

## Sachunterricht – Didaktik und Disziplin

Annäherungen an *ein* Sachlernverständnis im Kontext der Fachentwicklung des Sachunterrichts und seiner Didaktik<sup>1</sup>

### 1 Schulfach und Didaktik

Sachunterricht ist ein sperriges Gebilde. Bereits die Überschrift dieses Aufsatzes könnte Irritationen auslösen, verweist sie doch darauf, dass im Nachfolgenden Sachunterricht im Wesentlichen unter der Perspektive ‚Didaktik und Disziplin‘ betrachtet und nicht, wie vielleicht zu erwarten wäre, ein Schulfach der Grundschule vorgestellt wird. Hier liegt die Position zugrunde, dass

„die wissenschaftliche Praxis des Sachunterrichts [...] von der Praxis des schulischen Sachunterrichts systematisch unterscheidbar [ist]. Der wissenschaftliche Sachunterricht und seine Didaktik besteht als ein eigenständiger Diskurs, der sich nicht aus einer Zusammensetzung der verschiedenen Fachwissenschaften und deren Didaktiken begründet. Er hat die Aufgabe den Bildungsauftrag des Sachunterrichts in Schule und Universität zu bestimmen. Der wissenschaftliche Diskurs des Sachunterrichts bewegt sich im Kontext der diskursiven Zusammenhänge über Kind, Sache und Welt“ (Pech/Rauterberg/Scholz 2005).

Verschiebungen der Bedeutungsebenen lassen sich in der Geschichte vermutlich für alle Wissenschaften oder Didaktiken aufzeigen. In der noch jungen Geschichte des Sachunterrichts ist dies allerdings nochmals in zuge-spitzter und besonderer Weise zu beobachten. Sachunterricht wurde Anfang der 1970er Jahre als Unterrichtsfach der Grundschule etabliert, das die bis zu diesem Zeitpunkt unterrichtete Heimatkunde als wissenschaftsorientiertes Fach ablösen sollte (vgl. hierzu bspw. Kaiser 2006).<sup>2</sup> Allerdings konstituierte sich dieses Schulfach im Kern als Sammelbecken sämtlicher sozial- und naturwissenschaftlicher Didaktiken bezogen auf die Grundschule. Es handelte sich also um ein eigenständiges Schulfach, dem indes die eigene Didaktik und erst recht die eindeutige wissenschaftliche Bezugsdisziplin fehlte (vgl. Kaiser/Pech 2004a). Die ersten Sachunterrichtsprofessuren wurden erst mit Beginn der 1980er Jahre an deutschen Hochschulen etabliert. Die Uneindeutigkeit des Sachunterrichts zeigt sich nicht zuletzt bis heute darin, dass er – obwohl neben Deutsch und Mathematik zu den Kernfächern der Grundschule gezählt – als Schulfach in den Bundesländern keine einheitliche Bezeichnung kennt. So steht der niedersächsischen Bezeichnung „Sachunterricht“ schon in den schleswig-holsteinischen Grundschulen die Bezeichnung „Heimat- und Sachunterricht“ entgegen. Auch als didaktisches Fach an den Universitäten ist der Sachunterricht überaus heterogen. Einem eigenständigen Studienfach im Lehramtsstudium in Niedersachsen stand über Jahre die Integration des Sachunterrichts in das Studium der Grundschulpädagogik in Hamburg gegenüber. Diese Tendenz setzt sich auch in den modularisierten Studiengängen fort. Konnte an den niedersächsischen Universitäten die Eigenständigkeit sachunterrichtlicher Inhalte im BA- und im MA-Studium gesichert werden, wurde diese in Nordrhein-Westfalen bspw. aufgegeben und das Fach ist teilweise im gesamten Studium nur mehr als ein Modul im MA vertreten (vgl. Pech/Kaiser 2004a). Bezogen auf das Unterrichtsfach an den Grundschulen gab es bereits früh in der Etablierung des Faches Stimmen, die darauf verwiesen, dass die Fachbezeichnung unangemessen sei. Wolfgang Klafki (1992) forderte in seinem Referat auf der Gründungstagung der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) eine Neuakzentuierung, die er in der Formulierung „Sach- und Sozialunterricht“ aufgehoben sah. Faust-Siehl, Ramseger u.a. (1996) brachten in ihren Überlegungen zur Neuorientierung der Grundschule den Vorschlag der „Welterkundung“ ein (vgl. auch Ramseger 2004) und Kaiser verweist seit Jahren auf den niederländischen Terminus der „Sozialen Weltorientierung“ (Both 1994).<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Dieser Text ist als Orientierung für Studierende entstanden. Er soll meinen Blick auf den Diskurs des Sachunterrichts und seiner Didaktik offen legen und diskutabel machen. Zu diesem Zweck wird er auch hier publiziert.

<sup>2</sup> Eine Aussage, die indes nur für die westdeutschen Bundesländer gilt. In den Bundesländern, die aus der Auflösung der DDR hervorgegangen sind, gab es die Heimatkunde bis 1990. Dies wird in der Sachunterrichtsliteratur bislang kaum beachtet und Hinweise darauf sind selten zu finden. Einige Anmerkungen diesbezüglich, in denen auch versucht wird, Potenziale der Auseinandersetzung mit der „DDR-Heimatkunde“ aufzuzeigen, finden sich bei Pech/Kaiser (2004a). Als grundlegender Beitrag ist Jung (2003) zu nennen, eine rekonstruktive Aufbereitung legte Silke Pfeiffer (2006) vor.

<sup>3</sup> Wobei aufgrund der in den Niederlanden alle fünf Jahre obligatorisch erfolgenden Überarbeitung der Curricula das Fach mittlerweile den Namen „Oriëntatie op jezelf en de Wereld“ (Orientierung über dich und die Welt) trägt (vgl. Greven/Letschert 2004).

### 1.1 Disziplin

Das Verständnis Sachunterricht außer als Unterrichtsfach und als Didaktik als eigenständige wissenschaftliche Disziplin zu betrachten, ist neu und im sachunterrichtlichen Diskurs vermutlich nicht als Konsens beschreibbar, wobei dies tatsächlich eine Vermutung ist, da Diskussionen diesbezüglich nur zögerlich beginnen (vgl. insbesondere Pech/Rauterberg (Hrsg.) 2007). Als Indiz hierfür lässt sich indes darauf verweisen, dass die Bezeichnung der Fächer bzw. Institute an den Universitäten in der Regel ausschließlich auf die didaktische Dimension verweist – „Sachunterrichtsdidaktik“ oder „Didaktik des Sachunterrichts“ (z.B. an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg) sind hierbei gängige Bezeichnungen. Nicht selten wurde an den Universitäten aber auch schlicht die Bezeichnung „Sachunterricht“ gewählt (z.B. an den Universitäten Osnabrück und Hildesheim), was die Differenz zum gleichnamigen Schulfach nur schwerlich sichtbar machen kann. Formulierungen für das Fach wie an der Universität Lüneburg, an der es als „Sachunterricht und seine Didaktik“ bezeichnet ist, sind große Ausnahmen. Ute Stoltenberg macht im zweiten Band der von Kaiser und Pech herausgegebenen Reihe Basiswissen Sachunterricht den Vorschlag, diese Disziplin als „Sachwissenschaft“ zu benennen (Stoltenberg 2004a, S. 157). Die beiden Herausgebenden sind vorsichtiger, unterbreiten aber auch einen eigenen Vorschlag, indem sie die Entwicklung des Sachunterrichts hin zu einer „Bildungswissenschaft für Kinder“ einfordern (Pech/Kaiser 2004a, S. 11). Diese Formulierung korrespondiert u.a. mit der Beschreibung Dagmar Richters (2002), die herausarbeitet, dass der Bildungsbezug in Verbindung mit dem Lebensweltbegriff (s.u.) in der sachunterrichtlichen Didaktik zur konsensfähigen Bezugsgröße geworden ist, was sie damit erklärt, dass der Didaktik des Sachunterrichts eine eindeutige Bezugswissenschaft fehle. Richter bleibt indes bei dieser Beschreibung stehen, während Pech und Kaiser daraus schließen, dass es gelte diesen Bezug zu einer Eigenständigkeit weiter zu entwickeln.

Konzeptionelle Papiere, die die Eigenständigkeit des Sachunterrichts als Disziplin skizzieren, lagen indes lange Zeit nicht vor. Erst 2006 publizierten Rauterberg, Pech, Scholz, Daum, Nießeler und Reinthoffer ein Diskussionspapier unter dem Titel „Disziplin Sachunterricht in Wissenschaft und Hochschule“. Darin heißt es:

„Gegenstand des fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Diskurses der Disziplin *Sachunterricht und seine Didaktik* ist das Sachlernen von Kindern in der Vor- und Grundschule sowie in außerschulischen Situationen.

Die Disziplin *Sachunterricht und seine Didaktik* ist für das Sachlernen von Kindern nicht nur didaktische Wissenschaft, sondern auch Fachwissenschaft, das heißt, sie formuliert auch den Gegenstand.

Der *Sachunterricht und seine Didaktik* ist einem integrativen wissenschaftlichen Paradigma verpflichtet. Er integriert erziehungswissenschaftliches und fachwissenschaftliches Wissen (Biologie, Physik, Chemie, Geographie, Geschichte, Politik u.a.) unter einer bildungs- und erkenntnistheoretischen Perspektive. Diese Perspektive besteht darin, Alltagstheorien von Kindern in Auseinandersetzung mit anderen Theorien weiter zu entwickeln, zu differenzieren und auf diese Weise dazu beizutragen, dass Kinder eine begründete Haltung zu sich und ihrer Umwelt einnehmen und entsprechend denken und handeln können.“

(Rauterberg/Pech/Scholz/Daum/Nießeler/Reinthoffer 2006)

Sachunterricht und seine Didaktik verstehe ich folglich als erziehungswissenschaftliche Disziplin, die sich auf das Sachlernen von Kindern bezieht, das *schulisch* verankert ist im Fach Sachunterricht. Mit dem Begriff Sachlernen ist darauf verwiesen, dass die Disziplin ebenso das Verhältnis von Kind, Sache und Welt in vorschulischen als auch außerschulischen Bildungsbereichen thematisiert bzw. thematisieren kann.

### 1.2 Internationalität

Als erstaunlich für eine erziehungswissenschaftliche Disziplin muss hinsichtlich des Sachunterrichts und seiner Didaktik indes angemerkt werden, dass sie im wesentlichen als nationaler Diskurs zu beschreiben ist. Internationale Bezüge sind in der aktuellen Diskussion kaum sichtbar. Nur vereinzelt finden sich Anleihen in Bezug auf Konzeptionen (z.B. Marquardt-Mau 2004 oder Milhoffer 2004 sowie allgemein im Kontext der „Conceptual change“ Diskussionen auf die Arbeiten von Kornelia Möller), was überrascht, da doch insbesondere die Phase der Etablierung des Sachunterrichts in den frühen 1970er Jahren dominiert wurde von der Adaption insbesondere us-amerikanischer und englischer Konzeptionen (vgl. Kaiser/Pech (Hrsg.) 2004d; für den naturwissenschaftlichen Bereich ist dabei insbesondere auf Spreckelsen sowie auf Tütken et al. zu verweisen; im sozialwissenschaftlichen Bereich insbesondere auf Arbeiten von Gertrud Beck). Ein Grund für die fehlende Internationalität der Disziplin könnte in ihrem starken Rekurrenzen auf den Bildungsbegriff liegen, der primär als deutsches Phänomen zu betrachten ist (vgl. Klafki 1994; Pech/Kaiser 2004c). Eine analoge Argumentation ließe sich auch auf das Fach selber übertragen. Auch dieses ist im Wesentlichen – wenn es sich auf das Schulfach bezieht, aber noch mehr hinsichtlich der Diskussionen um das Sachlernen von Kindern und sachunterrichtliche Didaktik als eigenständiger und nicht in direkter Abhängigkeit von den Bezugswissenschaften – im bundesdeutschen Diskurs verankert. Nur vereinzelt lassen sich Aufsätze finden, die das in anderen Ländern analoge Schulfach [sic!] fokussieren – einige in der GDSU-Reihe „Perspektiven und Probleme des Sachunterrichts“ sowie etwas ausführlicher im zweiten Band der Reihe „Basiswissen Sachunterricht“ (Kaiser/Pech (Hrsg.) 2004d). Des Weiteren bleibt es bei einer kleinen Synopse der bis zu diesem Zeitpunkt in Deutschland publizierten Beiträge von Feige (2004) und dem durchaus streitbaren Versuch – da nur administrative Texte wie Erlasse, Studentafeln etc. in den Blick

genommen wurden – Blaseios (2006) einen Überblick bezogen auf die EU-Staaten vorzulegen. Letztlich kann bezogen auf den gegenwärtigen Diskurs resümierend nur festhalten werden: „Eine Systematik oder auch Begründung, welche Länder wann und warum thematisiert werden, lässt sich nicht erkennen“ (Pech/Rauterberg/Studierende 2006, S. 1).<sup>4</sup>

### 1.3 Curricula und Bildungspolitik – Entwicklungen in Schule und Hochschule

Die Gegenwart des Sachunterrichts lässt sich kaum als Erfolgsgeschichte darstellen. Neben dem Verlust des Sachunterrichts als eigenständigem Studienfach (z.B. in Baden- Württemberg, Nordrhein-Westfalen oder Schleswig-Holstein) und damit einhergehend auch dem Verlust von Lehrstühlen an den Universitäten (z.B. in Bielefeld) steht der Sachunterricht auch in den Schulen unter Druck: In einigen Bundesländern wird er in den Stundentafeln des Anfangsunterrichts nicht mehr ausgewiesen und wurde in den Deutschunterricht integriert (Sachsen), in anderen geht er auf in einem neu geschaffenen übergreifendem Fach, das nun die Lücke neben den Kernfächern Deutsch und Mathematik füllt (Baden-Württemberg).

Diese Entwicklungen lassen sich beobachten, obwohl der Sachunterricht im Gegensatz zu anderen Fächern bereits früh gegenwärtige bildungspolitische Notwendigkeiten in die Beschreibungen des Faches von Seiten seiner Fachgesellschaft integriert hat (vgl. Pech/Rauterberg 2007a). Die Entwicklung des „Perspektivrahmen Sachunterricht“ der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts in den Jahren 1999-2002 orientierte sich durchgehend am Begriff der „Kompetenzen“ (vgl. GDSU 2002). Neben der Ausrichtung an als ‚Könnenszielen‘ verstandenen Kompetenzen und dem Aufzeigen, dass sachunterrichtliches Bildungspotenzial gerade aus dem ‚Spannungsverhältnis‘ von fachwissenschaftlicher Perspektive und kindlicher Lebenswelt erwächst, wird von Seiten der GDSU die Notwendigkeit der Vernetzung verschiedener sachunterrichtlicher Perspektiven betont. Dies kann auch verstanden werden als integrativer Entwurf der beiden in den letzten Jahrzehnten dominanten sachunterrichtlichen Konzeptionen der Wissenschafts- bzw. Kindorientierung.

Im Gegensatz zu anderen Fächern – was ebenso etwas über den Stellenwert eines Kernfachs der Grundschule aussagt als es, angesichts der im Zusammenhang mit der öffentlichen und politischen Diskussion der PISA-Ergebnisse und den dort konstatierten Nachholbedarf in den Naturwissenschaften, die Einschränkungen des Faches das entsprechende Inhalte in der Grundschule aufgreift, bereits tut – gibt es von Seiten der KMK keine Vorgaben für die Formulierung von Bildungsstandards für den Sachunterricht.

Nichtsdestotrotz gilt die Maßgabe, das Fach an Bildungsstandards und Kompetenzformulierungen auszurichten auch für den Sachunterricht. So liegen aus der jüngsten Zeit eine Vielzahl von neuen sachunterrichtlichen Kerncurricula, Richtlinien oder Rahmenplänen – die Bezeichnungen variieren – vor (z.B. Berlin, Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg 2004, Nordrhein-Westfalen 2005, Niedersachsen 2006, Bremen 2007).<sup>5</sup>

Vermutlich sind eine Vielzahl von Aspekten aus diesen Debatten nicht nur für den Sachunterricht relevant, wie z.B. Faulstichs (2004) Anmerkungen in Bezug auf die politische Bildung deutlich machen, aber sie gelten *auch* für den Sachunterricht. Die Durchsetzung des neuen Paradigmas „Kompetenzorientierung“ folgt einem „top-down-Modus“, d.h. ähnlich wie zu Beginn der 1970er Jahre die Wissenschaftsorientierung per Erlass in den Grundschulen verankert werden sollte, wird auch die Einführung des neuen Paradigmas im Wesentlichen über Erlasse geregelt. Die Entwicklungen vor gut 30 Jahren scheiterten im Sachunterricht u.a. daran, dass die Lehrkräfte in den Schulen ihren Unterricht nicht veränderten. Dies ist für die gegenwärtige Entwicklung so nicht zu erwarten, da landesweite Vergleichsarbeiten bereits in der Grundschule, die Etablierung der so genannten „Schul-TÜVs“ und anderer Kontrollinstanzen deren Durchsetzung begleiten (vgl. Pech/Rauterberg 2007a).

Gesellschaftliche Kontexte werden in dieser Entwicklung kaum thematisiert. Obwohl Becks Beschreibung der ‚Risikogesellschaft‘ seit Mitte der 1980er Jahre breiten Eingang auch in den sachunterrichtlichen Diskurs gefunden hat und insbesondere das Modell der ‚Veränderten Kindheit‘ (vgl. Fölling-Albers 1989) in den Erziehungswissenschaften stark beeinflusste (vgl. Pech 2006b), sind Auseinandersetzungen mit der Frage, in welchem Zusammenhang die Formulierung von Standards und Kompetenzen mit Individualisierung und dem Rückverweis der Verantwortung für das Gelingen von Bildungsprozessen an die Individuen stehen, kaum zu finden. Dabei folgen sie doch einem sehr spezifischen Beschreibungsmodus von Bildung und Lernen, dem zugrunde liegt, dass das gesellschaftlich Geforderte der Lernprozesse abprüfbar ist („Output-Orientierung“) und sowohl das Einlösen der Forderungen als auch jenes, was neben dem Geforderten erbracht wird, in der Verantwortung der Individuen liegt.

„Wenn die Kompetenzen für das Leben in einer neoliberalen Gesellschaft deduktiv klar zu bestimmen sind, spielen subjektiv als relevant erlebte Kompetenzen innerhalb der Schule keine Rolle mehr: Sie sind nicht verboten, aber finden institutionell keine Beach-

<sup>4</sup> Im Herbst 2007 fand in Frankfurt am Main eine erste „Internationale Konferenz zum Sachlernen von Kindern“ statt. Diese war primär darauf ausgerichtet, einen Austausch über den „Stand der Dinge“ zu ermöglichen und erste Ansätze für eine Systematisierung liefern, indem zunächst insbesondere VertreterInnen aus den bundesdeutschen Nachbarstaaten gezielt eingeladen werden, denn gerade was die östlichen Nachbarländer (Polen, Tschechien) anbelangt, liegt bislang keinerlei deutschsprachige Publikation vor.

<sup>5</sup> Zu beachten ist, dass auch das Fehlen bundesweiter Vorgaben nicht darüber hinwegtäuschen kann, dass für die Formulierung dieser administrativen Texte *nicht* der wissenschaftliche Sachunterricht ausschlaggebend ist.

tung. Es liegt zunehmend in der Verantwortung der Kinder selber, ob sie in relevante oder solche Kompetenzen investieren wollen, die in der Gesellschaft nicht nachgefragt sind.“ (Pech/Rauterberg 2007a)

Als Beispiel der Wirkungsmacht gesellschaftlicher Entwicklungen sei an dieser Stelle auf den „Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder von 0-10 in Hessen“ aus dem Jahr 2005 verwiesen (siehe hierzu auch Pech/Rauterberg 2007a). Dort wird im Kontext der „Schwerpunkte der Bildungs- und Erziehungsprozesse“ die zu erwerbende Fähigkeit beschrieben: „Familie, Kindergruppe oder Bildungseinrichtungen als eine ‚Wirtschaft im Kleinen‘ verstehen, in der Menschen Tauschbeziehungen eingehen, Waren herstellen oder Dienste leisten, Geld einnehmen und ausgeben“ (Hessisches Sozialministerium/Hessisches Kultusministerium 2005, S. 89). Nicht nur das Kindbild hat sich in diesem Bildungsplan im Vergleich zu vorherigen maßgeblich geändert, in dem das Modell des ‚Wachsen und Entfalten lassens von Kindern‘ aufgegeben wurde und nun bereits 0-jährige ihr Recht und wohl auch ihre Pflicht auf Bildung wahrnehmen sollen, sondern auch die gesellschaftliche Kategorie der Ökonomie wird an prominenter Stelle platziert. Ökonomische Orientierungen finden Eingang in den Bildungsdiskurs oder wie es in einer Stellungnahme der Landtagsfraktion der hessischen Grünen/Bündnis 90 gemeinsam mit der Vereinigung hessischer Unternehmerverbände (2005) als Aufgabe formuliert ist: „Individuelle Kompetenzen bilden – Humankapital sichern“. Aus Schülerinnen und Schülern, Studentinnen und Studenten wird Humankapital und damit eine ökonomische Ressource (vgl. Bröckling 2003). Es scheint nicht vermessen, bezogen auf die aktuelle Entwicklung von einer „Ökonomisierung des Lernens“ zu sprechen (Scholz 2005). Sachunterricht hätte – in Schule und Hochschule – die Chance gesellschaftliche Entwicklung zu thematisieren, also Ökonomisierung statt Ökonomie zu fokussieren. Die Ökonomie findet in der derzeitigen Entwicklung Eingang in die Curricula, allerdings in einem Modus, der im Wesentlichen den individuellen Umgang mit ihr aufgreift, wie es bspw. in der Aufnahme des Aspekts „Konsum“ in das neue Kerncurriculum Sachunterricht in Niedersachsen deutlich wird (vgl. Niedersächsisches Kultusministerium 2006).<sup>6</sup> Ökonomisierung und damit die Wendung von dem gewünschten Erlernen des Umgangs zur Thematisierung der Bedeutung von Ökonomie für menschliches Leben und gesellschaftliche Entwicklung, findet sich bislang kaum (vgl. Pech/Rauterberg 2007b)– weder in administrativen Texten und auch nur in Ansätzen in Texten des wissenschaftlichen Diskurses.<sup>7</sup>

## 2 Bezugspunkte des Sachunterrichts

Eine zentrale Denkfigur des Sachunterrichts ist die Konstitution seiner Gegenstände aus der didaktischen Trias Kind, Sache und Welt. In der Geschichte des Sachunterrichts lassen sich unterschiedliche Konzeptionen aufzeigen, die jeweils einen dieser Aspekte verstärkt fokussierten (vgl. Pech/Kaiser 2004a).

Gegenwärtig lassen sich drei zentrale Begründungswege für die Auswahl von Inhalten für den Sachunterricht skizzieren, die in diesem Zusammenhang von Kind, Sache und Welt verortet sind. Dies sind Begründungen über den Bildungsbegriff, die Lebenswelt(en) von Kindern und wissenschaftliches Wissen bzw. Methoden.

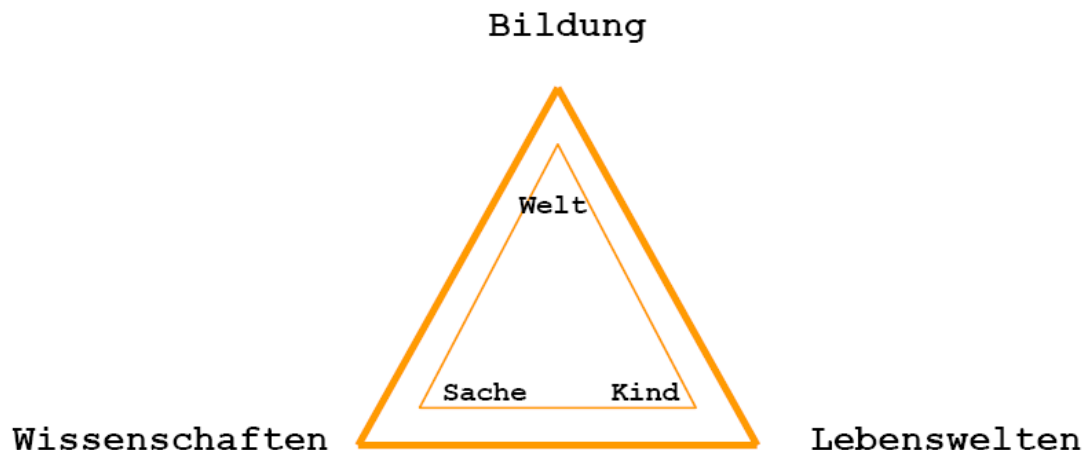


Abbildung 1: aus Pech 2006d

<sup>6</sup> Für den Stand Ende Klasse 2 ist dort folgendes formuliert: Erwartete Kompetenzen: „Die Schülerinnen und Schüler können auf sie bezogene Konsumprodukte nach ausgewählten Kriterien bewerten.“ Kenntnisse und Fertigkeiten: „Eigene Wünsche/Bedürfnisse reflektieren – auch unter dem Einfluss von Werbung und Trends; Umgang mit Geld/Taschengeld – Ausgaben richten sich nach Einnahmen; Kosten-Nutzen/Leistung eines Konsumprodukts abwägen.“ Mögliche Aufgaben zur Überprüfung: „Einkauf vorbereiten, Kosten ermitteln, an verfügbare Mittel anpassen, Einkauf durchführen, nach ausgewählten Kriterien bewerten; Adressat und Botschaft von Werbung benennen; Gründe für den Erwerb oder Nichterwerb eines Produktes benennen“ (Niedersächsisches Kultusministerium 2006, S. 19).

<sup>7</sup> Ausnahme sind hier Publikationen aus dem Diskurskontext der „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ (z.B. Stoltenberg 2002; 2004b). Dies wird hier jedoch nicht weiter expliziert, da bezogen auf Kinder auch dort die Frage der Ökonomisierung der Gesellschaft kaum beachtet wird.

Die verschiedenen im Sachunterrichtsdiskurs vorhandenen Verständnisse einer Orientierung an Lebenswelt, Bildung und Wissenschaften bedingen eine Notwendigkeit, stets offen zu legen, welches Verständnis jeweils zugrunde gelegt wird.

Erkenntnistheoretisch liegt *meinem* Verständnis von Sachunterricht die Annahme eines eigenaktiven Aneignungsprozesses von Welt zu Grunde.

„Aneignung wird dabei *nicht* verstanden als linearer Abbildungsprozess, in dem das „Außen“ im „Innen“ auf der Folie der eigenen Erfahrungen ‚neu zusammengesetzt‘ wird. Diese (Sinn-) Konstrukte sind nicht beliebig, sondern sie werden im Handeln auf Tragfähigkeit und Deutungskraft immer wieder neu erprobt und gegebenenfalls variiert oder auch verworfen. Allerdings können diese „Konstrukte“ nur innerhalb des dem Subjekt zugänglichen Erfahrungsraumes entwickelt werden und bleiben stets auf diesen verwiesen. Erfahrungen werden genutzt zur Deutung, Strukturierung und auch Reflexion, also letztlich zur Orientierung in der Welt und als Plausibilitätskriterium eigenen Handelns. In den verschiedenen Wissenschaften wurden gerade in Hinblick auf Kinder verschiedenste Begriffe für diesen Prozess entwickelt. So wird hinsichtlich von Unterricht die Bedeutung der ‚Lernvoraussetzungen‘ betont oder gerade im naturwissenschaftlichen Bereich des Sachunterrichts von ‚Präkonzepten‘ gesprochen, die den wissenschaftlich fundierten, abgesichert verallgemeinerbaren Deutungen vorausgingen. Auch Begriffe wie ‚Alltagstheorien‘ oder ‚subjektive Theorien‘ finden sich (vgl. zusammenfassend bei Gläser 2002).“ (Pech 2006a, S. 53)

Sinnvoller scheint in diesem Zusammenhang der Begriff der ‚erfahrungsgebundenen Eigentheorien‘, da dieser die Plausibilität und Tragfähigkeit der Konstrukte aufgrund von Erfahrungen sowie ihren Deutungsgehalt als Theorie, mittels derer Zusammenhänge und Abhängigkeiten gedeutet werden, zum Ausdruck bringt (vgl. Pech 2006c, S. 112).

„Der wissenschaftliche Sachunterricht kann alle Sachzusammenhänge unter einer bestimmten Perspektive zum Gegenstand seines Diskurses machen. Als Sachzusammenhang wird das verstanden, was Menschen in der Welt durch die Perspektive aus der sie es wahrnehmen und interpretieren angeht. Die Transformation eines Sachzusammenhangs zu einem Gegenstand des Sachunterrichts ist nicht beliebig. Sie erfolgt in Hinsicht auf die Bildungsrelevanz für Kinder sowie kulturelle und gesellschaftliche Bedeutung die des Sachzusammenhangs. Dies ermöglicht Kindern neue Perspektiven auf Sachzusammenhänge zu entwickeln oder bereits entwickelte Perspektiven zu reflektieren bzw. zu strukturieren.“ (Pech/Rauterberg/Scholz 2005)

Die Perspektive aus der Menschen Sachzusammenhänge wahrnehmen und interpretieren wird im sachunterrichtlichen Diskurs insbesondere unter dem Begriff der „Lebenswelt“ diskutiert. Lebenswelt ist ein fast inflationär genutzter Begriff im Sachunterricht, der zur freien Interpretation einlädt, unter dem sich alle irgendwie irgendetwas vorstellen können (vgl. Kahlert 2004). Nur selten wird bestimmt, was er konkret beinhaltet.<sup>8</sup> Kahlert führt den Begriff der Lebenswelt zurück auf Husserl und interpretiert ihn in konstruktivistischer ve: Lebenswelt sei die Begegnung von Phänomen und Subjekt und die Konstitution einer (Sichtweise von) Welt, die auf den Erfahrungen des Subjekts basiert. Es ist ‚seine‘ Welt und nicht eine allgemeine. Als zweiten theoretischen Bezugspunkt führt Kahlert Schütz und das Modell einer ‚Alltagswelt‘ an. Also

## Überblick

Einen Ansatz, der insbesondere rekurrend auf das Verständnis von Wolfgang Klafki den Bildungsbegriff in den Vordergrund rückt, hat Dagmar Richter (2002) vorgelegt. Dabei ist schon in ihrem Ansatz sichtbar, dass es sich nicht um „absolute“ Ansätze handelt, denn auch für Dagmar Richter ist die Orientierung an Lebenswelten – als ‚Aufklärung über Lebenswelten‘ – von zentraler Bedeutung. Bei den vorliegenden Ansätzen handelt es sich folglich nahezu ausschließlich um „Verhältnisansätze“, die in unterschiedlicher Weise einen der Begründungsstränge besonders hervorheben. Neben der maßgeblichen Orientierung an Klafkis Bildungsbegriff werden auch andere Bildungsverständnisse für Begründungen sachunterrichtlicher Thematisierung von verschiedenen Autorinnen und Autoren herangezogen. Hierbei ist insbesondere die Ausrichtung am Ansatz einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zu nennen (z.B. Stoltenberg 2002, 2004b).

Die Bedeutung der Lebenswelten von Kindern als Ausgangspunkt sachunterrichtlicher Thematisierungen wird u.a. von Joachim Kahlert (2002) in den Vordergrund seiner Überlegungen zum Sachunterricht gerückt. Auch bei ihm findet sich die Verschränkung der unterschiedlichen Begründungswege, denn Kahlert sieht es als Aufgabe des Sachunterrichts, Kindern fachlich gesichertes Wissen zugänglich zu machen und problematisiert insbesondere, dass diese Aufgabe des Sachunterrichts in einem „Spannungsverhältnis“ zu den individuellen Erfahrungen und Zugängen zu den Sachen, also den Lebenswelten von Kindern, steht bzw. stehen kann. Zwar verweist auch Kahlert darauf, dass Inhalte bildungsrelevant sein sollen, jedoch spielt dies für seine Argumentation hinsichtlich sachunterrichtlicher Inhalte und Ziele eine deutlich nachgeordnete Rolle.

Die Ansätze, die sich maßgeblich an Wissenschaften orientieren, rücken nicht mehr, wie die wissenschaftsorientierten Ansätze der 1970er Jahre, das wissenschaftliche Wissen in den Vordergrund, sondern im wesentlichen wissenschaftliche Fähigkeiten und Fertigkeiten. Einige dieser Ansätze orientieren sich maßgeblich an der insbesondere in anglo-amerikanischen Ländern geführten Diskussion um eine scientific literacy (z.B. Marquardt-Mau 2004). Gerade für diese Ansätze ist festzuhalten, dass sie Lebenswelt- und Bildungsorientierung eher nachrangig betrachten, sondern sich am Modell einer „Wissengesellschaft“ orientieren. Andere wissenschaftsorientierte Ansätze rekurren stärker auf Lebensweltbezüge, indes ebenfalls nicht auf Bildung. Hierzu zählen Ansätze, die sich als „moderat-konstruktivistisch“ bezeichnen, wie es insbesondere Kornelia Möller (2001) vertritt. In diesen Ansätzen wird zudem stark auf die Diskussion um den Ansatz des „conceptual change“ (Max 1997; Kaiser 2004) verwiesen.

Neben diesen Ansätzen zur Begründung des Inhalts im Sachunterricht existieren aber auch weiterhin Konzeptionen, die andere Momente in den Vordergrund rücken, wie bspw. anthropologische Annahmen. So rückt Astrid Kaiser (2006) das Kind und seine Bedürfnisse in den Vordergrund sachunterrichtlicher Thematisierungen. Doch auch bei ihr wird dies in einem sehr engen Zusammenhang mit einem an Wolfgang Klafki orientierten Bildungsbegriff sowie der Bedeutung der Lebenswelten gestellt. Nachrangig in Kaisers Verständnis ist indes die Orientierung an den Wissenschaften.

Eher selten finden sich Ansätze, die ihren Schwerpunkt außerhalb dieser drei Begründungsstränge stellen. Hierzu zählen bspw. Ansätze, die sich erkenntnistheoretisch am Konstruktivismus orientieren und diesen Ansatz nicht didaktisch wandeln, sondern in der Perspektive eines radikalen Konstruktivismus bleiben (z.B. Rauterberg 2007).

<sup>8</sup> So werden im sachunterrichtlichen Diskurs bspw. die Begriffe Lebenswelt und Lebenswirklichkeit mehr oder weniger synonym genutzt bzw. wurde der in den 1980er Jahren verbreitete Begriff der Lebenswirklichkeit (z.B. in den niedersächsischen Rahmenrichtlinien von 1982) mit Beginn der neuen Jahrtausends oftmals durch den Begriff der Lebenswelt (z.B. im Niedersächsischen Kerncurriculum 2006) ersetzt – die Beschreibungsmodi blieben allerdings erstaunlich ähnlich (was indes nicht heißt, dass nicht auch der Lebensweltbegriff schon in den 1970er und 1980er Jahren kolportiert worden wäre (vgl. Rauterberg 1999)).

Lebenswelt als ein Modell von Alltagswissen, das auf dem Zusammenleben der Menschen gründet. Es ist, so Kahlert, ein pragmatisches Arrangement, das nicht auf das grundlegende Verstehen von Strukturen ausgerichtet ist. Lebenswelt ist hier also ein ‚Zugänglichkeitskonstrukt‘, das die alltäglichen Erfahrungen bezeichnet und lässt sich folglich als subjektive Deutung von Welt beschreiben. Sachunterricht bietet die Chance eben dieses Verweisen sein auf den begrenzten Erfahrungsraum zu verändern. Oder in den Worten Kahlerts: Sachunterricht hat die Aufgabe, die Umwelt der Kinder zu erschließen (vgl. Kahlert 2002). D.h. eine sachunterrichtliche Konstante in dieser Sichtweise besteht darin, stets den Anschluss an jene Umwelt zu reflektieren, die für die Kinder den Ausgangspunkt des Lernens darstellt, die kindlichen Lebenswelten.

Aus den Lebenswelten von Kindern heraus allein wird eine Argumentation zur Bedeutung der Auseinandersetzung mit bildungsrelevanten Problem- und Fragestellungen kaum gelingen. Wie sollte auf diesem Wege der Anspruch formuliert werden, eine solche Auseinandersetzung helfe allen Kindern bei der Erschließung ihrer Umwelt? Aus der Prämisse der Subjektivität von Erfahrungen und damit von Lernprozessen ließe sich nur eine Didaktik begründen, die für jedes einzelne Kind neu zu formulieren wäre – was angesichts der Heterogenität von Menschen fraglos einen Fortschritt gegenüber den immer noch präsenten Versuchen darstellt, allgemeingültige Aussagen für bzw. über alle Kinder, ihr Lernen, Können, Sein und Interesse zu formulieren.

Hilfreich für die sachunterrichtliche Bedeutung des Lebensweltbegriffs scheint an dieser Stelle der Weg, den Dagmar Richter einschlägt (vgl. Richter 2002). Sie ergänzt, dass die Strukturen der Lebenswelt durchaus übergreifend sind und verweist hierbei auf Habermas und seine Strukturierung der Lebenswelt in Gesellschaft, Kultur und Persönlichkeit. Als Anknüpfungspunkt bieten sich damit aus sachunterrichtlicher Perspektive die Bedingungen der Lebenswelten an. Dies negiert die subjektiven Dimensionen nicht, verweist aber auf Kontexte oder Rahmungen innerhalb derer sich Erfahrungsräume konstituieren. Solche Kontexte können tradierte Werte und Normen sein oder auch Erwartungshaltungen an das Subjekt, wie sie z.B. in Geschlechterstereotypen zum Ausdruck kommen, und die kulturell und/oder gesellschaftlich verankert sind.

Lernen ist im hier vertretenen Verständnis also ein individueller Konstruktionsprozess. Dies ließe sich, etwas holzschnittartig, dahingehend erweitern, dass die Begegnung von Individuum und Gesellschaft das wesentliche bildungsinitiierende Moment ist.

Damit ist der zweite Aspekt der Abbildung angesprochen: (Allgemein-)Bildung als sachunterrichtliche Ziel-dimension. Bildung wird hier also als ordnende, deutende und auch verstehende Fähigkeit interpretiert. Bildung bedingt damit einen Dialog, die Reflexion der Verhältnisse von ‚Ich und Du‘, ‚Ich und Sache‘ als auch ‚Ich und Welt‘. Somit scheint es das Erschließen von Zusammenhängen in und mit der Umwelt zu sein, das das bildungsrelevante Moment des Sachunterrichts umreißt. Sachunterrichtliche Bildungsangebote bedürfen daher im Sinne des klafkischen Bildungsverständnisses (vgl. Klafki 1994) der Momente einer Gegenwarts- und Zukunftsbedeutung<sup>9</sup>, sowohl in Hinsicht auf die Subjekt- wie auf die Gesellschaftsentwicklung. Sie sollten darauf abzielen, erfahrungsgebundene Eigentheorien im Sinne von Reflexion, Abstraktion und Verallgemeinerung als ‚zukunfts-fähig‘ gestalten zu können.<sup>10</sup>

Die Inhalte bzw. Gegenstände der Bildungsangebote bedürfen auch einer wissenschaftlichen Klärung. Hier findet sich ein schwieriges Doppelverhältnis von Bildung und Wissenschaft. Denn einerseits bedarf es der Wissenschaften und ihrer Methoden, um jene gegenwarts- und zukunftsrelevanten Momente der Subjekt- und Gesellschaftsentwicklung zu extrapolieren und den jeweiligen Gegenstand zu fassen. Welche Gegenstände bzw. Inhalte bildungsrelevant werden, lässt sich andererseits aber nicht (wissenschaftlich) logisch herleiten. Neben der Frage, welche Inhalte/Gegenstände es sein sollten, welche Hilfen zur Orientierung in der Welt angeboten werden könnten, lässt sich allenfalls untersuchen, welche Angebote aus der Subjektperspektive bildungsrelevant wurden.

### 3 Integration als Zusammenhangsdenken

Eine ‚biografische Anekdote‘ zur Orientierung: Im Sommer des Jahres 2005 besuchte ich eine gute Freundin aus Studententagen in ihrer neuen Wohnung. Sie ist seit mehreren Jahren Grundschullehrerin im Alten Land bei Hamburg. Die ersten Jahre war sie aus Hamburg hinaus gependelt und hatte sich dann doch aber irgendwann entschlossen an ihren Schulort zu ziehen und dort gleich eine Wohnung zu kaufen. Es war mein erster Besuch in ihrem neuen Zuhause. Ich bewunderte am Abend den Ausblick von der Terrasse auf die Elbe und schwärmte zugleich von der Hinfahrt, während derer mich die Fahrt an den kilometerlangen Obstplantagen vorbei sehr beeindruckt hatte. Sie amüsierte sich darüber, dass ihre Alltagsumgebung mich so beeindruckte und meinte irgendwann im Laufe des Gesprächs: ‚Weißt du, was verrückt ist? Hier im Supermarkt gibt’s dann aber die Äpfel aus Neuseeland.‘ Der Didaktiker in mir nahm diesen Faden umgehend auf und ich antwortete mit der Frage: ‚Und was macht ihr damit in der Schule?‘ Die Reaktion bestand aus Überraschung. Ich bin mir nicht mehr sicher, ob der Satz ‚Was sollen wir damit machen?‘ tatsächlich gefallen ist, oder meiner Deutung dieses Gesprächs entsprang. Tatsächlich behandelte ‚ihre‘ Schule in jedem dritten Schuljahr obligatorisch den Ap-

<sup>9</sup> Doch beinhaltet die Ausrichtung am Bildungsverständnis Klafkis durchaus auch problematische Momente (siehe hierzu Scholz 2008; 2007; Pech 2008; Richter 2000).

<sup>10</sup> Bewusst wird hier nicht von einem Ersetzen der erfahrungsgebundenen Eigentheorien durch wissenschaftliche Theorien formuliert. Auch eine wissenschaftliche Theorie, selbst wenn sie nicht bloß rezipiert, sondern als plausibel(er) akzeptiert und erfahren wird, bleibt subjektiv verhaftet, denn sie kann nicht für sich stehen, sondern wird auch weiterhin auf der Folie von Erfahrungen und subjektiver Konstruktionen gedeutet.

fel. Da wurden vorgefertigte Zeichnungen über den Aufbau des Apfels beschriftet, Apfelkuchen gebacken und – weil es im Alten Land so nahe liegt – ein Obsthof besucht (der Sachunterricht folgte an diesem Punkt also im wesentlichen einer klassischen heimatkundlichen Konzeption, ergänzt mit sachkundlichen Elementen). Der Unterricht drehte sich um den didaktisch reduzierten (und methodisch dann auch noch begrenzten) „biologischen Apfel“. Die ökonomische Bedeutung des Apfels, ca. 80% des im Alten Land als größten, zusammenhängenden Anbaubereichs in Deutschland produzierten Obstes sind Äpfel, wurde im Unterricht nicht thematisiert. Die ökonomische Bedeutung der Obstproduktion für die Region sinkt kontinuierlich, längst hat Airbus den Obsthöfen als Arbeitgeber den Rang abgelassen, doch zugleich wächst ihre touristische Bedeutung nicht nur als Naherholungsgebiet für den Raum Hamburg. Ca. 2/3 aller Obsthöfe, so die derzeitigen Prognosen, werden in den kommenden Jahren aufgeben müssen. Trotzdem werden in den Supermärkten der Region nicht nur außerhalb der Erntezeit Äpfel aus Neuseeland, Südafrika, Argentinien etc. verkauft, was impliziert, dass Menschen sie auch kaufen. Für Außenstehende überraschend kosten diese Äpfel, die um die halbe Welt transportiert wurden, zudem nicht mehr als jene Äpfel, die nur 50m Weg zurücklegen mussten, sondern sind teilweise gar billiger. Wie kann das angehen? Warum verkaufen die Supermärkte diese Äpfel und warum kaufen Menschen diese? Dies sind nur beispielhafte Fragen, die in dieser und vermutlich auch in den anderen Grundschulen im Alten Land nicht thematisiert werden, wenn sie über den Apfel sprechen und doch sind sie für die Gestaltung des eigenen Lebens zumindest ebenso relevant, wie die Kenntnisse über den Aufbau des Apfels. An das Schulfach Sachunterricht gerichtet, lässt sich fragen: Wie kann es geschehen, dass nur ein Ausschnitt des Apfels thematisiert wird und welches Verständnis bedürfte das Fach, um diese Begrenzung zu verändern? Es bedarf eines anderen „Apfelverständnisses“ für den Sachunterricht.

Sichtbar werden soll in diesem Beispiel, dass es für schulischen wie auch für wissenschaftlichen Sachunterricht von Bedeutung ist, ob der Gegenstand der Auseinandersetzung einer Setzung, z.B. aus einem tradierten Fachverständnis heraus, erfolgt, oder entwickelt wird aus der Beschreibung und Reflexion eines Sachzusammenhanges.<sup>11</sup> Das heimatkundliche Vorgehen ergänzt durch Informationen aus dem wissenschaftlichen Bezugsfach Biologie kann nur einen „begrenzten Apfel“ in den Blick nehmen, und zwar einen der die Dimensionen der Lebenswelten weitgehend unberücksichtigt lässt. Die Konstitution des sachunterrichtlichen Gegenstandes aus dem Sachzusammenhang bietet die Möglichkeit neben anderen fachlichen Aspekten auch spezifische Zugangsweisen für die unterrichtliche Auseinandersetzung aufzugreifen: Die Frage nach Produktion und Konsumtion am Beispiel Apfel stellt sich im Harz völlig anders als im Alten Land. Die Verschränkung von Perspektiven zur Beschreibung und Reflexion eines Sachzusammenhanges kann die Bedeutung von Vielperspektivität auch für die Gestaltung von Sachunterricht sichtbar machen – was indes nicht heißt, dass die gewählten Perspektiven beliebig sind. Je nach Gegenstand können einzelne Perspektiven im Vordergrund stehen, aber welche dies jeweils sind, lässt sich nur über die Klärung des Sachzusammenhanges formulieren (vgl. Pech/Becher 2005, S. 87ff.). In diesem integrativen Entwurf sind folglich Fachwissenschaften mit ihren Methoden, Deutungen und Modellen bedeutsam, da nur sie bestimmte Hilfen in der Erschließung eines Gegenstandes liefern können, aber aus ihnen heraus kann nicht der sachunterrichtliche Gegenstand bestimmt werden. Integration als Prinzip des Sachunterrichts kann so als Thematisierung von Zusammenhängen verstanden werden.

Notwendig ist ein „Zusammenhangsdenken“ (Klafki 1994, S. 63) und damit ein integrativer Entwurf von Bildung. Dieses integrative Moment bezeichne ich als „gesellschaftliche Bildung“.

„Gesellschaftliche Bildung ist damit nicht an einen Fächerkanon oder ein Fachcurriculum geknüpft, sondern an Problem- und Fragestellungen und der zu ihrer Beantwortung oder Bearbeitung jeweils notwendigen Fachaspekte. Als Ziele betrachten wir die Vermittlung von Wissen als Fundament des Kompetenzerwerbs. Hierfür scheint „Gestaltungskompetenz“ (vgl. de Haan/Harenberg 1999, S. 62f.) im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, als bestimmte soziale, kognitive, emotionale Fähigkeiten, der angemessene Begriff, beinhaltet dieser doch die Intention, Bildungsprozesse mit der Befähigung zur Veränderung zu verknüpfen.“ (Pech/Becher 2005, S. 91)

Das Beispiel des Apfels ist kein zufälliges. „Die Welt im Apfel“ ist keine lokale oder regionale – sie ist global angelegt. D.h. zugängliche Erfahrungen im Alltag sind zwar räumlich verortbar, doch sind sie keine, die über einen begrenzten (geografischen) Raum erschließbar wären. Das Apfel-Beispiel lässt sich am besten unter dem Begriff der „Glokalisierung“ (Robertson 1992) betrachten, mit dem die Verschränkung globaler und lokaler Entwicklungen beschrieben werden kann. Dabei ist es nicht nur der ökonomische Aspekt, der unter dem Gesichtspunkt globalisierten Wirtschaftens zu betrachten ist. Auch in ‚Kinderkulturen‘ (z.B. über die japanischen Zeichentrickserien) finden sich vielfältige Spuren einer globalisierten „Weltgesellschaft“ (Stichweh 2000). Der Blick auf ‚globalisierte Sachzusammenhänge‘, so die hier vertretene Position, ist für Prozesse „Gesellschaftlicher Bildung“ und damit einem Verständnis integrativen Sachunterrichts von grundlegender Bedeutung (vgl. Kaiser/Pech 2004b).

„Sachunterricht, der hilft, Beziehungen zur Umwelt zu erschließen, konzentriert sich auf das Ziel, dem Kind zu helfen, diese Beziehungen besser zu erkennen und zu verstehen, neue Beziehungen zu finden und das Geflecht der Beziehungen, das fortwährend ergänzt, erneuert, umgebaut wird, so zu bewältigen, dass die eigene Autonomie wächst ohne die von anderen in unvertretbarem Ausmaß einzuengen.“ (Kahlert 2002, S. 51).

<sup>11</sup> Dass es gelte, ein solches Vorgehen systematisch zu entwickeln, diskutiert Kahlert (2005) unter dem Begriff der „Sachunterrichtsdidaktischen Entwicklungsforschung“.

Wenn die Autonomie von Kindern im Erkennen ihrer Welt und im Umgang mit dieser Welt entwickelt werden soll, muss Welt und ihre Entwicklung und müssen mögliche Perspektiven auf die Welt thematisiert werden – wissenschaftliche, gesellschaftliche wie auch die Perspektiven mit denen Kinder ihr begegnen.

Die in diesem Aufsatz eingenommene Position steht für ein Verständnis von Didaktik, das zum einen beinhaltet, dass Didaktik nicht nur relevant für schulische, sondern von Bedeutung für jegliche Bildungsprozesse ist und zum anderen nicht zu beschränken ist auf die Fragen des ‚Was‘ oder gar nur des ‚Wie‘, sondern auf alle Fälle auch die Frage des ‚Warum‘ umfasst. Didaktik im hier vertretenen Verständnis kann sich in der schulischen Auseinandersetzung nicht auf wissenschaftliche, erst recht nicht auf *eine* wissenschaftliche Perspektive beschränken. Das Beispiel des Apfels hat dies verdeutlicht. Hierzu zählt aber auch, dass *meine* Perspektive auf den Apfel didaktisch bedeutsam ist. Anders formuliert: Der Aufbau des Apfels, sein Wachstum usw. usf. ist *ein* Apfel, eben ein biologischer. Dass mir rote Äpfel besser schmecken als grüne, dass ich meine Äpfel vor dem Essen schäle oder dass ich einmal Besitzer mehrerer Apfelbäume war und sie mühsam ernten musste – all das ist im klassischen Verständnis von Didaktik, für das Exemplarische der biologischen Frucht Apfel, gänzlich irrelevant und wird – wie ein Blick in die sachunterrichtliche Schulbücher zeigen kann – im schulischen Sachunterricht kaum thematisiert. Doch ist es bedeutsam für *meinen* Zugang zum Apfel. *Mein* Apfel ist ebenso bildungsrelevant wie der biologische Apfel – in konsequenter Deutung der erkenntnistheoretischen Grundlagen von Lernen gar unverzichtbar.

#### 4 „Mit der Welt umgehen“ als Unterricht

Betrachte ich Lernen und Bildung unter diesem Verständnis, bedarf es eines Entwurfs von Unterricht, der meinen Zugang zu den Sachen als bildungsrelevanten konzeptionell aufgreift. Einen entsprechenden Versuch legten Marcus Rauterberg und ich 2008 mit dem „Bildungsrahmen Sachlernen“ vor.<sup>12</sup> Grundgedanke unseres Ansatzes ist, dass Menschen mit der Welt „umgehen“ und dabei etwas erfahren. Dies wollen wir zum „roten Faden“ im Sachunterricht machen, d.h. wir skizzieren Sachunterricht als Fach, in dem „mit der Welt umgegangen“ wird. „Umgangsweisen“ verweist darauf, (1) dass es neben den wissenschaftlichen Methoden auch „Alltagswege“ gibt, um etwas in Erfahrung zu bringen sowie (2), dass unterschiedliches Umgehen mit der Welt zu verschiedenen Ergebnissen führt (mit Beobachten kann ich anderes erfahren als mit Recherchieren: Ob der Apfel als Stein- oder Kernobst zu charakterisieren ist, kann ich nicht beobachten, nur recherchieren). D.h. die Reichweite und Tragfähigkeit von Deutungen wird in den Fokus des Sachunterrichts gerückt.

Die Umgangsweisen bezeichnen wir als „Gegenstand“ des Sachunterrichts und rekurrieren auf eine erkenntnis- und lerntheoretische Begründung. Mit den Umgangsweisen soll nicht nur aus didaktischer Perspektive der Zusammenhang der verschiedenen Facetten des Sachunterrichts sichtbar werden, sondern auch für Schülerinnen und Schüler.

Die Inhalte mit denen umgegangen wird, nennen wir die „Sache(n) des Sachunterrichts“. Um diese zu entwickeln und zu bestimmen, bedarf es einer bildungstheoretischen Perspektive. Somit werden zwei Ebenen im Sachunterricht etabliert: Jene der Auswahl von Inhalten, die bildungstheoretisch begründet wird und der Thematisierung des Inhalts, die beinhaltet, dass nur das thematisiert wird, was sich aus dem Umgang mit der Sache ergibt.

#### Literatur

- Beck, Ulrich: Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt: Suhrkamp 1986
- Behörde für Bildung und Sport der Freien und Hansestadt Hamburg: Bildungsplan Grundschule. Rahmenplan Sachunterricht. Hamburg 2003 [[http://lbs.hh.schule.bildungsplaene/Grundschule/SU\\_Grd.pdf](http://lbs.hh.schule.bildungsplaene/Grundschule/SU_Grd.pdf), 29.06.2004]
- Blaseio, Beate: Der Bildungswert des Sachunterrichts in den Ländern der Europäischen Union. In: Cech, Diethard; Fischer, Hans-Joachim; Holl-Giese, Waltraud; Knörzer, Martina; Schrenk, Marcus (Hrsg.): Bildungswert des Sachunterrichts (=Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, Band 16). Bad Heilbrunn: Klinkhardt 2006, S. 304
- Both, Kees: Weltorientierung in den Niederlanden. In: Lauterbach, Roland; Köhnlein, Walter; Koch, Inge; Wiesenfarth, Gerhard (Hrsg.): Curriculum Sachunterricht (=Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, Band 5). Kiel: IPN; GDSU 1994, S. 51-70
- Bröckling, Ulrich: Menschenökonomie, Humankapital. Eine Kritik der biopolitischen Ökonomie. In: Mittelweg, 1/2003, S. 3-22
- de Haan, Gerhard; Harenberg, Dorothee: Gutachten zum Programm Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung. H. 72. Bonn 1999

<sup>12</sup> Wolfgang Einsiedler (2009) hat in einem Beitrag der Zeitschrift für Grundschulforschung – bei grundsätzlicher Begrüßung der konzeptionellen Überlegungen – diesem Ansatz vorgeworfen, er sei nicht anschlussfähig an den aktuellen Bildungsbegriff. Ich werte dies als Bestätigung des Ansatzes: Denn das Festhalten an einem Wissenschaftsverständnis, das zwischen „wahr“ und „falsch“ unterscheidet, statt Plausibilitäten zu prüfen, ist trotz aller Verweise auf „moderaten Konstruktivismus“ von der Individualität des Lernens weit entfernt. D.h. wenn ein „moderner Bildungsbegriff“ sich über die Messbarkeit eines zu einem bestimmten Zeitpunkt für alle(!) Kinder gleichermaßen angestrebten Bildungsstandards bestimmt, ist der Bildungsbegriff von Pech und Rauterberg mit ihrem Beharren auf den Bildungswert individueller Weltbegegnungen eventuell schlicht unmodern.



- Einsiedler, Wolfgang: Neuere Ergebnisse der entwicklungs- und der kognitionspsychologischen Forschung als Grundlage der Didaktik des Sachunterrichts. In: Zeitschrift für Grundschulforschung 2/2009, S. 61-76
- Faulstich, Peter: Bildungsstandards, Kompetenz und Bildung. In: GPJE (Hrsg.): Politische Bildung zwischen individualisiertem Lernen und Bildungsstandards. Schwalbach: Wochenschau 2004, S. 94-107
- Faust-Siehl, Gabriele; Garlichs, Ariane; Ramseger, Jörg; Schwarz, Hermann; Warm, Ute: Die Zukunft beginnt in der Grundschule. Empfehlungen zur Neugestaltung der Primarstufe. Frankfurt a.M.: Arbeitskreis Grundschule 1996
- Feige, Bernd: Der Sachunterricht und seine Konzeptionen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt 2004
- Fölling-Albers, Maria (Hrsg.): Veränderte Kindheit – Veränderte Grundschule. Frankfurt a.M.: Arbeitskreis Grundschule 1989
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) (Hrsg.): Perspektivrahmen Sachunterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt 2002
- Greven, Jos; Letschert, Jan: Welt- und Umweltkunde in den Niederlanden. In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Neuere Konzeptionen und Zielsetzungen im Sachunterricht (=Basiswissen Sachunterricht, Band 2). Baltmannsweiler: Schneider 2004 (2008<sup>2</sup>), S. 170-179
- Hessisches Sozialministerium; Hessisches Kultusministerium: Bildung von Anfang an. Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder von 0-10 in Hessen. Entwurf für die Erprobungsphase. Wiesbaden 2005 [http://www.kultusministerium.hessen.de, 25.07.2006]
- Jung, Johannes: Die Heimatkunde in der DDR – Zwischen Fachpropädeutik und sozialistischer Heimatliebe. In: Götz, Margarete (Hrsg.): Zwischen Sachbildung und Gesinnungsbildung. Historische Studien zum heimatkundlichen Unterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt 2003, S. 81-106
- Kahlert, Joachim: Der Sachunterricht und seine Didaktik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt 2002 (2005<sup>2</sup>)
- Kahlert, Joachim: Lebenswelten erschließen. In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Neuere Konzeptionen und Zielsetzungen im Sachunterricht (=Basiswissen Sachunterricht, Band 2). Baltmannsweiler: Schneider 2004 (2008<sup>2</sup>), S. 32-41
- Kahlert, Joachim: Zwischen Grundlagenforschung und Unterrichtspraxis – Erwartungen an die Didaktik (nicht nur) des Sachunterrichts. In: Cech, Diethard; Giest, Hartmut (Hrsg.): Sachunterricht in Praxis und Forschung. (Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, Band 15). Bad Heilbrunn: Klinkhardt 2005, S. 37-56
- Kaiser, Astrid: Einführung in die Didaktik des Sachunterrichts. Baltmannsweiler: Schneider 2001a (7)
- Kaiser, Astrid: Neue Einführung in die Didaktik des Sachunterrichts. Baltmannsweiler: Schneider 2006
- Kaiser, Astrid: conceptual change als Impuls für didaktisches Denken. In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Lernvoraussetzungen und Lernen im Sachunterricht (=Basiswissen Sachunterricht Band 4). Baltmannsweiler: Schneider 2004 (2008<sup>2</sup>), S. 126-133
- Kaiser, Astrid; Pech, Detlef: Die widersprüchliche historische Herausbildung des Sachunterrichts. In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Geschichte und historische Konzeptionen des Sachunterrichts (=Basiswissen Sachunterricht, Band 1). Baltmannsweiler: Schneider 2004a (2008<sup>2</sup>), S. 3-19
- Kaiser, Astrid; Pech, Detlef: Auf dem Weg zur Integration durch neuere Zugangsweisen? In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Integrative Dimensionen des Sachunterrichts. Neuere Zugangsweisen (=Basiswissen Sachunterricht, Band 3). Baltmannsweiler: Schneider 2004b (2008<sup>2</sup>), S. 3-28
- Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Geschichte und historische Konzeptionen des Sachunterrichts (=Basiswissen Sachunterricht, Band 1). Baltmannsweiler: Schneider 2004d (2008<sup>2</sup>)
- Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Neuere Konzeptionen und Zielsetzungen im Sachunterricht (=Basiswissen Sachunterricht, Band 2). Baltmannsweiler: Schneider 2004e (2008<sup>2</sup>)
- Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Integrative Dimensionen des Sachunterrichts. Neuere Zugangsweisen (=Basiswissen Sachunterricht, Band 3). Baltmannsweiler: Schneider 2004f (2008<sup>2</sup>)
- Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Lernvoraussetzungen und Lernen im Sachunterricht (=Basiswissen Sachunterricht, Band 4). Baltmannsweiler: Schneider 2004g (2008<sup>2</sup>)
- Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Unterrichtsplanung und Methoden (=Basiswissen Sachunterricht, Band 5). Baltmannsweiler: Schneider 2004h (2008<sup>2</sup>)
- Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Die Welt als Ausgangspunkt des Sachunterrichts (=Basiswissen Sachunterricht, Band 6). Baltmannsweiler: Schneider 2004i (2008<sup>2</sup>)
- Klafki, Wolfgang: Allgemeinbildung in der Grundschule und der Bildungsauftrag des Sachunterrichts. In: Lauterbach, Roland et al. (Hrsg.): Brennpunkte des Sachunterrichts (=Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, Band 3). Kiel: IPN 1992, S. 11-31 (Wiederabdruck in: www.widerstreit-sachunterricht.de, Ausgabe Nr. 4 2005)
- Klafki, Wolfgang: Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritische Didaktik. Weinheim; Basel: Beltz 1994 (4)
- Klafki, Wolfgang: Schlüsselprobleme, Epochaltypische. In: Kaiser, Astrid (Hrsg.): Lexikon Sachunterricht. Baltmannsweiler: Schneider 1997, S. 182-183
- Kultusminister in Niedersachsen: Rahmenrichtlinien für die Grundschule Sachunterricht. Hannover: Schroedel 1982
- Landtagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen; Vereinigung der hessischen Unternehmerverbände: Die Zukunft Hessens sichern – gute Bildung von Anfang an. Arbeits- und Dialogpapier. Frankfurt, Wiesbaden 31.10.2005
- Marquardt-Mau, Brunhilde: Ansätze zur Scientific Literacy. Neue Wege für den Sachunterricht. In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Neuere Konzeptionen und Zielsetzungen im Sachunterricht (=Basiswissen Sachunterricht, Band 2). Baltmannsweiler: Schneider 2004 (2008<sup>2</sup>), S. 67-83
- Max, Charel: Verstehen heißt Verändern. „Conceptual Change“ als didaktisches Prinzip des Sachunterrichts. In: Meier, Richard u.a. (Hrsg.): Sachunterricht in der Grundschule. Frankfurt a.M.: Arbeitskreis Grundschule 1997, S. 62-89
- Milhoffer, Petra: Der ‚Inquiry Approach‘ – übergreifendes curriculares Prinzip in den USA und Kanada. In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Neuere Konzeptionen und Zielsetzungen im Sachunterricht (=Basiswissen Sachunterricht, Band 2). Baltmannsweiler: Schneider 2004 (2008<sup>2</sup>), S. 195-204
- Möller, Kornelia: Konstruktivistische Sichtweisen für das Lernen in der Grundschule? In: Roßbach, Hans-Günther; Nölle, Karin; Czerwenka, Kurt (Hrsg.): Forschungen zu Lehr- und Lernkonzepten für die Grundschule (Jahrbuch Grundschulforschung. Bd. 4). Opladen: Leske + Budrich 2001, S. 16-31
- Müller, Hermann: Affirmative Erziehung. Heimat- und Sachkunde. In: Beck, Johannes et al. (Hrsg.): Erziehung in der Klassengesellschaft. München: List 1972, S. 202-223
- Niedersächsisches Kultusministerium: Kerncurriculum für Grundschule. Schuljahrgänge 1-4. Sachunterricht. Hannover 2006.[http://db2.nibis.de/1db/cuvo/ausgabe/: Zugriff: 04.08.2006]

- Pech, Detlef: Bildung und Kindheitswissenschaften. Überlegungen zu einem vernachlässigten Verhältnis. In: Luber, Eva; Hungerland, Beatrice (Hrsg.): Angewandte Kindheitswissenschaften. Eine Einführung für Studium und Praxis. Weinheim; München: Juventa 2008, S. 91-109
- Pech, Detlef: Dauerzitation ohne Konsequenz. Oder: Sachunterricht ist politische Bildung. In: www.widerstreit-sachunterricht.de, Ausgabe Nr. 4 2005b
- Pech, Detlef: unfassbar(,) ungeklärt. Reflexionen über sachunterrichtliche Bedeutungen einer Auseinandersetzung mit dem Holocaust in der Grundschule. In: Pech, Detlef; Rauterberg, Marcus; Stoklas, Katharina (Hrsg.): Möglichkeiten und Relevanz der Auseinandersetzung mit dem Holocaust im Sachunterricht der Grundschule (=Beiheft Nr. 3 von www.widerstreit-sachunterricht.de 2006). Frankfurt a.M. 2006a, S. 51-69
- Pech, Detlef: Damit das Ich nicht verloren geht. Autobiografie und Biografie im Kontext des Sachunterrichts. In: www.widerstreit-sachunterricht.de, Ausgabe Nr. 7 2006b
- Pech, Detlef: Gesellschaft gestalten als Bildungsauftrag des Sachunterrichts. In: Cech, Diethard; Fischer, Hans-Joachim; Holl-Giese, Walter; Knörzer, Martina; Schrenk, Marcus (Hrsg.): Bildungswert des Sachunterrichts (=Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, Band 16). Bad Heilbrunn: Klinkhardt 2006c, S. 103-116
- Pech, Detlef: Holocaust als Thema im Sachunterricht? Vortrag im Rahmen der Ringvorlesung „Neue Wege im Sachunterricht“ am 10.05.1006 an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Unv. Manuskript 2006d
- Pech, Detlef; Becher, Andrea: Holocaust Education als Beitrag zur gesellschaftlichen Bildung in der Grundschule. In: Cech, Diethard; Giest, Hartmut (Hrsg.): Sachunterricht in Praxis und Forschung (=Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, Band 15). Bad Heilbrunn: Klinkhardt 2005, S. 87-102
- Pech, Detlef; Kaiser, Astrid: Aussichtspunkte. Perspektiven und Richtungen sachunterrichtlichen Denkens. In: Pech, Detlef; Kaiser, Astrid (Hrsg.): Neuere Konzeptionen und Zielsetzungen im Sachunterricht (=Basiswissen Sachunterricht, Band 2). Baltmannsweiler: Schneider 2004a (2008<sup>2</sup>), S. 3-22
- Pech, Detlef; Kaiser, Astrid: Lernen lernen. Grundlagen für den Sachunterricht. In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Lernvoraussetzungen und Lernen im Sachunterricht (=Basiswissen Sachunterricht, Band 4). Baltmannsweiler: Schneider 2004b (2008<sup>2</sup>), S. 3-28
- Pech, Detlef; Kaiser, Astrid: Problem und Welt. Ein Bildungsverständnis und seine Bedeutung für den Sachunterricht. In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Die Welt als Ausgangspunkt des Sachunterrichts (=Basiswissen Sachunterricht, Band 6). Baltmannsweiler: Schneider 2004c (2008<sup>2</sup>), S. 3-25
- Pech, Detlef; Rauterberg, Marcus: Auf den Umgang kommt es an. „Umgangsweisen“ als Ausgangspunkt einer Strukturierung des Sachunterrichts – Skizze der Entwicklung eines „Bildungsrahmens Sachlernen“ (=5. Beiheft von www.widerstreit-sachunterricht.de). Berlin/Frankfurt 2008
- Pech, Detlef; Rauterberg, Marcus (Hrsg.): Sachunterricht als wissenschaftliche Disziplin (=extra-beiheft von widerstreit-sachunterricht.de). Frankfurt: 2007
- Pech, Detlef; Rauterberg, Marcus und Studierende der Universität Bremen: Erste Blicke über den Tellerrand. Eine kleine Sammlung zum Sachlernen in internationaler Perspektive. In: www.widerstreit-sachunterricht.de, Ausgabe Nr.7 2006
- Pech, Detlef; Rauterberg, Marcus: Sollen wird Können (oder soll Können werden) - Sachunterrichtliche Kompetenzen und ihre gesellschaftliche Bedeutung. In: Lauterbach, Roland; Hartinger, Andreas; Feige, Bernd; Cech, Diethard (Hrsg.): Kompetenzerwerb im Sachunterricht fördern und erfassen (=Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, Band 17). Bad Heilbrunn: Klinkhardt 2007a, S. 47-58
- Pech, Detlef; Rauterberg, Marcus: Von der Lebenswelt zum eigenen Leben im Sachunterricht - Perspektiven auf den Sachunterricht und seine Didaktik. In: Schomaker, Claudia; Stockmann, Ruth (Hrsg.): Der (Sach-)Unterricht und das eigene Leben. Bad Heilbrunn: Klinkhardt 2007b, S. 73-87
- Pech, Detlef; Rauterberg, Marcus; Scholz, Gerold: Sechs Eckpunkte für das Studium des Sachunterrichts. In: www.widerstreit-sachunterricht.de, Ausgabe Nr. 5 2005
- Pfeiffer, Silke: Schule und Sachunterricht in Ost- und Westdeutschland. Wiesbaden: VS 2006
- Ramseger, Jörg: Welterkundung. In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Die Welt als Ausgangspunkt des Sachunterrichts (=Basiswissen Sachunterricht, Band 6). Baltmannsweiler: Schneider 2004 (2008<sup>2</sup>), S. 54-63
- Rauterberg, Marcus: Der Begriff Lebenswelt im Sachunterricht: Historie und Perspektive. Nachdenken über Ergebnisse einer Analyse von Richtlinien des Sachunterrichts. In: Baier, Hans; Gärtner, Helmut; Marquardt-Mau, Brunhilde; Schreier, Helmut (Hrsg.): Umwelt, Mitwelt, Lebenswelt im Sachunterricht (=Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, Band 9). Bad Heilbrunn: Klinkhardt 1999, S. 181-194
- Rauterberg, Marcus: Sachunterricht und Konstruktivismus – Analyse eines Verhältnisses. In: www.widerstreit-sachunterricht.de, Ausgabe 8, März 2007
- Rauterberg, Marcus; Pech, Detlef; Scholz, Gerold; Daum, Egbert; Nießeler, Andreas; Reinthoffer, Bernd: Disziplin Sachunterricht in Wissenschaft und Hochschule. In: www.widerstreit-sachunterricht.de; Ausgabe Nr. 7 2006 sowie in: GDSU-Info, H. 34 Juli 2006, S. 4-5
- Richter, Dagmar: Sachunterricht – Ziele und Inhalte. Baltmannsweiler: Schneider 2002 (2005<sup>2</sup>)
- Richter, Dagmar: Methoden der Unterrichtsinterpretation. Qualitative Analysen einer Sachunterrichtsstunde im Vergleich. Weinheim; München: Juventa 2000
- Robertson, Roland: Globalization: Social Theory and Global Culture. London: SAGE 1992
- Scholz, Gerold: Die Differenz zwischen Wissensgesellschaft und Lerngesellschaft. In: Giest, Hartmut; Wiesemann, Jutta (Hrsg.): Kind und Wissenschaft (=Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts Band 18). Bad Heilbrunn: Klinkhardt 2008, S. 35-50
- Scholz, Gerold: Über Erfahrung und Theorie. Eine kritische Auseinandersetzung mit den „epochaltypischen Schlüsselfragen der Menschheit“. In: www.widerstreit-sachunterricht.de, Nr. 9, Oktober 2007
- Scholz, Gerold: Ökonomisierung des Lernens – ein Essay als Collage. In: Westphal, Kristin (Hrsg.): Zeit des Lernens. Perspektiven auf den Sachunterricht und die Grundschulpädagogik (=Beiheft Nr. 2 von widerstreit-sachunterricht.de 2005). Frankfurt a.M. 2005, S. 67-96
- Stichweh, Rudolf: Die Weltgesellschaft. Frankfurt a.M: Suhrkamp 2000
- Stoltenberg, Ute: Nachhaltigkeit lernen mit Kindern. Bad Heilbrunn: Klinkhardt 2002
- Stoltenberg, Ute: Perspektivrahmen Sachunterricht – ein Beitrag zur fachlichen und bildungspolitischen Profilierung des Sachunterrichts. In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Neuere Konzeptionen und Zielsetzungen im Sachunterricht (=Basiswissen Sachunterricht, Band 2). Baltmannsweiler: Schneider 2004a (2008<sup>2</sup>), S. 152-157
- Stoltenberg, Ute: Sachunterricht – Innovatives Lernen für eine nachhaltige Entwicklung. In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.): Neuere Konzeptionen und Zielsetzungen im Sachunterricht (=Basiswissen Sachunterricht, Band 2). Baltmannsweiler: Schneider 2004b (2008<sup>2</sup>), S. 58-66