



Geographiedidaktische Publikationen in nichtgeographi(edidakti)schem Schrifttum

Jahrgang 1988

Dieter Böhn, Helmer Vogel

Zitieren dieses Artikels:

Böhn, D., & Vogel, H. (1989). Geographiedidaktische Publikationen in nichtgeographi(edidakti)schem Schrifttum. Jahrgang 1988. *Geographie und ihre Didaktik*, 17(3), S. 135-149. doi 10.60511/zgd.v17i3.395

Quote this article:

Böhn, D., & Vogel, H. (1989). Geographiedidaktische Publikationen in nichtgeographi(edidakti)schem Schrifttum. Jahrgang 1988. *Geographie und ihre Didaktik*, 17(3), pp. 135-149. doi 10.60511/zgd.v17i3.395

Geographiedidaktische Publikationen in nichtgeographi(edidakti)schem Schrifttum

Jahrgang 1988

von DIETER BÖHN und HELMER VOGEL (Würzburg)

Zum elften Mal erscheint diese Literaturübersicht mit dem seltsamen Titel. Sie umfaßt Beiträge, die außerhalb der bekannten geographiedidaktisch orientierten Zeitschriften erschienen sind (Geographische Rundschau, Praxis Geographie, Geographie und Schule, geographie heute, Geographie und ihre Didaktik). Um den Nutzen für den Praktiker zu erhöhen, wird jedesmal die Jahreszahl mitangegeben: Man braucht nur den Nachweis auszuschneiden, er paßt auf eine DIN A 6-Karteikarte, und schon hat man Nachweise auf Literatur, die oft im Verborgenen blüht.

Es wird immer schwieriger, die Literatur in ihrer Fülle zu erfassen. Deswegen die herzliche Bitte an Autoren: Senden Sie uns einen Sonderdruck, eine Kopie Ihres Aufsatzes mit genauer bibliographischer Angabe (Name der Zeitschrift, Jahrgang, Heft) - es wäre doch schade, wenn gerade Ihr Beitrag interessierten Kollegen nicht bekannt wird.

1. Didaktik des Geographieunterrichts

1.1 Zur Frage der Inhalte

Das Fach Geographie wäre längst aus der Schule verschwunden, wenn man sich nicht immer wieder dem Topographie-Argument wichtiger Arbeitgeberverbände gebeugt hätte. Diese provokative These untermauert DAUM (1) mit einer scharfen Kritik an der gegenwärtigen Didaktik, welche die pädagogischen Ziele der frühen siebziger Jahre aufgegeben habe, z. B. die Emanzipation. Länderkunde wurde unpolitisch betrieben, "Unsäglicheres" als die didaktische Vereinfachung auf 10 Kulturerdteile sei während der letzten Jahre "kaum produziert worden". DAUM plädiert für einen "kritischen geographischen Bildungsbegriff", den er aus einer pessimistischen Weltsicht ableitet. Er liefert dazu konkrete Vorschläge: Es gelte, dem Schüler auch die Konflikte der Welt zu vermitteln. Das gelinge durch eine Entdeckung des Alltags, durch (Schüler)subjektbezogene Themen, durch "Spurensuche" und eine "Heimatkunde", die dem Schüler die Wirklichkeit transparent macht.

VIELHABER (2) stellt seinen Wiener Studenten einen fingierten Lehrplan vor: Weite Teile des Textes stammen aus Hitlers "Mein Kampf". Die Studenten sind verunsichert, die Stellungnahmen schwanken zwischen Akzeptanz und Ablehnung. Der Autor will erreichen, daß man sich über das Fortbestehen faschistischer Voraussetzungen klar wird. Nur in Österreich?

Konkrete Vorschläge richtet OPPERMANN (3), die Sprecherin des Bundeselternrates, als Forderung an den Erdkundeunterricht: Lernen, sinnvoll zu reisen, Topographie, Europa, Heimatkunde, Deutschland, Umweltbildung. Dabei sollen räumliche Strukturen erkannt werden, Erdkunde wird als Teil der politischen Bildung gesehen. Der Bundeselternrat fordert zwei Stunden Erdkunde kontinuierlich in allen Schulformen.

1.2 Neue Lehrpläne

Als kritische Anmerkungen eines Schulpraktikers zum neuen Lehrplan für die Realschulen in Schleswig-Holstein versteht PIEPER (4) seine Stellungnahme, die in der Frage gipfelt: Länderkunde statt Allgemeiner Geographie? Ein seit 1962 tätiger Lehrer stimmt mit den Eltern überein; begrüßt wird die verstärkte Topographie. Newigs Allgemeine Geographie am regionalen Faden und sein didaktischer Ansatz der Kulturerdteile werden akzeptiert.

In der DDR entsteht ein neuer Erdkundelehrplan. Er wird in Rundtischgesprächen, kollektiven und Einzelbeiträgen leidenschaftlich in der "Zeitschrift für den Erdkundeunterricht" (ZfE) diskutiert. Dabei ist das Diskussionschema aufschlußreich: Zu Beginn begrüßen die Lehrer den neuen Entwurf, oft überschwenglich. Dann werden Verbesserungsvorschläge gemacht, die Details betreffen sollen, teilweise aber grundsätzliche Zweifel offenbaren. Die Diskussion kreist - wie wohl überall im Schulfach Erdkunde/Geographie - um das rechte Verhältnis zwischen regionaler und allgemeiner Geographie, zwischen idiographischem Wissen und der Qualifikation, nomothetische Strukturen zu erkennen und anzuwenden. Fast willkürlich wurden zwei Beiträge ausgewählt, in denen diese Fragen ebenfalls thematisiert werden, die von BAUCH u. a. (5) und die von BIELAGK u. a. (6). Geradezu flehentlich wird gefragt: "Ist es wirklich notwendig, so umfangreich, nach einer Art regionalem Vollständigkeitsprinzip, vorzugehen?" (ZfE 40, S. 134). Über 60 Länder sind zu behandeln, mit zahlreichen topographischen, geomorphologischen, ökonomischen Details. Gefordert werden dagegen "mehr Informationen zum Leben der Menschen bis hin zu ihren Traditionen". So solle bei der Behandlung der "Länder des südwestlichen Asiens" ein "Hinweis zur Rolle des Islam im gesellschaftlichen Leben der Völker" aufgenommen werden. Allgemein ist die Kritik an zu

vielen singulären Fakten, die noch dazu schnell veralteten. Es gelte, Schüler zur Systematisierung zu befähigen, damit sie sich später räumliche Sachverhalte selbst aneignen, erschließen können. Der Stoffumfang sei zugunsten einer vertieften "Einführung in die wissenschaftliche Denkweise" zu beschränken. Gefordert wird u. a., Ländergruppen mit annähernd gleichen Merkmalen zu schaffen. Es gelte, Fähigkeiten zu entwickeln, z. B. Länder im Komplex der Analyse von Karteninhalten, Diagrammen und Skizzen zu untersuchen.

Die Diskussion zu Beginn der 70er Jahre in der Bundesrepublik wird nun in der DDR geführt, doch die Länderkunde bleibt dort. - Die Tatsache, daß Lehrpläne im Entwurf allen Lehrern zur Diskussion gestellt werden, daß ganze Treffen stattfinden, in denen Vorschläge und Kritiken zum Entwurf gemacht werden, diese Tatsache verdient hohes Lob. Auch im Westen sollten Lehrplan-Entwürfe nicht nur Gremien und gesellschaftlich relevanten Gruppen wie Lehrern und Elternverbänden vorgelegt werden, sondern allen Lehrern.

Daß Lehrpläne in der DDR neben fachlichen Inhalten vor allen gesellschaftlich wirken sollen, zeigen - wie ebenfalls viele andere Beiträge in der ZfE - NEUNER/KIRCHHÖFER (7). "Ideologische Erziehung ist zentrales Ziel sozialistischer Allgemeinbildung" zitieren sie M. Honecker, als erste "Grundposition" wird die "Gesetzmäßigkeit des weltweiten Übergangs vom Kapitalismus zum Sozialismus" genannt. Nicht die Erkenntnis an sich, der "Klassenstandpunkt" ist entscheidend.

MALCIK (8) legt dar, daß die im Ministerialentwurf (9) enthaltene starke Stellung des GW-Unterrichts nur durch Verstärkung der wirtschaftskundlichen Inhalte zu erreichen war. War früher die Wirtschaftskunde eher ein "Anhängsel" der Geographie, so gewinnt sie eine dominierende Stellung. So werden auch die Naturräume Österreichs nun als Voraussetzung für ökonomische Tätigkeiten "erkannt". Doch wird auch das Thema Umwelt angesprochen. - Auch in Österreich werden offensichtlich Lehrpläne eingehend öffentlich diskutiert, bevor sie eingeführt werden.

1.3 Entwicklungsländer, Entwicklungshilfe

In 10 Thesen entwickelt SCHMIDT-WULFFEN (10) entwicklungspolitische Prinzipien, um die abstrakten, theoriebelasteten, globalen Darstellungen durch solche abzulösen, die den betroffenen Menschen in den Mittelpunkt stellen. Daher geht es um das "lokale Milieu" der "Mikroebene", um soziale und nicht um räumliche Probleme. Der Schüler soll seine Welt vergleichend einbringen und über die lokale Ebene hinaus realitätsgetreu ganzheitliche Verflechtungen erfassen. Die jeweiligen Fallbeispiele sollen durch weitere relativiert werden, wobei "realitve Ergebnisoffenheit" ein Ziel ist. Entwicklungsbegriffe und -theorien gelte es, neu zu bedenken.

SCHMIDT-WULFFEN (11) beklagt weiterhin, daß zu wenig "radikal in Frage" gestellt werde. Man dürfe die Dritte Welt nicht in theoretischen Problemstellungen vorstellen, sondern müsse handlungsorientiert den Alltag der einzelnen Menschen mit ihren Wertvorstellungen und Überlebensversuchen vorstellen.

1.4 Umwelt

Aus der Sicht des Faches Biologie plädiert DRUTJONS (12) für eine andere Umwelterziehung. Seine Überlegungen sind auch für den Geographieunterricht bedenkenswert. Von einer sehr pessimistischen Beurteilung der gegenwärtigen Situation ausgehend müsse es Ziel der schulischen Umwelt-

erziehung sein, die private Lebensführung zu ändern. Das ist schwierig, weil wir den Umwelt-Verbrauch gewohnt sind.

Ob Umwelterziehung den berechtigten Anforderungen genügen kann, sei zweifelhaft, stellt PAFFRATH (13) fest. Man müsse über Informationsvermittlung und Appelle hinauskommen. Damit begeben man sich in aktuelle gesellschaftliche Konflikte, bei denen der Lehrer auch seine persönliche Meinung einbringen müsse. Ziel müsse ein handlungsorientiertes Lernen in der Region sein. Dabei gelte es, alternative, kreative Ideen Jugendlicher aufzugreifen.

Fächerübergreifend betonen PLATZ und WALZ (14) die Notwendigkeit, im Sport, konkret im Skischullandheim, Umweltschutz zu betreiben. Auch im Erdkundeunterricht lassen sich die Beispiele "Sommerskilauf, Erosion durch Anlage von Skigebieten" einsetzen.

An vielen Beispielen zeigt MITTERREITER (15), wie man in der Schule Umwelterziehung betreiben kann: Von der Wetterbeobachtung bis zur "umweltfreundlichen Schultasche" (die recht extrem ist).

2. Methoden

Ein Thema, das auch den meisten Geographielehrern (selbst am Gymnasium) Schwierigkeiten macht, stellt GREINKE (16) mit der mathematischen Kartographie vor. Orthogonales Schneiden von Meridianen und Breitenkreisen, stereographische Projektion, Zylinderentwürfe, konische Entwürfe alles durch Formeln belegt.

Den Zusammenhang zwischen den fachdidaktischen Zielsetzungen des Lehrplans und der unterrichtspraktischen Ausformung zeigt SAUTER (17) für die Grundschule auf. Dabei werden grundlegende methodische Schritte vorgestellt, die allerdings in der Praxis nicht ganz einfach sein dürften.

Die Gedanken DAUMs (s. Nr. 1) aufgreifend, fordert DICHATSCHEK (18) Betriebserkundungen als schülerbezogene Hinführung zur Arbeits- und Wirtschaftswelt. Die einzelnen Arten werden differenziert vorgestellt; gut ist eine Checkliste zur Vorbereitung, Durchführung und Auswertung.

Geographie erschließt gemeinhin eine sichtbare Welt. ECKMANN (19) verdeutlicht, daß auch Blinde in ihrem sehr unterschiedlichen Grad der Behinderung unterrichtet werden können. Dabei ist der Lehrplan der gleiche wie für Sehende. Er wird methodisch so umgesetzt, daß vor allem der Tastsinn stärker berücksichtigt wird. Das wiederum bedingt eine stärkere Individualisierung des Unterrichts und vermehrte Selbsttätigkeit der Schüler. Dabei müssen komplexere (zu ertastende) Gegenstände (Modelle, Reliefkarten) strukturiert vereinfacht werden, damit sie verstanden werden können. Mehrere Beispiele einer unterrichtlichen Realisierung werden vorgestellt, u. a. das Kartenlesen.

3. Medien

Das von DEJA-LÖLHÖFFEL (20) beklagte Defizit der Behandlung der DDR in westdeutschen Politik-Schulbüchern trifft noch verstärkt für das Fach Erdkunde zu. Leider ist es umgekehrt noch schlimmer: Tendenziöse Darstellungen überwiegen.

Einen Stufenatlas stellt BIRSAK (21) mit der Neubearbeitung des österreichischen Unterstufenatlas vor. Räumlich ist er stark auf Österreich ausgerichtet; Beispiele verdeutlichen die Konzeption. Das Problem der Quantifizierung wird in den Symbolen wie in anderen Atlanten kaum gelöst. So ist es begrüßenswert, daß der tertiäre Sektor bei der Gemeinde-

typisierung einbezogen wird, doch sind etwa die Signaturen für den Fremdenverkehr (Schwellenwerte 150 000 und 500 000 Übernachtungen) schwer zu unterscheiden.

Geographie arbeitet traditionell mit raumbezogenen Daten, oft zwei- und dreidimensional angeordnet. Der Computer unterstützt Sammlung, Auswahl und Darstellung der Daten, die bereits jetzt schon oftmals in computerlesbarer Form vorliegen. POHL (22) zeigt exemplarisch an 3 Beispielen (Kartographie, Diagramme, Simulation) Einsatzmöglichkeiten.

4. Unterrichtsbeispiele

4.1 Umweltbelastung, -schutz, Ökologie

KRAMER (23) stellt kritische Überlegungen zur Diskrepanz zwischen dem Idealismus (besonders junger Lehrer) und dem desillusionierenden Schulalltag an. Der Autor versucht, dieser Desillusion durch ein anspruchsvolles Unterrichtsprojekt, das sich mit einer Schulklasse über insgesamt sechs Jahre hinwegzieht, abzuwehren. Ebenso kritisch sind seine Gedanken über allgemeine pädagogische Richtlinien an der Hauptschule (24); er gibt sich überzeugt, "daß die vordringlichste Aufgabe unserer Erziehung der verantwortungsvolle Umgang mit unserer Umwelt sein muß". Die praktische Umsetzung erfolgt in der Rekultivierung einer verfallenen Bauschuttdeponie durch eine Schulklasse. LOB (25) zeigt auf, daß in der Grundschule das Thema "Umweltschutz" in den Lehrplänen bereits im Jahre 1972 Eingang fand, während diese wichtigen Leitlinien für die Sekundarstufen I und II erst sehr viel später erkannt wurden. KLENK (26) stellt die Frage, ob in unserer Gesellschaft nicht zu viel von der gefährdeten Umwelt geredet, jedoch viel zu wenig dagegen getan wird, und führt praktische Vorschläge zur Behebung des Dilemmas im Rahmen der schulischen Erziehung an.

Mit mehreren Klassen der 3. und 4. Jahrgangsstufe führten SCHERF und BIENENGRÄBER (27) Tests durch, um das Wissen von Schülern bezüglich Gefährdung der Umwelt und adäquate Schutzmaßnahmen herauszufinden. Danach erscheint es fraglich, ob das Wissen der Schüler als Grundlage für umweltbewußtes Handeln ausreicht. Umweltschutz scheitert oft an fehlenden Daten. JANZING (28) zeigt, wie mit relativ geringem Aufwand überall Daten ermittelt werden können - eine geradezu ideale Zielsetzung für den handlungsorientierten, lebensrelevanten Unterricht.

DONDERERS (29) Beitrag, der als interdisziplinärer Beitrag und zur Vermittlung von Basiswissen zur Problematik der Umweltverschmutzung gelten darf, beschreibt einfache Versuche zur Untersuchung verschmutzter Luft und verschmutzten Wassers, die die Bereitschaft für aktiven Umweltschutz wecken sollen. Auch WESTRICHs Beitrag (30), eigentlich für das Fach Biologie gedacht, eignet sich für eine interdisziplinäre Verknüpfung der Thematik "Umweltbelastung". Genaue Hinweise zur Planung und Durchführung einer Ausstellung sowie Textbeispiele aus der Ausstellung ermöglichen das Nachvollziehen bzw. geben wertvolle Anregungen. PASTILLES (31) fachübergreifende Unterrichtssequenz hat die Verknüpfung eines exemplarischen Umweltproblems (Luftverschmutzung in Berlin) mit der Alltagswelt des Schülers und dessen näherem Lebensraum zum Ziel. Die daraus resultierende Ausstellung zum Thema wird genau beschrieben.

SAWITZKIs (32) Beitrag für die 3. Jahrgangsstufe soll die Schüler zum verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt erziehen und Möglichkeiten umweltfreundlichen Verhaltens aufzeigen. Interessant ist das Tafelbild. Für KLENK (33) ist ein Schullandheimaufenthalt nicht nur "mehr als Umwelterziehung", sondern er ist darüber hinaus dazu geeignet, ethisch-

religiöse Inhalte ökologischen Bewußtseins zu vermitteln. Bei ZENKER-SCHWEINSTETTER (34) werden die Schüler auf spielerische Art (Müllsammeln im Wald) zum umweltbewußten Verhalten erzogen. Die Vorlage ist kopierfähig. Sehr interessant ist das von FRANKEN (35) vorgestellte Filmprojekt bzw. die Beschreibung des dazugehörigen Drehbuches, das vom Umfang her leider etwas kurz geraten ist. Thema des zu erstellenden Films ist Müll bzw. Müllverwertung. Mit sehr brauchbaren, kopierfähigen Arbeitsblättern bietet derselbe Autor (36) dem Leser optimale Möglichkeiten, mit den Schülern auch relativ komplexe Zusammenhänge der Umweltproblematik zu erarbeiten. Voraussetzung ist jedoch nach Meinung des Autors die direkte Konfrontation der Schüler mit dem Problem in Form von Unterrichtsgängen. Müll ist auch Thema bei LIETZENMAYER (37), wobei nach Vermittlung der Erkenntnisse über Abfallentstehung in Gruppen die verschiedenen Möglichkeiten der Müllverwertung erörtert werden (Unterrichtseinheit für die 9. Jahrgangsstufe).

Eine Einschränkung der Trinkwasserverschwendung haben BOTH und DRUTJONS (38) zum Ziel; ihr Unterrichtsmodell für die 4. Jahrgangsstufe enthält neben ausführlicher Basisinformation mehrere sehr brauchbare Arbeitsvorlagen sowie ausführliche Beschreibungen der einzelnen Unterrichtsschritte. GESING (39) zeigt, daß Umwelterziehung mit den 'normalen' Lerninhalten kombiniert werden kann, ohne dabei das Wort 'Umweltschutz' überhaupt zu verwenden. Dennoch kommt der Autor auch hier nicht um die Problematik bzw. Terminologie "Trinkwasserverbrauch bzw. -vergeudung und -verschmutzung" herum. MEIER und SEGATZ (40) stellen eine sehr umfangreiche Unterrichtssequenz (3 - 4 Wochen mit je 4 Stunden Sachunterricht) vor, die nicht nur sehr brauchbare Basistexte enthält, sondern darüber hinaus ausführliche Anleitungen zu den einzelnen Sequenzen bis hin zum Bau eines Kläranlagenmodells mit kopierfähigen Skizzen und Texten.

ROTHFUCHS (41) listet Gründe und Nachteile der Rheinbegradigung auf; die Unterrichtseinheit für die 7./8. Jahrgangsstufe ist mit informativen Skizzen und Texten angereichert. Im ersten Teil ihrer Abhandlung gehen DIESENDORF und KUNZE (42) ausführlich auf entsprechende Arbeitsmethoden ein, während der zweite Teil eine umfangreiche Arbeitsanweisung für die Sekundarstufe II für die Untersuchung eines kleinen Fließgewässers enthält. Der Basisartikel von GRIMM (43) geht ausführlich auf naturgeographische und biologische Bedingungen des Wattenmeeres ein und zeigt die vielfältigen ökologischen Verflechtungen sowie die Bedrohung des Wattenmeeres durch Eingriffe des Menschen auf. Auch dieser Artikel enthält eine Vielzahl brauchbarer Skizzen, Tabellen und Karten. Die Unterrichtseinheit von DRUTJONS (44) befaßt sich mit den Auswirkungen von Schwefeldioxid auf die Biosphäre. Wertvoll sind nicht nur die grundsätzlichen und methodischen Vorüberlegungen, sondern eine Vielzahl kopierfähiger Skizzen und die genaue Beschreibung eines entsprechenden Experiments (Unterrichtseinheit für die 9./10. Jahrgangsstufe). GOPPEL (45) gibt eine ausführliche Anleitung zur Flechtenkartierung (in Regensburg), mit deren Hilfe ein Stadtteil von Schülern der Sekundarstufe II auf seine Luftschadstoffbelastung untersucht wird. Arbeitsblätter und gute Basisinformationen runden den Beitrag ab. ROTHFUCHS (46) stellt mit Bezug auf die Lehrpläne die Interdisziplinarität seines Unterrichtsvorschlags für die 7./8. Jahrgangsstufe anhand der Problematik "Umweltlärm" überzeugend dar. Eine wichtige Hilfe für den Lehrer sind entsprechende Skizzen und ein Medienbericht. Die Unterrichts Anregung von KRETSCHMAR (47) soll dem Schüler die Möglichkeit vor Augen führen, durch Bergbau entstandene Landschaftsschäden (Senkungen) sinnvoll im Sinne des Biotop- und Artenschutzes zu nutzen.

Hilfreich sind mehrere Tabellen, kopierfähige Folienvorlagen und die Schilderung eines Exkursionsverlaufs. STICHMANN (48) zeigt auf, wie auch vom Menschen gestaltete Räume als "Biotope aus zweiter Hand" wertvolle ökologische Aufgaben erfüllen. Dafür werden gute Beispiele geboten, die sich u. a. auch im Erdkundeunterricht verwenden lassen, wie z. B. Rekultivierungen von Sand- und Kiesgruben, Halden, Mülldeponien, ja selbst von Ruinengrundstücken.

4.2 Schülerexkursionen, Unterrichtsgänge

BECKMANN (49) plädiert für Wanderungen und Wanderfahrten als Teil des schulischen Lebens und zeigt die Notwendigkeit solcher Exkursionen auf. Auch STÖBER (50) vertritt die Ansicht, daß gerade bei Exkursionen bzw. an Projekttagen die Probleme und Arbeitsweisen zum Bewahren, Erhalten und Entwickeln von Dorf und Landschaft Schülern (i. d. F. von Realschulen) besonders gut vermittelt werden können. Ein Schema zeigt die Einordnung von Dorferneuerung in die Unterrichtsplanung, eine ausführliche Medienübersicht erleichtert dem Lehrer die Vorbereitung. Eine objektive Darstellung einer Schülerexkursion in die DDR, die in dieser Form nur zu begrüßen ist und zur Nachahmung auffordert, geben DAUM und MEYER (51). STUP (52) schildert die Durchführung einer "ökologischen Exkursion" mit 13- bis 16-jährigen Schülern an die Nordsee. Im Rahmen einer Jahresabschlußfahrt unter Leitung von HINKEL (53) erstellten die Schüler nach gründlicher und umfangreicher Vorbereitung einen Reiseführer der besuchten Stadt (Wetzlar). Ziel des Beitrags von POHL (54) ist es, durch die Arbeit mit authentischem Tourismus-Werbematerial die sprachlich und visuell vielgestaltigen, aber dennoch typischen Erscheinungsbilder von Werbeprospekten darzustellen und Werbeklischees aufzudecken. Dies geschieht mit angefordertem Werbematerial, mit dessen Hilfe eine imaginäre Reise vorbereitet wird. Ebenfalls anhand der Thematik 'Ferien/Urlaub' erarbeitet ZENKER-SCHWEINSTETTER (55) die Topographie Europas in der Grundschule. Die Schüler suchen dabei Länder und Hauptstädte auf einer (kopierfähigen) Karte mit Hilfe eines Buchstabenrätsels. BOKEMÜHL (56) schildert in erzählender Form die Raumwahrnehmung von Reisenden im immer noch relativ unbekanntem Kontinent Australien. Teile des Textes eignen sich dabei als Arbeitsmaterialien für einen Unterricht in den unteren Jahrgangsstufen.

4.3 Dritte Welt/Entwicklungsländer

Durch den Unterrichtsbeitrag von SCHENK (57) sollen die Schüler Einsicht in die Strukturmerkmale von Industrie- und Entwicklungsländern sowie die grundlegenden Unterschiede erhalten. Der Vorschlag für ein Tafelbild ist brauchbar. Ziel eines weiteren Beitrags dieses Autors (58) ist die Einsicht beim Schüler, daß in vielen Ländern Voraussetzungen zur Entwicklung fehlen und diese Länder Entwicklungshilfe seitens der Industrieländer benötigen. Der Autor liefert entsprechendes Basismaterial und eine genaue Beschreibung des Unterrichtsverlaufs. Bei MÖGENBURGs (59) Beitrag handelt es sich um ein Schülerarbeitsheft zum Thema Kolonialismus, das sich in vielen Originalbeiträgen aus historischen Berichten u. a. m. sehr kritisch mit Fragen der Sklaverei, der Monokulturen und der Ausbeutung ehemaliger Kolonien beschäftigt. Der ARBEITSKREIS GRUNDSCHULE e. V. (60) erstellte eine Unterrichtseinheit für die 2. Klasse, welche am Beispiel Malis einen Einblick in das Leben in der Sahelzone vermittelt. Hilfreich sind eine Anleitung zum Basteln eines Nomadenzeltes sowie Noten und Text eines Liedes über Afrika mit aufklärerischem Charakter. SCHNEIDERS (61) Aufsatz schließlich beschreibt die Anfertigung von Schmuckapplikationen kolumbianischer Hochlandindianer und kann als

Ergänzung zum Erdkundeunterricht das Verständnis für fremde Kulturkreise wecken helfen.

4.4 Erdkundliche Fertigkeiten und Hilfsmittel

Nach einer theoretischen Einordnung der Topographie in das Unterrichtsgeschehen und einer methodischen Erörterung führt HEINRICH (62) eine Vielzahl von Möglichkeiten topographischen Arbeitens wie stumme Karten, Rätsel, Lückentexte, Länderpuzzles etc. an. Die GRUNDSCHULZEITSCHRIFT (63) enthält ein kopierfähiges Leseheft, das den Schülern einen Überblick über die Kontinente unserer Erde vermitteln kann.

HÜTTERMANN (64) zeigt Möglichkeiten auf, das Kartenverständnis bereits bei Schülern der 1. Jahrgangsstufe einzuführen. Das Ergebnis eines Wandertages ist die Erstellung einer Karte durch die Schüler, wozu im Beitrag die Anleitung gegeben wird.

SCHIEDER und THURN (65) erarbeiten mit Hilfe einfacher Modelle ohne die Notwendigkeit vorheriger Realbegegnung das Verständnis der Höhenliniendarstellung. Sehr brauchbar sind die angeführten Skizzen und ein Arbeitsblatt. Situations- und Handlungsorientierung sind Ziele des Projekts von CADENBACH (66), wobei wesentliche Arbeitsformen wie Unterrichtsgang und Umgang mit Karten erläutert werden. Arbeitsblätter und Skizzen sowie Textvorlagen ergänzen die ausführliche Darstellung. An mehreren Skizzen demonstriert KRAEMER (67), wie den Schülern der Grundschule räumliches Denken vermittelt werden kann; dies ist eine wichtige Hilfe für die Einführung in das Kartenverständnis. Messen von Temperaturen mit Hilfe eines Thermometers und dessen Funktionsweise sind die Lernziele bei REGELEIN (68), die mit Hilfe kleiner Experimente in Gruppenarbeit erarbeitet werden. Genaue Versuchsbeschreibungen und erläuternde Skizzen sind dabei hilfreich (für die 2. Jahrgangsstufe).

4.5 Stadt und Stadtplanung

FILSNERS (69) Beitrag stellt einen interessanten Versuch dar, Schülern, wenn auch indirekt, Einsicht in wichtige Planungsentscheidungen zu gewähren. Gerade die Art der Durchführung und die eingesetzten Hilfsmittel bieten reizvolle Möglichkeiten. DIERMANN (70) untersucht in einem Unterrichtsprojekt für die 9./10. Jahrgangsstufe mit seinen Schülern u. a. die Möglichkeiten und notwendigen Voraussetzungen für Industrieanlagen in einem Mittelzentrum und die damit verbundenen Arbeitsplatzbeschaffungen. Es werden ausführliche Basisinformationen und eine Projektverlaufsskizze angeführt. Die U-Bahn einer Großstadt als wichtigstes Nahverkehrsmittel ist Gegenstand der Unterrichtseinheit WIESENERs (71) für die 3./4. Klasse der Grundschule. Die Schüler sollen dabei Handlungs- und Orientierungswissen erwerben und sich als Benutzer selbständig im System U-Bahn bewegen lernen. Es werden einige Arbeitsblätter vorgestellt.

4.6 Naturgeographie, Naturpotential und Nutzung

GLASER (72) nennt als Lernziele ihrer vierstündigen Unterrichtseinheit für die Hauptschule u. a. das Kennenlernen von geo- und heliozentrischem Weltbild, Beweise für die Kugelgestalt der Erde, die Kenntnis von Aufbau und Funktion der Atmosphäre und den Gang der Erde um die Sonne. Entsprechende Skizzen sind hilfreich für die Unterrichtsplanung und Durchführung. WILIMSKY (73) erstellt eine Unterrichtseinheit für die Grundschule zum Gesamtthema "Wetter morgen", in deren Verlauf die wesentlichen Niederschlagsformen, wie sie die Schüler als Wettererscheinungen erfahren, abgegrenzt und ihre Entstehung aufgezeigt werden. Skizze, Tafelbild und Arbeitsblatt erleichtern die Arbeit des Lehrers. Bei APPEL (74) sollen die Schüler der 1. Jahrgangsstufe ihre Erfahrungen mit dem

Wetter im Jahresverlauf einbringen und entsprechende Verhaltensweisen erwerben. Kopierfähige Zeichnungen und ein Arbeitsblatt können übernommen werden. ZACHARIAS (75) erläutert mehrere Phänomene von Naturbegegnung wie "Eintreten des Unerwarteten, Betroffenheit, Interaktion" einschließlich der entsprechenden konkreten Erscheinungen und hinterfragt ihre praktische Bedeutung für den Unterricht in der Primarstufe. JÄHNE und BLEILEBENS (76), Schüler der Sekundarstufe II, entwickelten mit Hilfe von einfachen, für jedermann erschwinglichen Bestandteilen eine Gewitterbeobachtungsstation und koppelten diese mit einem Computer zur Langzeitbeobachtung bzw. -auswertung. Die genaue Beschreibung von Versuchsanlage und -aufbau bzw. -ergebnissen machen den Beitrag besonders interessant. Die ausführliche Darstellung physisch-geographischer und anthropogen beeinflusster Faktoren des Weinbaus sowie eine - wenn auch etwas knapp geratene - Darstellung einer zweistündigen Unterrichtssequenz von KUNKEL (77) stellen für den Lehrer eine wichtige Hilfe für die Erarbeitung des Unterrichtsthemas "Landwirtschaft" in der 5. Jahrgangsstufe dar.

4.7 Wohnen

Die dem sehr komplexen Bereich 'Wohnen' zuzuordnende Unterrichtsstunde GOIGNERS (78) für die 3. Jahrgangsstufe dient dem Kennenlernen einiger wichtiger Wohnstätten des Menschen von den Anfängen der Menschheitsgeschichte bis heute. Skizzen und Arbeitsblatt sind eine wichtige Hilfe für den Lehrer. KLAUHN und PLATZEK (79) benutzen in ihrem Projekt das Wohnumfeld von Schülern als Beispiel für die Erkundung des Nahraums einer Schule. Es handelt sich hierbei um einen wichtigen Beitrag zur Einführung in Plan und Karte.

4.8 Industriegeographie

Am Beispiels Nürnbergs zeigt MÖRTEL (80) exemplarisch die Abhängigkeit der Industrie vom wichtigen Standortfaktor 'Verkehr' auf, und zwar am Beispiel der Firma Staedler, deren Schreibprodukte jedem Schüler geläufig sind. In einem Simulationsspiel von GEIBERT (81) für die 9./10. Jahrgangsstufe wird die industrielle Erschließung Sibiriens 'erspielt'. Neben ausreichender Basisinformation stellt der Autor Pro und Contra von Simulationsspielen generell gegenüber. Das Nachspielen wird durch umfangreiche, wohlaufbereitete Arbeitsmaterialien und entsprechende Hinweise ermöglicht.

4.9 Computer im Erdkundeunterricht

Mit Hilfe von Computersimulation wird von VIECHTBAUER (82) eine Analyse bzw. Prognose des zukünftigen Verlaufs des gesellschaftlichen Wandels unserer Industriegesellschaft vorgenommen und somit ein wichtiger Beitrag für die Wirtschafts- und Sozialgeographie in der Schule geleistet. Allerdings läßt der Aufsatz eine detaillierte Anleitung zur eigentlichen Computer-Simulation vermissen, sondern setzt beim Lehrer bereits entsprechende fundierte Kenntnisse voraus. Im Rahmen von "Jugend forscht" wurde von LAUFER und HEINRICH (83) ein computergesteuertes Erdbebensimulationsmodell entwickelt und gebaut. Der Beitrag zeichnet sich durch detailreiche Beschreibungen und gute Verständlichkeit aus.

4.10 Heimat(kunde)

Der Begriff 'Heimat' wird den Schülern von BAIRLEIN (84) am Beispiel des unmittelbaren Nahraumes (Nachbarschaft) transparent gemacht. Praktisch wird dieses Vorhaben durch das Anlegen eines 'Heimatheftes' durch die Schüler realisiert. Dazu werden konkrete Anleitungen gegeben.

4.11 Deutschland im Erdkundeunterricht

Der Beitrag GOTTSCHALKS (85) versteht sich exemplarisch als Hilfestellung für eine mögliche Unterrichtsreihe über die Entwicklung beider deutscher

Staaten; für den Erdkundeunterricht kann er als Basisinformation dienlich sein. Der Lehrplan in der DDR enthält genaue Vorgaben über die Inhalte. In den didaktischen Zeitschriften bieten Lehrer konkrete Lösungsmöglichkeiten zu den einzelnen Unterrichtseinheiten. So zeigt BORSCH (86) am Beispiel des Themas "Unsere Deutsche Demokratische Republik - ein sozialistischer Staat", wie die dem Schüler als Einzelheiten bekannten Fakten systematisiert werden können.

4.12 Geographische Namen

Geographische Namensadjektiva werden von SEIBOLD (87) zur Verdeutlichung der Problematik von Groß- und Kleinschreibung herangezogen - es ist dies ein Beispiel für interdisziplinäre Verquickung in der Sonderschule.

4.13 Fremdenverkehr

Ein Planspiel zum Thema Fremdenverkehr in einem kleinen österreichischen Ort stellen BIERBAUM u. a. (88) vor. Es ist mit 13 Rollen sehr umfangreich, mit 6 Spielrunden sehr lang. Eine Nachbereitung, die über die Reflexion des Spielverlaufs zu einem vertieften Verständnis des Themas führen könnte, fehlt.

4.14 Südafrika

Südafrika vertieft verstehen lehren will SUDHÖLTER (89). Eine einfache Aufhebung der Apartheid brächte keine befriedigende Lösung. Es gelte, eine für alle Kulturen tragbare Lösung zu finden, sehr schwer angesichts der ethnischen Zersplitterung. Der Autor plädiert für Geduld.

Literatur

- (1) DAUM, E. (1988): Wozu noch Geographie? - In: Friedrich Jahresheft VI: Bildung. Seelze 1988, S. 88 - 91.
- (2) VIELHABER, Chr. (1988): Das Montagexperiment. Ein Beitrag zur Reflexion der Politischen Bildung bei Studierenden der Studienrichtung Geographie und Wirtschaftskunde - Lehramt. - In: GW Unterricht, Nr. 30, S. 2 - 10.
- (3) OPPERMANN, I.-M. (1988): Wert und Auftrag geographischer Bildung aus Elternsicht. - In: Schulgeographie. Mitteilungen des Landesverbandes Nordrhein-Westfalen im Verband Deutscher Schulgeographen, H. 66, S. 9 - 11.
- (4) PIEPER, G. (1988): Länderkunde statt Allgemeiner Geographie? - In: Die Realschule 96, H. 4, S. 140 - 142.
- (5) BAUCH u. a. (1988): Rundtischgespräch zum Entwurf des neuen Lehrplans für den Geographieunterricht. - In: ZfE 40, H. 4, S. 131 - 136.
- (6) BIELAGK, I. u. a. (1988): Standpunkte und Bemerkungen zum Entwurf des neuen Lehrplans im Fach Geographie (Rundtischgespräch). - In: ZfE 40, H. 4, S. 136 - 145.
- (7) NEUNER, G./KIRCHHÖFER, D. (1988): Lehrpläne und ideologische Erziehung. - In: ZfE 40 (1988), H. 5, S. 161 - 167.
- (8) MALCIK, W. (1988): Lehrplanentwurf für die AHS-Oberstufe. - In: GW Unterricht 32, 1988, S. 1 - 4.
- (9) LEHRPLAN Geographie Wirtschaft AHS-Oberstufe (Entwurf). - In: GW Unterricht 32, S. 5 - 14.

- (10) SCHMIDT-WULFFEN, W. (1988): Prinzipien entwicklungspolitischen (Geographie)Unterrichts: 10 Thesen. - In: GW Unterricht 31, S. 21 - 21.
- (11) SCHMIDT-WULFFEN, W. (1988): Gegen den Strich bürsten. -In: Entwicklungspolitische Nachrichten, (Wien), H. 7/8, S. B1 - B3.
- (12) DRUTJONS, P. (1988): Plädoyer für eine andere Umwelterziehung.- In: Unterricht Biologie 12, H. 134, S. 4 - 12.
- (13) PAFFRATH, F. H. (1988): Konfliktfeld Umwelterziehung - Lehrer und Schule im Lernprozeß? - In: Lehrerjournal Hauptschulmagazin, H. 9, S. 3 - 6.
- (14) PLATZ, F./WALZ, B (1988): Zwischen Faszination und Umweltzerstörung. - In: Sportpädagogik 12, H. 2, S. 50 - 54.
- (15) MITTERREITER, W. (1988): Umwelterziehung in der Schule. - In: Lehrerjournal Hauptschulmagazin 3, H. 9, S. 37 - 41.
- (16) GREINKE, W. (1988): Mathematische Kartographie. - In: Praxis der Mathematik 30, H. 1, S. 15 - 24, 41.
- (17) SAUTER, H. (1988): Elementarer Erdkundeunterricht in der Grundschule. - In: Pädagogische Welt 42, H. 10, S. 444 - 449.
- (18) DICHATSCHEK, G. (1988): Die Betriebserkundung als didaktisches Mittel in GW. - In: GW Unterricht 32, S. 20 - 27.
- (19) ECKMANN, F. (1988): Der Geographie- und Wirtschaftskunde-Unterricht im Bundes-Blindenerziehungsinstitut. - In: GW Unterricht 30, S. 21 -29.
- (20) DEJA-LÖLHÖFFEL, B. (1988): Das Bild des jeweils anderen deutschen Staates in den Politik-Schulbüchern der BRD und der DDR. - In: Die deutsche Schule 80, H. 1, S. 33 - 47.
- (21) BIRSAK, L. (1988): Zur Neubearbeitung des österreichischen Unterstufenatlas. - In: GW Unterricht 31, S. 99 - 104.
- (22) POHL, B. (1988): Computer im Geographieunterricht? - In: GW Unterricht 32, S. 79 - 82.
- (23) KRÄMER, C. (1988): "Ich bin für uns verantwortlich" - 6 Jahre Projektarbeit 'Natur und Umwelt'. - In: Lehrerjournal Hauptschulmagazin 3, H. 7/8, S. 7 - 11.
- (24) KRÄMER, C. (1988): Umwelterziehung praktisch. Eine Schuttdeponie verändert den Unterricht. - In: Pädagogik, H. 11, S. 16 - 19.
- (25) LOB, R. E. (1988): Noch in den Kinderschuhen. - In: Umwelterziehung, H. 9, S. 12 - 13.
- (26) KLENK, G. (1988): Das Problem der Inkonsistenz von Umweltwissen und Umwelthandeln. - In: Pädagogische Welt 42, H. 6, S. 157 - 162.
- (27) SCHERF, G./BIENENGRÄBER, B. (1988): Grundkenntnisse über Umweltgefährdung und Umweltschutz bei 9 - 12-jährigen Schülern (Grund und Hauptschule). - In: Der Mathematische und Naturwissenschaftliche Unterricht 41, H. 7, S. 419 - 427.
- (28) JANZING, B. (1988): Die Lage der Region. Ein Klima- und Umweltbericht am Beispiel der Stadt Furtwangen/Schwarzwald. - In: Junge wissenschaftl. Jugend forscht in Natur und Technik 3, H. 10, S. 18 -28.

- (29) DONDERER, Werner (1988): Einfache Versuche zum Thema Umweltschutz. - In: Pädagogische Welt 42, H. 11, S. 509 - 511.
- (30) WESTRIICH, H. G. (1988): Unsere Umwelt schützen. Eine 7. Klasse gestaltet eine Ausstellung. - In: Pädagogische Welt 42, H. 6, S. 262 - 266.
- (31) PASTILLE, R. (1988): Fachübergreifender Unterricht zum Thema Umwelt am Beispiel "Berliner Luft". - In: chimica didactica 13, H. 4, S. 225 - 242.
- (32) SAWITZKI, G. (1988): Umweltschutz beginnt im Pausenhof. - In: Lehrerjournal Grundschulmagazin 3, H. 5, S. 13 - 14, 1988.
- (33) KLENK, G. (1988): Ökologische Erziehung im Schullandheim. - In: Ein Beispiel zum Nachahmen. - In: Lehrerjournal Hauptschulmagazin 3, H. 9, S. 7 - 10.
- (34) ZENKER-SCHWEINSTETTER, E. S. (1988): Arbeitsvorlagen Sachunterricht: Sauberer Wald - ein Würfelspiel. Ein Beitrag zum Tag der Umwelt 1988. - In: Sachunterricht und Mathematik in der Primarstufe 16, H. 4, S. 157 - 161.
- (35) FRENKEN, H. (1988): Mit der Kamera in der Grundschule. Ein Filmprojekt zum Umweltschutz. - In: Praxis Grundschule, H. 9, S. 18 - 20.
- (36) FRENKEN, H. (1988): Umweltschutz in den Kinderschuhen. - In: Praxis Grundschule, H. 4, S. 2 - 17.
- (37) LIETZENMAYER, H. (1988): Müll. Beseitigung und Wiederverwertung. - In: Lehrerjournal Sonderschulmagazin, München, 10, H. 1, S. 31-32.
- (38) BOTH, S./DRUTJONS, P. (1988): Kein Trinkwasser verschwenden. - In: Unterricht Biologie 12, H. 5, S. 13 - 18.
- (39) GESING, H. (1988): Unser täglich Wasser. Eine Unterrichtsreihe im Rahmen schulpraktischer Studien. - In: Grundschule, H. 9, S. 14 - 17.
- (40) MEIER, H./SEGATZ, H. (1988): Abwasserentsorgung in unserer Stadt - Ein Beispiel für einen standortbezogenen, fächerverbindenden Unterricht. - In: Sachunterricht und Mathematik in der Primarstufe 16, H. 9, S. 382 - 395.
- (41) ROTHFUCHS, G. (1988): Die Rheinbegradigung führt zu vielen Nachteilen. - In: Lehrerjournal Hauptschulmagazin 3, H. 12, S. 25 - 28.
- (42) DIESENDORF, W./KUNZE, Chr. (1988): Ökologische Beurteilung eines kleinen Fließgewässers. - In: Der Mathematische und Naturwissenschaftliche Unterricht 41, H. 1, S. 42 - 47 und H. 2, S. 108 - 115.
- (43) GRIMM, H. (1988): Das Wattenmeer. - In: Unterricht Biologie 12, H. 136, S. 4 - 14 (und Unterrichtsmodelle: gesamtes Heft).
- (44) DRUTJONS, P. (1988): Schwefeldioxyd in der Biosphäre. - In: Unterricht Biologie 12, H. 134, S. 25 - 32.
- (45) GOPPEL, Chr. (1988): Luftbelastung in einem Stadtteil. - In: Unterricht Biologie 12, H. 131, S. 36 - 40.
- (46) ROTHFUCHS, G. (1988): Umweltlärm schädigt Körper und Seele. - In: Lehrerjournal Hauptschulmagazin 3, H. 9, S. 33 - 37.

- (47) KRETSCHMAR, E. (1988): Bergsenkungsgebiete zwischen Nutzung und Naturschutz. - In: Unterricht Biologie 12, H. 135, S. 28 - 32.
- (48) STICHMANN, W. (1988): Biotope aus zweiter Hand. - In: Unterricht Biologie 12, H. 135, S. 4 - 14.
- (49) BECKMANN, H. K. (1988): Wanderungen und Wanderfahrten als unersetzlicher Teil des Schullebens. - In: Pädagogische Welt 42, H. 7, S. 307 - 311.
- (50) STÖBER, W. (1988): Zusammenarbeit von Flurbereinigungsdirektionen mit Realschulen bei Organisation von Exkursionen mit Schwerpunkt Dorferneuerung und Landespflege. - In: Die Bayerische Realschule 33, (Erlangen), H. 5/6, S. 33 - 40.
- (51) DAUM, F./MAYER, J. (1988): Eine Reise voller Überraschungen. Zwei bayerische Hauptschulklassen in der DDR. - In: Lehrerjournal Hauptschulmagazin 3, H. 11, S. 7 - 10.
- (52) STEUP, K. (1988): Nordsee ist Mordsee. - In: Pädag. extra und demokratische Erziehung 1, H. 9, S. 28 - 30.
- (53) HINKEL, H. (1988): "z. B. Wetzlar". Erkundung einer fremden Stadt. - In: Die Grundschulzeitschrift 2, (Seelze), H. 16, S. 20 - 22.
- (54) POHL, R. (1988): Le dépliant Touristique, Reiseprospekte bei der Vorbereitung einer Südfrankreichfahrt. - In: Der fremdsprachliche Unterricht 22, (Seelze), H. 87, S. 16 - 18.
- (55) ZENKER-SCHWEINSTETTER, E. S. (1988): Arbeitsvorlage Sachunterricht: Ferienzeit - Reisezeit. - In: Sachunterricht und Mathematik in der Primarstufe 16, H. 6, S. 253 - 256.
- (56) BOKEMÜHL, J. (1988): Bilder und Erlebnisse einer Reise nach Australien. - In: Erziehungskunst 52, (Stuttgart), H. 7/8, S. 495 - 510.
- (57) SCHENK, W. (1988): Arme und reiche Länder. - In: Lehrerjournal Sonderschulmagazin 3, H. 12, S. 19 - 20.
- (58) SCHENK, W. (1988): Die Kirche leistet Entwicklungshilfe. - In: Lehrerjournal Sonderschulmagazin 3, H. 12, S. 20 - 23.
- (59) MÖGENBURG, H. (1988): "... danke schön, Sarotti-Mohr!" Wie der Zucker die Umwelt und das Menschenbild veränderte. - In: Geschichte lernen 2, (Seelze), H. 4, S. 31 - 40.
- (60) ARBEITSKREIS GRUNDSCHULE e. V. (1988): Dritte Welt in der Grundschule. - In: Die Grundschulzeitschrift 2, H. 17, 1988, Beihefter.
- (61) SCHNEIDER, Ch. (1988): Mola. - In: Ans Werk 26, (Darmstadt), H. 2, S. 3 - 7.
- (62) HEINRICH, H. (1988): Möglichkeiten topographischen Arbeitens in der Hauptschule. - In: Pädagogische Welt 42, H. 10, S. 450 - 454.
- (63) GRUNDSCHULZEITSCHRIFT, Die (1988): Materialpaket: Leseheftchen "Lisa und die Welt", 2. Jg., H. 14, S. 45 - 52.
- (64) HÜTTERMANN, A. (1988): Wege mit der Karte - Anregungen zur "Einführung in das Kartenverständnis". - In: Sachunterricht und Mathematik in der Primarstufe 16, H. 11, S. 491 - 494.

- (65) SCHIEDER, W./THURN, K. (1988): Wir stellen Berge mit Höhenlinien dar. - In: Lehrerjournal Grundschulmagazin 3, H. 3, S. 187 - 20.
- (66) CADENBACH, R. (1988): Deutsche und türkische Kinder erkunden ihren Stadtteil. Ein Projektbericht aus einer "Nachbarschaftsgrundschule". - In: Sachunterricht und Mathematik in der Primarstufe 16, H. 2, S. 82 - 92.
- (67) KRAEMER, J. M. (1988): Räumliche Erfahrungen werfen ihre Schatten voraus. - In: Die Grundschulzeitschrift 2, H. 18, S. 12 - 14.
- (68) REGELEIN, S. (1988): Wir messen mit dem Thermometer. - In: Lehrerjournal Grundschulmagazin 3, H. 2, S. 12 - 14.
- (69) FILSNER, F. H. (1988): Eine Umgehungsstraße für Arndorf? - In: Lehrerjournal Grundschulmagazin 3, H. 9, S. 17 - 18.
- (70) DIERMANN, H. (1988): Wir erkunden den regionalen Wirtschaftsraum. Ein Unterrichtsprojekt. - In: Arbeiten und Lernen. Die Arbeitslehre 10, (Seelze), H. 57, S. 15 - 21.
- (71) WIESENER, G. (1988): Kinder im Untergrund. - In: Die Grundschulzeitschrift 2, H. 16, S. 23 - 26.
- (72) GLASER, Th. (1988): Die Erde ist ein Himmelskörper. - In: Lehrerjournal Hauptschulmagazin 3, H. 6, S. 21 - 25.
- (73) WILIMSKY, H. (1988): Niederschläge und ihre Entstehung. - In: Lehrerjournal Grundschulmagazin 3, H. 1, S. 17 - 19.
- (74) APPEL, C. (1988): Tauwetter - Wie schütze ich mich vor Nässe? - In: Lehrerjournal Grundschulmagazin 3, H. 2, S. 9 - 11.
- (75) ZACHARIAS, F. (1988): Naturbegegnung im Sachunterricht. - In: Lehrerjournal Grundschulmagazin 3, H. 6, S. 6 - 8.
- (76) JÄHNE, R./BLEILEBENS, M. (1988): Gewitterbeobachtungen in Lippe. - In: Junge wissenschaftl. Jugend forscht in Natur und Technik 3, H. 11, S. 6 - 16.
- (77) KUNKEL, L. (1988): Weinbau in Franken. - In: Lehrerjournal Hauptschulmagazin 3, H. 6, S. 17 - 21.
- (78) GOIGNER, H. (1988): Von der Höhle zum Hochhaus. Sachunterricht. - In: Lehrerjournal Grundschulmagazin 3, H. 2, S. 15 - 17.
- (79) KLAUWUHN, K./PLATZEK, M. (1988): Wohnbezirk als Erfahrungs- und Erlebnisraum. - In: Die Grundschulzeitschrift 2, H. 16, S. 11 - 14.
- (80) MÖRTEL, P. (1988): Wie kommen Bleistifte von Staedler in alle Welt? - In: Lehrerjournal Hauptschulmagazin 3, H. 2, S. 27 - 30.
- (81) GEIBERT, H. (1988): Die industrielle Erschließung Sibiriens. Simulationspiel in einer HS-Klasse. - In: Lehrerjournal Hauptschulmagazin 3, H. 7/8, S. 29 - 38.
- (82) VIECHTBAUER, H. P. (1988): Computersimulation im sozialwissenschaftlichen Unterricht. - In: Gegenwartskunde 37, (Leverkusen), H. 3, S. 355 - 364.
- (83) LAUFER, R./KARSTEN, H. (1988): Computergesteuerte Erdbebensimulation. - In: Junge wissenschaftl. Jugend forscht in Natur und Technik 2, H. 8, S. 19 - 20.

- (84) BAIRLEIN, S. (1988): Meine Nachbarn - Projekt: Heimatheft. - In: Lehrerjournal Grundschulmagazin 3, H. 5, S. 11 - 12.
- (85) GOTTSCHALK, S. (1988): Zwei Staaten, eine Nation? Eine Unterrichtsskizze. - In: Die berufsbildende Schule 40, (Wolfenbüttel), H. 4, S. 233 - 240.
- (86) BORSCH, R. (1988): Die Umsetzung der UE 2.3 Klasse 4 "Unsere Deutsche Demokratische Republik - ein sozialistischer Staat" unter dem Gesichtspunkt der Systematisierung. - In: Die Unterstufe 35, (Berlin-Ost), H. 1, S. 8 - 11.
- (87) SEIBOLD, P. (1988): Günstige Angebote aus Europa. Geographische Namensadjektive. - In: Lehrerjournal Sonderschulmagazin 3, H. 2, S. 15 - 18.
- (88) BIERBAUM, B./BREITENBERGER, A./HEINDL, M./SCHERZ, U. (1988): Sonnental setzt auf Fremdenverkehr (Sek. St. I). - In: GW Unterricht 30, S. 40 - 51.
- (89) SUDHÖLTER, J. (1988): Südafrika und kein Ende. - In: Die Realschule 96, H. 10, S. 400 - 403.