

Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung als Beispiel für perspektiven-integrierenden Sachunterricht

Verena Muheim, Franziska Bertschy, Christine Künzli David und Letizia Wüst

1. Ausgangslage

„(S)ich selbst und seine privaten Zwecke mit Abstand ansehen können“ umschreibt nach Hans-Georg Gadamer das, was man unter „gebildet sein“ verstehen soll (Gadamer 1960, 1990; zitiert in Duncker 2005, S. 11). „Sich selbst“ aus der Distanz zu betrachten, bedingt die Fähigkeit, andere Perspektiven zu kennen, zu verstehen und diese einnehmen zu können. Nach Duncker (2005) ist Mehrperspektivität deshalb ein wesentliches Merkmal von Bildungsprozessen, da auf diese Weise „Grenzüberschreitungen im Sehen und Deuten von Wirklichkeit“ (a.a.Ö., S. 9) möglich werden. Die Planung und Gestaltung von Sachunterricht bzw. Unterricht im Allgemeinen müsste sich deshalb an diesem Prinzip orientieren. Die Selektivität der eigenen Perspektive wird eingeschränkt, sobald weitere Standpunkte herangezogen werden. Mehrperspektivität ist zudem notwendig, um zu eigenen, fundierten und begründeten Urteilen und Entscheidungen hinsichtlich bestimmter Sachverhalte zu kommen. Dies trägt zu einer eigenverantwortlichen Lebensweise und zu aktiver Gestaltung der eigenen Lebenswelt bei – auch dies ist ein wesentliches übergeordnetes Bildungsziel und somit Kennzeichen einer gebildeten Person. Ein Mensch kann seine Umwelt dann verantwortlich mitgestalten, wenn er die sie bestimmenden Prozesse und Mechanismen versteht, sich ein eigenes Bild auf der Basis fundierten und gesicherten Wissens machen und darauf aufbauend abgewogene Entscheidungen über Gestaltungshandlungen treffen kann. Dieses Wissen schließt Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen ökonomischen, ökologischen sowie sozio-kulturellen Mechanismen ein und sollte deshalb auf maßgebliche Fachperspektiven bezogen sein (Popp 1997, Kahlert 2004, Schmid et al. 2013). Gerade der Sachunterricht kann dazu einen wichtigen Beitrag leisten (Duncker 2005). Bisher liegen nur wenige systematische Studien vor, aus denen sich Erkenntnisse gewinnen lassen, inwieweit der Sachunterricht tatsächlich diese Leistung erbringt. Bergmann (2006) bilanziert, dass Sachinhalte oftmals zu stark vereinfacht, die wesentlichen Aspekte eines Sachthemas eher additiv statt verbindend bearbeitet werden oder auch, dass der Unterricht oftmals auf die Vermittlung von enzyklopädi-

schem Wissen ausgerichtet ist. Er begründet diese Feststellungen vor allem damit, dass sich Lehrpersonen in der Vorbereitung stark auf populärwissenschaftlich aufbereitete Materialien bzw. didaktisch reduzierte Lernmedien sowie auf eigenes Wissen in diesem Bereich verlassen und kaum fachwissenschaftliche Literatur aus den relevanten Disziplinen hinzu ziehen. Die beschriebene Herangehensweise in der Unterrichtsplanung wird als ein Grund für die beklagte Trivialisierung der Inhalte im Sachunterricht gesehen. So wird der Praxis des Sachunterrichts zugeschrieben, dass die integrativen Momente eines fächerübergreifenden Unterrichts oft viel zu kurz kommen (vgl. Daum 2000, Pech/ Kaiser 2004). Eine Orientierung an komplexen Problemen und Sachverhalten, die es erlauben würde, wechselseitige Zusammenhänge zwischen verschiedenen fachlichen Wissensbeständen und Vorgehensweisen aufzuzeigen, wird eher selten realisiert (vgl. George/ Henrich 2003, Schreier 1989, Scholz 2004, Duncker/ Popp 2004). Aufgrund dieser Ausführungen wird deutlich, dass Perspektiven-Integration unter diesen Bedingungen erschwert, wenn nicht gar unmöglich wird.

Das Konzept einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) beabsichtigt die Befähigung der Menschen zur Teilhabe an der Aus- und Mitgestaltung einer Nachhaltigen Entwicklung (vgl. Stoltenberg 2002, de Haan/ Harenberg 1999, Künzli David/ Bertschy 2008). Es erfordert eine problemorientierte und interdisziplinäre, perspektivenintegrierende Herangehensweise, da Fragen einer Nachhaltigen Entwicklung (NE) nur sinnvoll bearbeitet werden können, wenn insbesondere ökonomische, sozio-kulturelle und ökologische Faktoren und Anliegen zu einer Gesamtsicht verbunden werden. Dies muss sich in der Themenwahl und -ausrichtung spiegeln. Diese Anforderungen an eine BNE verlangen letztlich eine andere Herangehensweise an die Planung und Umsetzung von Unterricht, um den Bildungsanliegen einer BNE gerecht zu werden. BNE erfordert im Kern Perspektiven-Integration und Kompetenzen, die erlauben, angemessen mit Wissen aus verschiedenen Disziplinen und Akteursperspektiven umzugehen, dieses Wissen zu verknüpfen bzw. Perspektiven der maßgeblichen Akteure bezogen auf das Thema zu berücksichtigen und aufeinander zu beziehen. Um Unterricht im Rahmen einer BNE entsprechend dieser Anforderung zu konzipieren, wurde ein Planungsmodell für die Hand von Lehrpersonen entwickelt.

In diesem Beitrag wird der Frage nachgegangen, welche Bedeutung dieses Planungsmodell BNE für die Planung von perspektiven-integrierendem Sachunterricht haben kann. Dazu werden zuerst Anforderungen an einen „guten“ Sachun-

terricht formuliert, der zugleich Perspektiven-Integration leistet. Anschließend werden die Anforderungen beschrieben, die aus dem Konzept einer BNE resultieren. Abschließend werden Potential und Grenzen des Modells für den Sachunterricht diskutiert.

2. Anforderungen an „guten“ Sachunterricht und Herausforderungen durch Perspektiven-Integration

Schmid et al. (2013) haben Gütekriterien für „guten“ Sachunterricht formuliert, die sich an verschiedenen theoretisch-konzeptionellen Arbeiten orientieren. Die Autor/innen argumentieren bildungstheoretisch und fordern, dass sich die Auswahl und Ausrichtung von Sachunterrichts-Themen aufgrund des übergeordneten Ziels, die „Schülerinnen und Schüler bei der Erschließung der Lebenswirklichkeit zu unterstützen und ihre Bereitschaft und Fähigkeit zu fördern und zum Handeln zu ermutigen“ (Schmidt et al., a.a.O., S. 44). Die „Erschließung von Lebenswirklichkeit“ erfordert eine mehrperspektivische Herangehensweise (ebd.).

Geeignet sind deshalb Themen, die „komplexe gesellschaftliche und fachlich relevante“ Inhalte aufgreifen (ebd.) und unterschiedliche wissenschaftliche Bezugsdisziplinen betreffen (vgl. auch George/ Henrich 2003, Blaseio 2004). Themen sind gemäß Schmid et al. (2013) an übergeordneten Fragestellungen auszurichten, die die Auswahl der relevanten fachlichen Aspekte und deren Vernetzung begründen. Auf diese Weise entsteht eine „Gesamtsicht“ zum Thema (Schmid et al. a.a.O.). Als Mittel dazu ordnen die Autor/innen einen Sachunterricht, der interdisziplinär reflektiert sowie perspektivenverbindend ausgerichtet ist.

Nach Michalik/ Murmann (2007) ist bei alledem die Berücksichtigung der Kind-Perspektive von zentraler Bedeutung. Kinder machen sich, lange bevor sie in der Schule mit Sachunterricht konfrontiert werden, ein eigenes Bild über Sachthemen und deren Zusammenhänge und entwickeln eigene Erklärungen für Phänomene. An diese Vorstellungen gilt es anzuknüpfen und die vorhandenen Konzepte zu ergänzen, zu erweitern, allenfalls zu berichtigen (Michalik/ Murmann 2007, Kahlert 2004). Schmid et al. (2013) stellen deshalb fest, dass Sachunterricht eine Ausgewogenheit halten muss „zwischen der Orientierung an fachwissenschaftlicher Relevanz und der Orientierung an der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler“ (a.a.O., S. 44).

Darin liegen besondere Herausforderungen für Lehrpersonen: Es ist ungleich aufwändiger, Wissen so zu erarbeiten, dass es nicht additiv erworben wird, sondern Querbezüge und Zusammenhänge ersichtlich werden. Voraussetzung dazu ist, dass Lehrpersonen die zentralen Zusammenhänge selbst verstehen. Zum anderen müssen sie Aufgabenstellungen so gestalten, dass sich Schülerinnen und Schülern über die Bearbeitung verschiedener Perspektiven einen Zusammenhang erschließen können. Die relevanten Aspekte zum Thema müssen deshalb ausgewählt und sinnvoll eingegrenzt, jedoch inhaltlich so ausgerichtet werden, dass die Orientierung an mehreren Bezugsdisziplinen und zugleich eine perspektiven-integrierende Arbeitsweise ermöglicht wird. Schließlich sind Aufgaben so zu gestalten, dass die Schülerinnen und Schüler darüber einen echten Wissens- und Kompetenzzuwachs erfahren können, ihre bereits bestehenden Vorstellungen über den Sachverhalt also erweitert und ggf. berichtigt werden (George/Henrich 2003, Blaseio 2004).

Nachfolgend wird aufgezeigt, inwiefern sich die Anforderung an Perspektiven-Integration auch in einer BNE stellt.

3. Perspektiven-Integration in einer BNE als wesentliche Anforderung

Seit dem Brundtland-Bericht „Our common future“ (Hauff 1987), sicher aber seit der Konferenz der Vereinten Nationen in Rio 1992, ist ein Verständnis von Nachhaltiger Entwicklung (NE) geprägt worden, das die (bildungs-)politische Diskussion derzeit prägt (von Hauff/ Kleine 2009). Gemäß diesem Verständnis der UN ist mit einer NE eine übergeordnete Leitlinie – eine regulative Idee – für die Entwicklung der gesamten menschlichen Gesellschaft beschrieben worden, welche die Frage ins Zentrum stellt, wie die gesellschaftliche Entwicklung zu gestalten ist, damit alle Menschen, sowohl gegenwärtige wie auch künftige Generationen, ein „gutes“ Leben führen können (Hauff 1987, Di Giulio 2004). In diesem Verständnis von NE ist eine wesentliche Anforderung die integrierte Betrachtung von Wirtschaft, Umwelt und Sozio-Kultur (Di Giulio 2004, Künzli David 2007). Soll eine NE angestrebt werden, sind Entscheidungen zu treffen, welche sowohl sozio-kulturell, ökologisch als auch ökonomisch verträglich sind (Di Giulio 2004). Bei Entscheidungen hinsichtlich einer NE gilt es zudem, die Folgen dieser Entscheidungen im Hinblick auf künftige Generationen und in globaler Hinsicht im Blick zu behalten (Di Giulio 2004).

In einer BNE geht es darum, jene Kompetenzen zu vermitteln, welche für die Teilhabe der Menschen an der Mitgestaltung einer NE notwendig sind (Künzli David/ Bertschy 2008). Die Schüler/innen sollen befähigt werden, „sich an gesellschaftlichen Aushandlungs- und Mitgestaltungsprozessen in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung zu beteiligen. Sie besitzen ein Bewusstsein für die Bedeutung einer nachhaltigen Entwicklung und die Einsicht in die Mitverantwortung aller in Bezug auf soziokulturelle, ökonomische und ökologische Entwicklungen sowie deren Zusammenwirken“ (Künzli David 2007, S. 289). D.h. sie können Entscheidungsprozesse im Hinblick auf eine NE mitgestalten und damit verschiedene Entscheidungsmöglichkeiten und deren Vor- und Nachteile gegeneinander abwägen. Nach Blanck (2012, S. 17) muss oder kann „überall dort, wo zwischen unterschiedlichen Möglichkeiten zu wählen ist“, Erwägung stattfinden. Dies gelingt, indem unterschiedliche Perspektiven eingenommen und miteinander vernetzt werden (Bertschy 2012). Die Erwägung und Bewertung dieser Möglichkeiten führen zu Urteilen über einen Sachverhalt (Blanck a.a.O.). Zentral in einer BNE sind somit das Aufgreifen von Mehrperspektivität (Duncker 2005) sowie die Berücksichtigung von Abwägungsprozessen, um zu begründeten und zu eigenverantwortlichen Entscheidungen zu gelangen (Blanck 2012). Unterricht im Rahmen einer BNE muss somit immer perspektiven-integrierend angelegt sein.

4. Das Planungsmodell BNE

Das nachfolgend erläuterte Modell verfolgt den Anspruch, Unterricht im Rahmen einer BNE so vorzubereiten, dass er sich an übergeordneten Bildungszielen (vgl. 2.) orientiert und auf die spezifischen Kompetenzen einer NE ausgerichtet ist (vgl. Künzli David/ Bertschy 2008). Es orientiert sich deshalb an den wesentlichen didaktischen Elementen einer BNE (vgl. a.a.O.). Das Modell besteht aus dem Phasenaufbau sowie der Choreographie der Lernanlässe.

Der Phasenaufbau: Dieses Grundelement basiert auf den Kriterien zur Auswahl und Ausrichtung von NE-relevanten Themen sowie den didaktischen Prinzipien einer BNE (Künzli David/ Bertschy 2008). Der Phasenaufbau – bestehend aus fünf aufeinander folgende Phasen a bis e (vgl. Abb. 1) – beschreibt einen idealtypischen Ablauf von Unterricht im Rahmen einer BNE. Die Planung wird erleichtert, wenn der Unterricht an einer übergeordneten Fragestellung, die als Orientierungsgröße im Thema dient, ausgerichtet wird. Der Phasenaufbau ist so

konzipiert, dass zu Beginn die Fragestellung vorgestellt wird und am Ende des Themas fundierte Antworten auf die Fragestellung gegeben werden können. Ausgehend von der Auseinandersetzung mit der Fragestellung sowie der zugehörigen Sachanalyse sind Lernziele zu formulieren, welche sich an den jeweiligen Phasen orientieren. Diese Lernziele sind die Grundlage für die Ausarbeitung der konkreten Lernaufgaben.

In Phase a) (Einstieg) geschieht die Sensibilisierung der Schüler/innen für die übergeordnete Fragestellung zum Thema. Dazu gehört der Aufbau von erstem Wissen, das für die differenziertere Auseinandersetzung mit der Leitfrage notwendig ist. Phase b) (Wissensausbau und Vernetzung) umfasst vor allem die Erweiterung des zuvor erworbenen Wissens. Es gilt, sich mit den verschiedenen Aspekten vertraut zu machen, die für eine vertiefte und mehrperspektivische Auseinandersetzung mit der Leitfrage notwendig sind. Dazu gehört der sorgfältige Aufbau von entsprechendem Fachwissen, die Auseinandersetzung mit verschiedenen Akteuren und deren Interessen, die Betrachtung von Folgen ausgewählter Entscheidungsmöglichkeiten auf globaler und lokaler Ebene, sowie die Betrachtung und Entwicklung von denkbaren Visionen im Hinblick auf die Leitfrage. Phase b) ist meist die zeitlich umfassendste. In Phase c) (Visionsentwicklung) werden die erarbeiteten Visionen explizit auf Chancen und Grenzen hinsichtlich einer NE befragt und anschließend so verändert und weiterentwickelt, dass letztlich eine Vision bestehen bleibt. In Phase d) (Beantwortung der Leitfrage) erfolgt eine Beantwortung der Fragestellung aufgrund der erarbeiteten Vernetzungen sowie der entwickelten Visionen. Diese Phase bildet einen Teil des Abschlusses vom Thema. Phase e) (Transferphase) umfasst die abschließende Lernzielüberprüfung sowie einen Lerntransfer. D.h. es wird angeregt, die grundlegenden Sachkonzepte und Erkenntnisse auf einen anderen Themenbereich zu übertragen und anzuwenden (Künzli David/ Bertschy 2008).

Die Choreographie der Lernanlässe: Dieses Element wird erstens durch unterschiedliche Aufgabentypen bestimmt und zweitens dadurch definiert, wie diese Lernanlässe durchlaufen werden können. Für die Choreographie der Lernanlässe sind zwei Aufgabentypen zur Auswahl und Kategorisierung der zu erlernenden Wissensbereiche zentral. Zum einen sind Kernaufgaben zu definieren (vgl. Abb. 1: in roter Farbe), mit welchen die zentralen Aspekte der Themenbereiche in Bezug auf NE bearbeitet werden. Mit Kernaufgaben wird explizit an den Kompetenzen einer BNE gearbeitet. Kernaufgaben bestimmen den „roten Faden“ durch das Thema, sie bauen aufeinander auf und sie nehmen die wesentlichen

Aspekte der Phasen a) bis e) wieder auf. Diese Aufgaben sind von allen Schüler/innen zu bearbeiten und können nicht ohne Vorbereitung gelöst werden. Sogenannte *Basisaufgaben* (vgl. Abb. 1: in blauer Farbe) stellen sicher, dass die notwendigen Fähigkeiten und das notwendige Faktenwissen erworben werden, damit die Kernaufgabe für die Schüler/innen lösbar wird. Diese Basisaufgaben haben damit eine instrumentelle Funktion bezüglich der Kernaufgaben. Es obliegt der Lehrperson, diese Aufgaben im Hinblick auf die gesamte Klasse, aber auch in Bezug auf einzelne Kinder zu orchestrieren. Die spezifischen didaktischen Prinzipien finden sich vorwiegend in bestimmten Phasen des Aufbaus und in den Kernaufgaben wieder, die allgemeinen Prinzipien sind über die Phasen hinweg zu berücksichtigen. Am Ende jeder Unterrichtsphase stehen *Aufgaben zum Aus- und Rückblick* (vgl. Abb. 1: in den Phasenfarben gelb, orange, pink und blau), welche noch einmal Gelegenheit zur expliziten Vernetzung und Klärung der Zusammenhänge bieten. Diese Aufgaben bieten an, über besondere Lernerkenntnisse vertiefter zu reflektieren. Diese Lernerkenntnisse können zudem Ausgangspunkt für Visionen sein, welche die Schüler/innen weiter ausgestalten und entwickeln.¹

Planungsmodell BNE /Aufbau einer BNE-Lernlandschaft

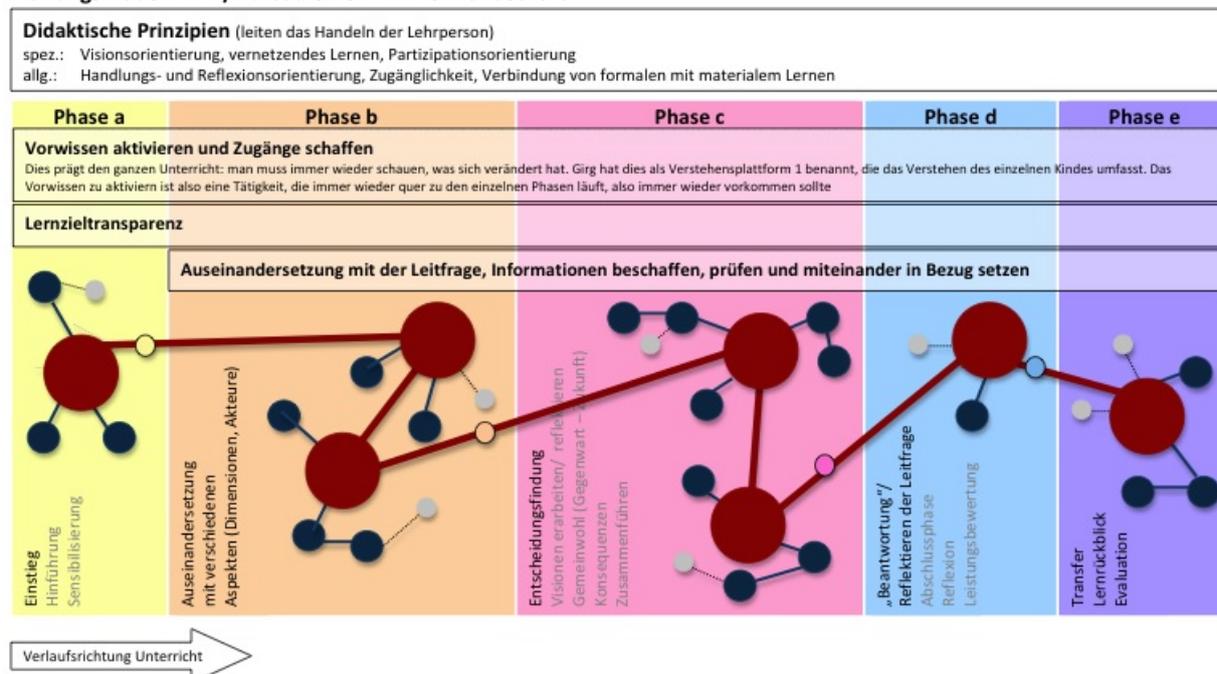


Abbildung 1: Das Planungsmodell BNE

¹ Ein weiterer Aufgabentyp bilden Zusatzaufgaben (vgl. Abb. 1: in grauer Farbe).

5. Das Planungsmodell BNE: Hilfestellung für perspektiven-integrierenden Sachunterricht?

Mit Hilfe des Planungsmodells BNE können etliche Anforderungen an perspektiven-integrierenden Sachunterricht abgedeckt werden. Es unterstützt Lehrpersonen bei der Planung durch seine auf dem Phasenaufbau basierende Konzeption darin, Wissen aufzubauen und fortlaufend zu vernetzen. Die Kombination von leitender Fragestellung und Phasenaufbau erfordert bei der Vorbereitung eine gründliche, sprich mehrperspektivische Sachanalyse. Soll die Fragestellung letztlich beantwortbar sein bzw. mögliche Lösungen für die Problemstellung gefunden werden, ist die gelingende Vernetzung der themenrelevanten Aspekte zentral. Die Inhaltsauswahl und -ausrichtung kann deutlich weniger beliebig ausfallen, soll das Ziel, fundierte Antworten zu finden, erreicht werden. Gerade Phase b) (Wissensausbau und Vernetzung) erfordert den Einbezug und die Herstellung von Bezügen zwischen den unterschiedlichen Perspektiven. In den nachfolgenden Phasen wird mit den erarbeiteten Bezügen zwischen den Perspektiven weitergearbeitet. Das Verhältnis zwischen Kern- und Basisaufgaben erlaubt keine additive Vorgehensweise. Sollen Kernaufgaben – welche wiederum an den Phasen orientiert sind – an den zentralen Lernzielen ausgerichtet sein, müssen Basisaufgaben die Vorbereitung darauf zwingend leisten.

Die kompetenzorientierte Ausrichtung des Planungsmodells BNE erfordert bei der Formulierung der Lernaufgaben die Reflexion bezüglich des Bildungsinhalts der Aufgaben und somit der Frage, ob die Bildungsziele (im Besonderen mehrperspektivisches Denken, sowie fundiert abwägen und zu begründeten Urteilen kommen können) ausreichend berücksichtigt werden.

Die erfolgreiche Planung von perspektiven-integrierendem Sachunterricht hängt jedoch insbesondere davon ab, dass Lehrpersonen wissenschaftlich fundiertes Wissen aufarbeiten, die zentralen Zusammenhänge erkennen und lernzielorientierte Aufgaben konzipieren, welche vernetzendes Lernen ermöglichen. Verwenden Lehrpersonen als Wissensgrundlage didaktisch reduziertes Material, können sich durchaus wieder Einbußen im Hinblick auf die Herstellung von wesentlichen Fachbezügen sowie Zusammenhängen zwischen Wissensbestandteilen zeigen. Auch die Formulierung einer Leitfrage, welche eine zentrale Problemstellung des Themas beinhaltet, hängt zum Teil von der verwendeten Wissensgrundlage ab und benötigt einige Übung. Inwiefern also das Anliegen der Perspektiven-Integration in der Sachunterrichtsplanung erfolgreich umgesetzt

werden kann, hängt von zahlreichen Faktoren ab und bleibt letztlich anspruchsvoll.

Literatur

- Bergmann, H.P. (2006): Wie Lehrer Sachunterricht machen und wie viel Wissenschaft sie dazu brauchen – Beobachtungen aus der Praxis des Unterrichts und Thesen zur Praxis der Ausbildung. In: www.widerstreit-sachunterricht.de, Ausgabe Nr.6. URL: www.widerstreit-sachunterricht.de [25.08.2013].
- Bertschy, F. (2012): Vernetztes Denken in einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Interventionsstudie zur Förderung vernetzten Denkens bei Schülerinnen und Schülern der 1. und 2. Primarschulstufe. Saarbrücken.
- Blank, B. (2012): Vielfaltsbewusste Pädagogik und Denken in Möglichkeiten. Theoretische Grundlagen und Handlungsperspektiven. Stuttgart.
- Blaseio, B. (2004): Entwicklungstendenzen der Inhalte des Sachunterrichts. Eine Analyse von Lehrwerken von 1970 bis 2000. Bad Heilbrunn.
- Daum, E. (2000): Die Fächer lassen einen im Stich – Plädoyer für mehr Wirklichkeitsbewusstsein im Sachunterricht. In: Löffler, G.; Möhle, V.; von Reeken, D.; Schwier, V. (Hrsg.): Sa-chunterricht – Zwischen Fachbezug und Integration. Bad Heilbrunn.
- De Haan, G.; Harenberg, D. (1999): Bildung für nachhaltige Entwicklung. Expertise. Freie Universität Berlin, BLK. Bonn.
- Di Giulio, A. (2004): Die Idee der Nachhaltigkeit im Verständnis der Vereinten Nationen. Anspruch, Bedeutung und Schwierigkeiten. Ethik in der Welt, Bd. 3. Münster, Hamburg.
- Dunker, L. (2005): Professionalität des Zeigens. Mehrperspektivität als Prinzip der Allgemeinen Didaktik. In: Dunker, L.; Sander, W.; Surkamp, C. (Hrsg.): Perspektivenvielfalt im Unterricht. Stuttgart, S. 9-20.
- Dunker, L.; Popp, W. (2004): Kind und Sache. Zur pädagogischen Grundlegung des Sachunterrichts. Weinheim.
- Gadamer, H.-G. (1960¹⁹⁹⁰): Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik. Tübingen.
- George, S.; Henrich, N. (2003): Integrierter Sachunterricht als Konzept und in der Praxis. In: Kuhn, H.-W. (Hrsg.): Sozialwissenschaftlicher Sachunterricht. Konzepte, Forschungsfelder, Methoden. Herbolzheim, S. 23-37.
- Hauff, M. von; Kleine, A. (2009): Nachhaltige Entwicklung. Grundlagen und Umsetzung. München.
- Hauff, V. (1987): Unsere gemeinsame Zukunft. Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Grevén.
- Kahlert, J. (2004): Lebenswelten erschließen. In Kaiser, A.; Pech, D. (Hrsg.): Basiswissen Sachunterricht. Neuere Konzeptionen und Zielsetzungen im Sachunterricht. Baltmannsweiler, S. 32-41.
- Künzli David, Ch. (2007): Zukunft mitgestalten. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung – Didaktisches Konzept und Umsetzung in der Grundschule. Bern.

- Künzli David, Ch.; Bertschy, F. (2008): Didaktisches Konzept. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. 3. überarbeitete Fassung. Arbeitspapier Nr. 1 aus dem Forschungsprojekt des Nationalfonds (Nr. 1114-063780) und der Lehrerinnen- und Lehrerbildung Bern (Nr. 0201s004): „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung: Didaktische Konzeption und Umsetzung in die Schulpraxis“. Bern.
- Michalik, K.; Murmann, L. (2007): Sachunterricht – zur Fachkultur eines Integrationsfachs. In: Lüders, J. (Hrsg.): Fachkulturforschung in der Schule. Opladen, Farmington Hills, S. 101-115.
- Pech, D.; Kaiser, A. (2004): Problem und Welt. Ein Bildungsverständnis und seine Bedeutung für den Sachunterricht. In: Kaiser, A.; Pech, D. (Hrsg.): Basiswissen Sachunterricht. Die Welt als Ausgangspunkt des Sachunterrichts. Hohengehren, S. 3-27.
- Popp, W. (1997): Die Spezialisierung auf Zusammenhänge als regulatives Prinzip der Didaktik. In: Duncker, L.; Popp, W. (Hrsg.): Über Fachgrenzen hinaus. Chancen und Schwierigkeiten des fächerübergreifenden Lehrens und Lernens. Heinsberg, S. 135-154.
- Schmid, K.; Trevisan, P.; Künzli David, Ch.; Di Giulio, A. (2013): Die übergeordnete Fragestellung als zentrales Element im Sachunterricht. In: Peschel, M.; Favre, P.; Mathis, Ch. (Hrsg.): SaCHen unterriCHten. Beiträge zur Situation der Sachunterrichtsdidaktik in der deutschsprachigen Schweiz. Baltmannsweiler, S. 41-54.
- Scholz, G. (2004): Offen, aber nicht beliebig. Materialien für den Sachunterricht. In: www.widerstreit-sachunterricht.de, Ausgabe Nr.2., URL: www.widerstreit-sachunterricht.de [25.08.2013]
- Schreier, H. (1989): Ent-trivialisiert den Sachunterricht! In: Grundschule 21, 3, S. 10-13.
- Stoltenberg, U. (2002): Nachhaltigkeit lernen mit Kindern. Bad Heilbrunn.