

Astrid Kaiser

Neue Einführung in die Didaktik des Sachunterrichts



Schneider Verlag
Hohengehren



Neue Einführung in die Didaktik des Sachunterrichts

Meinem Doktorvater Wolfgang Klafki gewidmet,
der stets demokratische, zukunftsorientierte
Bildungsvorstellungen für den Sachunterricht
vertreten hat

Von
Astrid Kaiser



Schneider Verlag Hohengehren GmbH

Umschlaggestaltung: Gerrit Kaiser

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier (chlor- und säurefrei hergestellt).

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-8340-0728-5

7. unveränderte Auflage

Schneider Verlag Hohengehren, Wilhelmstr. 13, D-73666 Baltmannsweiler
Homepage: www.paedagogik.de

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 52a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne vorherige schriftliche Einwilligung des Verlages öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch bei einer entsprechenden Nutzung für Unterrichtszwecke!

© Schneider Verlag Hohengehren, 73666 Baltmannsweiler 2019
Printed in Germany – Druck: WolfMediaPress, Korb

Inhaltsverzeichnis

Vorwort IX

1 Allgemeine Probleme der Sachunterrichtsdidaktik 1

1.1 Sachunterricht und Didaktik – eine erste Annäherung 1

1.2 Warum ist Sachunterricht ein so kompliziertes Gebilde? 5

1.3 Warum ist die Beschäftigung mit Didaktik wichtig? 12

2 Zur Geschichte des Sachunterrichts 20

2.1 Sachunterricht und Schulgeschichte 20

 Geschichte des Sachunterrichts 21

2.2 Zur Frühgeschichte des Sachunterrichts – Zur Auseinandersetzung
um Realien und Anschauungsunterricht 25

2.3 Die Anschauungspädagogik als Vorläuferin des
Sachunterrichts 30

2.3.1 Pädagogische Theorien der Anschauungspädagogik 30

2.3.2 Schulentwicklung während der Anschauungsepoche 35

2.4 Von der Anschauungsdidaktik zur Heimatkunde 37

2.4.1 Die erlebnisbetonte Pädagogik Gansbergs und Scharrelmanns . . . 41

2.4.2 Zum Konzept der Arbeitspädagogik Kerschensteiners 42

2.4.3 Weitere reformpädagogische Konzepte 44

2.5 Heimatkunde in der DDR als besondere Form der
Weiterentwicklung 51

2.6 Sachkunde an der Nahtstelle von der Heimatkunde zum
Sachunterricht 55

2.7 Probleme und Möglichkeiten im frühen Sachunterricht 61

3 Klassische Konzeptionen des Sachunterrichts 69

3.1 Frühe wissenschaftsorientierte Konzeptionen für den
Sachunterricht 69

3.1.1 Einzelfachdidaktische Sachunterrichtskonzepte 70

3.1.2 Strukturorientierter Naturwissenschaftlicher Sachunterricht . . . 74

3.1.3 Verfahrenorientierte Curricula 76

3.2 Politisch-soziales Lernen im Sachunterricht 80

3.3	Mehrperspektivischer Sachunterricht	84
3.4	Offene Sachunterrichtscurricula in England	90
3.5	Tendenzen der Sachunterrichtsentwicklung in Deutschland ab 1975	92
4	Veränderungen in der Welt der Kinder – die sachunterrichts- didaktische Gegenwarts- und Zukunftsdimension	100
4.1	Sachunterricht und Welt	100
4.2	Heimat oder Welt, Lebenswelt oder Lebenswirklichkeit? Worauf zielt der Sachunterricht?	101
4.3	Grundzüge der Risikogesellschaft	104
4.4	Tendenzen in der Risikogesellschaft	108
4.5	Chancen für nachhaltige Bildung aus der Widersprüchlichkeit der Weltprobleme der Gegenwart	113
5	Was bedeutet der Sachunterricht den Kindern?	118
5.1	Kindheit im Wandel – didaktische Konsequenzen	119
5.1.1	Kindheit historisch betrachtet	119
5.1.2	Kindorientierung als didaktischer Maßstab	121
5.1.3	Kindheit heute	127
5.2	Kinder sind Kinder	141
5.3	Lernvoraussetzungen für den Sachunterricht	151
5.3.1	Zur Problematik der Lernvoraussetzungen	151
5.3.2	Vorliegender Untersuchungsstand zu Lernvoraussetzungen	153
5.3.3	Methoden der Lernvoraussetzungsanalyse	159
5.3.4	Lernvoraussetzungen und pädagogische Konsequenzen	163
5.4	Kinder sind lernende Menschen	165
6	Die Sache des Sachunterrichts	174
6.1	Grundfragen der Inhaltsauswahl	174
6.2	Inhalte aus den Fächern?	177
6.3	Schlüsselprobleme als Lösung des Fachdilemmas?	184
6.4	Vorschlag für ein neues Kerncurriculum für den Sachunterricht	191

7	Sachunterricht der Zukunft	198
7.1	Erfahrungsorientierung und Lebensnähe	202
7.2	Forschendes Lernen im Sachunterricht: Problemorientierung und Entdeckendes Lernen im wissenschaftsorientierten Sachunterricht	210
7.2.1	Drei Varianten forschenden Lernens	211
7.2.2	Verbindungslinien der Konzepte	215
7.2.3	Konzeptwechsel und neue Perspektiven von Wissenschaftsorientierung im Sachunterricht	216
7.3	Schülerorientierter/kindorientierter/offener Sachunterricht	219
7.3.1	Begründungen für kindorientierten, offenen Sachunterricht	219
7.3.2	Organisationsformen für beweglichen Sachunterricht	223
7.3.3	Konzeptansätze für kindgerechten Sachunterricht	224
7.4	Handlungsorientierter Sachunterricht und Projektorientierung	229
7.4.1	Begriffsbestimmung von Handlungsorientierung	229
7.4.2	Projektorientierung	233
7.5	Philosophische und Ästhetische Zugangsweisen für Sachunterricht	237
7.5.1	Philosophische Zugangsweisen	237
7.5.2	Ästhetische Zugangsweisen	242
7.6	Kommunikativer Sachunterricht	246
7.7	Grundsätze zukünftigen Sachunterrichts	253
8	Guter Sachunterricht in der Praxis	257
8.1	Wege zum guten Sachunterricht	257
8.2	Guter Sachunterricht	261
8.2.1	Strukturierung im Sachunterricht	261
8.2.2	Echte Lernzeit	263
8.2.3	Verbesserung des sozialen Klimas	265
8.2.4	Inhaltliche Klarheit im Sachunterricht	267
8.2.5	Sinnstiftendes Kommunizieren	273
8.2.6	Methodenvielfalt	275
8.2.7	Individuelles Fördern	280
8.2.8	Intelligentes Üben	281
8.2.9	Transparente Leistungserwartungen	283

8.2.10	Vorbereitete Umgebung	285
8.2.11	Tricks für guten Sachunterricht	286
8.3	Sachunterrichtlicher Schulanfang	288
8.4	Ansätze für einen geschlechtergerechten Sachunterricht	290
8.5	Gedanken zur Unterrichtsplanung	293
9	Sachunterricht zwischen theoretischem Anspruch und praktischen Möglichkeiten	296
Literatur	300

Vorwort

Eine Einführung in die Didaktik des Sachunterrichts neu zu schreiben ist in Zeiten der Umstellung von Studiengängen auf BA und MA und damit oft Verlust der spezifischen Lehrerbildung an den Hochschulen ein gewagtes Unterfangen.

Ich versuche hiermit, mich nicht dem Trend der Zeit anzupassen, wo wie in Baden-Württemberg der Sachunterricht als eigenständiges Fach an den Schulen verschwindet und in Mensch, Natur und Kultur auch mit den musisch-ästhetischen Fächern fusioniert. Zum Trend der Zeit gehört es auch, nach den PISA-Ergebnissen nun isoliert die Sprache zu üben und den Sachunterricht fälschlicherweise als nebensächlich zu betrachten, ohne zu bedenken, dass Sprache viel besser im sinnvollen Kontext für Kinder mit Migrationshintergrund oder fehlender häuslicher Sprachförderung zu erlernen ist. Vielmehr will ich einen Kontrapunkt setzen, dass Sachunterricht nach wie vor ein wichtiges Fach von besonderem Wert ist. Sachunterricht und eine differenzierte didaktische Reflexion darüber sind nach wie vor wichtig. Wir können die Bemühungen um didaktisches Nachdenken im Sachunterricht angesichts veränderter Rahmenbedingen erst recht nicht unterlassen. Weder im Aufgeben der didaktischen Perspektive in polyvalenten Studiengängen noch im Aufstecken gesellschaftskritischer Ansprüche sehe ich eine angemessene Antwort auf die Fragen der Zeit. Ich bin vielmehr überzeugt davon, dass die Lage auf dem Arbeitsmarkt, die ökologische Krise und die weltweit neu entstehenden Kriegsherde Grund genug dafür sind, sich für einen qualitativ entwickelten Sachunterricht einzusetzen, damit schon kleine Kinder die Grundlagen für ein differenziertes Weltverständnis legen. Dazu brauchen sie Lehrerinnen und Lehrer, die ihnen helfen, die Welt durchschaubar und verstehbar zu machen und die sie zum bewussten und eigenständigen Handeln in dieser Welt anleiten. Hier soll dieses neue Buch einen Beitrag zur Entwicklung didaktischen Denkens im Sachunterricht leisten. Dazu muss auch die neuere didaktische Diskussion seit der Jahrtausendwende mit einbezogen werden. Die historisch entwickelten Erkenntnisse in der Sachunterrichtsdidaktik sollen aber nicht verloren gehen.

Deshalb habe ich zwar noch das Grundgerüst didaktischen Denkens mit Welt, Kind und Sache beibehalten, aber die bisherige Einführung in die Didaktik des Sachunterrichts vollständig neu geschrieben. Nicht nur neuere Literatur wie die sechsbändige Reihe Basiswissen Sachunterricht sind hier intensiv eingegangen. Es sind auch neue Beispiele und einfachere Erklärungen in diesem neuen Buch zu finden. Es ist also nicht eine Neuauflage, sondern wirklich ein neues Buch, in dem viele Gedanken sich geändert haben. Auch ein Abschnitt zum Lernen ist dem Kapitel zum Oberthema Kind zugefügt worden. Allerdings habe ich wichtige Gedanken, die heute und morgen von Bedeutung sind, beibehalten, aber manchmal nur in gestraffter Form vorgestellt.

Auch formal gibt es deutliche Änderungen. Dieses Buch ist durchgängig in neuer Rechtschreibung gefasst, auch Zitate wurden aus optischen Gründen teilweise diesem Weg angepasst.

Gleichzeitig möchte ich hiermit allen denjenigen danken, die mir durch Fragen und Rückmeldungen Hinweise gegeben haben, wie die bisherige Einführung nun gänzlich neu zu bearbeiten ist. Vor allem meinen Studierenden, die mir durch Fragen viel Anlass zum Nachdenken gegeben haben, danke ich sehr.

Besondere Anerkennung spreche ich hiermit für meine lieben Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Frau Dr. Silke Pfeiffer aus, die mir wichtige Hilfen angeboten hat, um auch die DDR-Heimatkunde in meinen historischen Überblick zu integrieren.

Aber auch viele Leserinnen und Leser haben mir wichtige Hinweise gegeben. Besondere Anerkennung drücke ich hiermit gegenüber Frau Juliane Bölker für ihre gründlichen Korrekturhinweise aus und Iris Bruns wegen ihres kompetenten Korrigierens des Manuskripts.

Oldenburg und Lillehammer, im Januar 2006

1 Allgemeine Probleme der Sachunterrichtsdidaktik

1.1 Sachunterricht und Didaktik – eine erste Annäherung

Wenn du ein Schiff bauen willst, dann trommle nicht Menschen zusammen, um Holz zu beschaffen, Aufgaben zu vergeben und die Arbeit einzuteilen, sondern lehre sie die Sehnsucht nach dem weiten, endlosen Meer.

Antoine de Saint Exupéry

Seit Anfang der 1970er Jahre ist das Fach Sachunterricht in der Bundesrepublik Deutschland geläufig. In vielen Grundschulen wird seitdem Sachunterricht erteilt, in einigen Bundesländern gibt es aber anders lautende Fachbezeichnungen, z. B. „Heimat- und Sachunterricht“ (in Schleswig-Holstein/Bayern/Sachsen-Anhalt) oder „Mensch, Natur und Kultur“ (in Baden-Württemberg). In der Alltagssprache vieler LehrerInnen heißt dieses Fach dagegen Sachkunde. Dies ist allerdings eine sehr problematische Bezeichnung, weil sie glauben lässt, ein Kundiger könne Wissen von oben herab bekannt machen. So ein Verständnis von Sachunterricht widerspricht völlig dem in diesem Buch Vertretenen. Davon wird später noch die Rede sein.

Aber noch problematischer als falsche Begriffe ist die Nicht-Beachtung. Denn Sachunterricht wird im öffentlichen Bewusstsein vernachlässigt. Das sieht man schon daran, dass es in den Schulen oft ausfällt – besonders im 1. Schuljahr. Wenn Schulen ein Fach zugunsten anderer ausfallen lassen, dann halten sie es für das Leben der Kinder für nicht so notwendig wie andere.

Doch wenn wir Sachunterricht als Orientierung auf das Leben in dieser Welt begreifen, wird deutlich, dass es sich hier um ein bedeutendes Lernfeld handelt. Kindern ist dies ohnehin klar.

Wenn wir Kinder im Grundschulalter fragen, was sie unter Sachunterricht verstehen, dann erhalten wir etwa folgende Antworten:

a) Definitionen primär über Handlungsmöglichkeiten:

„Unterricht mit Sachen, wo man auch Experimente macht (Samen einpflanzen).“ (Mädchen, 7 Jahre).

„Über bestimmte Sachen reden, Bäume und so! Und viel tuschen und basteln.“ (Mädchen, 8 Jahre).

„Im Sachunterricht spielen wir oft. Das eine Mal haben wir mit verschlossenen Augen Gegenstände angefasst und mussten diese erraten. Das war gar nicht so einfach.“ (Mädchen, 8 Jahre).

b) Definitionen über den schulorganisatorischen Status:

„Ja, das haben wir dienstags in der Schule. Im Moment sprechen wir dort über das Wetter.“ (Junge, 8 Jahre).

c) Definitionen primär über Inhalte:

„Da lernt man was über die Schule vor 100 Jahren, Blumen, Rathaus, über

die Feuerwehr. Da schreibt man nicht so viel und man geht da meistens hin.“ (Mädchen, 9 Jahre).

„Da lernen wir etwas über Tiere, Bäume, den Magneten und so. Manchmal machen wir da auch Verkehrsunterricht. Im letzten Jahr haben wir Sonnenblumenkerne eingepflanzt, das war toll!“ (Mädchen, 10 Jahre).

„Sachunterricht ist so mit Wetter, Temperatur und Magneten.“

d) Definitionen über Lernziele:

„Im Sachunterricht lernt man, was in der Umgebung ist und Sachen verstehen und wie man sich zurecht findet in der Welt.“ (Junge, 10 Jahre).

e) Definitionen durch Fachbezeichnung:

„Das ist Land- und Heimatkunde.“ (Mädchen, 9 Jahre).

f) Definitionen aus den subjektiven Erlebnissen:

„Sachunterricht ist toll. Unsere Lehrerin bringt immer tolle Sachen mit in den Unterricht. Wir sind auch schon mal raus in den Wald gegangen. Dort hat sie was über Bäume erzählt.“ (Junge, 8 Jahre).

g) Nur Vorschulkinder haben oft keine Vorstellungen von Sachunterricht.

„Sachunterricht? Weiß ich nicht.“ (Mädchen, 5 Jahre).

Erwachsene, die zufällig auf der Straße gefragt werden, geben Antworten, die deutlich zeigen, wie wenig Sachunterricht selbst in Niedersachsen, einem Bundesland, in dem schon seit den Richtlinien der frühen 1960er Jahre von Sachunterricht die Rede ist, im Alltagsbewusstsein bekannt ist.

a) Definitionen über Bezugsfächer:

„Oh, Sachunterricht? Das ist gar nicht so einfach. Irgendwas mit Umwelt, Alltag und Bio. Genau weiß ich es aber nicht, denn ich hatte wohl keinen Sachunterricht in der Schule.“ (Lehramtsstudent, 21 Jahre).

„Sachunterricht ist die Zusammenfassung von Biologie, Geografie, Geschichte, Physik und Chemie an der Grundschule.“ (Hausfrau, 54 Jahre).

„Eine Mischung aus Wald-, Feld- und Wiesenbiologie, Erdkunde und Geschichte – hauptsächlich der betreffenden Heimatgeschichte – für die Primarstufe.“ (Hausfrau, 30 Jahre, Mutter von 3 Kindern).

„Schulfach. Sowas, was später spezielle Fächer werden wie Biologie, Geschichte, Erdkunde, Physik und Chemie auch ein bisschen.“ (Studentin, 20 Jahre).

„Heimat-, Erd- und Naturkunde.“ (Feinmechaniker, 51 Jahre)

„Alles, was nicht in Deutsch und Mathematik unterrichtet wird, z. B. Verkehrserziehung, Geografie, alles, was gerade aktuell ist.“ (Mann, 34 Jahre)

b) Fehlende Vorstellungen:

„Sachunterricht? Das weiß ich nicht. Da müssen Sie meine Frau fragen, die hat sich um Kinder und Schule gekümmert.“ (Mann, 55 Jahre).

„Sachunterricht? Habe ich noch nie was von gehört.“ (Rentnerin, 82 Jahre).

„Was war das noch? Ich weiß es nicht, ist zu lange her.“ (Mann, 30 Jahre).

c) Definition durch einzelne Themen:

„Ein Unterrichtsfach, in dem Themen wie Temperaturen, Pflanzen und Tiere und so behandelt werden.“ (Mann, 26 Jahre).

„Unterricht von und mit Sachen aller Art.“ (Rentnerin, 85 Jahre).

Die Vorstellungen über Inhalte/Themen bei Erwachsenen sind außerordentlich unkonkret. Wenn sie Sachunterricht definieren, greifen sie mehrheitlich auf fachliche Schemata zurück.

Wenn wir gar nach dem Begriff Sachunterrichtsdidaktik auf der Straße fragen, handeln wir uns mit ziemlicher Sicherheit verständnislose Blicke unserer Mitbürgerinnen und Mitbürger ein. Selbst Studierende in Lehramtsfächern wissen lange Zeit nichts mit dem Begriff „Didaktik“ anzufangen. Bis zum Abitur war dies jedenfalls ein selten gehörtes Fremdwort.

Aber schon allein das Stichwort „Sachunterricht“ reicht aus, um Verwirrung und Unsicherheit zu stiften, was denn nun gemeint sei. Einige denken, bei Sachunterricht geht es nur um konkrete Sachthemen wie Fahrrad, Mühle oder Buchproduktion. Sie schließen Sozial- und Gefühlsthemen wie Freundschaft, Glück oder Angst aus. Andere wiederum denken bei Sachunterricht an alte Heimatkundethemen wie „Kartoffelernte“, „unser Dorfteich“ oder „unsere Dorfkirche“.

Ich definiere Sachunterricht hier vorläufig folgendermaßen:

Sachunterricht ist in Deutschland die am weitesten verbreitete Fachbezeichnung für den allgemein bildenden Unterricht in Grundschulen und Sonderschulen. Seine zentrale Aufgabe ist es, eine fundierte Orientierung für das gegenwärtige und zukünftige Leben der Kinder in ihrer Welt zu leisten.

In vielen Ländern der Erde ist dieses Fach nur eine Vorform der Sekundarstufenfächer (Geschichte, Biologie, Sozialkunde, Wirtschaftslehre, Physik, Chemie, Technik). Außer in Deutschland gibt es Sachunterricht als integriertes Fach nur in wenigen Ländern (Lebenskunde in Japan, „alltägliches Wissen“ in China, „Natur-Mensch-Mitwelt“ in vielen Kantonen der Schweiz, Welt- und Umweltkunde in den Niederlanden – früher soziale Weltorientierung). Von daher fehlen auch angemessene Übersetzungen für das Wort Sachunterricht. Die Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) lässt dieses Fach als „general Studies“ übersetzen, es wird auch „science and social studies“ oder „world studies“ übersetzt. Inhaltlich wissen wir aber genauer, was Sachunterricht leisten soll oder nicht soll. Wesentlich soll Sachunterricht zum Verstehen der Welt beitragen. „In der Sachunterrichtsdidaktik wird deshalb zu Recht hervorgehoben, das Fach dürfe sich weder auf bloße Wissensvermittlung noch auf die unmittelbare Unterstützung zur Lebensbewältigung richten. Vielmehr ist es eine zentrale Aufgabe, Wissen und Können orientiert an Bildungsvorstellungen . . . so zu fördern, dass

die Kinder ihre Beziehungen zur Umwelt einnehmen, ausbauen, erweitern, gestalten und besser verstehen können“ (Kahlert/ Inckemann 2001, 8). Sachunterricht dient nicht der Ansammlung von Faktenwissen oder dem Einüben von Fertigkeiten wie der Müllsortierung, sondern soll eine Basis für die Allgemeinbildung schaffen.

So wichtig Sachunterricht als Grundlegung der Allgemeinbildung in den unteren Jahrgangsstufen auch ist, so wenig wird er in der Praxis beachtet. Er gilt als drittes Hauptfach in der Grundschule, wird aber von Lehrerinnen und Lehrern besonders im ersten Schuljahr oft zugunsten der Lehrgänge in Lesen und Schreiben vernachlässigt. Kinder, die kognitive Probleme beim Erkennen der symbolischen und formalen Systeme von Schriftsprache und Mathematik haben, bekommen so schon die ersten Einbrüche in ihrem Selbstwertgefühl. Bildungspolitisch werden die Unterrichtsstunden pro Woche in den Fächern Mathematik und Deutsch eher im Umfang verlängert, während Sachunterricht gekürzt wird. Selbst Familien vergessen in den sich neuerdings ausbreitenden Glückwunschanzeigen zur Einschulung den Sachunterricht, indem sie formulieren:



Abb. 1

Dies heißt allerdings nicht, dass Sachunterricht als Vorbereitung der nachwachsenden Generation auf diese sich ständig ändernde Welt nicht elementar wichtig ist.

Sachunterricht wird gegenwärtig in verschiedenen Konzeptvarianten diskutiert, die in diesem Buch genauer vorgestellt werden. Besonders hohes Ansehen genießen die Konzepte Erfahrungsorientierung, Handlungsorientierung, Projektorientierung, Problemorientierung, Lebensweltorientierung, Kindorientierung und Wissenschaftsorientierung (insbesondere entdeckendes Lernen). Diese Konzepte können als miteinander verschränkt betrachtet werden. Neuere Entwicklungen betonen auch philosophische und ästhetische Zugangsweisen.

Trotz oder gerade wegen der verschiedenen Vorstellungen über Sachunterricht ist es unerlässlich, dass sich angehende¹ Sachunterrichtslehrerinnen und -lehrer darüber klar werden, welches ihr eigenes Ausbildungsziel ist. Ohne Kenntnis des eigenen Zieles ist es schwer, den eigenen Weg zu finden. Als Kompass bei dieser Zielbestimmung soll nun diese neue Einführung in die Sachunterrichtsdidaktik dienen.

Ich habe jetzt schon von Kompass und Ziel gesprochen. Dies erinnert an Seefahrt – und dies ist auch beabsichtigt. Denn es ist nicht von der Hand zu weisen: Das Bild von der Seefahrt passt sehr gut zum Denken über Sachunterricht. Sachunterricht soll jungen Menschen helfen, sich in der Welt zu orientieren und zunehmend selbstständig in die Welt hinein zu gehen.

Wir als Lehrende begleiten sie auf ihrem Weg in die Welt hinaus. Wir nehmen sie auf unserem Schiff, also Schule und Unterricht, mit auf die Reise ins Unbekannte. Unterwegs müssen wir einen für die Kinder erreichbaren Hafen anpeilen und ihnen schrittweise helfen, diese Welt zu entdecken und sie dabei zu ihrer eigenen zu machen. Von daher ist die Metapher vom Schiff oder Boot, das die Kinder von ihrem Kindheitshaus hinüber über die Gewässer zur weiten Welt mit sich nimmt, passend. Lehrpersonen sind die Steuerleute, die den Kindern den Weg in die Welt hinaus weisen. Für den Weg brauchen wir eine Transportmöglichkeit, dies ist das Sachunterrichtsboot, das über unterschiedliche Gewässer hinweg den Kindern helfen kann, die Welt zu entdecken. Am besten wäre es, die Welt zur eigenen der Kinder zu machen, die Kinder in dieser Welt anzusiedeln und diese Welt von den Kindern in sich aufnehmen zu lassen.

1.2 Warum ist Sachunterricht ein so kompliziertes Gebilde?

Eine Einführung in die Didaktik des Sachunterrichts geben zu wollen, erweckt zunächst den Eindruck, als handle es sich dabei um eine simple Hafeneinfahrt, bei der das Ufer immer klarer auftaucht, je näher wir uns dem Ziel der Reise nähern. Die Hoffnung, sich auf den Weg zu begeben und schrittweise immer mehr über das Thema zu erfahren, trügt aber, wenn wir ein so kompliziertes Gefährt wie den Sachunterricht auswählen, weil das Bild von der schnell ins Ziel gleitenden Jolle für den Sachunterricht nicht zutrifft.

Denn gegenwärtiger Sachunterricht hat bislang keinen fest umrissenen Unterboden. Er ist aus vielen älteren und neueren Bauteilen zusammengesetzt. In ihm stecken noch Ansätze vom Anschauungsunterricht des 19. Jahrhunderts, als Unterricht noch als gut galt, wenn der Lehrer – damals waren sie tatsächlich nur männlich – ein Bild – beispielsweise der Kuh – als Krönung seines Vortrages vor der Tafel aufhängte und die Kinder möglichst viele Körperteile der Kuh, die der Lehrer mit dem Zeigestock nacheinander antippte, auswendig aufzusagen

¹ Und natürlich auch diejenigen, die schon mitten in der Praxis stehen.

lernen sollten. Wir finden dieses Relikt heutzutage in vielen Arbeitsheften und Arbeitsblättern für den Sachunterricht, bei denen die Kinder etwa alle Berggipfel Hessens, die Nebenflüsse der Donau oder die verschiedenen Haltestellen der Straßenbahnlinien Hannovers mit Namen nacheinander auswendig eintragen bzw. hersagen sollen, ohne dabei etwas von Gesteinen, dem Wasser oder von Verkehrsproblemen verstanden haben zu müssen. Derartige sinnlose Wissensübungen für eine gesamte Grundschulklasse haben zwar keinen Bildungswert, erfreuen sich aber doch noch großer Beliebtheit, weil Lehrpersonen wie Kindern die Illusion vermittelt wird, es handle sich hierbei um Sachunterricht. Man glaubt allseits, es sei ein Lernfortschritt sichtbar und deshalb habe auch Denken stattgefunden. Tatsächlich wird lediglich das Gedächtnis überprüft, aber gerade keine Denkleistung der Kinder angeregt. Eine Orientierung in der Welt ist durch oberflächliches Benennen nicht angebahnt. Bildung im Sachunterricht ist mehr als bloßes Oberflächenwissen. Nur wer in die Tiefe blickt, kann die Welt verstehen.

Neben diesen alten Planken können wir aber auch zuweilen etwas neuere Bauteile finden. Da gibt es den zur Zeit der Reformpädagogik nach der Jahrhundertwende von vielen gelobten Unterrichtsgang zu interessanten Orten – sei es eine Baustelle, ein Tümpel – sofern heutzutage noch für Schulkinder erreichbar vorhanden – oder die nächste Ampelkreuzung. Eine weitere Hinterlassenschaft der Reformpädagogikepoche, die spannende Lehrerzählung, führt mittlerweile ein Kümmerdasein und wird nur noch von wenigen Unentwegten vor dem endgültigen Verfall gerettet. In vielen Sachunterrichtsbooten (vgl. Abb. 2) klappt eine große Lücke auf der Seite der Geschichten und Erzählungen, der Gefühle und Stimmungen, die von vielen Lehrpersonen mit papierernen Arbeitsblättern zum Ausfüllen für die Kinder zu stopfen versucht wird. Aber Papier reicht nicht aus, Lücken im Bootskörper gegen anstürmende Wellen und bei beweglichen Kindern im Inneren sicher zu reparieren. Und es gibt keinen Sachunterricht für die „allgemeine Situation“, weil es die „allgemeine Situation“ nicht gibt, die Kinder sind verschieden und die Lage in der Welt ist auch im Umbruch. Dem können Arbeitsblätter nicht gerecht werden. Wenn ein Krieg droht, kann dies ein Thema im Sachunterricht werden, ein Thema, das persönliche und psychische Relevanz für die Kinder hat. Harmonischer Sachunterricht ist unangemessener Sachunterricht, denn er bereitet auf eine Welt vor, die es nicht gibt. Es geht um die Weltorientierung der Kinder, ihr individueller Weg in die Welt soll geebnet werden.

Auch die frühen 1970er Jahre haben allerhand Baumaterialien für das Sachunterrichtsboot in den Schulen aufgestapelt hinterlassen. Oft ruhen diese Schätze in roten Plastikkoffern und fordern dazu auf, exakt geplante Stundenverläufe zu naturwissenschaftlichen Themen mit den teuren und sorgfältig ausgesuchten Inhaltsstücken durchzuziehen. Vom Thermometer bis zur Akustik, vom Spiegel bis zum Wetter, gespickt mit 20 kleinen präparierten Bienen samt Lupen, ist ein von einem geschäftstüchtigen Verlag festgelegtes Spektrum von Inhalten aus

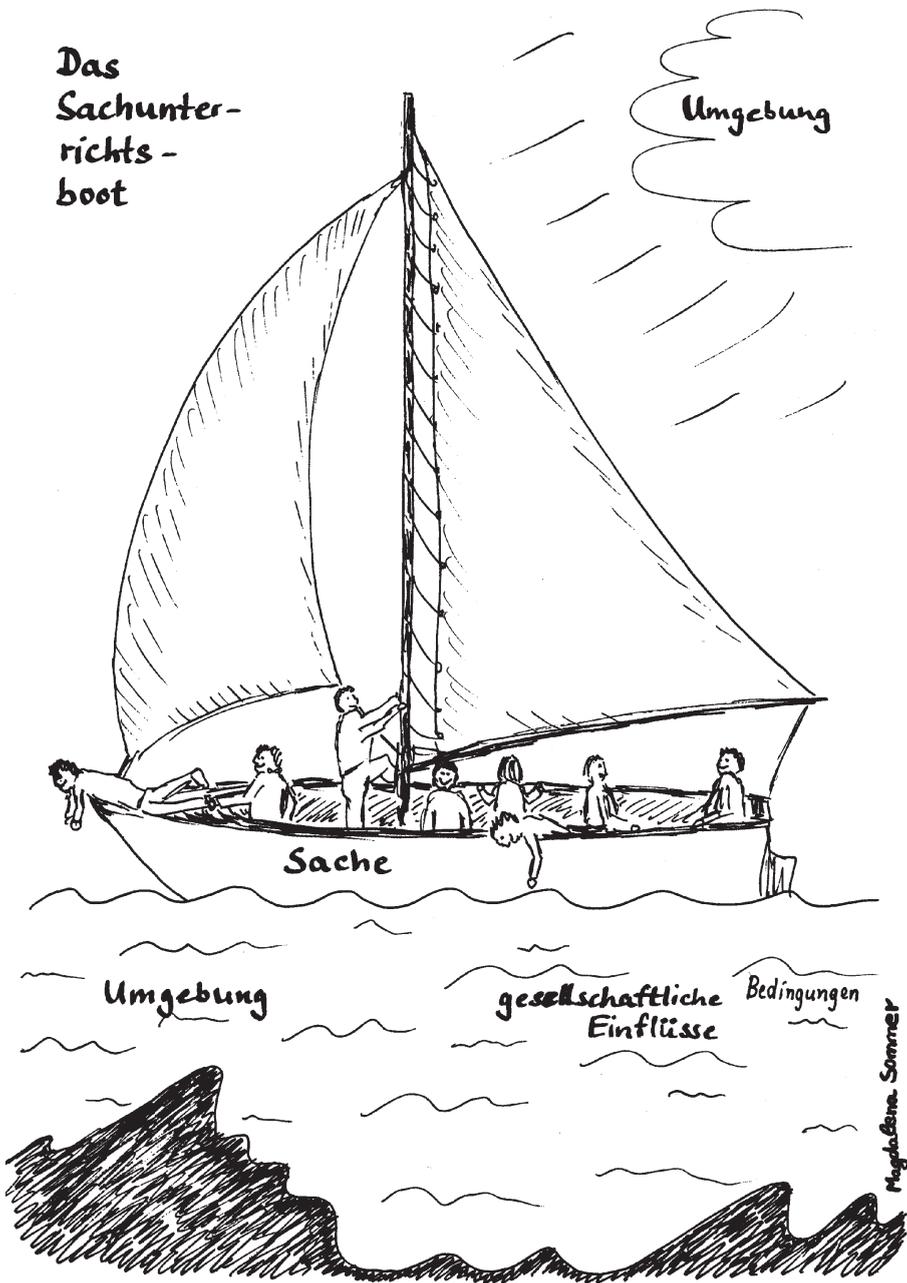


Abb. 2

Chemie, Physik und Biologie zum Planungselixier für bei ihrer Arbeit belastete Lehrpersonen über das Jahr 2000 hinaus konserviert worden. Mit den gut stapelbaren, glatten Plastikkoffern lassen sich wasserdichte Bootswände bauen, die aber durch ihre festgelegte Form im Bootsinneren kaum noch Bewegungsraum lassen.

Dieser ist vielmehr je nach Lage des Bootes, je nach Ziel und Ladung jeweils neu einzupassen und zu vermessen. Aber an die Besatzung des Bootes, die Kinder, wird bei diesen Kofferwänden zuallerletzt gedacht. Die Koffer sind standardisiert gepackt, die Fragen und Antworten sind schon vorgefertigt. Es wird als selbstverständlich erwartet, dass die Kinder etwa am Schluss der vorpräparierten Erwärmungsversuche² in ihr Arbeitsheft schreiben: „Die Flüssigkeit dehnt sich aus.“ Es ist nicht berücksichtigt, dass einige Kinder mit Deutsch als Zweitsprache gar nicht so mit Sprache umzugehen vermögen, dass sie solche Sätze formulieren können. Es ist auch nicht vorgesehen, dass Kinder spielerisch mit dem Teelicht und dem gefärbten Wasser eigene Versuche machen. Der Stundenverlauf ist vielmehr minutiös geplant vorgegeben, als wäre tagtäglich 2. Staatsexamen mit perfekten Stundenabläufen für die Lehrpersonen. Verschiedene Kinder und Verschiedenheiten der Kinder sind bei diesen didaktischen Relikten der 1970er Jahre nicht vorgesehen.

Sachunterricht besteht zudem aus sehr verschiedenen Materialien, die sich nicht einfach mit einer Methode zusammenkoppeln lassen. Einige Boote werden aus Miniatur-Fach-Material zusammenschweißt. So versuchen viele aus Geografie, Physik, Ökonomie, Chemie, Geschichte, Biologie und Sozialwissenschaften ein seetüchtiges Fahrzeug zurechtzuzimmern. Dabei kommt es in der Regel praktisch zu gefährlichen Schieflagen, weil oft unter dem Etikett der Fächerpluralität das eigene Lieblingsfach einen besonders guten Platz erhält. Aber auch die Fächer selbst haben in ihren Methoden und Fragestellungen im Laufe ihrer Geschichte eine ganz eigenständige Form angenommen. Die experimentellen Methoden der Naturwissenschaften sind etwa mit den Textdeutungsmethoden der Geschichtswissenschaft nicht in Einklang zu bringen. Wenn wir nur reduzierte Fachinhalte aneinanderschweißen wollen, erzeugen wir gefährliche Lücken. Denn tradierte Fächer sind nicht nahtlos zusammenzufügen, sondern sind innerlich sehr disparat.

Andere bemühen sich, bewährte Unterrichtsinhalte miteinander zu koppeln, weil sie wissen, dass die universitären Fächer keine haltbare Grundlage bieten. D. h. es wird versucht, schwimmende Einzelplanken zusammenzufügen. So entstehen dann Unterrichtsthemen wie Schulweg und Fabrik, Bohne und Wasser-

² Dazu steht auch heute noch an vielen Schulen im etwas verstaubten „roten Koffer“ standardisiert ein Metallständer, ein Teelicht, ein Glaskolben, ein Steigrohr, ein Gummistopfen mit Öffnung für das Glasrohr und ein Messbecher zum Einschütten des Wassers in den Kolben sowie Farbe zur Färbung des Wassers zur Verfügung.

kreislauf, Tümpel und Rad, Magnet und Verkehrsregeln. Diese bunten Teile einer Bausteinsammlung sind aber nur scheinbar in der harten Praxis seetüchtig. Sie sind zwar einzeln von Kindern im Wasser erprobt, aber es fehlt noch der geeignete Klebstoff, d. h. die verbindende didaktische Theorie. Häufig sind die vielen verschiedenen Inhaltsbausteine derart schwer, dass die Tragfähigkeit für viele lebendige Kinder deutlich gefährdet ist.

Letztlich sind es viele Kinder, die vor allem mit ihren Armen und in ihren Köpfen dieses ihnen von den Erwachsenen präsentierte Boot zusammenhalten, manchmal reichen die Kräfte zu dieser schweren Aufgabe aus, manchmal nur zeitweise, manchmal überhaupt nicht. Gerade um diese Kinder, die über Bord fallen, weil das Sachunterrichtsboot, in das sie von ihren Lehrpersonen gesetzt wurden, nicht tragfähig genug ist, geht es. Ihretwegen ist es besonders wichtig, sich eigenständig didaktische Gedanken zu machen, was der Sachunterricht denn leisten soll und kann. Dabei sind mehrere didaktische Fragen gleichzeitig zu beachten:

- 1) Es ist die Frage nach dem Kurs des Bootes, also nach der Welt, aus der und für die Sachunterricht entwickelt wird.
- 2) Es ist die Frage nach den Materialien und den Baumethoden, also der begründeten Auswahl von Inhalten und Methoden.
- 3) Es ist die Frage nach der Reihung und Zusammenstellung dieser ausgewählten Inhalte, also nach dem Plan oder Curriculum.
- 4) Und nicht zuletzt gibt es die Frage nach den Kindern und ihrem Verhältnis zu den Inhalten, nämlich ob dieses so gebaute Boot gerade für diese Kinder tragfähig ist. Was wollen sie lernen, was können sie lernen, was sollten sie lernen?

Damit wären wir beim Kern der didaktischen Fragen angelangt. Denn Didaktik beschäftigt sich mit der Auswahl von Inhalten und Zielen von Unterricht, aber auch mit dem Wie und Wann. Oft wird dabei auch die Frage nach dem Wie des Lernens, mit der Frage des Was verwechselt. Gerade die Frage nach dem „WAS“ ist insbesondere für den Sachunterricht nicht leicht zu beantworten, weil die möglichen Inhalte weltumspannend sind. Sie reichen vom Atomkern bis in den Sternenhimmel, von den Dinosauriern bis zu den Zahnbakterien, von der Leistungsangst bis hin zu Ausländerfeindlichkeit, vom Federmäppchen bis zur Fabrik, vom Feuerbohrer der Urzeit bis hin zum Glascontainer, von der Geburt bis zum Tod, von der Scheidung bis zum Zusammenleben in anderen Kulturen, vom Taschengeld bis zu den Verkehrszeichen, vom Weben bis zur Heizung, von der Seifenskiste zum Hochhaus, vom Zirkus zur Meditation, vom Gewitter zur Tulpenzwiebel, vom Kirchturm zur Revolution, vom Knopf zur Unendlichkeit, von der Magnetschwebbahn zu den Handlinien, von der Zeitmaschine bis zum Klassenbriefkasten, vom Rathaus bis zu den Indios im Regenwald, von der Geruchsdose bis zum Ozonloch, vom Kressesamen bis zum Tauschhandel, von der Fahrradkette bis zum Glück. Schon allein diese Beispiele zeigen, dass es nicht

leicht ist, aus der schier unendlichen Themenfülle die geeigneten Inhalte für den Sachunterricht auszuwählen und sie auch noch für die jeweilige Lerngruppe geeignet zu vermitteln.

Auch in der Wissenschaft und Bildungspolitik sind Inhaltsfragen des Sachunterrichts sehr umstritten. So ist sogar die Fachbezeichnung Sachunterricht keinesfalls Konsens. So plädiert der Schulpädagoge Wolfgang Klafki für die Fachbezeichnung „Sach- und Sozialunterricht“ (Klafki 1992). Ich selbst halte die Formel aus den früheren Richtlinien der Niederlande „Sociale Wereldorientatie“ (Soziale Weltorientierung³) (Greven/Letschert 2004) oder gar Welterkundung (Ramseger 2004) für erstrebenswerte Fachbezeichnungen. Rauterberg fordert das Wort Sprachunterricht, um auszudrücken, dass es im Sachunterricht darum geht, wie gesellschaftlich über Sprache Sachen konstruiert werden (Rauterberg 2004b, 148). Er sieht also die erkenntnistheoretische und philosophische Frage, wie die Fragen der Welt geklärt werden, als zentral für den Sachunterricht an.

Die einzige sinnvolle Lösungsstrategie bei der Vielzahl möglicher Themen und Inhalte sehe ich darin, einen klaren Blick auf unsere heutige Welt und ihre Entwicklung zu behalten und gleichzeitig von den Kindern – wie sie sind – auszugehen.

Denn wir müssen verantworten, wie wir Kinder in die Welt hinein begleiten. Deshalb ist es wichtig, welche Schiffsart wir wählen und was wir den Kindern darin zutrauen. Grundlegend gibt es für die Überquerung eines Meeres verschiedene Möglichkeiten. Diese entsprechen auch verschiedenen schulischen Möglichkeiten:

Die erste Möglichkeit ein Schiff zu führen, ist die autoritäre Variante. Dabei geht es mit Befehlsgewalt so zu wie in einer römischen Galeere, wobei einer mit Paukenschlag den Ton angibt und alle anderen im gleichen Takt rudern und kaum



Abb. 3 Die römische Galeere



Abb. 4 Die Wikingerschiffe

³ In den neuesten Richtlinien der Niederlande wird die subjektive Seite der Weltorientierung stärker betont: „Oriëntatie op jezelf en de Wereld“ (Orientierung über das Selbst und die Welt) (Greven/Letschert 2004).

jemand weiß, wohin es gehen soll. Derartige Formen des Schiffstransportes können keine unbekannte Welt ansteuern. Sie berücksichtigen weder die Vielfalt der

Kinder auf dem gemeinsamen Boot noch sind sie für Meeresengen oder harte Stürme geeignet. Aber die aktuelle Umwelt für Lernen ist nicht ein spiegelglattes Meer, sondern auch auftürmende Wellen aus widersprüchlichen Kräften sind denkbar.

Die Wikingerschiffe basierten auf klarer Befehlsgewalt aber auch auf dem gemeinsamen Glauben an die eigene Mission. Mit soviel Sendungsbewusstsein konnten auch waghalsige Atlantiküberquerungen in Einzelfällen gelingen. Allerdings sind auch so manche schon in heimatlichen Gefilden gescheitert.

Für schwierige Situationen reicht es nicht, eine gut gestimmte Crew auf dem Schiff zu haben, die doch befehlsabhängig ist und nicht eigenständig handeln kann, sondern im Gleichschritt nach Befehl rudern muss. Und es ist immer noch ein beliebter Ansatz für den Sachunterricht, auf Disziplin und Gehorsam zu setzen, wobei keiner eigenständig denkt, aber alle an die Autorität glauben.

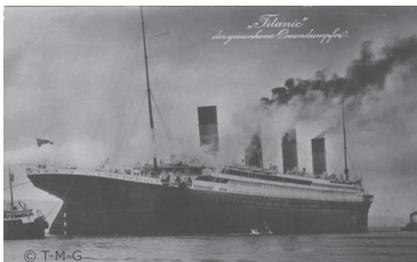


Abb. 5 Titanic



Abb. 6 Zukunftsschiffe

Die Titanic wurde bis ins kleinste Detail geplant, um luxuriöse Atlantiküberquerungen zu schaffen. Doch die totale Planung kann nicht die Wechselfälle der konkreten Situation erfassen. Die Größe macht dieses Schiff in einer unerwarteten Situation manövrierunfähig. Bei einem Eisberg, der aus dem Wasser ragte, wurde die ganze Planung zunichte gemacht und das Schiff sank elend samt Passagieren und Besatzung. So ähnlich geht es auch mit den bis ins Detail vorweg geplanten Curricula der 1970er Jahre. Sie übersehen den Einzelfall, die jeweiligen Menschen und die konkrete Situation, und geben vor, alles im Griff zu haben.

Die Zukunftsschiffe sind vor allem flexibel, alle Menschen an Bord sind wichtig und haben besondere Aufgaben. Alle sind gespannt auf das Ziel und wollen an neue Ufer kommen und alle kennen das Ziel wie auch die zu überwindenden Schwierigkeiten. Die Schiffe können je nach Wetterlage und Meeresströmung

umgebaut werden, alle entscheiden, welche Lösung in der jeweiligen Lage am besten sei, alle bringen ihre eigenen Bau- und Planungskompetenzen mit und schaffen es kooperativ während der Fahrt, die notwendigen Umbauten vorzunehmen.

1.3 Warum ist die Beschäftigung mit Didaktik wichtig?

Didaktik war und ist in autoritären Gesellschaften überflüssig. Die herrschenden Mächte entscheiden und die Lehrpersonen haben das Soll auszuführen. Auch in traditionellen Kulturen ist didaktisches Denken nicht erforderlich. Die Stammestradiation schreibt dort eindeutig vor, wie etwa ein Einbaum auszuhöhlen ist und mit welchen Pfeilspitzen die Fische zu erlegen sind.

In einer Demokratie dagegen sollen die Kinder zu aktiver Bürgerschaft erzogen werden, um ihre eigene Meinungen zu äußern, Kritik zu üben und eigenständig denken zu können. Dies geht nur, wenn ihre Lehrpersonen derartige Tugenden selbst praktizieren. Kinder spüren genau, welche Schwachstellen Erwachsene haben.

Wenn wir fundiert wissen, wie die Welt sich entwickelt und welche Kräfte dabei einwirken, fällt es uns leichter, Position zu beziehen. Dann müssen wir uns nicht die Augen zuhalten. Aber nur mit offenen Augen können wir Ziele finden und sie auch den Kindern vermitteln. Denn das ist der Kern von Didaktik: Wir müssen begründete Ziele finden, hinter denen wir stehen können.

Erst wenn die Lehrpersonen wissen, was sie wollen, warum sie etwas wollen und wie sie etwas wollen, können sie als selbstbewusste Menschen eine lebendige Beziehung mit den Kindern eingehen, von ihnen Entwicklungen fordern und sie auf ihrem Weg fördern.

Diese didaktischen Grundfragen zu stellen, bedarf sehr intensiver gedanklicher Anstrengungen. Deshalb soll in dieser Einführung in die Sachunterrichtsdidaktik schrittweise auf die verschiedenen Bedingungen didaktischen Denkens im Sachunterricht eingegangen werden.

Bei der Suche nach eigenen didaktischen Begründungen müssen wir uns mit verschiedenen Fragen auseinander setzen:

- Sollen Kinder mit den harten Realitäten der heutigen Zeit wie Krieg oder Umweltkatastrophen belastet werden oder sollten wir nicht versuchen, ihnen ein wenig harmonische Kindheit zu gönnen?
- Können Kinder Inhalte verstehen, die sie nur vom Hörensagen kennen?
- Müssen wir Kinder nicht rechtzeitig auf die harten Anforderungen der Oberstufe vorbereiten und ihnen verständlich die Grundbegriffe der späteren Schulfächer beibringen?

- Ist Kindern mehr als der erfahrene Nahraum überhaupt begreiflich zu machen?
- Warum sollte es überhaupt Sachunterricht in der Grundschule geben, wenn Kinder noch so viele Probleme beim Lesenlernen, Rechtschreiben und Rechnen haben?

Jede dieser Fragen wirft einen Berg von Problemen auf. Und nicht jede ist richtig gestellt. Denn es fragt sich, ob die Anforderungen der Sekundarstufe so berechtigt sind und ob es überhaupt legitim ist, sich und Kinder daran auszurichten. Im Laufe dieser Einführung werden Antworten auf diese Fragen entwickelt. Denn wer begründeten Sachunterricht vor den Kindern, vor der Welt und vor sich selbst verantworten will, muss notwendigerweise durch diese und andere Fragen zu eigenen Antworten hindurchdringen. Dies ist in der Tat mühselig.

Es gibt aber auch einen ungleich bequemeren Weg, der zur heutigen Konsumgesellschaft passt, nämlich der rezeptive Weg, sich vom Markt die bequem dargebotenen vorfabrizierten Häppchen zu nehmen und den Kindern weiterzureichen. Dieser Weg ist in der Praxis fast täglich zu beobachten.

Wenn wir eine Grundschule morgens früh – bevor die Kinder hineindürfen – betreten, werden wir die aktuelle Antwort auf den Jahrhunderte langen Streit um die didaktischen Prinzipien des Heimatkunde- und Sachunterrichts sehen und hören. Am schuleigenen Kopierer stehen viele Lehrpersonen und versuchen, in Klassensätzen Arbeitsblätter, meist in einer Kombination aus Bild, Text und auszufüllenden Lücken, herzustellen. Insbesondere das Fach Sachunterricht genießt den Ruf, dass dort selbst bei materiell stark eingeschränktem schuleigenen Etat ein großes Quantum an Kopien für guten Unterricht erforderlich sei. Die quantitativen Daten über den Arbeitsblatteinsatz an Schulen sprechen eine eigene Sprache (Schümer 1991). In vielen Schulen werden jährlich weit über 1 Million Arbeitsblätter verbraucht.

Diese Abstimmung mit der Kopiertaste setzt einen vorläufigen Schlussstrich unter lange didaktische Auseinandersetzungen um Heimatkunde und Sachunterricht. Auch im Osten des Landes, der auf eine gute Tradition von Unterrichtsgängen und praktischen Übungen im Heimatkunde-Unterricht der DDR zurückblicken kann, beginnt die Adaption an Sachunterricht über das Kopieren von Kopien. Nicht Lupen oder Bücher für die Kinder, Materialien für kreatives Gestalten, Ausstellungskästen für Kinderprodukte oder Zuschüsse für Fahrten, sondern Kopiergeräte stehen auf der Hitliste der Anschaffungswünsche von Schulen auf Platz eins.

Unabhängig davon, dass dieser Trend auch aus ökologischen Motiven außerordentlich kritisch zu betrachten ist, möchte ich hier pädagogische Fragen an diesen didaktischen “Konsumismus“ stellen.

1) Die erste Frage ist die nach den gesellschaftlichen Zielvorstellungen und der Sozialisationswirkung von Pädagogik. Denn es ist unstrittig, dass das Verhalten der Erwachsenen sich auch auf die Kinder auswirkt. Lernen durch Modelle bzw. Imitation oder Identifikation sind dabei häufig genannte Mechanismen. Wenn in einer Welt der Reizüberflutung mit Konsumgütern nun auch die Lehrpersonen ihren Kindern eine Ex- und Hopp-Pädagogik vorexerzieren, indem sie ständig vorgefertigte Arbeitsblätter in den Klassenraum geben, dann brauchen wir uns nicht zu wundern, dass Kinder neben den sonstigen gesellschaftlichen Erfahrungen zusätzlich auch noch durch die Schule in den Konsumhaltungen verstärkt werden. Arbeitsblätter verstärken zudem die bürokratische Mentalität, denn es geht vor allem darum, in einem vorgegebenen Formular die Lücken richtig auszufüllen. Und hier setzt die erste didaktische Entscheidung ein: Wir können die Welt zwar nicht auf pädagogischem Wege verändern. Gleichzeitig ist die Welt aber auch nicht widerspruchsfrei in ihrer Entwicklung, es gibt immer wieder die Möglichkeit, die Entwicklung in die eine oder in die andere Richtung zu unterstützen. Wir können also einerseits die Welt unhinterfragt so hinnehmen, wie sie sich entwickelt und damit ihre wesentlichen Trends verstärken. Es gab und gibt aber auch immer wieder pädagogische Handlungsspielräume, die es möglich machen, den Kindern pädagogisch Alternativen anzubieten. Wenn wir mit der Entwicklung einer Waren expandierenden Kultur einverstanden sind, haben wir es pädagogisch einfach, wir lassen uns von den Schulbuch- und Schulmedienverlagen die Materialien liefern und reichen die didaktischen Marktprodukte in Klassensätzen vervielfältigt an die Kinder weiter. Dies entspricht dem Bild einer Sachunterrichtslehrerin als Verlagsvertreterin oder auch als Käuferin von Fährtickets, die an die Kinder weitergereicht werden. Die Schifffahrt auf der Fähre ist dann keine gemeinsame von Lehrerin und Kindern, sondern ist eine Art des Mitgenommenwerdens, bei der Fahrtroute und -ziel sowie das Schiff von einer außen stehenden Instanz vorweg festgelegt worden sind. Fähren fahren nur feste Schifffahrtslinien entlang, von einem ausgebaggerten Hafenbecken zum nächsten. Die Vielfalt der Ufer, das gemeinsame Erleben eines Seeabenteuers, die aktive Gestaltung der Bootsfahrt, die Passung von Boot und Passagieren und viele andere Möglichkeiten sind von vornherein ausgeschlossen. Diese Rolle enthebt uns vieler weiterer Überlegungen und wir könnten uns eigentlich die meisten didaktischen Entscheidungen ersparen.

Wer dagegen statt Verlagsvertreterin verantwortungsbewusste Lehrerin werden will, muss für sich Stellung zur gesellschaftlichen Entwicklung beziehen und dazu eigenverantwortlich pädagogische Konsequenzen ziehen.

Die Frage nach der Welt und ihrer zukünftigen Entwicklung, also die Frage nach der Bedeutung der Lebenswelt der Kinder fürs schulische Lernen, ist die erste didaktische Frage, die es zu beantworten gilt. Die möglichen Antworten sind die Grundlage für begründete inhaltliche Schwerpunkte des Sachunterrichts. Dieser

ersten didaktischen Frage wird im 4. Abschnitt dieses Buches noch genauer nachgegangen. Erst danach können wir uns der Frage widmen, wie dieser zukünftige Sachunterricht methodisch gestaltet werden kann. Denn auch in die methodischen Überlegungen müssen die Zielvorstellungen des „Für-welche-Welt“ einfließen. Die Lebenswelt der Kinder kann sehr verschieden sein, wir müssen an die Lebenswelten anknüpfen, aber auch das allgemeine Wissen für alle ermöglichen⁴.

Denn die didaktische Frage nach den gesellschaftlichen Bedingungen heißt für unser Sachunterrichtsboot nicht nur die Frage nach dem Kurs, sondern auch nach den Wetterbedingungen, regionalen Winden, den Wasserverhältnissen und den Anlegemöglichkeiten am Ufer. Wir müssen bei Sturm und felsigen Gewässern ein anderes Boot zimmern als für einen kleinen sonnigen Badesee. Das heißt auch, dass das Sachunterrichtsboot niemals ein Standardmodell sein kann, das über Jahrzehnte immer gleichermaßen funktionstüchtig bleibt. Je nachdem, wie schnell sich beispielsweise Sand am Grund anlagert, wie die Großwetterlage sich ändert und welche Anlegemöglichkeiten gebaut worden sind, muss ein bereits funktionstüchtiges Boot wieder umgezimmert werden. Wir können aber in Erwartung vieler Veränderungen nicht präventiv aufgeben, auf die äußeren Bedingungen zu achten und keine Modernisierungen durchzuführen. Eine derartige Fahrt mit prinzipiell veralteten Booten würde die Besatzung gefährden und das Untertauchen in den Strom der Zeit nahe legen.

2) Die zweite didaktische Grundfrage zielt mehr auf die Seite der Subjekte des Unterrichts, auf die Mädchen und Jungen der jeweiligen Schulklasse. Ehe wir gesellschaftliche Veränderungen oder Zustände didaktisch bewerten, müssen wir schauen, inwieweit Kinder schon jetzt davon betroffen sind. Die Lebenswelt der Kinder ist der zweite zentrale didaktische Orientierungspol. Die Welt der Kinder ist ein Teil der gesamten Welt. Denn die Kinder leben nicht unabhängig von ihren gesellschaftlichen Lebensumständen. Ein Kind aus einem Geschäftshaushalt in Bagdad, ein Straßenkind in Rio, ein Yanomamikind im venezolanischen Regenwald, ein peruanisches Prominentenkind in Miramar, ein Navajokind im Reservat, ein Slumkind in Harlem, ein Aussiedlerkind in Dortmund, ein Berberkind in Lybien, ein Bauernkind im anatolischen Hochland, ein Arbeiterkind in München, ein Staatsanwaltskind in Oldenburg, sie alle sind durch verschiedene Lebenswelten und Erfahrungen in besonderer Weise geprägt. Hinzu kommt, was sie in ihrer individuellen Biografie für Erfahrungen machen mussten oder konnten. Krankheit, Liebe, Tod, Angst, Vertrauen oder Sorgen können ein Kinderleben nachhaltig beeinflussen und sich in ihrem Denken, Fühlen und

⁴ „Die Lebenswelt bildet zwar den Horizont, in dem sich die Vorstellungen und das Alltagswissen über die Umwelt entwickeln. Aber das lebensweltlich erworbene und erwerbbar Wissen erweist sich mitunter als nicht besonders zuverlässig, wenig belastbar und schließlich auch als unpraktisch“ (Kahlert 2004, 36).

Handeln, in ihren Wertungen und Haltungen niederschlagen. Simone Seitz (2005) hat am Sachunterrichtsthema Zeit sehr eindrucksvoll nachgewiesen, dass jedes einzelne Kind eine ganz unterschiedliche Sicht zum Thema hat, weil jedes auch eine eigene Erfahrungsbiografie mitbringt, die unverwechselbar ist. Wenn wir die Interessen, Fragen und Verhaltensgewohnheiten der Kinder nicht genug einzuschätzen in der Lage sind, werden wir notgedrungen in schematischen Unterricht geraten. Gleichzeitig muss uns bewusst sein, dass die Lernvoraussetzungen der Kinder nicht statisch sind, sondern sich durch die jeweiligen Erfahrungen und Lernprozesse ständig verändern. Wenn beispielsweise einige Kinder einer ersten Klasse bislang noch kein Streichholz anzünden konnten, dann kann schon allein die Einführung des Rituals, dass das Geburtstagskind an seinem Geburtstag die Kerze in der Mitte des Sitzkreises in der Klasse allein anzünden darf, dazu führen, dass viele aufmerksamer beim ersten Anzünden zuschauen und es dann am eigenen Geburtstag selbst etwas besser können, weil sie es können wollen. Viele fehlende Lernvoraussetzungen sind bereits in dem Augenblick, in dem sie als solche erkannt werden, fast überwunden.

Hinzu kommt, dass Kinder einer Schulklasse auch in sich sehr heterogen sind. Da kommt das eine aus Selbstversorgungslandwirtschaft einer Aussiedlerfamilie aus Kasachstan und hat bislang verantwortlich die Gänse auf dem Steppenland bewacht, da kommt das nächste Kind aus einer Heimschule für Kinder mit Beeinträchtigungen der Bewegung und hat tagaus tagein motorisches Training erlebt und ist glücklich, nun so bewegungsfähig zu sein, dass es in eine Regelschule gehen darf. Da kommt ein drittes Kind aus Deutschland, kennt aber mehr das Wohnzimmer von innen und die Welt über den Filter der Fernsehprogramme, das vierte Kind wiederum wird außerschulisch durch Klavierunterricht, Kunstkurse, Reitunterricht und kindgerechte Bildungsreisen in vielen Fähigkeiten gefördert, aber vielleicht auch vor allem im Einhalten von Terminen gedrillt. Alle diese verschiedenen Biografien bedeuten unterschiedliche kulturelle Erfahrungen, aus denen Kinder Erfahrungen in die Lerngruppe einbringen können. Auf diese Verschiedenheiten und die Besonderheiten der kindlichen Entwicklung zu achten, ist die zentrale Aufgabe didaktischen Denkens. Ohne den Blick auf die jeweiligen Kinder kann Unterricht nicht lebendig werden. Gleichzeitig verlangt dieser Blick, dass sehr differenzierte Kenntnisse über Kindheit und Kinder, über europäische und außereuropäische Kulturen, über Jungen und Mädchen und über verschiedene Sozialerfahrungen von Kindern erforderlich sind, wenn wir den Kindern bei unseren didaktischen Entscheidungen gerecht werden wollen. Dazu werden wir im 5. Abschnitt über „Kindheit und Kinder“ und über „Lernvoraussetzungen“ mehr erfahren.

Um es auf die Metapher vom Sachunterrichtsboot zu beziehen, heißt dies, dass wir ein Boot zimmern müssen für eine sich ständig verändernde Besatzung; wir haben außerdem verschiedene Menschen an Bord, die nicht wie Galeeren-

sklaven alle denselben Ruderschlag machen können und wollen. Jede Überlegung zum Sachunterricht sollte mit der Frage nach den Vorstellungen der Kinder beginnen. Welche Vorstellungen haben sie zu dem Thema? Welche Probleme, welche Fragen haben sie? So werden Kinder angenommen und wahrgenommen. Die meisten didaktischen Theorien zum Sachunterricht beziehen sich auf die Vermittlung der beiden Pole Kind und Welt. So heißt es bei Fischer bezogen auf den Anfangsunterricht: „Der Anfang kann nur gelingen, wenn er nahe am Leben des Kindes und im engen Bezug zu seiner Welt gesucht wird“ (Fischer 2002, 11).

3) Neben den Polen „Welt“ und „Kind“ gibt es noch eine dritte zentrale didaktische Dimension, die „Sache“. Es ist unstrittig, dass jeder Unterricht eine Sache braucht, insbesondere natürlich der Sachunterricht. Umso schwieriger ist dagegen die Frage zu klären, woher diese Sache genommen werden kann und wie sie ausgewählt wird. Auch dieser Frage wird ein eigener Abschnitt in diesem Buch gewidmet. Denn nur wenn eine Lehrperson autonom mit diesem Feld der Sache umzugehen vermag, lässt sie sich nicht von der Allmacht der Fach-Sachen erschlagen. Nur so kann sie auch den Kindern die erforderlichen Orientierungen für das gegenwärtige und zukünftige Leben aus den Inhalten vermitteln.

Für den Bootsbau ist es wichtig zu wissen, welche Materialien leicht sind, welche sich für Kielboote oder welche sich für rund geformte Jollen eignen. Es muss überhaupt Vertrautheit mit den Eigenschaften und Möglichkeiten verschiedener Materialien geschaffen werden. Letztlich besteht dann zwar ein Boot aus bestimmtem Kunststoff oder Eschenholz, aber der Baumstamm einer Fichte allein sagt ebenso wenig wie eine dem Sachunterricht zugeordnete Fachwissenschaft, wie ein Boot zu bauen sei.

Die Fragen der Sache, das heißt der Inhalte im Sachunterricht, werden im 6. Kapitel dieses Buches behandelt.

4) Die eigentlichen didaktischen Schlussfolgerungen für den Sachunterricht können aus keiner dieser drei Dimensionen, Welt, Kind und Sache allein gezogen werden, sondern immer wieder in wechselseitigem Bezug zueinander. Der Unterricht ist also der vierte Pol in diesem Feld, auf den sich die Vorüberlegungen zu Welt, Kind und Sache beziehen müssen. In Basiswissen Sachunterricht haben wir dies wie auf S. 18 als Pyramide grafisch dargestellt (Pech/Kaiser 2004a, 4).

Die Gedanken des wechselseitigen Verknüpfens oder Verbindens, um dem Sachunterrichtsboot stabilen Halt zu geben, sollen im 7. Kapitel entwickelt werden. Wichtig ist, dass wir uns klar machen, dass dieses Basisdreieck der Pyramide nicht harmonisch gleichschenkelig sein kann. Denn in der Mitte steht die Lehrperson, sie hat selber ein Verhältnis zur Sache, zur Welt und zum Kind. Dabei ist Welt auf verschiedenen Ebenen zu sehen, die unmittelbare Lebenswelt eines Kindes, seine Umwelt und die sein Leben umgebende Welt. Zur Welt gehören die sozialen und politischen Beziehungen der Menschen als auch die naturwissenschaftlich zu untersuchenden Dimensionen wie beispielsweise die chemische

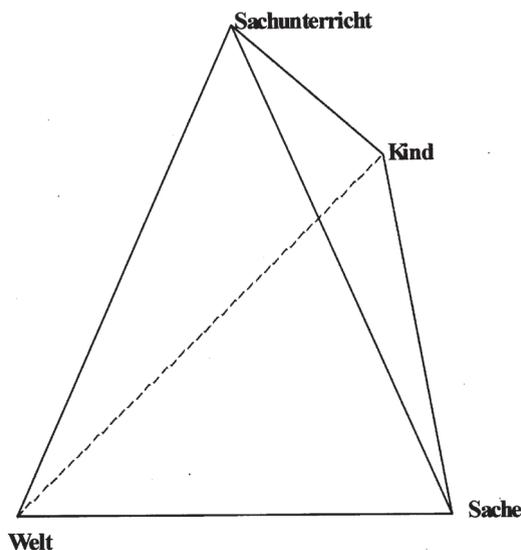


Abb. 7

Zusammensetzung der Luft, die gestaltete Umwelt wie Bauwerke und die mehr oder weniger beeinflusste Natur wie ein Wald oder Gletscher. Jeder Mensch sieht diese Welt anders und nimmt sie unterschiedlich weit wahr. Aber sie ist real gegeben, wenn auch in sehr verschiedenen Auswirkungen auf jeden einzelnen Menschen in Wahrnehmung und Bedeutung.

Von daher wird auch im didaktischen Denken das Dreieck bei jeder Person etwas anders ausfallen, nur ist es wichtig, prinzipiell alle Dimensionen zu berücksichtigen und nicht den Unterricht nur von den Kinderbedürfnissen oder gesellschaftlichen Belangen oder Sachstrukturen zu entwickeln. Die Didaktik ist kurz gesagt die Theorie, wie man abwägt zwischen Kind, Welt und Sache, um den Unterricht zu planen.

Ziel dieser Einführung ist es, über diese drei Dimensionen des didaktischen Feldes näher nachzudenken und für die zukünftige Alltagsdidaktik erste Orientierungen herauszubilden, die später zusammen mit dem nur in der Praxis zu erwerbendem Erfahrungswissen von Lehrpersonen produktive Handlungsfähigkeit ermöglichen. Es sollen hier auch nicht die Techniken für gute Showstunden in der 2. Phase der Lehramtsausbildung vermittelt werden. Im Gegenteil: hier soll das Sachunterrichtsboot beweglich gemacht werden, aber nicht perfekte Manövermodelle zum Vorführen gezimmert werden, die bei verändertem Seegang oder anderer Besatzung schon nicht mehr geeignet sind.

Es sollen auch nicht Standardbaupläne vermittelt werden, von denen alle zukünftigen Sachunterrichtslehrerinnen und -lehrer ihre Boote nachbauen können

– unabhängig davon ob sie selbst mehr schauspielerische oder mehr zeichnerische Interessen haben, ob sie in ihrer Klasse Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf haben.

Ziel einer Einführung in die Didaktik des Sachunterrichts soll es vielmehr sein, allen zukünftigen Lehrerinnen und Lehrern des Sachunterrichts erste Fähigkeiten zu vermitteln, selbst Bootsmodelle zu bauen. D. h. nicht nur eine Lehre von den Materialien und den Insassen eines Bootes, Techniken des Zusammenfügens der Materialien, Funktionsweisen verschiedener Antriebsmöglichkeiten vom Elektromotor bis zum Paddel, Wissen über das Revier, die Wind- und Wetterverhältnisse, aber auch über das Wasser, die Felsen und vor allem das Ufer, sondern auch die Selbst-Erkenntnis, mit welchem Bootstypus ich selbst am besten umgehen kann und will.

Die Kunst des Bootsbaus ist selbstverständlich nicht voraussetzungslos. Es hilft, alte fehlerhafte Konstruktionen zu analysieren, den Ursachen vergangener Schiffshavarien nachzuspüren aber auch die wundersamen Leistungen der Hansekogge oder anderer historischer Hochleistungen des Schiffbaus näher zu verstehen. Auch in der Sachunterrichtsdidaktik ist es wichtig, einen geschichtlichen Rückblick zu leisten, um auf einem fortgeschrittenen Stand anzusetzen und nicht alte Fehler zu wiederholen. Deshalb soll hier im 2. Kapitel zunächst ein Überblick über die Geschichte des Sachunterrichts bis 1970 gegeben werden. Denn wir sollen selber Baumeister für unsere Schiffe werden, aber jeder gute Baumeister hat bei anderen Baumeistern studiert, hat geguckt, wie andere bauen. Früher im Mittelalter war es so, dass die Gesellen herumwandern mussten, von Stadt zu Stadt, um zu sehen, wie der Schreiner und wie jener Schreiner arbeitete. Und genau so ist es für uns auch ein Handwerk, wenn wir Handwerksmeister werden sollen in unserem Beruf, wir müssen gucken, wie bauten die früher den Sachunterricht und seine Vorläufer.

Aber nicht nur der allgemeine Blick in die Vergangenheit kann fruchtbar sein, sondern auch der Blick in schon fertige Konstruktionspläne. Deshalb sollen im dritten Kapitel mehrere Konzeptionen des Sachunterrichts aus den letzten 35 Jahren vorgestellt werden.