Zeitschrift: Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft Bern

Herausgeber: Geographische Gesellschaft Bern

Band: 60 (1997)

Artikel: "Geographie - In der Schweiz" : ein Lehrmittel, das themenbezogenes Arbeiten mit dem Fördern von Fähigkeiten und Fertigkeiten verbindet

Autor: Adamina, Marco

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-960410

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

«Geographie – In der Schweiz»

Ein Lehrmittel, das themenbezogenes Arbeiten mit dem Fördern von Fähigkeiten und Fertigkeiten verbindet

Marco Adamina

«Geographie – In der Schweiz» erschien 1989 als Lehrmittel für den Geographieunterricht im 5. und 6. Schuljahr der Volksschule im Kanton Bern. Mit dem Lehrmittel wurde versucht, Anliegen des Lehrplans für die Primar- und Sekundarschulen des Kantons Bern von 1983 möglichst konsequent für die Unterrichtspraxis umzusetzen und ein Hilfsmittel für das selbsttätige Erschliessen von Themen durch die Schülerinnen und Schüler zu gestalten. Der Beitrag befasst sich mit einigen Überlegungen und Hintergründen, die beim Erarbeiten des Lehrmittels von Bedeutung waren und zeigt Punkte zum heutigen Stand der Diskussion des «Sachunterrichts» in der Primarschule auf. Dabei wird auf die konkrete Umsetzung in den Unterlagen des Lehrmittels hingewiesen.

1. Unterricht zu geographischen Themen in der Primarschule

Kinder erschliessen sich ihre Mitwelt mit dem Erleben alltäglicher Situationen, durch Erfahrungen mit sich selbst und mit Mitmenschen sowie ausgehend von Begegnungen in ihrem Lebensraum. Ihre Begegnungen sind spontan, auf Erscheinungen und Situationen als Ganzes bezogen. Lernen und Handeln im Unterricht zu geographischen – wie auch zu lebenskundlichen, geschichtlichen und naturkundlichen Themen – berücksichtigt diese Voraussetzungen. Erfahrungen und Vorkenntnisse werden im Unterricht durch die bewusste Hinwendung zu Erscheinungen und Situationen erweitert und eingeordnet, Fragen aufgenommen und geklärt. Kinder sollen Freude und Interesse an der Natur und der von Menschen – früher und heute – gestalteten und geprägten Landschaft gewinnen. Vielfältige Zugänge und Erfahrungen in der Sachbegegnung und ein Verweilen an Fragen sind dabei zu ermöglichen. Auf diese Weise finden Schülerinnen und Schüler nach und nach Zugang zu fachlichen Strukturen, eine fachliche Begrifflichkeit wird aufgebaut.

Für die Sach- und Situationsbegegnung und für eine zunehmend eigenständige Orientierung in der Mitwelt ist dabei entscheidend, wie Kinder an etwas herantreten, welches Vorgehen, welche Arbeitsweise gewählt wird. Gelernt wird nicht nur die Sache selber, sondern auch, wie diese angegangen, erfahren und letztlich auch verstanden wird. Dabei geht es im Unterricht im weitesten Sinne um die Förderung von Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit Sachen und Situationen und darum, sich das eigene Lernen bewusst zu machen und zu einer eigenständigen Lernerin bzw. zu einem eigenständigen Lerner zu werden.

Bei der Planung und Gestaltung von (Sach-)Unterricht steht daher das Anliegen im Vordergrund, das «Was» (Inhalte) und das «Wie» (Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Erschliessung von Sachen und Situationen) möglichst gut miteinander zu verbinden.

2. Themenbezogener Unterricht – Fördern von Fähigkeiten und Fertigkeiten

Es war ein zentrales Anliegen, mit dem Lehrmittel Unterlagen für einen Unterricht zu erarbeiten,
- der themenbezogen erfolgt (z.B. Stadt und Land, Unterwegs sein, Wasser und Eis)
- der von eigenen Erfahrungen und Kenntnissen der Kinder ausgeht
- der entdeckendes Lernen am Objekt, an der Situation ermöglicht
- der das selbständige und selbsttätige Erschliessen von Sachen und Situationen in den Vordergrund stellt
- der Verbindungen zwischen den Fächern (z.B. zum Deutsch, zum Gestalten) ermöglicht.

Themenbezogenes Arbeiten zu geographischen Fragen in der Primarschule erfolgt dabei in erster Linie durch
- die Beschäftigung mit Fragen der Beziehung zum Lebensraum («da wohne ich ...», «... da bin ich gerne», «... das mache ich gerne», «... das bedeutet mir viel»
- die Begegnung mit der eigenen Lebenswelt in ihrer Vielfalt, mit Erscheinungen der Natur in der näheren Umgebung (z.B. Begegnung mit den vier Naturelementen, Wasser und Eis als gestaltende Kräfte, Wetter, Boden)
- die Beschäftigung mit der unterschiedlichen Lebenssituation von Menschen (z.B. in der Stadt, auf dem Lande, in den Bergen, in andern Gebieten der Erde), mit Fragen, wie Menschen ihren Lebensraum gestalten und verändern (Stadt–Land, wo viele und wo wenige Menschen leben, Vielfalt des Unterwegs-Seins usw.)
- den Erwerb von Kenntnissen zu Merkmalen des Lebensraumes, zu Beziehungen zwischen Natur, Mensch und Raum
- die Förderung der räumlichen Orientierung und den Erwerb von Fertigkeiten im Umgang mit Orientierungsmitteln.

Diese Stichworte prägen die thematische Ausrichtung des Lehrmittels. Es wird von Themen ausgegangen, die an räumlichen Beispielen erarbeitet werden. Die Darstellung von «Einzelbildern», von Porträts von Menschen in ihrem Lebensraum stellen dabei ein wesentliches Merkmal des Lehrmittels dar. An exemplarischen Beispielen wird zudem das Beziehungsgeflecht zwischen Natur und Mensch, zwischen Räumen mit unterschiedlicher Ausprägung (z.B. Stadt–Land) aufgezeigt. Die Auswahl der Themen für das Lehrmittel richtet sich dabei eng nach den Lehrplanvorgaben für das 5. und 6. Schuljahr.

Eigene Erfahrungen und Kenntnisse einbringen, entdeckendes Lernen an der Sache, selbständiges und selbsttätiges Erschliessen ermöglichen: dies sind alles

(anspruchsvolle) Anliegen an den Sachunterricht, die verschiedenste Fähigkeiten und Fertigkeiten der Lernenden bedingen. Fähigkeiten und Fertigkeiten können dabei als Werkzeuge des Denkens, Handelns und Fühlens verstanden werden.

Die obengenannten Anliegen stützen sich auf allgemeine Thesen zum Lernprozess, die mit den folgenden Etiketten versehen werden können: «Lernen als genetischer Prozess», «Lernen als bewusste Begegnung und aktive Auseinandersetzung», «Lernen setzt dann ein, wenn Schwierigkeiten, Fragen, Probleme auftauchen», «Lernen als Differenzieren-in Beziehung setzen», «Ausrichtung des Lernens auf Transfer».

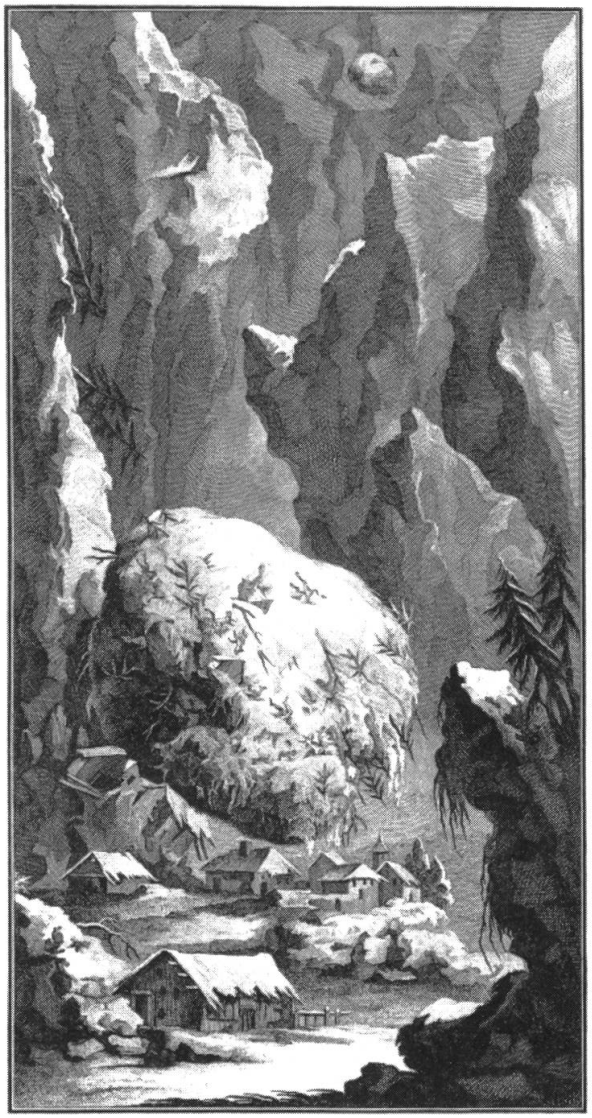
Es stellt sich die Frage, welche Fähigkeiten und Fertigkeiten für das eigenständige Lernen von Bedeutung sind und damit speziell gefördert werden sollen. Im Lehrmittel stehen folgende Bereiche von Fähigkeiten und Fertigkeiten im Vordergrund:

- Sachen und Situationen begegnen und dabei Fragen stellen, betrachten und beobachten, sammeln und ordnen sowie vergleichen, vermuten und folgern, einordnen und anwenden
- Erfahrungen und Informationen gewinnen durch Erkunden
- Mit verschiedenen Informationsmitteln wie Texten, Bildern, Karten, Daten arbeiten
- Vorhaben selbständig planen und gestalten
- Stellung nehmen und beurteilen
- Sich im Raum orientieren
- Erlebnisse, Erfahrungen, Ergebnisse, Informationen umsetzen und darstellen.

3. Funktion von Lehrmitteln und Unterrichtshilfen

Wie muss ein Lehrmittel konzipiert sein, damit es eine echte Hilfe bei der Begegnung der Kinder mit ihrer Mitwelt und auf dem Weg zu eigenständigen Lernerinnen und Lernern darstellt? Einerseits muss es zum Träger von Informationen und sachlicher Orientierungshilfen werden und andererseits zum Mittel, um Lehr- und Lernprozesse im Sinne des eigenständigen Lernens auszulösen. Folgende Stichworte standen bei der Erarbeitung im Vordergrund:

- Die Unterlagen und Anregungen im Lehrmittel sollen die Schülerinnen und Schüler in die Landschaft hinausführen, zu den Menschen; sie sollen neugierig machen und zu Entdeckungen anleiten. Eigenes Entdecken wird unterstützt und nicht durch Unterlagen im Lehrmittel ersetzt.
- Die Darlegungen im Lehrmittel ermöglichen, dass Kinder eigene Erlebnisse und Erfahrungen in ihrer Umgebung und in besuchten Räumen wiedererkennen und einordnen können und dass unter Mithilfe der Unterlagen Fragen geklärt werden können.
- Unterschiedliche Darstellungsmittel (Texte, Bilder, Graphiken usw.) ermöglichen einen breiten Zugang zu Inhalten. Dabei werden unterschiedliche Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler berücksichtigt.
- Mit der Präsentation von Informations*rohstoffen* werden Arbeitsmöglichkeiten für den Umgang mit verschiedenen Informationsmitteln wie Texten, Bildern, Karten, Skizzen, Graphiken geschaffen. Die Unterlagen bilden gleichzeitig Modelle für die



Darstellung einer Lawine aus dem Jahre 1754.
Der Zeichner dieser Darstellung war nie in den Bergen. Er hatte aber von Lawinenniedergängen gehört. Vieles hat er nicht richtig dargestellt.

Lawinen

Im Hochgebirge fällt im Winter bis über 10 m Schnee. Der Wind bläst sehr viel Schnee wieder weg. Dieser wird an anderen Orten abgelagert. Wenn an einem steilen Hang der Druck des Schnees zu gross wird, beginnt er sich zu bewegen und rutscht als Lawine talwärts. Viele Lawinen lösen sich von selbst aus, andere entstehen durch herunterfallende Steine, beim Überschallknall eines Flugzeugs oder sehr oft auch durch Skifahrer.

Schneebrettlawine. Die Schneedecke reisst auf einer grossen Breite mit einem Ruck ab und saust wie ein Brett talwärts.

Lockerschneelawine. Die Lawine beginnt an einem Punkt und reisst immer mehr und immer breiter lockeren Schnee mit.

Es gibt Lawinen, die sich fliessend bewegen (Fliess- oder Grundlawinen), und solche, die wie bei einem Wasserfall stiebend talwärts gehen (Staublawinen).

Grundlawine. Im Frühling oder bei plötzlicher Wärme im Winter (Wärmeeinbruch) kann der Schnee bis auf den Boden nass und schwer werden. Der Druck wird so gross, dass die Schneedecke bis auf den Grund abrutscht. Als mächtige Schneemasse folgt sie den Gräben und reisst viel Holz und Steine mit. Sie fliesst nur einige Meter pro Sekunde, kann aber Gebäude wie Kartenhäuser umlegen oder auseinanderreissen. Im Tal bleibt sie als hohe und breite Masse aus Schnee, Holz und Steinen liegen und bedeckt oft grosse Flächen.

Staublawinen. Wenn viel trockener Neuschnee fällt und vom Wind viel Schnee verweht wird, entstehen dicke Schneedecken, welche an steilen Hängen plötzlich zu rutschen beginnen. Der lockere Schnee fällt über Felswände und saust als Schnee-Staubwolke ins Tal (manchmal über 80 m pro Sekunde). Diese Wolke überspringt Gräben und Buckel. Durch den grossen Druck wird vieles weggefegt. Es kommt sogar vor, dass am gegenüberliegenden Hang durch die Druckwelle Bäume umgelegt werden. Im Schneestaub besteht grosse Erstickungsgefahr.

Die ganz unterschiedlichen Lawinen auf der untenstehenden Zeichnung können wir in den Bergen nie zur gleichen Zeit sehen. Nach langen Schneefällen im Hochwinter donnern zum Beispiel andere Lawinen zu Tale als bei warmem Wetter im Frühling.

Schülerinnen und Schüler, Resultate eigener Erkundungen umzusetzen, darzustellen und zu präsentieren.
- Mit den Unterlagen werden vielfältige Verbindungen zu andern Fächern ermöglicht. Sachbegegnung steht immer in Verbindung mit sprachlichen Anliegen (Begriffe aufbauen, Kommunikationsmöglichkeiten, eigene sprachliche Vorhaben planen und realisieren usw.), ermöglicht anwendungsorientierte Bezüge zur Mathematik (räumliche Orientierung, Sachrechnen, statistische Grundlagen) und bietet vielfältige Bezüge zum Gestalten (bildnerische Umsetzung, modellartige Darstellungen, Konstruktionen usw.).
- Den Lehrkräften wird ein Arbeitsmittel für die Planung und Gestaltung des Unterrichts zur Verfügung gestellt. Es soll sie von der mühsamen Suche nach stufengerechten Unterlagen entlasten und ihnen ermöglichen, Zeit für die Auswahl und für das Auslösen und Begleiten von Lernprozessen einzusetzen. Die Ausrichtung des Lehrmittels wird dabei transparent gemacht, Gesichtspunkte für die Auswahl von Inhalten und Möglichkeiten für die Förderung von Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie Variationen für den Einsatz der Arbeitsunterlagen aufgezeigt.

4. Zum Aufbau des Lehrmittels und zu Arbeitsmöglichkeiten mit dem Lehrmittel

Kernstück des Lehrmittels bildet der Ordner für die Lehrkräfte, in dem die Stichworte zur Planung und Gestaltung des Unterrichts erörtert werden. In speziellen Broschüren werden die Anliegen zur Förderung von Fähigkeiten und Fertigkeiten dargestellt und Anregungen zum Arbeiten ausserhalb des Schulzimmers, zur Förderung der Orientierungsfähigkeit, zum topographischen Grundwissen, zum Festhalten und Darstellen, zu sprachlichen Anliegen sowie zum Beurteilen erörtert.

Das Lehrmittel «Geographie – In der Schweiz» umfasst thematisch neun Bereiche, zu denen im Ordner für die Lehrkräfte die Ziele und Anliegen sowie die sachbezogene Struktur offengelegt wird und zugleich Anregungen zur Gestaltung des Unterrichts gemacht werden. Enthalten sind insbesondere auch Hinweise zum Arbeiten im Gelände, zum Erproben und Experimentieren und zur originalen Begegnung mit Sachen und Situationen.

Im Arbeitsbuch werden zu den neun Themen Arbeitsmaterialien für die Schülerinnen und Schüler zusammengestellt: Texte, Fotos, Karten, Graphiken, Tabellen, Typbilder. Abb. 1 zeigt einen Ausschnitt aus dem Arbeitsbuch zum Thema «Lawinen». Zum gleichen Thema finden sich auf einer weiteren Seite im Buch eine Fotoreihe eines Niedergangs einer Staublawine und Bilder von Lawinenschäden. Die Kombination verschiedener Arbeitsmaterialien erlaubt ein vielfältiges Arbeiten, z. B. genaues Betrachten, Beschreiben und Vergleichen, das Anstellen von Vermutungen, das Verarbeiten und Umsetzen von Informationen in andere Formen.

◁ *Abb. 1: «Geographie – In der Schweiz». Ausschnitt aus dem Arbeitsbuch zum Thema «Lawinen» (Kapitel «In den Schweizer Alpen», Abschnitt «Guttannen – In den Bergen leben», Seite 112).*

Wie das Beispiel zeigt, übernehmen die Unterlagen im Arbeitsbuch verschiedene, sich zum Teil ergänzende Funktionen:

- Sie stellen in erster Linie Rohstoffe dar, die zur weiteren Bearbeitung dienen sollen. Die Unterlagen zu einem Thema sind nicht abgeschlossen dargestellt, es sind bewusst Lücken eingebaut, die zum Weitersuchen anregen, mit denen zur Arbeit im Gelände angeleitet wird; sie helfen, eigene Erfahrungen in einen sachlichen Zusammenhang zu bringen, Fragen zu klären.
- Sie ermöglichen Betrachtungen, die aus dem eigenen Erfahrungsbereich hinausführen, Zugänge zu sonst Verborgenem (z.B. was mit Gütern passiert, bis sie bei uns ankommen, der Blick unter die Seeoberfläche, die Geschichte des Lötschbergtunnels usw.). Die Unterlagen im Buch setzen dort ein, wo die eigene Erkundung erschwert oder verunmöglicht wird.
- Die Unterlagen leiten zum Umgang mit Informationsmitteln an, ermöglichen die Förderung von Fähigkeiten und Fertigkeiten: genaues Betrachten von Bildern, Übertragen von Informationen aus Texten in Karten, Sammeln und Ordnen von Informationen zu einem Sachverhalt, Vergleiche zwischen verschiedenen Räumen, Vermutungen anstellen, eine Situation beurteilen, nach Anleitung und eigenen Überlegungen etwas gestalten usw.
- Viele Unterlagen dienen der Förderung der Orientierungsfähigkeit: Karten sind häufig kombiniert mit Bildern und weisen die gleiche Blickrichtung auf, Vergleiche werden durch eine gleichartige Auswahl der Darstellungsmittel erleichtert, thematische Karten sind stark generalisiert und ermöglichen den Kindern einfache Interpretationen, Texte beinhalten Informationen, die auf Karten gesucht und «räumlich» eingeordnet werden können.
- «Prägbilder» (z.B. eine Darstellung der Schweiz bei Nacht, eine vereinfachte Verkehrskarte mit verschiedensten Übungsmöglichkeiten) tragen zur topographischen Orientierung und zum Aufbau eines entsprechenden Grundwissens bei.
- Ein spezielles Darstellungselement sind die «Typbilder»: typische Elemente und Merkmale von Räumen, Abläufe und Zusammenhänge u.a. werden in verdichteter Form in einem Bild zusammenkomponiert (z.B. Merkmale der Stadt, das Grosse Moos um 1850, um 1930 und heute, natürliche und korrigierte Gewässer im Vergleich). Sie ermöglichen vielfältige Zugänge zu einem Thema, eigene Betrachtungen können eingeordnet, einfache sachliche Strukturen und Begriffe aufgebaut und damit Erkenntnisse zu Sachen und Situationen gewonnen werden.
- Texte werden in einem vielfältigen Spektrum angeboten und ermöglichen unterschiedlichste Sprach- und Sprechanlässe (Erklärtexte, Legenden, lexikalische Texte, Erzählungen, Notizen, tagebuchartige Eintragungen, Steckbriefe, Reportagen, Interviews, Stellungnahmen; Texte, Bilder, Karten, Graphiken als Ausgangspunkte für Gespräche, für die Vorbereitung von eigenen Vorhaben usw.).

Beim Zusammenstellen und Abfassen der Texte wurde darauf geachtet, dass Schülerinnen und Schüler der 5. und 6. Klasse diese selbständig lesen und bearbeiten können; häufig werden dabei Texte durch andere Darstellungsmittel ergänzt. Schwierige Begriffe sind in einem Lexikonteil erläutert, Verzeichnisse erleichtern die Erschliessung der Informationen. Mit all diesen Möglichkeiten werden die sprachliche Ausdrucksfähigkeit, Kommunikationsformen und Fertigkeiten im Umgang mit Medien gefördert.

5. Lehrplan – Lehrmittel – Lehrplan

Die Leitideen und Zielsetzungen des Berner Lehrplans von 1983 haben in starkem Masse das Konzept und die Aufbereitung der Unterlagen im Lehrmittel beeinflusst. Die Stärkung des Lernenlernens (die Förderung von Fähigkeiten und Fertigkeiten) und die thematische Ausrichtung sind Beispiele dafür, wie Ideen des Lehrplans für die Unterrichtspraxis umgesetzt wurden. Andererseits haben die Arbeiten am Lehrmittel und die Erfahrungen von Lehrkräften bei der Arbeit mit dem Lehrmittel im Unterricht die Arbeiten am neuen Lehrplan für die Volksschule (1995) beeinflusst. Grundsätzliche Überlegungen und Erprobungen im Unterricht können auf diese Weise zu einer Verbindung von Theorie und Praxis führen.

Und hier setzt als Abschluss dieses Artikel die Verknüpfung zu Klaus Aerni ein. Klaus Aerni hat immer den weiten Bogen von grundsätzlichen Überlegungen zur Ausrichtung bis zur konkreten Umsetzung des Geographieunterrichtes gespannt. Theorie und Praxis stehen bei ihm nahe beieinander und es war ihm immer ein Anliegen, sich dabei für alle Schulstufen einzusetzen. Mit seinen Anliegen zur Art der Begegnung und Auseinandersetzung mit unserem Lebensraum, mit seinen Ideen zur Stärkung instrumenteller Ziele im Unterricht, mit seiner Art, Arbeiten mit Zutrauen und Vertrauen zu begleiten, war und ist Klaus Aerni ein Vorreiter für Anliegen, wie sie bei der Erarbeitung des Lehrmittels «Geographie – In der Schweiz» im Vordergrund standen. Als Mitglied der Begleitgruppe für das Lehrmittel hat er all diese Bemühungen auch in starkem Masse gestützt.

Literatur

ADAMINA, M., 1996: Grundüberlegungen zu «Natur – Mensch – Mitwelt». Schulpraxis, Heft 1/96. Bernischer Lehrerinnen- und Lehrerverein, Bern.

AUTORENGRUPPE, 1989: Geographie – In der Schweiz; Arbeitsbuch und Ordner für Lehrerinnen und Lehrer. Bernischer Lehrmittel- und Medienverlag, Bern.

AUTORENGRUPPE, 1996: Natur – Mensch – Mitwelt: Planungshilfe Primarstufe. Bernischer Lehrmittel- und Medienverlag, Bern.

LEHRPLAN für die Primar- und Sekundarschulen des Kantons Bern, 1983. Erziehungsdirektion/LMV, Bern.

LEHRPLAN für die Volksschule des Kantons Bern, 1995. Erziehungsdirektion/BLMV, Bern.

MÜLLER, H. & ADAMINA, M., 1996: Fördern von Fähigkeiten und Fertigkeiten; Umsetzungshilfe zum Fachlehrplan «Natur – Mensch – Mitwelt». Bernischer Lehrmittel- und Medienverlag, Bern.

Adresse des Autors:
Marco Adamina, Oberblacken, CH-3087 Niedermuhlern