert für ein Bausteinsystem, das er am Beispiel dieser Sendung aufzeigt. Dabei wird die Sendung in überschaubare Abschnitte zerlegt. Sie werden teilweise zweimal ohne Ton, zweimal mit Ton, sowie mit und ohne Ton oder nur mit bzw. ohne Ton vorgeführt, wobei jeweils konkrete Arbeitsaufgaben gestellt werden. Mit diesem Bausteinsystem sei es möglich, nur Teile der Sendung zu verwenden oder Teile für andere erdkundliche Themen und für unterschiedliche Jahrgangsstufen, sogar in anderen Fächern nutzbar zu machen. Abschließend wird der Aufbau eines Video-Archivs vorgeschlagen. Neben den im Bausteinsystem erfaßten Sendungen seien Begleittexte, Stundenskizzen usw. zuzuordnen. Der Fernsehton solle mit dem Tonband aufgezeichnet werden, um dem Lehrer einfacher zur Vorbereitung zu dienen. GINZEL (31) setzt sich auch mit dem Medienverbund im Erdkundeunterricht auseinander. Dabei wird dem Fernsehfilm das Tonband, dem Arbeitsstreifen das Dia zugeordnet. Mit dem Tonband solle der Schüler parallel zum Ablauf der (stummen) Fernsehdarbietung Begriffe zuordnen oder die Gliederung aufzeigen. Das Dia ergänze die im Film gewonnenen Eindrücke. SCHMIDTKE (32) beklagt, daß die Tonbildreihen von der Fachdidaktik kaum beachtet würden, anders als in Industrie und Wirtschaft. Dabei sei die Tonbildreihe auch dem Film überlegen. Da ein geringerer Abstraktionsgrad notwendig sei, ist sie besonders für schwache Schüler geeignet. Die methodische Erstellung sei sehr schwierig, da der Inhalt in kleinste Lernschritte zerlegt werden müsse, eine inhaltliche Akzentuierung durch Graphiken erfolgen solle und die Adressatenbezogenheit nicht vernachlässigt werden dürfe. Eine Möglichkeit, selbst Tonbildreihen herzustellen, sei die Vertonung von Diaserien durch den Lehrer oder die Klasse. Dabei könne sehr gut das Begleitheft herangezogen werden. Wichtig sei, daß optische und akustische Signale übereinstimmen. Mit dem im Unterricht eingesetzten Arbeitsbogen beschäftigt sich SCHWARTZ (33), er schlägt vor, den

Begriff "Hinweis- und Erkundungsbogen" zu verwenden, spricht auch von "Prospekt". Die Anweisungen an den Schüler müßten dabei hinter Hinweisen auf die Sache, die es zu erkunden gilt, zurücktreten. In dem aufgeführten Beispiel werden jedoch auch Hinweise als Aufgaben formuliert. SCHWARTZ will diesen Bogen gleich in mehreren Phasen einsetzen. Der "Sozialform der Begleitung" (= thematische Vorbereitung) folge die "Sozialform der Ergänzung" (= Beobachtung der Realität, Information durch den Fachmann) und schließlich der Berichtsabend an die Eltern. Dann sei die "'funktionale Relevanz der sozialen Interaktionen zur Optimie-rung der kommunikativen Kompetenz' voll erschöpft."

UNTERRICHTSBEISPIELE, MATERIALIEN

Neben ausgearbeiteten Unterrichtsstunden wurden solche Veröffentlichungen aufgenommen, die auf fachwissenschaftlicher Grundlage den Stoff soweit didaktisch aufbereiten, daß er vom Lehrer ohne größere Schwierigkeiten in den Unterricht eingebracht werden kann. Fachwissenschaftliche Arbeiten an sich, die natürlich auch für den Unterricht aufbereitet werden können, wurden nicht berücksichtigt. Die bei den Veröffentlichungen angegebenen Klassenstufen beziehen sich auf konkrete Lehrpläne in den einzelnen Bundesländern. Es fällt meist nicht schwer, bei einem anderen Lehrplan die notwendigen Veränderungen selbst durchzuführen.

Wie schon in der ersten Zusammenstellung (Geographie und ihre Didaktik, 4/1978) erwähnt, kann die Zusammenstellung keinerlei Anspruch auf nur annähernde Vollständigkeit erheben.

Im Rahmen des Themenbereichs "Auseinandersetzung des Menschen mit dem natürlichen Potential" behandelt KARG (34) in einer zweistündigen Unterrichtseinheit den jugoslawischen Karst. Die erste Definition Karst als "Kalkgebirge und die dort vom Menschen verursachten Erosionserscheinungen" ist falsch, wird aber bald berichtigt: Karsterscheinungen "entstehen unter Einfluß von genügend Regen in allen Kalkgebieten der Erde". Während in der ersten Stunde die Karsterscheinungen selbst Unterrichtsthema sind, werden in der zweiten die Folgen für den Menschen behandelt. Diese werden zu breit dargestellt, denn Binnenwanderung, Gastarbeiter-Abwanderung, Überformung durch den Fremden-

verkehr, "die Politik Titos" sind nicht direkt vom Karst ableitbar. Auch der Transfer dürfte dem Schüler nicht einleuchten. Gerade hat er erfahren, daß in Dalmatien trotz der Vegetationslosigkeit hohe Niederschläge fallen. Und nun wird behauptet, daß am kastilischen Scheidegebirge mehr Wolken hängenblieben, wenn es bewaldet wäre. Methodisch gut ein Funktionsmodell der Verkarstung. 4 Folien liegen übereinander, nacheinander werden Bäume, Erdreich-Boden und Kalk von der Oberfläche abgenommen: das Karstmodell im Untergrund wird erkennbar. Ein Versuch, Kalkstein im Regenwasser zu beobachten, dürfte etwas lang dauern, wenn man Karsterscheinungen erwartet. Wie der Mensch sich gegen die Flut schützt, zeigt SILVESTER (35) in einem Stundenbeispiel. Die Groblernziele sind den Abschnitten Problemstellung, Problemlösung, und Problembewertung zugeordnet. Die Stunde ist logisch aufgebaut, und ein einfacher Versuch, der leicht durchführbar ist, gut einsetzbar. Der Stundenverlauf wird genau wiedergegeben, zum Teil mit wörtlich formulierter Lehrer-Schüler-Rede. Die Impulse sind teilweise sehr direkt, die Lernzielkontrolle durch eine Zuordnungsaufgabe einfach. Wie Menschen in Anpassung an die natürlichen Gegebenheiten dennoch eine hochentwickelte Überlebenstechnik entfalten, schildert WEBER (36) am Beispiel der Buschleute. Er stellt die Frage, ob wir das Leben eines Naturvolkes objektiv betrachten können oder nicht doch von unseren Bedürfnissen ausgehen und es damit verklären. Diese Idee ist für den Unterricht wichtig, wo leicht ein romantisierendes Bild der "glücklichen Wilden" gezeichnet wird. Abschließend wird die Frage gestellt, ob eine Anpassung an unsere Entwicklung nicht notwendig sei. Der Artikel ist als Lesetext für den Schüler bezeichnet, eine didaktische Aufbereitung erfolgt nicht.

Die raumgestaltende Tätigkeit des Menschen beim Abbau von Bodenschätzen zeigen KIPPER/WALTER (37) am Beispiel des Braunkohlenabbaus in der Ville auf. Die Tafelanschrift zeigt in einem verbalen Flußdiagram die einzelnen Abläufe. Der Schüler soll Vorund Nachteile der Rekultivierung gegeneinander abwägen. Die Nachteile werden als Hausaufgabe gegeben, obwohl sie in der Schule schon durchgesprochen wurden. Hier ließe sich gut ein Interessenkonflikt zwischen agrarischer Nutzung oder Erholungslandschaft aufzeigen. Als Medien werden nur Dias eingesetzt,

eventuell noch Wandkarte und Atlas. Gerade an diesem Beispiel ließe sich jedoch der Vorgang durch eine entwickelnde Tafelskizze stärker bildhaft gestalten. Die Lernzielkontrolle erfolgt durch 5 gewichtete Fragen, die den Lernzielstufen Reproduktion, Reorganisation und Transfer zugeordnet sind.

Bei der Behandlung des Leitthemas "Industrie" im 6. Schuljahr beklagt HEINEMANN (38) ein "gewisses Unbehagen" an der Thematik. Er versucht es in einer 7 bis 8-stündigen Unterrichtseinheit durch einen Wechsel der Raumbeispiele abzubauen. Am lokalen Beispiel werden die Grundbegriffe (Industriegebiet, -zweig, -betrieb) erarbeitet, für das Gebiet der Bundesrepublik die wichtigsten Industriegebiete und -zweige topographisch eingeordnet. Der Gegensatz zwischen Schwer- und Verarbeitungsindustrie ist an Hand der Standortfaktoren gut herausgearbeitet. Die Begründung für Einzelstandorte der Verarbeitungsindustrie wird vorgegeben, diese Methode ist richtig, da der Schüler die Faktoren Handwerkstradition und Arbeitskräfte nicht ohne größere Hilfe erkennen könnte. Leider werden keine Aussagen über die Lernzielkontrolle gemacht, sie muß sehr umfassend sein, da für sie eine Unterrichtsstunde vorgesehen ist.

HEINEMANN (39) stellt auch eine Unterrichtssequenz zum Leitthema Energiewirtschaft vor. Von den genannten 9 - 10 Stunden werden jedoch nur 7 grobskizziert vorgestellt. Sehr theoretisch ist der Einstieg über Begriffserklärungen (Definition Energie, Energiearten, -verbrauch, -quellen). Die Standortfaktoren, sehr vereinfacht, genügen für die genannte Altersstufe. Wenn über Kernkraftwerke vom Schüler diskutiert und abgestimmt werden soll, besteht die Gefahr, daß aus mangelndem Sachwissen wenig dabei herauskommt. Zumal vorher schon als "Problemlösung" formuliert wurde, Kernkraftwerke seien "Energiespender der Zukunft". In der sechsten Unterrichtsstunde sollen die Schüler als Teilzusammenfassung erklären, wie das Erdgas zum Verbraucher kommt, obwohl dieser Vorgang nicht besprochen wurde. Wieder fehlen nähere Angaben zur Lernzielkontrolle.

Beim Thema Verkehr setzt HODAPP (40) mathematisches Denken ein, um Realität und Möglichkeiten gegeneinander abzuwägen. Ausgegan-

gen wird vom mathematisch-topologischen Ansatz, daß die Daseinsgrundfunktionen verortet sind. Die bekannten Modelle der funktionalen innerstädtischen Gliederung werden genannt, aber nicht am konkreten Beispiel Braunschweig realisiert. Die Merkmale der City werden sehr gut durch Feldarbeit zusammengestellt. Ebenfalls sehr instruktiv der Medieneinsatz, mit dessen Hilfe Schüler selbst versuchen sollen, Möglichkeiten der Verkehrsbewältigung zu erarbeiten. Abschließend wird ein Modell als Voraussetzung für die konkrete Planung vorgestellt. Die RCFP Unterrichtseinheit "im Flughafenstreit dreht sich der Wind" sieht JÄGER (41) als Beispiel des didaktischen Neubeginns der Geographie, die nun soziologisch-politische Fragestellungen aufgreift. Gelobt wird der gleichbleibende Aufbau (Problemfindung, Information, Problemlösung mit Durchsetzungsphase), zumal durch den Wechsel der Sozialformen Abwechslung erreicht wird. Gelobt wird ebenfalls, daß der Lehrer lediglich Organisator für die Selbsttätigkeit des schülers sei. Die zahlreichen Materialien ermöglichten, von Ausnahmen abgesehen, eine kreative Problembewältigung durch den Schüler. Kritisiert wird der hohe Zeitaufwand, Erdkunde ist in diesen Jahrgangsstufen in vielen Bundesländern lediglich 1-Stundenfach, ebenso, daß nach den Stunden keine Leistungskontrolle angegeben sei.

Daß eine Lehrwanderung schon in der Grundschule erfolgreich eingesetzt werden kann, zeigt ACHILLES (42) am speziellen Beispiel der Abwasserregulierung durch die Emscher. Allerdings sind Grundgedanken und Organisationsplan übertragbar. Das Hauptproblem sei, wie man die Feldarbeit so organisiert, daß der Schüler weitgehend selbständig zu Grundeinsichten gelange. Die Arbeitsaufgaben müßten daher an Ort und Stelle einfach durchzuführen und erfolgreich abzuschließen sein. Außerdem müsse die Arbeitsmethodik variabel und differenziert sein. Schließlich gelte es soziale (Gruppen-, Partnerarbeit), individuelle und klassenspezifische Situationen zu berücksichtigen. Die Arbeitsmaterialien können vom Lehrer leicht selbst hergestellt werden. Die Arbeitsblätter enthalten einfache Strukturzeichnungen (Profile), die Texte sind meist vorgegeben. Die konkreten Arbeitsaufgaben bestehen lediglich im Zuordnen und Unterstreichen des Richtigen,

der Schüler muß also wenig selbst formulieren. Hier läßt sich sicher diskutieren, ob das wirklich von Vorteil ist, wie der Verfasser behauptet. Zwei Exkursionen in der Juraformation hat KULL (43, 44) für den regionalen Bereich der mittleren Alb und ihres Vorlandes zusammengestellt. Ausführlich wird der stratigraphische Einbau vorgestellt. Die spezielle Fragestellung erlaubt eine Behandlung der Thematik höchstens in der Sekundarstufe II. Dies deckt sich mit den Intentionen des Kultusministeriums Baden-Württemberg, Grundkurse Geologie als Wahlbereich der Gymnasialoberstufe zu ermöglichen. (Vergleiche die Besprechung im letzten Jahr, Geographie und ihre Didaktik, Heft 4/1978, Seite 187 ff.).

Weder Gesellschaft noch Natur bleiben gleich, beide ändern sich. Von dieser These ausgehend behandeln BERTHE-CORTI/JAN-SEN/RIESS (45) ökologische Fragestellungen aus der gesellschaftlichen Eingebundenheit des einzelnen. Die Unterrichtseinheit wird sehr unterschiedlich vorgestellt. Es fehlen Angaben über den zeitlichen Umfang, teilweise werden Grob- und Teilziele differenziert vorgestellt, zum anderen nur kurze Zielsetzungs- und Ablaufberichte gegeben. An Medien wird eine Tonbildschau eingesetzt, größere Materialvorgaben fehlen. Am Beispiel des Zeitaufwands für den Schulweg wollen FICHTEN/ · RENNEBERG (46) aufzeigen, "daß die Raum-Zeit-Relation nur einen Baustein im Erklärungsgebäude bereitstellen kann". Daher werden in der Unterrichtseinheit sehr stark bildungspolitische und verfassungsrechtliche Bereiche angesprochen. Lernziele, der Unterrichtsverlauf (Planspiel: Bürgerinitiative zur Verbesserung lokaler Bildungsmöglichkeiten) erstreben "langfristig politische Einstellungen" bei den Schülern. Daß eine Problematisierung des Bestehenden schon in der Grundschule erfolgen kann, zeigt an einem materialreichen Unterrichtsbeispiel EHMKE (47). Die Umwelt des Schülers, als Ist-Zustand unreflektiert als Selbstverständlichkeit hingenommen, soll in eine "didaktisch strukturierte Lernumwelt" umgeschaffen werden. Durch die originale Begegnung werde bereits in der Grundschule das Wechselspiel zwischen Begriff und Anschauung eingeleitet. Lernziele, Medien, problemerfassende Schlüssel-

fragen lassen sich ohne Schwierigkeit auf ähnliche Räume transferieren. Die Grundschüler interviewten selbständig am Nachmittag, führten die Ergebnisse als Rollenspiel der Klasse vor. Durch diese Schülerinterviews kamen sogar Kontakte unter den Bewohnern der Hochhäuser zustande. Die Erwachsenen nahmen die Viertkläßler ernst, die Schüler agierten besonnen und selbstkritisch. Es gelang unter anderem, den Begriff "Stadtflucht" herauszuarbeiten und zu begründen, ihn den einzelnen Daseinsgrundfunktionen zuzuordnen. Daß die Untersuchung auch in der Presse erwähnt wurde, ist eine sicher willkommene Werbung für die Leistungsfähigkeit des geographischen Bereichs im Sachunterricht der Grundschule. SCHRAMKE (48) will am Beispiel der Graphik "Standortwert einer Wohnung" an mehreren Beispielen aufzeigen, daß in der "didaktischen Reduktion" in Schulbüchern gesellschaftliche Widersprüche entschärft würden. Dem Schüler würde nicht die Realität abgebildet, sondern die Realitätsvorstellung der Schüler. Wichtig sei die "Politikhaltigkeit", denn die Unterrichtseinheit solle "produktiv beunruhigend" sein. Der Unterricht wird offensichtlich im Sinn der Konfliktpädagogik gesehen. Die unterschiedliche Häufung positiver Standortqualitäten sei im Zusammenhang mit bestimmten Sozialgruppen herauszuarbeiten. Bei der Vorstellung konkreter Beispiele für die Realisierung fällt auf, daß hier sehr abstrakt ohne Berücksichtigung des Bestehenden vorgegangen wird. So wird etwa festgelegt, daß "aus der City verbannt sind alle Einrichtungen, die der zentralen Citylage nicht bedürfen". Wer setzt fest, wer was wo bedarf? Um die Trennung von Wohnen und Arbeiten zu überwinden, soll die Stadt funktional in Quartiere und Stadtteile zersplittert werden. Von Einrichtungen wie etwa den Flughafen wird festgelegt: "sie müssen so untergebracht werden, daß sie nicht stören". Da stimmt natürlich jeder zu, die Frage ist nur, wie das geschehen soll. Der "verdichtete Flachbau" wird als "familiengerecht" festgelegt. Bei der sprachlichen Diktion fällt auf, daß der wissenschaftliche Gegner verbal kräftig angegangen Wird (z. B. S. 192, 218). Eine als Projektveranstaltung an der Universität Oldenburg entstandene Unterrichtseinheit "Wohnungs-Versorgung" stellt SCHRAMKE (49) vor. Die Sachanalyse nennt als Determinanten der Wohnversorgung die sozioökonomischen Bedingungen in der Bundesrepublik, Mißstände und Möglichkeiten der Abhilfe. Die Darlegungen werden materialreich durch Graphiken und Zeitungsartikel gestützt. Die didaktische Analyse möchte Schülererfahrungen einbeziehen, um sie handlungsorientiert für den "politisch erziehenden Geographieunterricht" einzusetzen. Eine Grobstruktur erlaubt als Flußdiagramm einen schnellen Überblick und nennt Möglichkeiten zum Anschluß weiterer Unterrichtseinheiten. Die Unterrichtseinheit selbst ist in Themenblöcke (z. B. Arbeitsmarkt, Mobilität) geteilt. Breiten Raum nimmt die Auseinandersetzung mit der Eigenheimideologie und ihre Folgen sowie das kritisierte kapitalistische Rentabilitätsdenken bei der Wohnraumerstellung ein. Differenzierte Angaben über den in der Schule benötigten Zeitraum fehlen. Die Testfragen am Schluß sind nicht gewichtet, auch wird kein Bewertungsschlüssel gegeben. Sie beziehen sich vornehmlich auf einen Teilbereich. Eine Anleitung zur Analyse des eigenen Wohnviertels und der Bestimmung der angebotenen Wohnqualitäten will BEHSEN (50) mit seiner Unterrichtseinheit liefern. Verglichen werden Flachbauten und Hochhaus. Dabei wird betont, daß unser Urteil subjektiven Wertvorstellungen unterliegt. Die Schüler sollen ein eigenes Zielsystem entwickeln, erkennen, daß es ein Modell ihrer eigenen Wertvorstellungen ist und überprüfen, in welcher Weise es Ausdruck einer objektiv gegebenen Interessenlage ist. Wobei die Frage der möglichen Objektivität zu klären wäre. Was aus der Befragung eines Fachmannes alles herausgearbeitet werden kann, zeigt HOLLAND (51) am Beispiel der Stadtplanung. Da auf die einzelnen Schülerfragen gegliederte, umfassende Antworten gegeben wurden, die durch umfassende Materialbeigaben auch auf ihre gesetzlichen Vorgaben hin belegt sind, lassen sich auch Einzelteile im Unterricht einsetzen. Etwa zu eigenen Fragestellungen: Wer ist für die Wohnungsplanung verantwortlich? Problematik der konkurrierenden Nutzung, Einfluß von Bürgerinitiativen. Ökonomische Interessen werden dabei als an sich schon negativ hingestellt. Trotz dieser gewollten Tendenz sind viele Aussagen differenziert, so etwa, daß planerische Zielvorstellungen Trends unterliegen. Ansatzpunkte zu einer Verbesserung der Mängel sind gegeben. Hervorzuheben ist die verständliche Sprache, Fachtermini werden erläutert. Leider fehlt weiterführende Literatur. -

Aggressive Untertitel (z. B. "Menschen im Untergrund, oder: die Situation der Fußgänger in der Stadt") motivieren ebenso wie die bissigen Karikaturen, die sich sehr gut im Unterricht einsetzen lassen. Mit diesen Mitteln will REINBORN (52) die zunehmende Funktionstrennung kritisieren. Durch die Bodenspekulation könnten sich die Privatinteressen von Wenigen gegen die Bedürfnisse und Wünsche der Mehrheit der Bewohner durchsetzen. REIN-BORN fordert, von der Wohnfunktion auszugehen und ihr Arbeitsplatz und Freiflächen zuzuordnen. Die Darstellung vereinfacht teilweise stark. So sind "Gartenstädte" von den 20er Jahren bis heute doch nicht nur "begüterten Bevölkerungsschichten vorbehalten". Zahlreiche Beispiele sollen aufzeigen, daß die funktionale Trennung sich bis in den Tagesablauf der Menschen negativ auswirke. Die sogenannten "Sachzwänge" seien kritisch zu hinterfragen, besondere Vorsicht sei auch bei den Fachleuten geboten, die "ihre eigene Bedeutung durch Überbetonung eines Einzelaspekts... ausbauen". Zurecht wird kritisiert, daß die geforderte Mitsprache des Betroffenen oft von vornherein durch Verordnungen ausgeschlossen würden, die nach technischen, finanziellen, doch nicht nach gesellschaftlichen und sozialen Gesichtspunkten festgelegt sind. Die Arbeit bietet eine Fülle von Anregungen. Die Tendenz ist einseitig, doch sie kann im Unterricht als Provokation für den Schüler eingesetzt werden. Wie würde eine Stadt aussehen, wie müßte etwa die Berufsstruktur aufgeschlüsselt werden, wenn Wohnen und Arbeiten räumlich nicht getrennt sind? Ist dies bei der hohen beruflichen Spezialisierung überhaupt möglich? Oder bei der zunehmenden Tendenz, daß beide Ehepartner einem (doch wohl nicht dem gleichen) Beruf nachgehen. Unterrichtsprojekte sollen "politisches Handeln" ermöglichen. In Zusammenarbeit zwischen der einphasigen Lehrerausbildung an der Universität Oldenburg und dem Oberstufenkolleg in Bielefeld stellt HENNING (53) eine Unterrichtseinheit über die Sanierung der Bielefelder City vor. Groblernziele und Arbeitsschwerpunkte werden vorgestellt. Allein 12 Tage sind der "Projektarbeit in Kleingruppen" vorbehalten. Handlungsergebnisse waren unter anderem die Beteiligung einiger Kollegiaten an Bürgerinitiativen. Die Ergebnisse werden selbstkritisch reflektiert, gut die Beurteilung aus Schülersicht.

Am Beispiel des monozentralen Überzentrums Regensburg zeigt RAAB (54) die Verflechtung einer Großstadt mit ihrem agrarischen Umland auf. Während zahlreiche Leistungen genannt sind, welche die Stadt für das Umland erbringt, wird dieses selbst lediglich als Naherholungsraum für die Stadt gesehen. Später wird allerdings die Wohnfunktion ohne ausdrückliche Nennung hinzugefügt, die Pendler nähmen eine "Sonderstellung" ein. Bei der Erarbeitung der Topographie des Umlandes bleibt die Arbeit in einer Faktenzone stecken. Als kognitives Ziel wird der Transfer genannt. Der Schüler soll "wertend erkennen, daß diese Beziehung auf jede Großstadt und ihr Umland zutrifft". Hier müßte gesagt werden, wie dies geschehen soll.

LITERATUR

Siglenverzeichnis

b:e Betrifft: Erziehung. Weinheim, Jg. 11

DDS Die Deutsche Schule. Hannover, Jg. 70

EGM Ehrenwirth Grundschulmagazin. München, Jg. 5

EHM Ehrenwirth Hauptschulmagazin. München, Jg. 3

EuU Erziehung und Unterricht, Wien, Jg. 128

Geg Gegenwartskunde. Leverkusen, Jg. 27

GeoT Deutscher Geographentag (41., Mainz 1977). Tagungsberichte und wissenschaftliche Abhandlungen. Wiesbaden

GHM 6 Gesellschaft zur Förderung regionalwissenschaftlicher Erkenntnisse (Hrsg.): Geographie als politische Bildung. Beiträge und Materialien für den Unterricht. = Geographische Hochschulmanuskripte. Heft 6. Göttingen

GHM 7/2 SCHRAMKE/STRASSEL (Hrsg.): Wohnen und Stadtentwicklung. Ein Reader für Lehrer und Planer. = Geographische Hochschulmanuskripte. Heft 7/2. Göttingen

GS Die Grundschule. Braunschweig, Jg. 10

La Lehrmittel aktuell. Braunschweig, Jg. 4

LuL Lehren und Lernen. Villingen, Jg. 4

puz aus politik und zeitgeschichte. Beilage zur Wochenzeitung "Das Parlament". Bonn, Jg. 28

PW Pädagogische Welt. Donauwörth, Jg. 32

Sch Die Scholle. Ansbach, Jg. 46

sch-r schulreport. Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (Hrsg.). München

SLZ Schweizerische Lehrerzeitung. Zürich, Jg. 123

- SU Sachunterricht und Mathematik in der Primarstufe. Köln, Jg. 6
- WPB Westermanns Pädagogische Beiträge. Braunschweig, Jg. 30

Da alle Beiträge aus dem Jahr 1978 stammen, ist dies nicht beim einzelnen Nachweis angegeben.

Fußnotenverzeichnis/Nachweis der Aufsätze

- 1) SCHRETTENBRUNNER, H.: Fachdidaktische Trendberichte: Geographiedidaktik. In: b:e, H.4, S.60-64
- 2) SCHRAMKE, W.: Die Ausstattung des Wohn-Umfeldes als Unterrichtsthema. Vorschläge zur methodischen Vorgehensweise. In: GHM 7/2, S. 191-244
- 3) FILIPP, K.: Politischer Geographieunterricht. Eine Traditionsauslegung als Beitrag zur Geographiedidaktik. In: puz, B 32/78, S.3-17
- 4) SCHRAMKE, W.: Geographie als politische Bildung Elemente eines didaktischen Konzepts. In: GHM 6, S.9-46
- 5) KRENN, H.: Homo geographicus? Anmerkungen zur anthropologischen Orientierung gewisser didaktischer Konzepte für den Geographieunterricht. In: EuU, H.6, S.352-358
- 6) SCHMIDT-WULFFEN, W.-D.: Kulturökologische Geographie (eine) Geographie der Belanglosigkeiten! In: DDS, H.5, S.314-318
- 7) ERGENZINGER, P.: Ökologische Perspektiven der Physischen Geographie in der Lehrerausbildung. In: GHM 6, S.211-216
- 8) VOIGT, G.: Sozioökologie ein Kursentwurf. In: GHM 6, S.231-240
- 9) BREDOW, W. v.: Heimat-Kunde. In puz, B 32/78, S.19-30
- 10) AUST, S.: Wie heimatbezogen darf der Sachunterricht sein? In: Sch, H.6, S.419-424
- 11) SCHOLL, U.: Zur Diskussion gestellt. Heimatkunde vorenthalten! In: SU, H.3, S.139-140
- 12) JÜNGST, P.: Zwischenbilanz der Curriculum Revision am Beispiel der Hessischen Rahmen-Richtlinien Gesellschafts-lehre. In: GHM 6, S.49-64
- 13) KISTLER, H.: Erdkundeunterricht an Bayerns Schulen: Das Gesamtkonzept. In: Sch-r 2, S.4-6
- 14) HASCH, R.: Von der Erdkunde zur Raumwissenschaft. In: sch-r 2, S.1-3

- 15) SCHÖNBACH, R.: Vom fachlichen Bereich zum Fach Erdkunde. In: sch-r 2, S.7-9
- 16) BRUCKER, A.: Ziele der Neuorientierung Konsequenzen für die erdkundliche Praxis. In: sch-r 2, S.10-11, 24
- 17) JÜNGST, R.: Geographie bis in die Kollegstufe: Neue Themen und Methoden. In: sch-r 2, S.12-14
- 18) GSCHWILM, S.: Wirtschaftsgeographie als berufsbegleitendes Richtziel. In: sch-r 2, S.15
- 19) SCHULZE-GÖBEL/WENZEL: Umwelt und Sozialisation als Gegenstand der Sozialgeographie und das Problem der Wahrnehmung, Identitätsbildung und enteigneter Realität. In: GHM 6, S.295-307
- 20) HELLWIG/PISCHL: Heimat und Sachkunde für das 2. Schuljahr in Bayern ein Lehrplanentwurf. In: EGM, H.9, S.9-12
- 21) SALZMANN/BROSOWSKI: Demonstrationsexperimente im Geographieunterricht der Orientierungsstufe. In: DDS, H.2, S.110-119
- 22) SCHWARTZE, E.: Arbeitskarten und Merkwissen. Stadt-Land-Fluß. In: GS, H.6, S.277
- 23) SCHWEGLER, E.: Die Einführung des länderkundlichen Schemas als instrumentales Lernziel des Geographieunterrichts auf der Mittelschule. In: LuL, H.3, S.76-79
- 24) NIEMZ, G.: Computerunterstützte Evaluation geographischer Lernziele. In: GeoT, S.668-672
- 25) ANDRESEN, G.: Viel gesehen Viel gelernt! Schüleraustausch zwischen Stadt und Land. In: GS, H.8, S.328-331
- 26) MEIER/MEIER-OLEK: Zum Problem der Hinführung zum Kartenverständnis und der Arbeit mit Karten im Sachunterricht der Grundschule. In: Sch, H.10, S.766-775
- 27) CHANSON, M.: Geographie Basel-Land. Beschreibung der Kopiervorlagen zum Mehrfachtransparent SLZ-TF 130. In: SLZ, H.11, S.393-399
- 28) GINZEL, H.: Der Einsatz des Arbeitsstreifens im Erdkundeunterricht. In: EHM, H.1, S.9-12
- 29) SCHULZE, W.: Tendenzen im S-8-mm Arbeitsstreifen für den Geographieunterricht. In: La, H.5, S.38-46
- 30) GINZEL, H.: Fernseheinsatz im Erdkundeunterricht. In: Sch, H.5, S.376-382
- 31) GINZEL, H.: Medienverbund im Erdkundeunterricht. In: EHM, H.6, S.57-58

- 32) SCHMIDTKE, K.-D.: Tonbildreihen im Geographieunterricht. In: WPB, H.3, S.99-103
- 33) SCHWARTZ, E.: Arbeitsbogen in der Diskussion. Hinweis- und Erkundungsbogen. In: GS, H.8, S.332-333
- 34) KARG, H. H.: Im Jugoslawischen Karst. Erdkundliche Unterrichtseinheit für das 7. Schuljahr. In: Sch, H.11, S.860-866
- 35) SILVESTER, W.: Wie sich der Mensch an der Nordseeküste gegen die Flut schützt. Stundenbeispiel aus der Geographie, 6. Schuljahr. In: Sch, H.1, S.36-43
- 36) WEBER, B.: Die Buschleute. Beispiel einer Kultur von Sammlern und Jägern. Ein Beitrag zum Thema "Primitive Wirtschaftsformen". Ein Lesetext für Schüler. In: SLZ, H.29/30, S.1019-1025
- 37) KIPPER/WALTER: Die Auswirkungen des Braunkohleabbaus auf der Ville. Ein erdkundliches Unterrichtsbeispiel für das 6. Schuljahr. In: Sch, H.3, S.201-208
- 38) HEINEMANN, G.: Die Energiewirtschaft. Erdkundliche Unterrichtssequenz für das 6. Schuljahr. In: Sch, H.6, S.446-454
- 39) HEINEMANN, G.: Die Industrie. Erdkundliche Unterrichtssequenz für das 6. Schuljahr. In: Sch, H.10, S.782-788
- 40) HODAPP, R. J.: Verkehr Realität und Möglichkeiten. Bericht über eine unterrichtliche Analyse im 9. Schuljahr. In: Sch, H.4, S.301-312
- 41) JÄGER, H.: Noch Geographie? In: La, H.3, S.80, 82-84
- 42) ACHILLES, F. W.: Eine Lehrwanderung zur Emscher, dem Abwasserfluß des Ruhrgebietes. In: SU, H.7, S.307-319
- 43) KULL, U.: Vorland der Mittleren Alb (Lias/Dogger). Geologische Exkursion. In: LuL, H.10, S.53-61
- 44) KULL, U.: Mittlere Alb (Weißjura und Schwäbischer Vulkan). Geologische Exkursion. In: LuL, H.10, S.62-70
- 45) BERTHE-CORTI/JANSEN/RIESS: Projekt: Probleme der Naturverwertung im Gebiet der Unterweser. In: GHM 6, S.217-230
- 46) FICHTEN/RENNEBERG: Bildungsstruktur und Chancengleichheit Eine Unterrichtseinheit für die S II. In: GHM 6, S.310-328
- 47) EHMKE, H.: Die "Bevölkerung" wandert: Woher? Warum? Wohin? In: GS, H.6, S.258-262
- 48) SCHRAMKE, W.: Die Ausstattung des Wohn-Umfeldes als Unterrichtsthema. Vorschläge zur methodischen Vorgehensweise. In: GHM 7/2, S.191-244

- 49) SCHRAMKE, W.: Unterrichtseinheit "Wohnversorgung", In: GHM 6, S.84-175
- 50) BEHSEN, J.: Wohnqualität und Bebauungsform. In: GHM 7/2, S.131-166
- 51) HOLLAND, K. J.: Plant die Stadtplanung das Wohnen? In: GHM 7/2, S.79-130
- 52) REINBORN, D.: Stadtentwicklung als Prozeß zunehmender Funktionssteuerung. In: GHM 7/2, S. 5-78
- 53) HENNING, W.: Unterrichtsprojekt: Sanierung der Bielefelder City. In: GHM 6, S.178-203
- 54) RAAB, J.: Stadt und Umland ergänzen sich. Eine erdkundliche Unterrichtseinheit. In: PW, H.6, S.361-369