

**Zeitschrift:** Infos & Akzente  
**Herausgeber:** Pestalozzianum  
**Band:** 9 (2002)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Die neue Lehrmittelreihe "Lernwelten Natur-Mensch-Mitwelt"  
**Autor:** Müller, Hans / Adamina, Marco / Graf-Zumsteg, Christian  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-917451>

#### **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:** 29.01.2026

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

## Umsetzung neuer Ansprüche von Lehrplänen

# Die neue Lehrmittelreihe «Lernwelten Natur-Mensch-Mitwelt»

Der neuen Lehrmittelreihe liegen einige einfache Feststellungen, Gedanken und Thesen zu Grunde, deren Umsetzung bei der Entwicklung von Lernmaterialien allerdings weniger einfach ist. Der Bericht gibt in kurzen Zügen Einblick in die Rahmenbedingungen, in die handlungsleitenden Vorstellungen und in die entstandenen bzw. noch entstehenden Produkte. Zur Sprache kommen dabei erfolgversprechende Ansätze, aber auch Schwierigkeiten und Probleme bei der Umsetzungsarbeit.

Anfang der Neunzigerjahre wurde im Kanton Bern eine umfassende Reform der Bildungsgesetzgebung vorgenommen und dabei auch der Lehrplan für die Volksschule überarbeitet. Der breit abgestützte Prozess führte dazu, dass am Lehrplan einige recht einschneidende Veränderungen vorgenommen wurden.

### Wechselspiel Lehrplan – Lehr-/Lernmittel

Die auch gegen aussen erkennbaren grössten Veränderungen betrafen die Lehrpläne in den Bereichen Heimatkunde und Realien. Das war nicht Zufall, denn gerade in diesen Bereichen wurde einmal mehr deutlich, dass zwischen Lehrplänen und Lehrmitteln ein Wechselspiel besteht: Grundlagen aus dem Lehrplan lösen Entwicklungen im Lehrmittelbereich aus, Innovationen in der Lehrmittelentwicklung beeinflussen ihrerseits die Lehrplanentwicklung. Dies kann am Beispiel des Kantons Bern gut gezeigt werden:

#### • Lehrplan 1983: Zielorientierung, fächerverbindende Anliegen

Im Vergleich zum vorausgegangenen Lehrplan der frühen 70er-Jahre erhielt – über alle Fächer hinweg – die Zielorientierung einen höheren Stellenwert. Speziell im Bereich der so genannten Reali-

en gab es erste Schritte, einzelne Fächer der Sekundarstufe I, z.B. Physik, Chemie, Biologie, näher zusammenzuführen und das Fächerverbindende stärker zu betonen. Es entstand das Fach Naturkunde.

#### • Entwicklung von Lehr-/Lernmitteln mit Bezug zum Lehrplan:

Es mag erstaunen, dass dieser Schritt auf die Lehrmittelentwicklung gerade in diesem Bereich kaum Auswirkungen hatte. In einem anderen hingegen, wo auf Stufe Lehrplan in Bezug auf das Fächerverbindende fast nichts geschah, wurde die Produktion neuer Lehrmittel eingeleitet und mit innovativen Akzenten verbunden:

– In der Reihe Geschichte beispielsweise zeigten sich diese in erster Linie auf der inhaltlichen Ebene, indem in starker Masse alltagsgeschichtliche, sozial- und wirtschaftsgeschichtliche Themen Eingang fanden und mit «Längsschnitten» Bezüge zur Gegenwart und Zukunft hergestellt wurden.

– In der Geografie entstand ein neues Lehrmittel für das 5. und 6. Schuljahr. Inhaltlich setzte der Lehrplan hier kaum neue Akzente. Dafür entwickelten die Autoren ein Konzept, in welchem die Verbindung inhaltlicher und prozessbezogener Ziele betont wurde.

Von Hans Müller, Marco Adamina,  
Christian Graf-Zumsteg

In der Umsetzung zeigte sich dies in der gezielten Förderung so genannter Grundfähigkeiten und -fertigkeiten («GEOGRAPHIE – IN DER SCHWEIZ», 1989).

#### • Lehrplan 1995: Doppelte Zielorientierung und Verstärkung des Fächerübergreifenden

In die Überarbeitung des Lehrplans 83 wurden Grundlagen und Erfahrungen aus der Lehrmittelentwicklung in hoher Masse einbezogen:

– Die Zielorientierung wurde verstärkt. Dies zeigt sich in verschiedener Hinsicht. Zum einen wurde versucht, den Bezug zu den Leitideen und den darin beschriebenen Kompetenzbereichen (Sach-, Selbst- und Sozialkompetenz) klarer mit den Grobzielen zu verbinden. Zum anderen wurde auf der Ebene der Grobziele unterschieden zwischen mehr prozess- und mehr inhaltsorientierten Zielen. Konkret bedeutete dies eine Generalisierung des Konzepts der Förderung von Fähigkeiten und Fertigkeiten.

– Für den Schulalltag tiefgreifender bzw. irritierender war das Zusammenfassen bisher selbstständiger Fächer (Naturkunde, Geografie, Geschichte, Religion/Lebenskunde und Hauswirtschaft) zum neuen Fach Natur-

Mensch-Mitwelt (NMM). Während die Lehrkräfte der Primarstufe (1.–6. Schuljahr) und auch die Reallehrer darin weitgehend ein Fortschreiben eines ihnen bekannten Prinzips sahen, taten und tun sich viele Lehrer/innen der Sekundarschule schwerer. Sie sehen darin nicht eine Weiterentwicklung des Fächerübergreifenden, sondern einen Bruch mit der Tradition des fachbezogenen Unterrichts.

Die hier für den Kanton Bern beschriebenen Veränderungen lassen sich auch in den Lehrplänen verschiedener Kantone der deutschen Schweiz verfolgen.

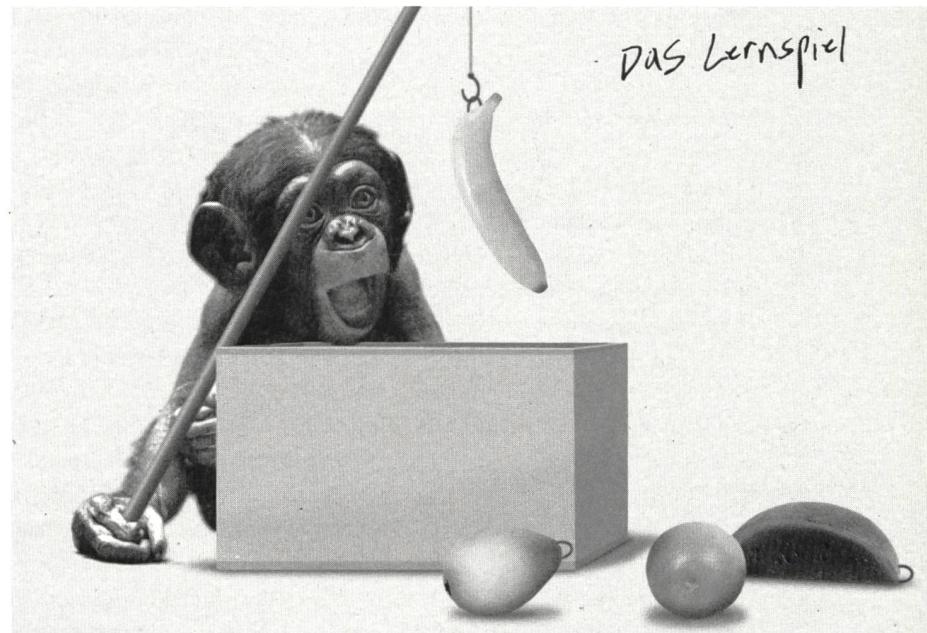
#### • Reihe Lehr-/Lernmaterialien zum Fach NMM

Während der Zeit der Einführung des Lehrplans wurde klar, dass ein grosser Bedarf an «lehrplankompatiblen» Lern- und Lehrmaterialien bestand. Der Ruf nach entsprechenden Lehrmitteln wurde noch verstärkt durch die zusätzlichen Lehrplan-Aufgaben z.B. in den Bereichen Gesundheitsförderung, interkulturelle Erziehung, Berufswahlvorbereitung.

1997 wurde von der Erziehungsdirektion beschlossen, dieser Nachfrage zu entsprechen. Dazu wurde eine Projektleitung eingesetzt, welcher die Autoren dieses Artikels angehören.

#### Eine Umfrage bei Lehrkräften ...

Gleich zu Beginn wurde eine Umfrage bei Lehrkräften durchgeführt. Zum einen wollten wir von ihnen wissen, zu welchen Teilen des Lehrplans NMM neue Lehrmittel erwartet werden. Zum andern wurde erhoben, wie solche Lehr- und Lernmaterialien aus der Sicht der Lehrpersonen beschaffen sein sollten. Für die Entwicklung von Materialien stellen die folgenden, zum Teil kontroversen Ansprüche, die auch anderen Befragungen entsprechen, eine grosse Herausforderung dar: Lehrmittel sollten offen konzipiert und gut strukturiert sein, variantenreiche Arbeitsformen erlauben, hoch aufbereitet sein aber nicht



gängeln, exemplarisch sein und den Überblick ermöglichen, im individualisierenden Unterricht eingesetzt werden können, Sicherheit geben, das Richtige zu bearbeiten, Basics vermitteln, aktuell, einfach und doch auch anspruchsvoll sein und in Form eines Materialkoffers mit ergänzenden Medien wie CD-ROM, Anschauungsmaterial u.a. zur Verfügung stehen. Zudem sollten bei der Inkraftsetzung neuer Lehrpläne auch bereits die entsprechenden Lehrmittel vorliegen.

#### ... und unsere eigenen Ansprüche bzw. handlungsleitenden Vorstellungen

Es gibt viele Anhaltspunkte, auch Untersuchungen, die darauf hinweisen, dass die Wirksamkeit von Lehrplänen für den Schulalltag geringer ist als die von Lehrmitteln, welche – sobald sie bei Lehrpersonen «akzeptiert» sind – die Entwicklung von Unterricht nachhaltig zu beeinflussen vermögen. In verschiedenen Bereichen werden Lehrmittel gar «unterrichtsleitend», indem sie die Grundlage für Unterrichtsplanung und -gestaltung bilden. Lehrmittel können so zu wirksamen Innovationsträgern für Schul- und Unterrichtsentwicklung werden. Aus diesem Grund wird – gleichzeitig mit der Einführung der neuen Lehr-

mittel – ein Forschungsprojekt mit folgenden Fragestellungen vorbereitet:

- Wie planen und gestalten Lehrerinnen und Lehrer ihren NMM-Unterricht (welches sind ihre handlungsleitenden Bezugspunkte)?
- Welche Bereitschaften haben sie, sich auf Entwicklungen im Unterricht einzulassen?
- Welche Bedeutung und Wirksamkeit kommt dabei Lern- und Lehrmaterialien zu und wie werden die Materialien eingesetzt?
- Wie können Entwicklungsprozesse durch verschiedene Formen der Weiterbildung gestützt und begleitet werden?

Auf Grund der Bedeutung von Lehrmitteln war uns die Transparenz ein besonderes Anliegen. Hinter jedem Lehrmittel stehen – ob bewusst oder nicht – «Theorien» über das Lernen und Lehren, die weit über das Methodische im engeren Sinne hinausgehen. Lehrerinnen und Lehrer sollen folglich wissen, aus welcher pädagogisch-didaktischen «Küche» die Produkte kommen, die sie im Unterricht einsetzen. Wir wollen transparent machen, auf welches Lehr- und Lernverständnis wir uns abstützen.

Einige unserer handlungsleitenden Vorstellungen sind:

- *Integrativer und fächerverbindender Ansatz:*

Der Lehrplan NMM orientiert sich an so genannten Themenfeldern. Weil das Fächerübergreifende ein zentrales Prinzip des Lehrplans ist und weil es in diesen Bereichen (auf der Sek. I) noch wenig Unterrichtshilfen gibt, sollen in erster Linie Materialien zu den fächerübergreifenden Themenfeldern entwickelt werden.

- *Förderung von Fähigkeiten und Fertigkeiten:*

Ein Kernpunkt bei unserer Entwicklungsarbeit besteht darin, das WAS, d.h. die Inhalte («Stoffe») eng mit dem WIE, d.h. hier mit den «Werkzeugen des Handelns und Denkens» zu verbinden. Die Lehrmittel sollen dazu beitragen, dass die Lernenden sich sowohl Kenntnisse

und Erkenntnisse als auch Fähigkeiten und Fertigkeiten aneignen, nicht zuletzt, indem sie lernen, ihre eigenen Lernprozesse zu reflektieren. Lehrerinnen und Lehrer sollen fragen lernen, was Schülerinnen und Schüler an bestimmten Inhalten entwickeln können, z.B. das Vergleichen oder das Stellen von eigenen Fragen.

- *Orientierung an der kognitiv-konstruktivistischen Sichtweise*

Es geht hier um die lernpsychologische und die erkenntnistheoretische Ausrichtung. Im Grundlagenband «Lernwelten Natur-Mensch-Mitwelt» sind diese so formuliert:

«Jeder Mensch «konstruiert» sich im Laufe seiner Entwicklung seine eigene Welt, und zwar gemäss seiner eigenen Struktur und Erfahrung. Im Hinblick auf die Verständigung ist der Austausch mit den Mitmenschen von entscheidender Bedeutung. Lernen erweist sich – in

höherem Masse als wir es in der Regel wahrhaben wollen – als ein individuell geprägter und gleichzeitig auf den Austausch ausgerichteter Prozess.»

Dieses Konzept beinhaltet eine Didaktik des aktiv Entdeckenden, lässt gleichzeitig aber auch dem vermittelnd-informativen Unterricht genügend Platz.

- *Orientierung am Spannungsfeld zwischen Individuum und Gemeinschaft*

Die sich daraus ergebende pädagogische Zielsetzung, die sich auf den Lehrplan abstützt, versuchten wir sprachlich in einem weiteren Doppelbegriff zu verdichten: Förderung des selbstständig-eigenständigen und des dialogisch-kooperativen Lernens.

## Die Produkte und der Prozess zu deren Entwicklung

Alle Produkte – und seien sie noch so durchdacht – werden letztlich nur dann eingesetzt, wenn sie dem Kriterium der

### Inserate

**SAL**  
Schule für Angewandte Linguistik

Höhere Fachschule für Sprachberufe  
Staatlich anerkannte Diplome für

**Journalismus**  
**Sprachunterricht**  
**Übersetzen**

Berufsbegleitende Ausbildung  
Weiterbildung und Allgemeinbildung

Flexibilität durch individuelle  
Stundenplangestaltung

Semesterdauer:  
Oktober - Februar, März - Juli

Intensivkurse:  
August - September

**SAL**  
Schule für Angewandte Linguistik  
Sonneggstrasse 82, 8006 Zürich  
Tel. 01 361 75 55, Fax 01 362 46 66  
E-Mail: [info@sal.ch](mailto:info@sal.ch), [www.sal.ch](http://www.sal.ch)

**museum**

**BELLERIVE**

**7. Februar - 19. Mai 2002**

### GewaltBilder

### Gewalt in der Gegenwartskunst

Die Ausstellung «GewaltBilder» dreht sich um die Frage der Darstellbarkeit von Gewalt und gibt Anlass zur Reflexion über Formen und Wirkungsweisen von Gewaltabbildungen. Anhand von Werken der Gegenwartskunst werden Möglichkeiten und Grenzen der Darstellung von Gewalt thematisiert und die Rezeption dieser Darstellung durch ein Publikum, dessen Disponiertheit naturgemäß zwischen Faszination und Abscheu schwankt, ins Zentrum gesetzt.

#### Öffnungszeiten:

Mo geschlossen

Di-Do 10-20 Uhr

Fr 10-17 Uhr

Sa-So 11-17 Uhr

Führung jeden Donnerstag 18.30 Uhr

Höschgasse 3, 8008 Zürich

Tel. 01/383 43 76, Fax 01/383 44 68

Alltagstauglichkeit genügen. Die Materialien müssen den Lehrerinnen und Lehrern in erster Linie die tägliche Arbeit erleichtern und ihnen die Sicherheit geben, den Anforderungen der Lehrpläne zu genügen.

Im Weiteren sollen die Materialien

- gut strukturiert, aber ebenfalls offen sein;
- methodisch gut aufbereitet sein, aber nicht gängeln;
- motivierend und schülernahe, aber ebenfalls auf den Erwerb von Wissen angelegt sein.

#### • *Von den «Begleiteten Unterrichtseinheiten» zum Lehrmittel*

Bereits während der Lehrplaneinführung und der Erarbeitung von Planungshilfen wurde eine sehr fruchtbare, Theorie und Praxis verbindende Zusammenarbeit gepflegt: Wir suchten Lehrerinnen und Lehrer, die ein Themenfeld für ihre eigene Klasse vorbereiten wollten und gleichzeitig bereit waren, von uns mittels kleinerer theoretischer Inputs und durch Unterrichtsbesuche unterstützt und begleitet zu werden. Die Lehrkräfte dokumentierten ihre Arbeit durch eine Art «Spurensicherung», indem sie ihren eigenen Prozess reflektierten und Arbeiten von Schülerinnen und Schülern sammelten. Daraus ergab sich ein für alle Beteiligten befriedigendes Wechselspiel von Theorie und Praxis. Für die folgende Entwicklung der Lehr-/Lernmittel waren die Erfahrungen und «Spuren» dieser «Begleiteten Unterrichtseinheiten» wichtiges Grundlagenmaterial.

#### • *Die Materialien für den Unterricht*

Die Materialien wurden und werden während der Entwicklung laufend und mehrmals erprobt und überarbeitet. Den didaktischen Absichten entspricht die Form der Materialien. Bereits der Grundlagenband erlaubt verschiedene Zugänge, die sich auch in der Aufmachung (Ton-CD, Bild, Texte) unterscheiden. Die Unterrichtsmaterialien sind jeweils dreiteilig:

- Die durchgehend vierfarbigen Themenhefte sind mehrfach verwendbare Lehrmittel mit einem Umfang zwischen 60 und 80 Seiten. Sie ermöglichen Schülerinnen und Schülern Zugänge in das Thema und eine persönliche Orientierung, enthalten thematische Grundlagen, exemplarische Vertiefungen und Anregungen für persönliche Arbeiten und Projekte. Die Mitbeteiligung der Schülerinnen und Schüler bei der Planung der Lernprozesse wird explizit angeregt.
- Die kopierfähigen Klassenmaterialien (ca. 160 Seiten) mit Arbeitsmaterialien, Anleitungen und Impulsen ermöglichen eine interessengeleitete, thematische und leistungsmässige Differenzierung im Unterricht.

Die möglichst knapp gehaltenen Hinweise für Lehrerinnen und Lehrer (30–70 Seiten) dienen der persönlichen Orientierung, unterstützen Planung und Gestaltung von Lernsituationen und geben Anregungen zur Initiierung, Anleitung, Begleitung und Reflexion von Lernprozessen. Der Beurteilung der Lernprozesse wird besondere Beachtung geschenkt.

#### • *Einführung der Lehrmittel*

Noch wissen wir nicht sicher, ob bzw. in welchem Grade unsere eigenen, transparent gemachten Ansprüche eingelöst werden und ob die Materialien auch breit akzeptiert und eingesetzt werden. Erste Rückmeldungen von Schülerinnen und Schülern anlässlich von Kurzerprobungen, Rezensionen im In- und Ausland sowie Reaktionen von Lehrpersonen und weiteren Fachleuten sind überwiegend positiv. Der Grundlagenband wird zudem nach nur einem Jahr bereits in einer 2. Auflage erscheinen. Ab Sommer 2002 werden interkantonal, im Rahmen der Fortbildung mehrerer Kantone sowie an den Schweizerischen Lehrerbildungskursen in Vaduz zahlreiche Einführungskurse zur Lehrmittelreihe angeboten.

#### **Probleme und offene Fragen**

Die Lehrmittelreihe ist ein ambitioniertes Projekt, sowohl was die Ansprüche an die Qualität betrifft, wie auch bezüglich der Quantität der von der Lehrerschaft gewünschten Materialien. Da Materialien für den NMM-Unterricht aller Stufen der Volksschule ausgearbeitet werden, ergeben sich u.a. folgende Probleme und Fragen:

- inhaltliche Abgrenzung bzw. Überschneidung sowohl innerhalb des jeweiligen Themenfeldes wie auch innerhalb der gesamten Reihe;
- scheinbare Überschneidung mit anderen bestehenden oder entstehenden Lehrmitteln (z.B. im Bereich Deutsch);
- neue Fragestellungen bei Lehrmitteln für die ersten Schuljahre (u.a. bezüglich der noch fehlenden oder mangelnden Lesefertigkeit).

In der vom Kanton Bern eingesetzten Projektleitung arbeiten seit Sommer 2001 Delegierte aus dem Kanton Aargau mit. An einer Tagung von Ende November 2001 in Aarau, an der Vertreterinnen und Vertreter von 12 Kantonen teilnahmen, wurde die Weiterentwicklung verschiedener Projekte der NMM-Reihe auf interkantonaler Basis diskutiert. Wenn auch unterschiedliche Schulsysteme und Lehrpläne sowie die innere Gliederung der Schulen ein koordiniertes Vorgehen erschweren, zeichnen sich besonders in den Projekten «Raum und Zeit» (Heimatkunde) sowie «Naturerscheinungen – Naturbegegnung» für die Primarstufe Lösungen ab, kantonsübergreifende Anliegen interkantonal zu entwickeln und mit kantons- und regionspezifischen Teilen zu verknüpfen.

**Hans Müller, Marco Adamina und Christian Graf-Zumsteg** sind Mitglieder der Projektleitung der Reihe «Lernwelten NMM». Kontaktadresse:

Christian.Graf@blmv.ch.