

5.

beiheft

www.widerstreit-sachunterricht.de

Detlef Pech
Marcus Rauterberg

Auf den Umgang kommt es an.

"Umgangsweisen" als Ausgangspunkt
einer Strukturierung des Sachunterrichts

Skizze der Entwicklung eines
"Bildungsrahmens Sachlernen"

Konzeptionsbeirat: Franka Göttinger, Kerstin Hallmann, Andrea Hartinger, Jodie Muzman, Andrea Niesel, Detlef Pech, Marcus Rauterberg, Gerald Scholz, Claudia Schönbauer, Katharina Stoklas

Mit Differenzen umgehen, um zu lernen

Astrid Kaiser und Gerold Scholz gewidmet

**Detlef Pech
Marcus Rauterberg**

**Auf den Umgang kommt es an.
„Umgangsweisen“ als Ausgangspunkt
einer Strukturierung des Sachunterrichts –
Skizze der Entwicklung eines
„Bildungsrahmens Sachlernen“**

www.widerstreit-sachunterricht.de

beiheft 5

2008

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme
Ein Titelsatz für diese Publikation ist bei der Deutschen Bibliothek erhältlich

2008 © by www.widerstreit-sachunterricht.de

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne
Zustimmung der Herausgeber unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für
Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und
Verarbeitung in elektronischen Medien.

Herstellung: Detlef Pech, Marcus Rauterberg
Umschlaggestaltung: Andrei See (stengelas@gmx.de), Detlef Pech
Druck: M.J. RAAK GmbH, Frankfurt
Printed in Germany 2008
ISSN 1860-1251

Vorwort der ReihenherausgeberInnen

www.widerstreit-sachunterricht.de ist als Online-Fachzeitschrift für den Sachunterricht seit Januar 2003 verfügbar. Die Zeitschrift bietet Raum für Diskussionsbeiträge, die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen und für grundlegende, theoretische Überlegungen zum Sachunterricht sowie für externe Diskurse, die auf den disziplinären Diskurs bezogen werden könnten oder sollten. Es scheint uns allerdings wünschenswert über die Zeitschrift und das mit ihr verbundene Artikelformat hinaus, auch umfassendere sowie thematisch zusammenhängende Beiträge zum gegenwärtigen Diskurs des Sachunterrichts in ansprechender Form veröffentlichen zu können.

Mit den etwa jährlich erscheinenden beiheften von www.widerstreit-sachunterricht.de ist für dieses Anliegen eine Möglichkeit gefunden. Wechselnde Schwerpunktthemen sollen die Breite der Diskurse zum Sachunterricht spiegeln und zugleich einen relevanten Beitrag zu ihrer Entwicklung leisten. Gerne können Vorschläge und Konzeptionen für einen solchen Band an den wissenschaftlichen Beirat von widerstreit-sachunterricht gesandt werden, wobei ein einschlägiger Bezug zum Sachunterricht gegeben sein sollte.

Bisher sind vier beihefte und ein extra-beiheft erschienen:

- „*Interkulturelles Lernen im Sachunterricht – Historie und Perspektiven*“ von Katharina Stoklas (2004);
- „*Zeit des Lernens*“ herausgegeben von Kristin Westphal (2005);
- „*Möglichkeiten und Relevanz der Auseinandersetzung mit dem Holocaust im Sachunterricht der Grundschule*“ herausgegeben von Detlef Pech, Marcus Rauterberg und Katharina Stoklas (2006);
- „*Sachunterricht als wissenschaftliche Disziplin*“ herausgegeben von Detlef Pech und Marcus Rauterberg (als extra-beiheft 2007);
- „*Sachunterrichtsdidaktische Entwicklungsforschung. Kriterien und Konkretionen: Ein Lehr- und Forschungsprojekt*“ herausgegeben von Detlef Pech, Marcus Rauterberg und Kerstin Schmidt (2007).

Das nun vorliegende beiheft 5 steht vor dem Hintergrund verschiedener Entwicklungen und Diskurse in und außerhalb des Sachunterrichts: Die „frühkindliche Bildung“, Sachlernen in der 5. und 6. Klassenstufe sowie die anstehenden Überarbeitung des „Perspektivrahmens Sachunterricht“. Diese und andere Aspekte haben Detlef Pech und Marcus Rauterberg aufgegriffen und in eine Konzeption einzubinden versucht, die sie als „Bildungsrahmen Sachlernen“ betitelt haben. „Umgangsweisen“ mit Welt sind darin als Gegenstand des Sachunterrichts bestimmt. Wir würden uns einen regen, kritischen Umgang mit dieser Konzeption und entsprechende Rückmeldungen wünschen.

Frauke Grittner, Kerstin Hallmann, Andreas Hartinger, Lydia Murmann, Detlef Pech, Andreas Nießeler, Marcus Rauterberg, Gerold Scholz, Claudia Schomaker, Katharina Stoklas
Augsburg, Berlin, Frankfurt, Hamburg, Lautertal, Lüneburg, Oldenburg, Würzburg im Mai 2008

Inhalt

1	Zum Entstehungskontext des „Bildungsrahmens Sachlernen“	13
2	Perspektivrahmen revisited.....	16
2.1	Wissensbereiche und Systematik	16
2.2	Gegenstände und Zugänge	18
2.3	Diskursberücksichtigung	20
2.4	Kindbild	21
2.5	Didaktik	23
2.6	Adressierung	23
3	Mit den „problematischen Aspekten“ umgehen – Ausgangspunkte für den Versuch einer Konzeptionierung schulischen und außerschulischen Sachlernens	25
3.1	Rekonstruktion der Arbeitsprozesse 2006	26
3.1.1	Perspektiven aus einem Weltbild (erster Ansatz)	27
3.1.1.1	Weltbild	28
3.1.2	Parallelansatz: Querspektiven.....	31
4	Weiterentwicklung und Konkretion: „Bildungsrahmen Sachlernen“	34
4.1	Beobachtungen	34
4.1.1	Wissen und Mensch	34
4.1.2	Beobachtung von Wissenschaften und dem erkenntnisgenerierenden Alltag.....	34
4.1.3	Umgangsweisen als Zugänge.....	35
4.1.4	Konsequenzen aus den Beobachtungen für einen „Bildungsrahmen Sachlernen“	36
4.1.4.1	Umgangsweisen als Gegenstände des Sachunterrichts	36
4.1.4.2	Womit soll umgegangen werden? Ein Blick auf die „Welt“, mit der umgegangen wird.....	37
4.2	Exemplarische Umgangsweisen und ihre Curricularisierung	39
4.2.1	Beobachten, um etwas heraus zu finden	40
4.2.2	Recherchieren, um etwas heraus zu finden	44
4.2.3	Gestalten, um etwas kommunikabel zu machen	48
4.2.4	Sich positionieren, um sich zu orientieren	51
4.3	Akzentuierung: Warum z.B. „Beobachten, um etwas herauszufinden“ etwas anderes ist als „Beobachten“ in den Verfahrensorientierten Curricula der 1970er Jahre.....	53
4.4	Sachen des Sachlernens	54
4.5	Bildungsperspektive.....	56
4.6	Evaluation	57

4.7 Rolle der Lehrenden/PädagogInnen.....	59
4.7.1 Vorbereitung	60
4.7.2 Situationen schaffen.....	60
4.7.3 Projektbeobachtung und -begleitung	60
4.7.4 Lehren	61
4.7.5 Evaluierungssituationen arrangieren.....	61
4.7.5 Moderation des Evaluationsgesprächs	61
4.7.6 Ergänzung: LehrerInnen-/PädagogInnenbildung	62
5 Finale (aus Perspektive des Sachunterrichts).....	64
Epilog	65
Literatur	66

„Es gibt also zwei Arten von Tätigkeiten: einen gleichsam naiven Umgang mit den Gegenständen der Welt und eine Auseinandersetzung mit den Weisen dieses Umgangs. Erst wenn die zweite Art der Tätigkeit hinzutritt und sich auf die erste bezieht, kann man sagen, dass das Vernunftwesen sich die Welt *aneignet*, Sinneswahrnehmungen zu eigenen Erfahrungen macht, sich bildet.“ (Mollenhauer 1985, S. 118-119 (Hervorh. im Orig.))

1 Zum Entstehungskontext des „Bildungsrahmens Sachlernen“

2002 legte die Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) mit der Endfassung des „Perspektivrahmen Sachunterricht“ einen Vorschlag zur Strukturierung schulischen Sachunterrichts vor (vgl. GDSU 2002). Damit formulierten erstmals VertreterInnen der Fachgesellschaft des Sachunterrichts einen gemeinsamen Vorschlag zur bundesweiten Vereinheitlichung und Sicherung fachlicher Standards, der primär an die Kultusministerien der Bundesländer adressiert war. Augenscheinlich wurde dieser Vorschlag aufgegriffen: Eine Reihe von Sachunterrichtslehrplänen, die seit 2002 erschienen sind (z.B. Berlin/Brandenburg/Mecklenburg-Vorpommern 2004; Niedersachsen 2006; Bremen 2007), orientieren sich maßgeblich an der Konzeption des Perspektivrahmens. Auch Studien- bzw. Prüfungsordnungen im Rahmen der neuen modularisierten, z.T. in die BA/MA-Struktur überführten „Lehramtsstudiengänge“ greifen auf die perspektivische Struktur und weitere Strukturmomente des Perspektivrahmens zurück. Für den Erfolg des Perspektivrahmens spricht zudem die große Anzahl der verkauften Exemplare.

Auf der Mitgliederversammlung der GDSU 2006 in Hildesheim wurde darauf verwiesen und 2008 wurde dies in Bremen bestärkt, dass angesichts der veränderten wissenschaftlichen und bildungspolitischen Diskussion, insbesondere was Kompetenzen¹ und Bildungsstandards anbelangt, eine Überarbeitung bzw. Aktualisierung des Perspektivrahmens sinnvoll sei.²

Nicht zur Aussprache kam bislang, dass

- Kritik am „Perspektivrahmen Sachunterricht“ von verschiedenen Seiten (z.B. Scholz 2003; Häußling 2004);
- durchaus fehlende Konsistenz (Heterogenität verwendeter Kompetenzbegriffe),

1 Bemerkenswert ist zudem – ein Strang, dem wir im Verlauf dieses Beitrags nicht mehr folgen werden –, dass die GDSU ihren Entwurf um den Kompetenzbegriff gruppierte bevor dieser, was als gegenwärtige Tendenz angesehen werden kann, im Zentrum aller neueren Lehrpläne und Curricula steht und von der Bildungsadministration stark eingefordert wird. Die GDSU legt dabei das nachfolgende Kompetenzverständnis zu Grunde: „„Kompetent sein“ heißt für etwas kompetent sein. Damit gerät eine normative Orientierung in den Blick, die sich bildungstheoretisch und unter Berücksichtigung der Bildungsaufgaben von Kindern im Grundschulalter begründen muss. Kompetenzen beinhalten ein Zusammenspiel von Sach- und Verfahrenswissen mit metakognitivem Wissen und werthebezogenem Orientierungswissen. Sie sind dabei in Bezug auf spezifisch definierte Anforderungen der schulischen und außerschulischen Umwelt zu verstehen.“ (GDSU 2002, S. 4)

Unsere Distanz zur gegenwärtigen Kompetenzdebatte haben wir in anderen Beiträgen bereits formuliert (vgl. Pech/Rauterberg 2007a).

2 Im Frühjahr 2007 setzte der Vorstand der GDSU eine Kommission „Weiterentwicklung Perspektivrahmen“ ein.

- redaktionelle Fehler (Parallelität der Verwendung der Bezeichnungen „naturbezogene“ und „naturwissenschaftliche Perspektive“³) sowie
- fehlende Transparenz in den Entscheidungen für die Letztgestaltung des „Perspektivrahmens Sachunterricht“⁴

festzuhalten sind.

Die Ankündigung einer Überarbeitung des Perspektivrahmens führte uns u.a. dazu, bereits bestehende eigene Überlegungen zu intensivieren, wie ein solcher Vorschlag begründbar strukturiert sein könnte. Diese Überlegungen aus dem Frühjahr 2006 und ihre Wiederaufnahme und Rekonstruktion aus der Perspektive des Frühjahrs 2007, die in knapper Form in einem Vortrag auf der GDSU Tagung 2008 in Bremen präsentiert wurden, werden im vorliegenden Beitrag entfaltet. Mit dem „Bildungsrahmen Sachunterricht“ legen wir einen Entwurf vor, der auf eine Fortführung einer theoretischen, didaktischen und konzeptionellen Diskussion über Sachunterricht ausgerichtet ist. Mit dem Titel „Bildungsrahmen Sachlernen“ knüpfen wir damit an den Begriff des „Rahmens“ an, da wir diesen hinsichtlich der Beschreibung einer Struktur für sinnvoll halten, innerhalb derer durchaus Gestaltungsraum bleiben soll. Anders ausgedrückt gehen wir davon aus, dass unterrichtliches und im frühkindlichen Bereich pädagogisches Handeln nicht durch externe Vorgaben im Einzelnen gesteuert werden kann, und auch nicht sollte. Insofern bestimmt ein Rahmen „lediglich“ Möglichkeiten und Grenzen.⁵ Mit „Bildung“ rekurrieren wir auf jene vielfach hervorgehobene Zielbestimmung (vgl. z.B. Richter 2002), die u.E. im Fachdiskurs als Konsens grundlegend beschreibbar ist.⁶

Unser Vorschlag greift die (nach der Veröffentlichung des Perspektivrahmens der GDSU entstandene) Diskussion um die Bedeutung des Sachunterrichts für die „Frühe Bildung“ sowie die Frage des Übergangs zum Fachunterricht der 5. und 6. Klasse auf. Damit rückt auch das Sachlernen außerhalb der Institution Schule (vorschulischer Bereich) und außerhalb der Grundschule, an die der Sachunterricht klassischer Weise gebunden ist, in den Fokus. Generell erscheint es uns deshalb überlegenswert, den Begriff des Sachlernens (als Oberbegriff) zu nutzen (vgl. Häußling 1997; Scholz 2003; Pech 2007b).

Mit diesem Beitrag legen wir einen Entwurf und dessen Genese mit dem Anspruch vor, im Kern einen Vorschlag zu unterbreiten, wie Sachlernen und damit eben auch und insbesondere schulischer Sachunterricht, wissenschaftlich begründet, strukturiert sein könnte.

3 Siehe hierzu auch die Rubrik „Fragen & Antworten“ in der Ausgabe 5, Oktober 2005, von www.widerstreit-sachunterricht.de.

4 So war z.B. auch in der letzten publizierten Arbeitsfassung (GDSU-Info Nr. 18 2001) in der historischen Perspektive unter inhaltsbezogenen Beispielen die Formulierung „Abgründe der Geschichte (z.B. Holocaust)“ enthalten, die in der Endfassung 2002 nicht mehr zu finden ist (vgl. Pech 2004). Der Versuch einer Rekonstruktion, warum und von wem dieser Passus gestrichen wurde, scheiterte.

5 Wir schließen mit unserem Rahmenverständnis an das an, was Grammes für „Curriculum Stories“ beschreibt: „Sie [die Curriculum Stories, DP/MR] sollen und können auf der Unterrichtsebene nichts vorschreiben, da sie die Deutungen der individuellen Lehrkräfte sowieso nicht determinieren können. Aber sie formulieren einen Anspruch und Maßstab; sie ermöglichen den gesellschaftlichen Diskurs darüber, welche Leiterzählung warum und zu welchem Zeitpunkt gewollt sind und welche nicht.“ (Grammes 2000, S. 141)

6 Inwieweit Bildung durch kompetenzorientierte Konzeptionen des Sachunterrichts in Frage gestellt wird, diskutieren wir an dieser Stelle nicht.

Der Entwurf zeichnet sich – um das an dieser Stelle vorab zu umreißen – dadurch aus, dass er Ansätze verlässt,

- a) die Sachen/Gegenstände des Sachunterrichts aus den wissenschaftlichen Disziplinen (und Fächern des Sekundarbereichs) deduzieren.
- b) die sich auf vorunterrichtliches Erleben und Wissen der Kinder stützen, deren Erhebungsmöglichkeit für Lehrkräfte wir als nicht gegeben bzw. dessen Bestimmung durch PlanerInnen von Curricula wir als spekulativ und unzulässig normierend ansehen.

Im nachfolgenden Text wird nicht nur das gegenwärtige Ergebnis unserer Überlegungen präsentiert, sondern auch soweit möglich und – soweit aus unserer Perspektive einschätzbar – nachvollziehbar dessen Genese dokumentiert. Eventuell wirken einige Passagen deshalb unübersichtlich, dennoch ist das gewählte Vorgehen unseres Erachtens sinnvoll, um die unterschiedlichen gewählten Annäherungen, die vor dem endgültigen Vorschlag liegen, sichtbar zu machen und damit auch eine Kritik der Herleitung der Positionierung zu ermöglichen.

Zum Aufbau: Zunächst betrachten wir den vorliegenden Perspektivrahmen der GDSU und formulieren Aspekte, die wir theoretisch für problematisch halten und insofern im eigenen Entwurf zu umgehen suchen. Vor dem Hintergrund dieser Analyse, sind zwei Entwürfe entstanden, die wir – bis auf einen Aspekt – letztlich nicht weiter verfolgt haben. Um die Genese des endgültigen Vorschlags jedoch transparent zu halten, werden auch die Vorläufer hier dokumentiert. Übernommen wird aus diesen Entwürfen das sog. „Weltbild“ als größter Rahmen für eine Bildungskonzeption, wie auch seine inhaltliche Beschreibung. Unser eigentlicher Bildungsrahmen findet sich unter Kapitel 4. Wir begründen dieses Konzept zunächst, entwickeln einen Vorschlag, was Gegenstand und was Sache des Sachunterrichts sein sollte und curricularisieren dann an Beispielen die Gegenstände für acht Lernjahre, vom frühkindlichen Lernen bis inkl. der 6. Klasse.

2 Perspektivrahmen revisited

Als Anlass für unsere Überlegungen können u.a. auch einige aus unserer Sicht theoretisch problematische Aspekte in der bislang vorliegenden Fassung des Perspektivrahmens Sachunterricht⁷ gelten, die in diesem Abschnitt benannt und ausgeführt werden.

2.1 Wissensbereiche und Systematik

Die Systematik der fünf Perspektiven im Perspektivrahmen Sachunterricht folgt u.E. leicht modifiziert den klassischen sachunterrichtlichen Bezugsfächern, ergänzt um die „sozial- und kulturwissenschaftliche Perspektive“. Wir stellen die Frage, inwieweit diese Systematik des vorliegenden Perspektivrahmens, vor dem Hintergrund der erkenntnis-, lern- und bildungstheoretischen Diskurse der letzten Jahre, tragfähig ist. Bezüglich dieser Perspektivierung drei Anmerkungen:

- a) Die Beschränkung auf die fünf Perspektiven bedingt ein Aussparen sachunterrichtlich nicht tradierter Perspektiven, wie bspw. Jura, Medizin oder Informatik. Dies erscheint uns als nicht schlüssig. In neueren, seit 2002 herausgegebenen sachunterrichtlichen Richtlinien, um hier zunächst die bildungsadministrative Praxis zu benennen, wird besonders die Bedeutung des Computers oder weiter gefasst so genannter „Neuer Medien“ herausgestellt. Auch der „Gesundheitserziehung“ wird durchgehend ein besonderer Stellenwert zugesprochen. Dies gilt auch für die gegenwärtige sachunterrichtsdidaktische Diskussion. Aus einer Betrachtung des fachdidaktischen Diskurses des Sachunterrichts wäre darüber hinaus noch die Philosophie zu nennen. Vor dem Hintergrund gut argumentierbarer weiterer Perspektiven müsste in einer wissenschaftlichen Konzeption des Sachunterrichts anders als im Kontext schulinstitutioneller Überlegungen zumindest deutlich werden, wie es zur Auswahl bestimmter Perspektiven kommt.
- b) Wir sind durch die Systematik der Perspektiven an eine (wissenschaftsorientierte) Struktur des Sachunterrichts der 1970er Jahre erinnert, unter anderem durch die Nicht-Integrierbarkeit von Sachunterricht strukturierenden Momenten, die nicht oder nur bedingt disziplinar zu fassen sind, wie die Bereiche Interkulturalität, Gender, Ästhetik, Medien oder Philosophieren.
- c) Abschließend weisen wir bezüglich der Systematik darauf hin, dass dieser Strukturierung weiterhin ein Primat wissenschaftlichen Wissens eingeschrieben ist und die funktionale Bedeutung von (kindlichem) Alltagswissen für die Lebenswelt nur bedingt, bzw. instrumentalisiert für einen spezifischen angestrebten Wissenserwerbsprozess sichtbar wird. Dies ist nur dann als Einwand zu verstehen, wenn – und der fachdidaktische Diskurs deutet dies an (z.B. Kahlert 2002; Richter 2002) – Orientie-

⁷ Da der vorliegende Entwurf eines Bildungsplans – wie dargelegt – zum einen zwar vor dem Hintergrund des bestehenden Perspektivrahmens der GDSU steht, es uns zum anderen aber in erster Linie nicht um eine Kritik des Perspektivrahmens, sondern um die Entwicklung einer eigenen Konzeption und die Darstellung ihrer Genese geht, haben wir in Fußnoten jeweils einen umfassenden Anmerkungsapparat eingefügt, der in der Regel umfassend die Bezugspunkte im Perspektivrahmen angibt. Dies soll zugleich dabei Helfen, die Lesbarkeit und den Konzeptcharakter des vorliegenden Entwurfs nicht durch zahlreiche Verweise auf den Perspektivrahmen zu zerstören. Im laufenden Text argumentieren wir dann von differenzierten Quellenverweisen entlastet mit Tendenzen.

rung in der (kindlichen) Lebenswelt zumindest *auch* als Ziel des Sachunterrichts verstanden wird. Sollte unter den veränderten bildungspolitischen Rahmenbedingungen dies nicht mehr der Fall sein, die Propädeutik als Primat des Sachunterrichts verstanden werden, entfällt diese Kritik.

Anders formuliert: Die bisher genannten Aspekte sind nur vor dem Hintergrund eines bestimmten theoretischen Verständnisses von Sachunterricht in ihrer Problematik plausibel. Liegt ein anderes Verständnis vor, können sich die genannten Aspekte als unproblematisch darstellen – dann würde aber zweifellos das Verständnis von Sachunterricht grundsätzlich im Zentrum unserer Kritik stehen.

Insgesamt sehen wir in der Systematik des Perspektivrahmens einerseits die Kulturwissenschaften benannt, die aber im Sachunterricht und seiner Didaktik nicht „getan“ werden. Andererseits finden sich Aspekte, die „getan“ – im Sinne von diskursiv verhandelt – werden, wie die Thematisierung digitaler Medien, die aber nicht benannt werden. Wiederum andere wie die Gesundheitserziehung, die allenfalls pädagogisch, jedoch weitgehend ohne Beachtung fachwissenschaftlicher Bezugsdiskurse wie der Medizin abgehandelt werden. Darüber hinaus sehen wir Momente, die in der Systematik nicht zu erfassen sind, aber als zentrale gesellschaftliche wie auch pädagogische Themen zu bezeichnen sind, wie der Aspekt Interkulturalität, als auch Momente, die unsere Erachtens zentral in Lebenswelten von Kindern verortet sind und damit zu den zu thematisierenden Erfahrungen zählen müssten, die aber in der vorliegenden Systematik eben nicht erfasst sind, wie bspw. Medizin und Jura.⁸

Für uns ergibt sich aus diesen Anmerkungen für die weiteren Ausführungen die Frage: Kann es eine andere Beschreibung der relevanten Bestände für den Sachunterricht geben, die nicht (ausschließlich) über bestimmte wissenschaftliche Disziplinen als Bezugsfächer bzw. „Paten von Perspektiven“ erfolgt? Die Eigenständigkeit des wissenschaftlichen Sachunterrichts liegt u.E. auch in der Bestimmung seines Gegenstandes und dies auch und insbesondere angesichts vielfältiger neuer/anderer Wissensdomänen, die im tradierten Bezugsfachsystem nicht abgedeckt sind (also z.B. die bereits benannten Philosophie, Medizin oder Informatik).

Konkreter: Wenn Sachunterricht als wissenschaftliche Disziplin verstanden wird, stellt sich die Frage, ob eine Disziplin ihre Gegenstandsbestimmung „outsourcen“ kann.⁹ Sollte für diese Auslagerung der Gegenstandsbestimmung ein wissenschaftlicher(!) Konsens bestehen, müsste dieser zumindest fachdidaktisch begründet werden und herleiten können, an welche Fachwissenschaften diese Aufgabe vergeben werden soll und an welche nicht. Konsequenz eines solchen Vorgehens wäre ein Verständnis, das den schulischen Sachunterricht zum Primarfach der entsprechenden Fachwissenschaften und die Fachdidaktik Sachunterricht zur Primardidaktik dieser Bezugsfächer macht.

⁸ Medizin ist z.B. in der vorschulischen Lebenswelt von SchülerInnen ganz zentral in der Form der so genannten „U“-Regeluntersuchungen inkl. der „Einschulungsuntersuchung“ vertreten, wenn auch in der institutionalisierten Form „Gesundheitssystem“. Sollten die „Us“ per Gesetz verbindlich festgeschrieben werden, wie gegenwärtig politisch u.a. aufgrund der Fälle „Kevin“ und „Lea-Sophie“ erwogen, geraten die Kinder (insbesondere bei Nicht-Beachtung zumindest aus Sicht eines erwachsenen Beobachters) auch an das Rechtssystem.

⁹ Diese Frage stand im Mittelpunkt der Diskussion um den „Sachunterricht als wissenschaftliche Disziplin“, siehe hierzu das extra-beiheft von www.widerstreit-sachunterricht.de aus dem Mai 2007 (Pech/Rauterberg (Hrsg.) 2007c).

2.2 Gegenstände und Zugänge

- Eine konzeptionelle „Ausdifferenzierung“ in fachnahe Perspektiven ermöglicht, dass Gegenstände oder Inhalte ihnen zugeordnet werden können, wobei der Perspektivrahmen der GDSU auf eine solche Zuordnung verzichtet. Dies kann so gelesen werden, dass entweder keine oder nur bestimmte Perspektiven für diesen Gegenstand zuständig sind. Es stellt sich also die Frage nach dem Zuordnungskriterium. Wie aber steht es generell um die Möglichkeit der Zuordnung? Ohne explizites Kriterium ist anzunehmen, dass der Apfel einer naturwissenschaftlichen Perspektive zugeordnet wird. Dies wäre zu kritisieren, da er nicht aus sich heraus auf diese verweist bzw. verweisen kann. Es könnte in diesem Zusammenhang auf die Tradition dieser Zuordnung verwiesen werden, auch andere Begründungen sind denkbar. Diese müssten jedoch, ebenso wie naturwissenschaftliche Wissensbestände zum Apfel, Thema werden, um die Zuordnung (den SchülerInnen und Lernenden gegenüber) nicht als „quasi natürlich“ gegeben erscheinen zu lassen. Darüber hinaus ist zu bedenken, dass gerade jene sachunterrichtlichen Momente, denen eine – konstruierte bzw. tradierte und in einem modernen Wissenschaftsverständnis problematische – disziplinäre Eindeutigkeit fehlt, im Perspektivrahmen so gut wie keine Beachtung finden (z.B. die oben bereits genannten Gender, Ästhetik, Medien oder auch die Thematisierung des „Holocaust“). Dies lässt sich schwerlich mit deren Irrelevanz begründen, vielmehr scheint uns die Nicht-Berücksichtigung der Systematik geschuldet zu sein. Wenn unklar ist, ob z.B. Medien einer technischen oder einer kulturwissenschaftlichen Perspektive zuzuweisen sind, also mittels der Perspektiven, die sich in der Regel zwischen dem grundlegenden Wissen der jeweiligen „Patendisziplin“ (vgl. GDSU 2002, S. 3-4) und ‚Kindern zugänglichen Bereichen‘ (vgl. GDSU 2002, S. S. 11; S. 14; S. 19; S. 21)¹⁰ entspannen, oder eine scheinbare Eindeutigkeit der Zuordnung nicht hergestellt werden kann, kann dies bedingen, dass Nicht-Eindeutiges entweder reduziert werden muss oder nicht vorkommen kann. Eine zentrale Bedingung hierfür liegt unseres Erachtens in der Struktur „Perspektivität“ auf mögliche „Sachen des Sachunterrichts“. Neben der Perspektivität formuliert der Perspektivrahmen als weitere strukturelle Prämisse deren Vernetzung (vgl. GDSU 2002, S. 3), wofür er auch Beispiele angibt (vgl. GDSU 2002, S. 12; S. 15; S. 18; S. 21; S. 23): Allerdings gehen diese nicht über die Betrachtung des Gegenstandes aus den fünf vorgegebenen Perspektiven hinaus. Die Vernetzung als neben der Perspektivität „neue“ didaktischer Figur bleibt linear, denn sie ist den einzelnen Perspektiven und den Zugängen zu den Perspektiven eingeschrieben (vgl. GDSU 2002, S. 12; S. 15; S. 18; S. 21; S. 23). D.h. es bleibt bei einem „Nebeneinander“ der Perspektiven und damit undeutlich, wie sich aus verschiedenen Blickwinkeln *ein*

10 Im Eingangsteil des Perspektivrahmens, in der die Konstitution der Perspektiven vorgestellt wird, findet sich die perspektivübergreifende Formulierung: „Für jede Fachperspektive ist das Wissen formuliert, das jeweils als grundlegend bezeichnet werden kann und das zum Aufbau bereichsspezifischer und -übergreifender Kompetenzen geeignet ist (...) aber so offen formuliert, dass in der Gestaltung des Unterrichts die Fragen und Perspektiven der Kinder, ihre spezifische gesellschaftliche Situation, aber auch die besonderen Kompetenzen und Interessen von Lehrkräften zum Tragen kommen können. Damit erlauben es die Perspektiven, den individuellen Lernwegen und Entwicklungschancen von Kindern Rechnung zutragen und gleichzeitig Kompetenzen für weiterführendes Lernen grundzulegen.“ (GDSU 2002, S. 3-4)

Bild des Gegenstandes als einem mehrperspektivischen entwickeln kann. Weitere mögliche Perspektiven sind nicht vorgesehen. Das Verständnis von Vernetzung ist ein additives, kein integratives, obwohl der Anspruch der Integration seit Jahren kursiert (vgl. Löffler u.a. (Hrsg.) 2000). Ein von den Bezugswissenschaften abgekoppeltes eigenes Gegenstandsverständnis des Sachunterrichts könnte hier andere, integrative Möglichkeiten eröffnen, als der Bezug auf immer schon (vorläufig) abgeschlossene Gegenstandskonstruktionen von sechs Bezugsfächern.

- Bezüglich des Perspektivmodells bleibt offen, wie „quer liegende“, übergreifende sachunterrichtliche Momente darin zu verorten sind. Innerhalb aller fünf Perspektiven *könnte* z.B. die Geschlechterdimension als bedeutsam anzusehen sein. Sie ließe sich ebenso als eigenständige Perspektive formulieren – eine Aussage, die auch für die Thematisierung des Ästhetischen oder Interkulturellen gilt. Aber wo ließen sich in der Systematik des Perspektivrahmens solche Perspektiven verankern? Wir sehen die „quer liegenden“ Perspektiven in der Systematik des Perspektivrahmens nicht integrierbar, da seine Gegenstände „vertikal“, deduktiv aus den tradierten Bezugsfächern bzw. mit Bezug auf sie, entwickelt werden. Die Deduktion zeigt sich deutlich in den Perspektiven.¹¹ Den damit einhergehende „Verzicht“ auf diese „Quer-Perspektiven“, sehen wir eben auch in den neueren Richtlinien, die sich konzeptionell am Perspektivrahmen orientieren,¹² trotz einer beschreibbaren sachunterrichts-didaktischen Diskussion zu diesen Aspekten (vgl. für Gender Kaiser 2004; Richter 2002; für Interkulturalität Landwehr 2004; Gläser 2004; Stoklas 2004).
- Als Zielstellung gibt der Perspektivrahmen u.a. vor, es solle aus den Fächern „grundlegendes Wissen“ in die Perspektiven einfließen, das zum Aufbau bereichsspezifischer (damit explizit *nicht* übergreifender) Kompetenzen geeignet ist (vgl. GDSU 2002, S. 3-4). Dies klingt schlüssig, ignoriert indes die im Sachunterricht ja durchaus bereits diskutierte Frage, ob das Grundlegende der Fächer (wir sprechen hier von den Grundlagen der Physik, Chemie, Geschichte,...!) nicht gerade das Komplexeste und damit besonders schwer thematisierbar sein könnte.
- Die – vermutlich redaktionell bedingte, jedoch auch über diverse Nachdrucke nicht korrigierte – Verwendung der Bezeichnungen „naturbezogene Perspektive“ (GDSU 2002, S. 3) und „naturwissenschaftliche Perspektive“ (GDSU 2002, S. 7)¹³ hat Fol-

11 Beispielsweise wird für die Konstitution der raumbezogenen Perspektive von „inhaltlichen und methodischen Angeboten der Raumwissenschaften“ gesprochen (GDSU 2002, S. 7). Auf die jeweilige Bezugswissenschaft modifiziert, finden sich diese Formulierungen in allen Perspektivbeschreibungen (vgl. ebd., S. 6-9).

12 Zur Verdeutlichung: In allen (sic!) Entwurfsfassungen des neuen niedersächsischen Kerncurriculums war weder der Begriff „Geschlecht“ (Ausnahme eine Erwähnung der biologischen Unterschiede) noch die Termini „Mädchen/Junge“ präsent. Erst auf Einwirkung von außen und dem Hinweis auf die Verbindlichkeit von Gender Mainstreaming für alle ministeriellen Erlasse konnte dies für die Anhörungsfassung noch geändert werden. Das niedersächsische Kerncurriculum orientiert sich u.a. am Perspektivrahmen Sachunterricht. In diesem wird das Geschlechterverhältnis indes in der sozial-/kulturwissenschaftlichen Perspektive (thematisiert) nur als „kulturelle und physische“ Verschiedenheit thematisiert (vgl. GDSU 2002, S. 11; 12). Kinder als Mädchen und Jungen finden nur zwei Mal Erwähnung, nämlich in der technischen Perspektive im Sinne der Ausbildung von „technikbezogenen Fähigkeiten“ (vgl. ebd., S. 19). Als mögliche inhaltliche Dimension werden Mädchen und Jungen einzig in der „historischen Perspektive“ benannt (vgl. ebd., S. 22).

13 Innerhalb des Perspektivrahmens finden sich also nebeneinander zwei Denkfiguren, die differente Verständnisse von Sachunterricht implizieren, nämlich eine mögliche Ausrichtung an wissenschaftlichem Wissen

gen: Die am Perspektivrahmen orientierten Richtlinien einzelner Bundesländer beziehen sich mal auf die eine Formulierung, mal auf die andere.¹⁴

2.3 Diskursberücksichtigung

Formuliert eine wissenschaftliche Fachgesellschaft ein – an wen auch immer adressiertes – Curriculum für ein Schulfach, so muss dieser Entwurf u.E. zu aller erst einerseits wissenschaftlichen Standards und andererseits dem diskursiven Stand genügen bzw. sich an ihnen messen lassen und dabei nicht hinter den „state of the art“ zurückfallen. Aus einer kritischen Betrachtung genügen diesem Anspruch einige Aspekte im Perspektivrahmen nicht: Ein Beispiel hierfür ist Interkulturalität, wie es Katharina Stoklas (2004) herausgearbeitet hat:

„Die von (,)Welsch beschriebene Tendenz, im ‚traditionellen Kulturdenken‘ das Außenverhältnis zwischen Kulturen stets zu einem der Fremdheit zu stilisieren, zeigt sich im fachdidaktischen Diskurs in vielen Kontexten bis heute ungebrochen. So empfiehlt etwa die GDSU in ihrem 2002 erschienenen Perspektivrahmen für einen Sachunterricht in multiethnischen(!) Klassen (vgl. GDSU 2002, S. 11) nach wie vor die gegenseitige Einführung in ‚fremde‘ Feste und Bräuche ‚unter Beteiligung von ausländischen Gästen‘ (ebd.). Darüber hinaus wird auf Sachunterrichtseinheiten über das Alltagsleben in anderen Ländern verwiesen, um den Kindern Zugang zu Verschiedenheit zu gewähren und das Erkennen von Verbindungen im Alltagsleben zu ermöglichen. Als Exempel für Verbindungen und Gemeinsamkeiten zwischen Kulturen verweist die GDSU dabei allerdings lediglich auf ‚bei uns‘ konsumierte Produkte aus anderen Ländern (ebd.). In diesen Überlegungen der GDSU verlaufen die Grenzen zwischen ‚Eigenem‘ und ‚Fremdem‘ also offenbar noch immer zwischen ‚uns‘ und den ‚Anderen‘: Anders lebt – und ist – man in der ‚Fremde‘. Auch die weiteren Empfehlungen des Perspektivrahmens sind vor dem Hintergrund der im Vorgehenden referierten erkenntnistheoretischen Überlegungen fragwürdig: Die Kinder sollen laut Perspektivrahmen nach wie vor – u.a. am Beispiel verschiedener Ethnien – ‚kulturelle und physische Verschiedenheit als Bereicherung des Zusammenlebens oder als individuelle Einschränkung, als Ursache für Gruppenbildung oder Ausgrenzung‘ (ebd.) wahrnehmen lernen. Dies wird explizit als eine der sozial- und kulturwissenschaftlich zu erwerbenden Kompetenzen ausgewiesen. Angesichts der Überlegung Welschs, dass Individuen, die ‚gebotenen Zwänge und Ausschlüsse‘, die man ihnen mit der jeweiligen Konzeptualisierung von Kultur zur Hand gibt, stets auch ‚praktizieren‘, bestünde auch hier sicher Anlass zu einer Reflexion (vgl. Welsch 1997, S. 75). Zusammenfassend lässt sich feststellen: Die Empfehlungen der GDSU tradieren höchst fragliche Dichotomisierungen: Das ‚Fremde‘ soll explizit unterrichtlich fokussiert und in seiner ‚Fremdheit‘ – nach Empfehlung möglichst authentisch unter Beteiligung ‚echter Fremder‘ – inszeniert werden. In Ergänzung hierzu wird empfohlen das ‚Fremde‘ noch an seinem ‚originären Ort‘, als das Leben ‚der Anderen in der Ferne‘, zu thematisieren. Schließlich sollen die so hergestellten Differenzen auf einer anderen Ebene normativ vertretbar justiert werden: Die Verweise im Perspektivrahmen auf ein soziales Lernen deuten darauf hin, dass das ‚Andere‘, ‚Fremde‘ bzw. die ‚Fremden‘ trotz ihrer Fremdheit wertgeschätzt, geachtet und anerkannt werden sollen. Der Dachverband der Fachdidaktik des Sachunterrichts formuliert in einem Perspektivrahmen, der – zumindest der Bezeichnung nach – Perspektiven aufzeigen möchte, folglich Empfehlungen für ein Lernen an und über Kultur, die in Anbetracht von Welschs erkenntnistheoretischen Überlegungen für eine friedliche Koexistenz der Kulturen alles ande-

und eine an Phänomenen. Dass dies konzeptionell grundlegend unterschiedliche Zugänge sind, wollen wir an dieser Stelle nicht ausführen, sondern verweisen auf die Rubrik „Fragen & Antworten“ von widerstreit-sachunterricht.de in der Ausgabe 5 (Oktober 2005).

14 In den Richtlinien aus Berlin/Brandenburg/Mecklenburg-Vorpommern (2004) ist es „Naturbezogen“; auch in Hamburg (2003) wird von „Naturbezogenem Lernen“ gesprochen, in Sachsen-Anhalt (2007) hingegen wird eine „Naturwissenschaftliche Perspektive“ benannt. Aber es gibt darüber hinaus auch Bundesländer, die sich am Perspektivrahmen orientieren, aber schlicht bei der Bezeichnung von Lernfeldern bleiben und „Natur“ als Überschrift wählen, wie Niedersachsen (2006) oder Bremen (2007).

re als Perspektiven eröffnen. Denn führt man qua der eigenen Prämissen erst einmal die Polarität von ‚Eigenem‘ und ‚Fremdem‘ ein – noch dazu ethnisch fundiert – so leistet man damit implizit wohl eher einem kulturellen Rassismus, denn einer friedlichen Koexistenz in einer pluralen Welt, Vorschub. In einem solchen ‚traditionellen‘ Kulturdenken, das an der stringenten Polarität von ‚Eigenem‘ und ‚Fremdem‘ festhält – so Welschs vernichtende Diagnose – bieten sich schlicht keine Perspektiven für eine friedliche Koexistenz der Kulturen (vgl. Welsch 1997, S. 75). Im hermeneutischen Bemühen das ‚Fremde‘ – bzw. die zu ‚Fremden‘ stilisierte(n) – zu verstehen, scheinen wir zwangsläufig dem Nichtverstehen und der interkulturellen Abgrenzung ausgeliefert.“ (Stoklas 2004, S. 97f.)

Dass Stoklas diese scharfe Kritik am Perspektivrahmen Sachunterricht üben kann, überrascht. Denn im sachunterrichtlichen Diskurs lagen zum Zeitpunkt der Formulierung des Perspektivrahmens bereits dezidierte Arbeiten zum Aspekt „Lernen an und über Kulturen“ vor, die über das im Perspektivrahmen skizzierte Verständnis hinausgingen, wie bspw. die Arbeit Edith Glumplers (1996). Auch die Publikationen der folgenden Jahre (z.B. Gläser 2004, Landwehr 2004) zeigen, dass es zum Zeitpunkt der Formulierung des Perspektivrahmens durchaus *innerhalb* der Fachgesellschaft Personen gab, die zu Interkulturalität arbeiteten und deren Positionen differenzierter sind, als jenes, was in den Perspektivrahmen einfluss.

Interkulturalität nutzen wir hier lediglich als ein Beispiel, um auf fehlende Diskursberücksichtigungen – in einer schärferen Formulierung ließe sich gar von Theoriedefiziten sprechen – im Perspektivrahmen zu verweisen, die sich u.E. die Konzeption einer wissenschaftlichen Fachgesellschaft, der auch wir angehören, nicht leisten sollte. Dies gilt aus unserer Sicht unabhängig davon, an wen diese Konzeption gerichtet ist.

2.4 Kindbild

Unter der Überschrift „Das Bildungspotenzial der fünf Perspektiven“ heißt es bspw. in der „Sozial- und kulturwissenschaftlichen Perspektive“: „Sozial- und kulturwissenschaftliches Lernen findet im Spannungsfeld zwischen den Erfahrungen des Zusammenlebens, die Kindern zugänglich sind, und den inhaltlichen und methodischen Angeboten aus der Perspektive der Sozial- und Kulturwissenschaften statt.“ (GDSU 2002, S. 6) In ähnlicher Weise werden die anderen Perspektiven entwickelt.¹⁵ Damit ist neben den Wissenschaften, die kindliche Erfahrung konstituierendes Moment der Perspektiven.

Gerold Scholz hat darauf aufmerksam gemacht, dass die allgemeine Aussage, über Wissen zu verfügen, *welche* Erfahrungen Kindern zugänglich sind, zumindest eine über-

15 „2.2 Raumbezogene Perspektive Raumbezogenes Lernen findet im Spannungsfeld zwischen
- den von Kindern erfahrenen räumlichen Gegebenheiten und
- den inhaltlichen und methodischen Angeboten der Raumwissenschaften statt.“ (GDSU 2002, S. 7)

„2.3 Naturwissenschaftliche Perspektive
Die naturwissenschaftliche Perspektive des Lernens steht im Spannungsfeld zwischen
- dem Erleben und Deuten von Naturphänomenen durch die Kinder und
- den inhaltlichen und methodischen Angeboten der Naturwissenschaften.“ (GDSU 2002, S. 7)

„2.4 Technische Perspektive
Technisches Lernen im Sachunterricht geschieht im Spannungsfeld zwischen
- den technischen Erfahrungen, die Kindern zugänglich sind, und
- den technischen Inhalten und Verfahren aus der Perspektive der Technik- und Humanwissenschaften.“
(GDSU 2002, S. 8)

In anderer Weise formuliert die „historische Perspektive“, in der das „Spannungsfeld“ über die „Erfahrungen des Wandels“ konstituiert wird (vgl. GDSU 2002, S. 9).

raschende und eigentlich eine (für die wissenschaftliche Praxis) nicht zulässige ist (vgl. Scholz 2003, S. 42ff.). Dazu dürfte, um einen inhaltlichen Zusammenhang mit dem Fach der jeweiligen Perspektive erstellen zu können, insbesondere die kindliche Deutung seiner Erfahrungen relevant sein. Selbst wenn sich kindliche Erfahrungen und das Fach auf – aus einer Beobachterposition – den selben begrifflichen oder phänomenalen Gegenstand bezögen, ist das Fach dabei auf eine ganz bestimmte, an Erkenntnisinteressen und -methoden gebundene – seine – Deutung festgelegt, wovon für die kindliche Deutung gerade nicht ausgegangen werden kann. Vielmehr kann es zu kindlichen Deutungen kommen, mit denen das jeweilige Fach systematisch nicht umgehen kann: Das Ekeltier ist keine biologische Kategorie, die Biologie kann dazu keine Aussage treffen, nur zur Schnecke etc. ist ihr das möglich. Anders formuliert: Das subjektiv Bedeutsame und die subjektiven Zugänge sind fachlich nicht oder zumindest nur bedingt thematisierbar, aber unter der Perspektive eines Verständnisses von Lernen als individuellem Konstruktionsprozess für die unterrichtliche Erschließung durchaus relevant. Unter dieser Perspektive werden subjektive Zugänge zu bildungsrelevanten.¹⁶

Über Kinder, über – da Unterricht sich ja an konkrete Kinder richtet – individuelle Kinder, ihr Erleben und Können aus Sicht Erwachsener zu spekulieren (wie es über lange Zeit in sachunterrichtlichen Richtlinien üblich war), ist wissenschaftlich nicht zulässig. Der Perspektivrahmen folgt diesem alten Beschreibungsmodus auch nicht mehr, sondern fordert ein, das kindliche Erleben solle in die Gestaltung des konkreten Unterrichts einfließen (vgl. GDSU 2002, S. 4).¹⁷ D.h. die Problematik, ob es sich nun um das Erleben des einzelnen konkreten Kindes oder eine übergreifende und zuschreibende Kategorie des Erlebens von Kindern handelt, ist letztlich aus der Konzeption an die einzelne Lehrkraft verlagert worden – gleichwohl ist sie für die einzelnen Perspektiven konstitutiv.

Wir halten es für riskant ein Bildungsprogramm auf einer Kategorie aufzubauen, über die – mangels Erkennbarkeit – nur spekuliert werden kann – in diesem Falle über Kinder oder Erleben. In der Folge basieren wir unseren Entwurf in anderer Weise, u.a. auf Ansprüchen der Gesellschaft an ihre Mitglieder, ohne dabei die besondere Klientel Kind¹⁸ in

16 Einen Versuch diese Überlegung konzeptionell zu denken, hat Daum mit seinem Ansatz des „Sachunterricht des eigenen Lebens“ vorgelegt (vgl. Daum 1998; 1999; 2006; Schomaker/Stockmann (Hrsg.) (2007))

17 Mit der Verlagerung des Einbezugs kindlichen Erlebens aus der Konzept- und Curriculumentwicklung in die Gestaltung des Unterrichts, also in die konkrete unterrichtliche Praxis entfällt auch deren Beschreibung in den einzelnen Perspektiven, obwohl diese sich aus dem Spannungsfeld von kindlicher Erfahrung und grundlegend Fachlichem konstituieren sollen (vgl. die Beschreibung der Perspektiven GDSU 2002, S. 12; S. 15; S. 18; S. 21). Damit wird hier nicht – wie es bei bildungspolitischen Curricula häufig der Fall ist – am „grünen Tisch der Konzeptentwicklung“ konkreten SchülerInnen Erfahrungen und Wissen zu- oder abgeschrieben, was wir begrüßen. Die Frage, wie diese dann jedoch in die Gestaltung des Unterrichts Eingang finden sollen, ist aus unserer Sicht nicht geklärt, da hierfür letztlich von der Lehrkraft anstelle einer Lehrhaltung eine Forschungshaltung gegenüber ihren SchülerInnen eingenommen werden müsste, was auf forschungsmethodische wie unterrichtspraktische Probleme stoßen dürfte.

18 Auf das Schulfach Sachunterricht bezogen, sprechen wir von SchülerInnen, ebenso was die 5. und 6. Schulstufe angeht; was den vorschulischen sowie den grundschulischen Bereich angeht zeichnet sich die Klientel insbesondere dadurch aus, dass sie am Anfang eines institutionalisierten Lernprozesses steht.

der Schule – dabei primär als lernanfängende SchülerIn zu verstehen – didaktisch aus dem Auge zu verlieren.¹⁹

2.5 Didaktik

Didaktisch folgt der Perspektivrahmen Sachunterricht im Wesentlichen der unter dem Begriff „Kontinuitätsthese“ im Sachunterricht lange verhandelten Denkfigur (vgl. z.B. Löffler/Möhle (Hrsg.) 1986; Wiesenfarth 1991; Köhnlein 1991): Es wird ausgegangen von einem linearen Prozess, angefangen bei den Erfahrungen der Kinder hin zu wissenschaftlichem Wissen. Der Verweis auf ein Spannungsverhältnis innerhalb der einzelnen Perspektiven, in dem kindliche Erfahrungen (oder Kindern zugängliche Erfahrungen) und wissenschaftlich „gesichertes“ Wissen stünden, impliziert, der Kontinuitätsthese folgend, die Möglichkeit und darauf basiert ein didaktisches Verständnis, dem die Idee eingeschrieben ist, von den Erfahrungen kontinuierlich zum wissenschaftlich basierten Wissen zu gelangen. Diese Denkfigur dominiert den Sachunterricht seit seinen Anfängen und im Prinzip über die „Konzentrischen Kreise“ auch bereits die Heimatkunde (vgl. Rauterberg 2002). Den Verweis auf das „Spannungsverhältnis“ deuten wir als Bezugnahme auf die Diskussion über „conceptual change“ (vgl. zusammenfassend Kaiser 2004; Max 1997) – vertreten indes die Position, dass diese Diskussion im Perspektivrahmen einseitig – pointiert formuliert – zu Gunsten eines im Vergleich zu subjektiven Deutungen von Kindern als *besser* und *wahrer* gesetztem wissenschaftlichen Wissen, aufgelöst wird. D.h. dann, dass in der Vermittlung [sic!] subjektive Deutungen eher als Hindernis, denn als erklärend und verstehend oder eben auch aus Sicht der Kinder viabel angesehen werden.

2.6 Adressierung

Bei einer Betrachtung des gesamten Perspektivrahmens entsteht angesichts der herausgebenden Fachgesellschaft „ein Erstaunen“ unsererseits über einen eher normativen Text, dessen Struktur und Ausrichtung sich durch seine primäre Adressierung an „Kultusministerien“ aber durchaus plausibel begründen lässt. Gleichwohl stellt sich dabei die Frage des Verhältnisses einer (wissenschaftlichen) Fachgesellschaft zur Bildungspolitik: Sollten sich die konzeptionellen Entwürfe einer Fachgesellschaft – unabhängig vom Adressaten – eher am politisch Machbaren (bzw. als machbar Entzifferten) oder an dem, was auf wissenschaftlicher Basis vertretbar erscheint, ausrichten?²⁰

Mit Blick auf die seit 2002 erschienenen politischen Vorgaben für den Sachunterricht kann konstatiert werden, dass die Kultusministerien den Perspektivrahmen weitgehend strukturell aufgreifen, ihn jedoch auch nach eigenem Gutdünken modifizieren: So wird aus der „naturwissenschaftlichen Perspektive“ in einigen Fällen eine „naturbezogene Perspektive“ oder ein „Lernfeld Natur“ (s.o.) oder der Gedanke der Vernetzung der Perspektiven fällt (fast) vollkommen heraus. Konsequenz daraus ist für uns: Bildungspo-

¹⁹ Eine mögliche Variante, die auch im Sachunterrichtsdiskurs vielfach aufgegriffen wurde, könnte diesbezüglich die Ausformulierung einer Konzeption schulischen Sachunterrichts im Kontext des klafischen Bildungsverständnisses sein. Hierauf wird zwar vielfach verwiesen, doch eine stringente Konzeption, in der aus diesem Verständnis Ansprüche des zu lernenden systematisch entfaltet würden, liegt bislang nicht vor.

²⁰ Womit zugleich auch eine Grundproblematik von Lehrerbildung hinsichtlich ihrer Positionierung angesprochen ist (vgl. Kahlert 2005).

litik lässt sich – selbst durch einen von der Logik her– politiknahen Text auf nichts festlegen. Insofern spricht auch nichts gegen den Versuch, Bildungspolitik mit einem wissenschaftsnahen Text bzw. zumindest mit einem Text in dem die zentralen Aussagen zu Didaktik, Kind und wissenschaftlichem Wissen, dem Stand der dafür zuständigen Disziplin(en) entsprechen, zu konfrontieren.

Wir adressieren den von uns nun vorgelegten konzeptionellen Entwurf daher primär an die wissenschaftliche Community und erst in zweiter Linie an die Bildungspolitik.

3 Mit den „problematischen Aspekten“ umgehen – Ausgangspunkte für den Versuch einer Konzeptionierung schulischen und außerschulischen Sachlernens

Als Kriterien eines an Wissenschaft adressierten Vorschlags sehen wir an:

- Dass konzeptionelle wie systematische Entscheidungen transparent dargestellt werden und diese sich nicht *primär* an einer tradierten Fachsystematik oder den Vorgaben der Bildungspolitik orientieren.
- Dass die Wahl der didaktischen Modelle und inhaltlichen Beschreibungen begründet entschieden wird und keine implizite Orientierung auf nicht benannte und durchaus umstrittene erkenntnistheoretische und didaktische Modelle erfolgt.
- Dass normative Setzungen als solche sichtbar gemacht werden bzw. von ihnen abgesehen wird.

Wir präferieren folglich eine transparente, rationale und argumentativ hergeleitete Entwicklung der Struktur für Sachunterricht. Dazu sehen wir die Darstellung des Weltbildes (vgl. Rauterberg/Scholz 2003; → 3.1.1.1) aus dem heraus ein Entwurf für Sachunterricht formuliert wird als unverzichtbar an.²¹ Als Ausgangspunkte und Kriterien für *unsere eigene Arbeit* bestimmen wir:

- 1) Wir argumentieren nicht aus politisch-normativer Perspektive. Unser Vorschlag zur Strukturierung schulischen Sachunterrichts richtet sich *nicht primär* an die Bildungsadministration und auch zunächst *nicht primär* an die schulische Praxis, sondern ist *primär* adressiert an die wissenschaftliche Community des Sachunterrichts, was indes weder schulische Praxis noch Bildungsadministration ausgrenzt.
- 2) Wir gehen von der „Grundüberlegung“ aus, wie Sachunterricht (a) ohne dominanten Rekurs auf die tradierten Wissensdomänen bzw. der tradierten Bezugnahme auf die Sekundarschulfächer strukturierbar sein könnte (was indes nicht bedeutet, dass wir diese als unbedeutend für die Thematisierung der Sachen des Sachunterrichts ansehen, aber eben nicht als Struktur gebend) und (b) dem Verschwinden nichtdomänengebundener Bereiche vorgebeugt werden kann bzw. diese überhaupt sichtbar werden können.
- 3) Das Weltbild, auf dem unser Verständnis von schulischen Sachunterricht basiert, wird transparent gemacht (siehe 3.1.1). Dies heißt *keineswegs*, dass es sich dabei um *ein allseits akzeptierbares*, wohl aber um ein expliziertes und damit transparentes sowie diskutierbares Weltbild handelt.

21 Hermann Müller hat 1970 als zentrales Moment von Heimat- und Sachkunde das Affirmative entziffert. Dabei hält er fest, dass seine Kritik an der Sachkunde noch über jene an der Heimatkunde hinausgeht. Denn während die Heimatkunde ihren affirmativen Charakter nicht leugnete, verberge die Sachkunde das Affirmative hinter einem scheinbar objektiven, nicht hinterfragbaren wissenschaftlichen Wissen. Benner (1995) folgend lässt sich formulieren, dass auf Bildung und Erziehung ausgerichtete Prozesse nicht nicht-affirmativ gestaltet werden können, sondern Affirmation allenfalls über die Betonung der Individualität des Lernens reduziert werden kann. Das Nicht-Affirmative und damit das Hinterfragbare sollte also eine Zielkategorie sein, womit implizit für konzeptionelle Entwürfe die Vorgabe ihrer Hinterfragbarkeit formuliert ist. Für gegenwärtige sachunterrichtliche Konzeptionen, wie auch dem Perspektivrahmen Sachunterricht, sehen wir dies nicht eingelöst, sondern ihnen weiterhin Affirmation als zentrales Moment eingeschrieben (vgl. Pech 2007). Mit der Grundlegung eines Weltbildes als Ausgangspunkt einer sachunterrichtlichen Konzeption beinhaltet auch unser Entwurf ein deutliches affirmatives Moment – mit der Offenlegung des Weltbildes indes eines, das transparent und damit reflektierbar wird.

- 4) Angesichts der Diskussionen um „Frühe Bildung“, auf die im Sachunterrichtsdis-kurs derzeit vielfach rekurriert wird, was sich auch in einer entsprechenden Arbeits-gruppe innerhalb der GDSU wie auch dem Thema der Jahrestagung 2008 ausdrückt, wird diese Bildungsphase in diesem Entwurf mitgedacht.²²
- 5) Ausgehend sowohl von Gesprächen mit dem Amt für Lehrerbildung in Frankfurt als z.B. auch der Existenz eines Sammelfaches „Naturwissenschaften“ in den 5. und 6. Klassen der *Grundschule* in Berlin, sehen wir einen Anlass dafür, einen Vorschlag schulischen Sachunterrichts über die 4. Klasse hinaus zu denken.²³

Der Stand der Kriterien – darauf soll unter der Perspektive der „Befragbarkeit“ des Her-leitungsprozesses unserer Position ausdrücklich hingewiesen werden – ist aus der Ge-genwart (April 2008) formuliert. D.h. die Kriterien standen nicht am Ausgangspunkt unserer Überlegungen zwei Jahre zuvor, sondern sind als sich entwickelnde mehrerer Arbeitsphasen von 2006 bis 2008 zu verstehen.

3.1. Rekonstruktion der Arbeitsprozesse 2006

Eine erste Überlegung zu einem Vorschlag für die Strukturierung schulischen Sachunter-richts im Jahr 2006 (→ 3.1.1.) bestand im Wesentlichen in der Intention, Verhältnisse aufzuzeigen, in denen Differenz bzw. Heterogenität sowie unterschiedliche „Erzählun-gen“ oder „Erlebnisse“ bzw. unterschiedliches „Wissen“ von gesellschaftlichen Gruppen oder aus gesellschaftlichen Perspektiven sichtbar wird und erschlossen werden kann. Hierbei sahen wir für den Sachunterricht insbesondere die Unterschiedlichkeit von Kin-dern und Erwachsenen als zentrales Moment an. Diese Ausgangsüberlegung ist vor dem Hintergrund unseres Weltbildes (→ 3.1.1.1) zu verstehen. Orientiert an dieser Grund-überlegung begaben wir uns auf die Suche nach Lernfeldern in denen entsprechende Verhältnisse sichtbar werden könnten.

In dem daraus entstandenen ersten Entwurf sowie einer in der ersten Phase verfolgten Parallelüberlegung „Querperspektiven“ (→ 3.1.2), die jedoch nicht präzisiert wurde, und die daher im weiteren Verlauf nur knapp skizziert wird, behielten wir in Anlehnung an den Perspektivrahmen die Konzeption der Perspektiven bei, allerdings mit der Intention „andere“ Perspektiven als jene, die aus den tradierten Bezugsdisziplinen des Sachunter-richts deduziert werden können, auszuwählen.

Für den jetzt aktuellen Entwurf „Bildungsrahmen Sachlernen“ (→ 4) haben wir die Orientierung an den Perspektiven aufgegeben. Die verschiedenen Entwürfe bzw. Ansät-ze werden im Folgenden chronologisch geordnet vorgestellt.

Unabhängig voneinander legten wir jeweils einen ersten Entwurf vor. Als Arbeits-form stand ein wechselseitiges Formulieren und Kommentieren der Entwürfe im Zent-rum, wobei das Präsentierte nicht abgeschlossen war, sondern als „work in progress“ verstanden wurde.

Vor dem Hintergrund der genannten Einschätzungen von Aspekten des Perspektiv-rahmens haben wir Überlegungen zu einer eigenen Konzeption unter die Leitfrage ge-

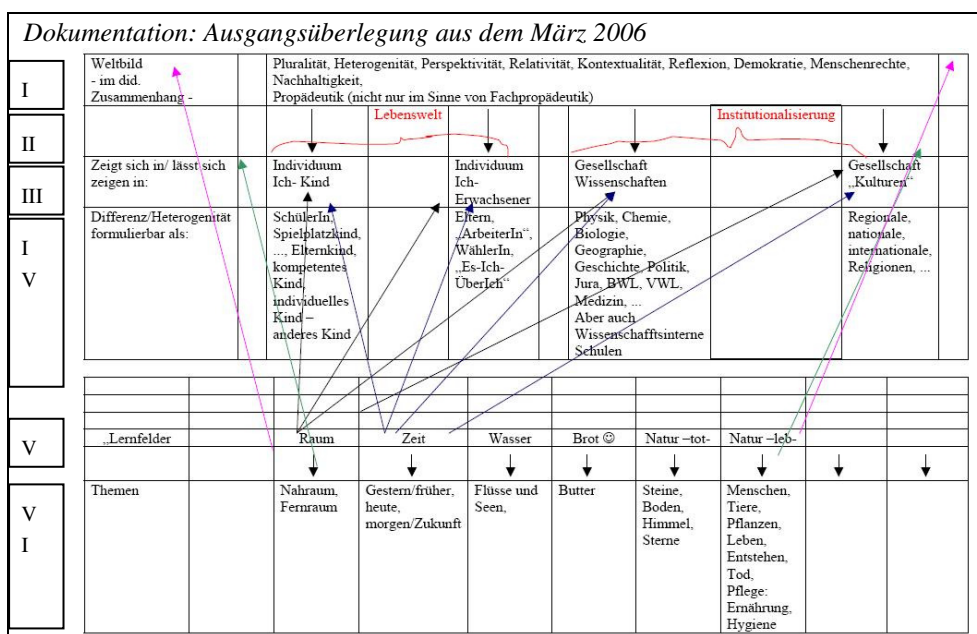
22 Wir gehen davon aus, dass dem auch in der Überarbeitung des Perspektivrahmens Sachunterrichts so sein wird.

23 Konsequenz ist folglich ein „Curriculum“, das der Maßgabe „2+4+2“ folgt. Insofern erschien es uns sinn-voll in der vorliegenden Fassung des „Bildungsrahmens“ (→ 4) von „Sachlernen“ zu sprechen.

stellt: Kann es eine andere tragfähige Strukturierung schulischen Sachunterrichts geben, ohne dass sich deren Perspektiven an den tradierten Bezugsfächern orientieren? Die Frage ist für uns grundlegend gekoppelt an ein Verständnis von „Sachunterricht als wissenschaftlicher Disziplin“ (Pech/Rauterberg (Hrsg.) 2007c), denn sie berührt den Aspekt, dass mit den Bezugsfächern die Bestimmung der sachunterrichtlichen Gegenstände generell nach „außen“, also in andere Wissenschaften und Fächer verlagert wird. D.h., der Entwurf entsprechende Perspektiven zu entwickeln, korrespondiert substantiell mit dem Bemühen, die Eigenständigkeit einer über die Didaktik hinausgehenden Wissenschaft Sachlernen/Sachunterricht zu beschreiben. Insofern liegt allen folgenden Entwürfen eine Theorie des Sachunterrichts zugrunde, die zumindest insofern beschrieben werden kann, als dass sie selber eine Gegenstandsgenerierung vornimmt, welche über eine Didaktisierung der fachwissenschaftlich konstruierten Gegenstände hinausgeht.

3.1.1 Perspektiven aus einem Weltbild (erster Ansatz)

Nachstehend zunächst ein (reduzierter) Entwurf als grafische Abbildung, wie er aus der Diskussion um den ersten von Marcus Rauterberg in die gemeinsame Diskussion eingebrachten Ansatz, entstanden ist.



Dieser Entwurf folgt dem Perspektivengedanken. Doch sind es nicht Bezugsfächer des Sachunterrichts, die als Perspektiven gewählt werden, sondern wie Zeile III aufzeigt die Differenzierung in „Individuum und Gesellschaft“.

- Individuen können in diesem Entwurf sowohl Kinder als auch Erwachsene sein. Kinder und Erwachsene werden dabei nochmals betrachtet aus der Perspektive verschiedener Lebenssituationen (Zeile IV): Das Kind z.B. als Schulkind, Spielplatz-

kind oder Elternkind; die Erwachsenen als ArbeiterIn/ErwerbstätigeR, WählerIn, Mama oder Papa etc. Es wird also davon ausgegangen, dass sich die „Sachen“ in verschiedenen Situationen unterschiedlich darstellen bzw. unterschiedlich bedeutet werden, da die Perspektive auf die Sachen jeweils eine andere ist. Damit folgen wir einem Ansatz, der im grundschuldidaktischen Kontext insbesondere von Seiten der so genannten „Neuen Kindheitsforschung“ thematisiert wurde und erkenntnistheoretischen Überlegungen, die besagen, „etwas“ erscheint im Kontext einer Situation immer als „etwas“, in einer anderen Situation jedoch als „etwas anderes“. Um es zu konkretisieren: Wenn meine Erwerbstätigkeit als Erwachsener darin besteht Äpfel zu ernten oder auf dem Markt zu verkaufen, so ist dies „ein anderer“ Apfel (Ware) als jener, den mein Sohn oder meine Tochter statt der Schokolade essen soll, weil ich ihn für „gesünder“ halte (gesundes Nahrungsmittel). Analoges lässt sich formulieren, wenn ein Kind sich in der Schule, zu Hause oder auf dem Spielplatz mit einem Apfel beschäftigt – der Apfel ist dann z.B. Gegenstand des Lernens, Spielzeug oder auch Lebens- bzw. Genussmittel.

Die Perspektive Gesellschaft wurde nochmals unterteilt in die Bereiche „Wissenschaften“ und „Kulturen“, wobei unter „Kulturen“ gesellschaftlich relevante Wissensbereiche verstanden werden, die nicht wissenschaftlich verfasst sind, also bspw. Religionen, Bräuche oder auch regionale, nationale oder internationale Erzählungen. Auch hier die Konkretisierung am Beispiel des Apfels: Mit Wissenschaften, z.B. der Biologie kann der Apfel als Kernobst beschrieben werden, in der kulturellen Perspektive könnte der Apfel z.B. in der Schweiz im Zusammenhang mit dem Befreiungsmythos und der Wilhelm-Tell-Erzählung stehen oder in der religiösen Perspektive (zumindest in der tradierten Erzählung) für die „Vertreibung aus dem Paradies“.

- Die Perspektive „Kind“ und „Erwachsener“ bündeln wir unter der Kategorie „Lebenswelt“ (Zeile II). Die Perspektive Gesellschaft und Kultur sehen wir als institutionalisiert bzw. institutionell verfasst an.
- Die Gegenstände, die aus den Perspektiven betrachtet werden, werden unter dem „klassischen“ Begriff der „Lernfelder“ gefasst (Zeile V), wie bspw. Raum, Zeit oder Wasser. Es wird dabei davon ausgegangen, dass es möglich ist zu diesen Lernfeldern aus den verschiedenen festgelegten Perspektiven etwas zu sagen, bzw. sie aus diesen thematisieren zu können. Die einzelnen Lernfelder wurden dann weiter operationalisiert, das Lernfeld Zeit z.B. in „Gestern/früher“ und „morgen/Zukunft“.

An dieser Stelle ist es vermutlich notwendig nochmals zu betonen, dass der erste Ansatz der Überlegungen dargestellt wurde. Alle bis hier dargestellten Aspekte wurden in der weiteren Arbeit verworfen – mit Ausnahme des Ausgangspunktes in Zeile I, der bislang nicht thematisiert wurde, nämlich das Weltbild, das auch dem aktuellen Entwurf zu Grunde liegt.

3.1.1.1 Weltbild

Das Weltbild (Zeile I) von dem aus der genannte Entwurf formuliert worden ist, wird bestimmt durch die Begriffe Pluralität, Heterogenität, Perspektivität, Relativität, Kontextualität, Reflexion, Demokratie, Menschenrechte, Nachhaltigkeit, Propädeutik (nicht nur im Sinne von Fachpropädeutik). Hierbei handelt es sich um eine erste Sammlung aus

dem Jahr 2006, die weder als trennscharf, noch als abgeschlossen anzusehen ist. In der weiteren Arbeit wurde die Aufzählung ergänzt. So sind Verweise auf Medialität/Digitalität oder auch Globalität/Globalisierung notwendig für diese Aufzählungen, ohne nun durch diese Ergänzungen den Anspruch auf Abgeschlossenheit zu erheben.

Die Aufzählung umreißt, was unser Weltbild ausmacht, aus welchem Weltbild heraus wir unseren Vorschlag einer Strukturierung schulischen Sachunterrichts bzw. des Sachlernens formulieren. Dies bedingt keineswegs, dass es das zentrale oder einzige Weltbild ist oder kein anderes möglich wäre. Es handelt sich um das von uns zugrunde gelegte Weltbild, von dem wir behaupten, es auf Grundlage bspw. soziologischer Beschreibungen begründen zu können. Mit seiner Beschreibung ist jedoch bisher nicht geklärt, was Weltbild (als Kategorie) bedeutet. Knapp formuliert lässt sich sagen: Weltbilder beschreiben die Welt, in der wir gegenwärtig und hier (in der westlichen Welt) leben.

Weltbilder sind nicht letztbegründbar, spielen jedoch in Politik, wie auch in der forschungs- und wissenschaftstheoretischen Ausrichtung von Wissenschaft und wir behaupten auch in allen didaktischen Entwürfen (nicht nur) des Sachunterrichts (generell) eine zentrale Rolle (vgl. Rauterberg/Scholz 2003). Es handelt sich bei ihnen um – gesellschaftlich argumentiert – (auf Beobachtungen von Gesellschaft basierten) normative Setzungen aus denen heraus bestimmte Ziel- und (soziale) Handlungsvorstellungen abgeleitet werden (können).

Für den Anspruch einer wissenschaftlichen Argumentation, für einen wissenschaftlichen Konzeptentwurf stellen normative Setzungen generell eine Problematik dar, da sie sich außerhalb des Belegbaren und empirisch Fassbaren bewegen. Was indes beleg- und empirisch fassbar ist, sind jene Beschreibungen von Welt, aus denen das Weltbild interpretativ entwickelt wird (z.B. soziologische Analysen wie von Beck (1986; 2007) oder auch den Arbeiten Foucaults (1983; 1977)).

Eine Relevanz für den Sachunterricht gewinnen Weltbilder, wenn davon ausgegangen wird, dass (auch) Kinder in „dieser“ Welt leben und dies gegenwärtig, nicht erst zukünftig. Vielleicht ließe sich die Kategorie Weltbild als „Meta-Lebenswelt“ verstehen, worin sich orientieren zu lernen, Aufgabe der Kinder im Bildungsgang ist, wobei Schule und Sachunterricht sie unterstützen sollen.²⁴ D.h., unser Ansatz geht davon aus, innerhalb einer Welt, die durch dieses Weltbild beschrieben wird, Kinder für das Leben in dieser Welt zu bilden.

Die Aspekte des Weltbildes²⁵, von dem wir *mittlerweile* ausgehen, wird in seiner Bedeutung für die konzeptionellen Überlegungen nachfolgend in Stichpunkten beschrieben. Sie stellen zentrale Parameter für die Entwicklung auch des aktuellen Entwurfs dar:

- *Pluralität* – bezieht sich in diesem Zusammenhang insbesondere auf Wissen. Wir sehen es als wissenschaftlich nicht (mehr) tragfähig an, von einem einzigen „richtigen“ Wissen zu etwas auszugehen, das unabhängig von dessen Betrachtungsweise besteht. D.h. es existiert stets plurales Wissen zu etwas, das nicht generell hierarchi-

24 Hier lässt sich eine gewisse Analogie zur Idee Dagmar Richters (2002) aufzeigen, die für die sachunterrichtliche Thematisierung die „Strukturen der Lebenswelt“, Gesellschaft, Kultur und Persönlichkeit, als zentrale Kategorien ansieht – ohne indes mit diesem Ansatz zunächst klären zu können, bzw. zu wollen, wie diese Strukturen inhaltlich beschreibbar wären.

25 Gegenüber dem in der Entwurfsskizze erweiterten Beschreibungskanon (Stand August 2007).

sierbar ist im Sinne von „wichtigerem“, „wahrerem“ oder „allgemeingültigerem“ Wissen.

- *Heterogenität* – die Vielfalt von Wissen bedingt die Unterschiedlichkeit des Wissens, da
- *Perspektivität* – es in und aus unterschiedlichen Betrachtungen entwickelt wird. Kinder und Erwachsene beispielsweise haben verschiedenes Wissen über etwas, was u.E. bedingt ist dadurch, dass sie unterschiedliche Perspektiven einnehmen, die sich durch unterschiedliche Umgangs- und Erkenntnisweisen differenzieren.
- *Relativität* – wenn es nicht (mehr) nur ein richtiges oder wahres Wissen gibt, sondern Wissen plural und perspektivisch bedingt ist, dann wird Wissen relativ.
- *Positionierung* – wenn Wissen als relativ und perspektivisch angenommen wird, dann wird die begründete Positionierung *meines* Wissens zu anderem Wissen zu einem zentralen Moment der Entwicklung einer viablen Haltung zur Welt, die sich als Bildung bezeichnen lässt.
- *Kontextualität* – unterschiedliches Wissen ist in unterschiedlichen Kontexten bedeutsam bzw. wird in unterschiedlichen Kontexten als Wissen anerkannt: Anerkanntes oder bedeutsames Wissen unter Kindern, so unsere Position, ist ebenso wie das Verfahren zu dessen Anerkennung ein anderes als anerkanntes oder bedeutsames Wissen unter Erwachsenen. Oder schlichter formuliert: Auch anerkanntes oder bedeutsames Wissen am Stammtisch ist anderes als anerkanntes oder bedeutsames Wissen in den Wissenschaften.²⁶
- *Reflexion* – für und in Bildungsprozessen als auch in und für wissenschaftliche Prozesse muss Wissen hinsichtlich seiner Tragfähigkeit reflektiert werden.
- *Demokratie* – jede und jeder hat über sich, ihre oder seine Bildungsprozesse und Leben ein Verfügungs- und Selbstbestimmungsrecht, das nicht, auch nicht durch Schule oder den Staat, aufgehoben oder eingeschränkt werden darf.
- *Menschenrechte* – Verfahren, Methoden und Inhalte des Unterrichts sowie Strukturen von Bildungseinrichtungen dürfen den Menschen- und Kinderrechten nicht widersprechen, *müssen* sich vielmehr an ihnen ausrichten.
- *Nachhaltigkeit* – angesichts der spezifischen Definition des Begriffs im Kontext von Konzeptionen zur „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“, könnte dieser Begriff unglücklich und eventuell auch unpassend gewählt sein, doch war es u.E. der zutreffende, um sichtbar zu machen, dass auch Bildungsprozessen eine Verantwortung für die nächsten Generationen und für „die Natur“ eingeschrieben sein soll.
- *Propädeutik* – frühkindliche Bildung, Schule, insbesondere Grundschule hat stets auch einen vorbereitenden Charakter und dieser ist nicht nur im Sinne einer Fachpropädeutik oder für die weitere Schullaufbahn zu verstehen, sondern auch für das (weitere) außerschulische und berufliche wie außerberufliche Leben. Schule ist in-

26 Schäfer verweist auf die Relevanz von „Lebens-, Erfahrungs-, Könnens- und Wissenskontext, den ein Kind mitbringt, um sich Inhalte zu erschließen.“ (Schäfer 2007, S. 21) Insofern geht es nicht nur um Anerkennungskontexte, sondern auch um vor dem institutionalisierten Lernen liegende Kontexte, die dies beeinflussen.

Schäfer geht davon aus, dass von Bildungsprozessen nur gesprochen werden kann, wenn auch diese, nicht nur Lerngegenstände (und -ziele) beachtet werden (vgl. ebd.).

sofern propädeutisch, um an den Gesprächen der Erwachsenen in unterschiedlichen Kontexten teilnehmen zu können.

- *Medialität/Digitalität* – Wissen ist mittlerweile zunehmend medienvermitteltes Wissen, d.h. was wir wissen, wissen wir primär aus Medien. Unter „medial vermittelt“ fassen wir an dieser Stelle alle Erzählungen, auch bspw. jene von Eltern. Konsequenz ist, dass nur ein Teil des Wissens auf eigenen, nicht über Medien vermittelten, Erfahrungen basiert.
- *Globalität/Globalisierung* – Begriffe wie „Transkulturalität“ oder auch „Transmigration“ sind in den letzten Jahren auch zu zentralen Begriffen der Erziehungswissenschaften geworden. Mit ihnen wurde sichtbar, dass jenes, was lange als „Eigenes“ oder „Fremdes“ benannt wurde, kaum mehr in dieser Weise bestimmbar ist – schon gar nicht anhand von Ländergrenzen oder Nationalkulturen. Als Antipode zur Globalität ließe sich an dieser Stelle Individualität nennen. Diese haben wir in der Explikation unseres Weltbildes nicht benannt, obwohl wir die Individualität gerade des Lernens als zentrales Moment unserer Konzeption betrachten, doch scheint uns dieser Begriff im Kontext einer um Standards und Kompetenzen kreisenden gegenwärtigen Diskussion zu stark bildungsadministrativ besetzt zu sein, als dass wir ihn noch als Moment unseres Weltbildes benennen könnten.

Mit dieser kurzen Skizze zur Bedeutung der Begriffe, die unser Weltbild konstituieren, ist die Rekonstruktion des ersten Versuchs, Sachunterricht zu strukturieren, abgeschlossen. Auf die Kategorie „Weltbild“, die Beschreibung des von uns zugrunde gelegten Weltbildes greifen wir im 3. Entwurf im vierten Kapitel wieder zurück. In der rekonstruktiven Dokumentation des Entwicklungsprozesses stellen wir zunächst einen 2. Erst-Entwurf dar.

3.1.2 Parallelansatz: *Querperspektiven*

Parallel zu den „Perspektiven aus einem Weltbild“ legte Detlef Pech einen Entwurf vor, der ebenfalls den Perspektivengedanken aufgreift. Dieser wählt als Ausgangspunkt „quer liegende“ Perspektiven (siehe 2.2). Dieser Versuch wurde bereits im Mai 2006 abgebrochen, so dass die nachstehende Dokumentation auf die allerersten konzeptionellen Überlegungen beschränkt ist.

Als „vertikale“ Perspektive bleiben hierbei die fachgebundenen Perspektiven bestehen; „quer“ zu ihnen liegen jene, deren Bildungsrelevanz auf die unterschiedlichen Facetten aller Fachperspektiven als relevant angesehen wird (Geschlechter, Interkulturalität, Ästhetik, ...).

Die Grundüberlegung dieses Zugangs lässt sich als Frage folgendermaßen fassen: Welche Möglichkeiten bietet eine Strukturierung über „Querperspektiven“ und damit die Thematisierung lebensweltlich relevanter, im Sinne von soziologisch und/oder entwicklungstheoretisch beschreibbarer, Momente alltäglicher individueller Erfahrungsräume? D.h., die „Querperspektive“ entwickelt sich aus Beschreibungen von Entwicklungen, Dynamiken und Prozessen, in die *ich* involviert bin, sowohl hinsichtlich individueller als auch hinsichtlich gesellschaftlicher Entwicklung, die mir aber nicht ohne weiteres refle-

xiv zugänglich sind – deren Reflexion indes didaktisch bedeutsam für eine Positionierung in der und zur Welt erscheint.²⁷

Ausgangspunkte für diesen Entwurf waren – neben den bereits in den problematischen Aspekten (→ 2) benannten – folgende:

- Perspektiven einzunehmen heißt systematisch stets, innerhalb dieser Perspektiven zu bleiben. Weitere mögliche Perspektiven kommen aus den Perspektiven heraus nur schwer in den Blick – auch wenn sie für eine gesellschaftliche Beschreibung eines Gegenstands eventuell angemessen wären.
- Dies bezieht sich insbesondere auf quer liegende „Blicke“ (Ästhetik, Interkulturalität, Geschlecht), die als zentrale Momente von Bildung bestimmbar sind.
- Kindliche (aber auch in der Regel erwachsene) Perspektiven auf Welt sind nicht geleitet von Fachperspektiven, sondern von Wahrnehmungen, Deutungen und Erfahrungen, ohne dass sich diese von Außenstehenden spezifizieren ließen.
- Lernen wird als individueller Prozess betrachtet, in dem sich der Blick auf bzw. das Verständnis zu Welt verändert, z.B. Fachlichkeit für die Entwicklung eines neuen Blicks, eines neuen Verständnisses von Welt zu nutzen bzw. nutzen zu können. D.h., dieser Entwurf bestimmt als Aufgabe des Sachunterrichts nicht die Bildung von „kleinen“ WissenschaftlerInnen,²⁸ sondern von Kindern, die „nur“ *auch* je nach Kontext wissenschaftliche Modelle und Methoden aber eben auch ihr Erfahrungswissen oder mediales Wissen für ihre Auseinandersetzung mit Welt nutzen können.
- Angesichts der Diskussionen hinsichtlich eines integrativen Sachunterrichts sowie den lern- und erkenntnistheoretischen Diskussionen, wäre eine Subjektorientierung plausibler (Subjektorientierung gemeint als individuelle Konstruktion und sinnhafte Deutung von Welt – und damit als nicht operationalisierbare Größe) als eine Fachorientierung.

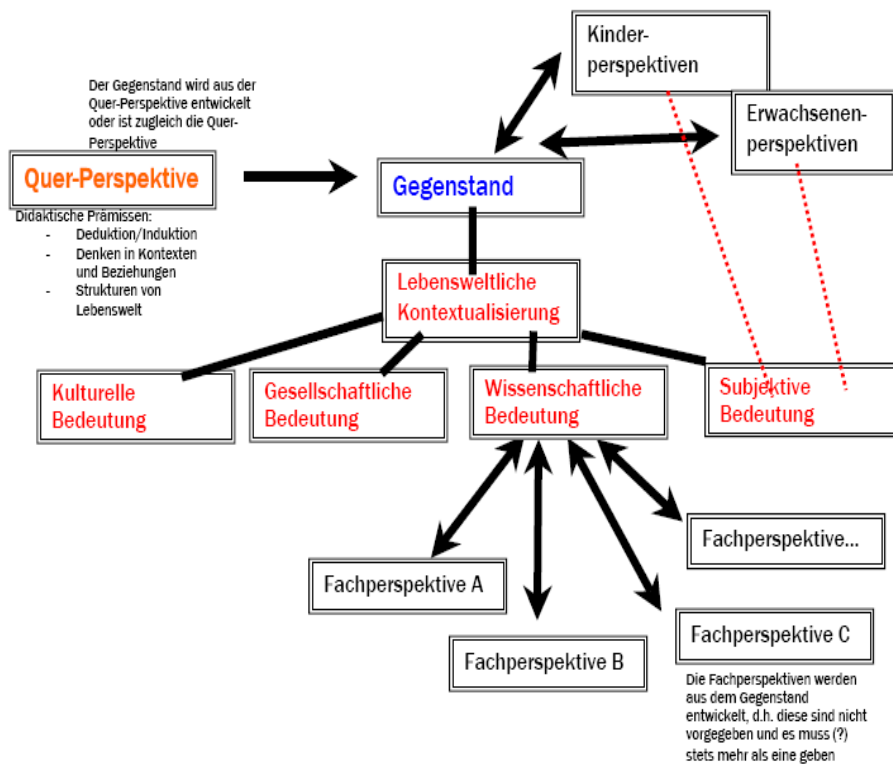
Mögliche Querperspektiven

- a) Sein, Werden, Geworden (Gesellschaft, Kultur, Ich)
- b) Inklusion (Heterogenität, Interkulturalität, Differenz)
- c) Geschlecht (Geschlechterverhältnisse, Sexualität)
- d) Wahrnehmung, Empfindung, Erkenntnis (Ästhetik, Sinne)
- e) Globalisierung (Nachhaltigkeit, Mobilität, Effizienz)
- f) Gestalten von Welt (Partizipation, Fortschritt)
- g) Zusammenhängendes (Bindung, Beziehung, Dialog)
- h) Natur - Kultur (Phänomene, Produkte)
- i) Kindheit - Erwachsen sein (Ich, Du, Wir)
- j) Bewegung - Verhältnis (lebendig - tot, hier - dort, oben - unten)

²⁷ Dies korrespondiert mit sachunterrichtsdidaktischen Positionen, wie jener Kahlerts (2002), der ein „Umwelt erschließen“ als Zielstellung des Sachunterrichts formuliert. Die Akzentuierung läge allerdings auf einem „Meine Umwelt und mich erschließen“ und der Infragestellung, ob fachliche Perspektiven per se eine Hilfe für eine solche Erschließung seien.

²⁸ Diese Formulierung spielt an auf das dem Hessischen Bildungsplan unterlegte Kindbild: Kinder seien „... höchst kreative Erfinder, Künstler, Physiker, Mathematiker, Historiker und Philosophen.“ (Hess. Sozialministerium/Hess. Kultusministerium (Hrsg.) 2005, S. 28)

Sachunterricht strukturiert über „Quer-liegendes“



Ideen-Skizze einer Strukturierung des Ansatzes

4 Weiterentwicklung und Konkretion: „Bildungsrahmen Sachlernen“

Ging es bisher um die Rekonstruktion des Geneseprozesses der Überlegungen zu einem Curriculum für den Sachunterricht bzw. für Sachlernen in inner- und außerschulischen Kontexten, stellen wir im Folgenden mit dem „Bildungsrahmen Sachlernen“ das daraus entstandene (vorläufige) Ergebnis vor. Dieser Vorschlag basiert neben dem Weltbild aus dem ersten dargelegten Versuch (→ 3.1.1) als größte Rahmung auf verschiedenen Beobachtungen bzw. rational begründbaren oder begründeten Aussagen über den heutigen Zugang zu Wissen, über moderne Wissenschaften und vor diesem Hintergrund einem Umgang mit Wissen im Kontext von Bildung. Diese hierarchisch unterhalb des Weltbildes liegende, zweite Rahmung skizzieren wir zunächst:

4.1 Beobachtungen

4.1.1 Wissen und Mensch

Der Bestand an Wissen generell und damit auch jenes Wissens in fachlichen Perspektiven lässt sich als permanent anwachsend annehmen. Diese These können wir nicht beweisen, aber wir halten sie für plausibel.²⁹ Wird sie gekoppelt an die heute auch im eigenen Leben nachvollziehbare Tatsache, dass Wissen zunehmend permanent zugänglich ist (Stichwort: iPhone), stellt sich die Frage nach der Konsequenz für Bildungsprozesse. Wir sehen sie weniger in der Erlangung und „Speicherung“ von Wissen, als vielmehr im Umgang mit unendlichem und in Konsequenz immer „zu viel“ Wissen, um es lernen oder auch nur überblicken zu können. Diese Situationsanalyse bedeutet aus unserer Sicht (nicht erst heute), dass das schulisch Thematisierte immer als für die SchülerInnen Ausgewähltes erkannt werden muss und nicht als *das* Wissen zu etwas dargestellt werden darf (vgl. Mollenhauer 2003, S. 51ff.). Gleichzeitig und dadurch bedingt ergibt sich auch für Schule/Didaktik/Bildungspolitik die Situation, immer auch mit Nicht-Wissen umgehen zu müssen. Wir sehen darin eher für die in einem anderen Wissensverständnis aufgewachsenen Erwachsenen (LehrerInnen, DidaktikerInnen, ...) eine Herausforderung als für die Nachwachsenden, die dieser Situation „von Beginn an“ in ihrer Umwelt begegnen und – so muss man annehmen – erfolgreich darin handeln (vgl. zum kindlichen Umgang mit „neuen Medien“ Meyer 2006).

4.1.2 Beobachtung von Wissenschaften und dem erkenntnisgenerierenden Alltag

Ein modernes Wissenschaftsverständnis definiert und differenziert Wissenschaften nicht mehr über Gegenstände/Gegenstandsbereiche, sondern über Erkenntnismethoden und Erkenntnisinteressen (vgl. für den Sachunterricht Rauterberg/Scholz 2003): Somit sind wissenschaftliche Aussagen, Ergebnisse, Deutungen von Sachen jeweils Ergebnisse der spezifischen Umgangsweisen von Wissenschaft mit Welt unter einem bestimmten Erkenntnisinteresse.

Eine wissenschaftliche, in diesem Fall (primär) naturwissenschaftliche Umgangsweise mit Welt ist beispielsweise das Experiment. Damit ist es möglich über den For-

²⁹ Die mangelnde Beweisfähigkeit liegt aus unserer Sicht nicht in unserer Inkompetenz begründet, sondern im Charakter medial vermittelten Wissens, das sich nicht mehr in den Kategorien „wahr“/„unwahr“ differenzieren lässt, sondern das „nur“ mehr als theoretische Brille beim Blick auf Welt plausibel erscheinen kann oder nicht.

schungsgegenstand etwas Bestimmtes herauszufinden, anderes nicht – streng genommen müsste formuliert werden, dass sich über die Umgangsweise (hier spezifiziert als wissenschaftliche Methode) der Gegenstand als *bestimmter* Gegenstand konstituiert.

Gleiches gilt systematisch betrachtet ebenso für kindliche und lebensweltliche Aussagen: Auch sie resultieren aus dem kindlichen oder lebensweltlichen Umgang mit Welt – eine Umgangsform wäre hier das Erleben. Mit Erleben bekomme ich über einen Erlebnisgegenstand etwas Bestimmtes heraus, anderes nicht – streng genommen müsste formuliert werden, dass sich über die Umgangsweise (hier spezifiziert als kindlicher oder lebensweltlicher Umgang) der Gegenstand als *bestimmter* Gegenstand konstituiert.

Das heißt, die primäre Differenz zwischen kindlichem und wissenschaftlichem Wissen liegt *nicht* in der Richtigkeit des Wissens, sondern in den unterschiedlichen Methoden/Umgangsweisen und Interessen der Genese dieses Wissens. Dabei muss sich das Wissen aber nachvollziehbar auf die Umgangsweise beziehen lassen (und sich darin als viables Wissen bestätigen), ansonsten muss es doch als „falsch“ gelten. Schäfer formuliert: „Es ist lediglich die Art und Weise, wie Fragen und Hypothesen gebildet und überprüft werden, die kindliches Erkenntnisstreben von wissenschaftlichem unterscheidet.“ (Schäfer 2007, S. 71) Es besteht bei systematischer Ähnlichkeit eine Differenz, sodass Kinder eben nicht als „kleine Physiker“ beschrieben werden können. Damit einher geht eine veränderte Funktion wissenschaftlicher Aussagen: „Wissenschaft sagt uns nicht mehr, wie die Welt ist; sie bietet uns lediglich Denkmodelle an, wie wir bestimmte Facetten der Wirklichkeit besser begreifen.“ (Schäfer 2007, S. 32) Auch wenn kindliche Denkmodelle in der Regel nicht die intersubjektive Anerkennung wissenschaftlicher Aussagen erhalten werden, verweisen sie, wenn sie kommuniziert werden, doch darauf, wie sie ihre Wirklichkeit begreifen. Die Schwierigkeit diese zu erkennen, liegt allerdings darin, dass die von ihnen verwendeten Begriffe zwar auch auf Denkmodelle verweisen (vgl. Schäfer 2007, S. 18), sie jedoch nicht denen beschulter Erwachsener entsprechen. Die hier nicht weiter auszuleuchtende Problematik kulminiert in der Frage: „Wie gewinnt Forschung Zugang zu den ‚Sprachen der Kinder‘, in denen die ihre Welterfahrung artikulieren?“ (Honig u.a. 1999, S. 11)

4.1.3 Umgangsweisen als Zugänge

Um sich in der Welt zu orientieren und um über Welt kommunizieren zu können, muss mit ihr „umgegangen“ werden. Traditioneller Weise standen in der Geschichte des Sachunterrichts, was den Umgang mit Welt angeht, wissenschaftliche Arbeitsweisen und Methoden im Vordergrund – zumindest in der didaktischen Diskussion. Für Orientierung – so die diesem zugrunde liegende Annahme aus den 1970er Jahren – sei es sinnvoll zu lernen, die Welt wissenschaftlich-systematisch zu erschließen.

Dem Paradigma der „Umgangsweisen“ in diesem Entwurf liegt der Gedanke zu Grunde, dass „Erkenntnis“ der Welt und kommunizierbares Wissen über Welt nicht – ausschließlich – gebunden sind an wissenschaftliche Methoden.³⁰ Auch Umgangsweisen und Wissen aus anderen Kontexten liefern Orientierung und ermöglichen Kommunikati-

30 Mit Hasse (2006) ließe sich ergänzen, dass in der Bildungs- wie in der fachdidaktischen Diskussion das Prinzip der „rationalistischen Selbstdistanz“ (ebd., S. 39) im Vordergrund stand und nicht das „Prinzip Subjektivität und Lebendigkeit“ (ebd.).

onsfähigkeit.³¹ So werden auch im Alltag aus Beobachtungen Schlüsse gezogen – z.B. aus dem Verhalten des eigenen Haustieres³². Oder es wird recherchiert, ohne dass dies von Anfang an systematisch wäre – bspw. im Umgang mit Internetsuchmaschinen und deren Suchergebnissen.

Diese individuell entwickelten Umgangsweisen, um etwas herauszufinden, spielen in der Didaktik des Sachunterrichts bislang kaum eine akzeptierte Rolle. Sie werden zu meist eher als Vorläuferfähigkeiten (didaktisch funktionalisiert in der Motivationsphase des Unterrichts) betrachtet und nicht als eigenständige, tragfähige und gleichberechtigte (*nicht* gleichartige) Erkenntnismöglichkeiten zu den wissenschaftlichen Arbeitsweisen und Methoden. Folgt man dem Verständnis von Lernen als individuellem Konstruieren in einem sozialen Kontext und der Notwendigkeit einer Anschlussfähigkeit des zu Lernenden an individuelle Erfahrungen, dann gilt dies neben dem Wissen auch für die Wege auf und die Mittel mit denen Welt erschlossen wird, also für die Genese. D.h. für die Ausgestaltung und Systematisierung der Welterschließung sind die „lebensweltlichen Umgangsweisen“ unverzichtbar. Dies nicht im Sinne von durch Unterricht zu überwindenden Hindernissen auf dem Weg zum Lehrziel „richtige, wissenschaftliche Methoden“, sondern als in vielen (und hier besteht ein Zusammenhang mit dem Bildungsauftrag des Sachunterrichts Lebens- und Orientierungs-) Kontexten anerkannte und damit in den Unterricht aufzunehmende und im Hinblick auf ihr Potential zu reflektierende erkenntnisgenerierende Umgangsweisen mit Welt.

4.1.4 Konsequenzen aus den Beobachtungen für einen „Bildungsrahmen Sachlernen“

Aus beiden genannten Beobachtungen ziehen wir für unseren Vorschlag zweierlei Konsequenzen:

4.1.4.1 Umgangsweisen als Gegenstände des Sachunterrichts

Die vorstehende Betrachtung der Erkenntnisgenesen verweist auf die Zentralstellung der Umgangsweisen für den Erkenntnisprozess und die Möglichkeit der Wissensgenerierung. Umgangsweisen zum einen mit unendlichem, leicht zugänglichem Wissen, zum anderen auf verschiedene Umgangsweisen als „Bedingung der Möglichkeit“ verschiedenen Wissens. Damit sehen wir Kompetenzen im Bereich des Umgangs mit Welt gegenwärtig aufgrund des Weltbildes sowie der dargestellten Beobachtungen als relevant für Bildungsprozesse an.³³

31 Die Betonung von Orientierung und Kommunikationsfähigkeit leiten wir aus den Zielen des Sachunterrichts, zur Orientierung in der Welt beizutragen (vgl. Kaiser 2006, S. 3) sowie dazu zu befähigen, am „Gespräch der Erwachsenen“ teilhaben zu können ab.

32 Aus den Fressgewohnheiten *meines* Meerschweinchens könnte ich ableiten, dass Meerschweinchen keine Äpfel mögen. Eine Aussage, die für *mein* konkretes Meerschweinchen zutreffen mag und aus Beobachtung gewonnen werden kann. Daraus könnte ich den begründeten Schluss ziehen, dass Meerschweinchen keine Äpfel fressen.

33 Da an dieser Stelle der Begriff „Kompetenz“ genutzt wird, wir uns zu Beginn von diesem abgrenzt haben, an dieser Stelle nochmals der Hinweis, dass er hier nicht im Sinne einer quantifizierbaren oder standardisierbaren Größe gemeint ist, sondern als individuelle Fähigkeit im Umgang mit Welt. Schäfer formuliert mit Blick auf die Hirnforschung: Es gäbe keine isolierten Funktionen und Kompetenzen. Wahrnehmen, Fühlen, Denken, Sprechen u.a. seien nicht als einfache Fähigkeiten förder- oder vernachlässigbar. Vielmehr seien sie vielfältig

Dies umfasst auch eine „Metaebene“, auf der über diese Umgangsweisen mit Welt, ihr jeweiliges Potential in verschiedenen Kontexten reflektiert wird. Dieser Aspekt erscheint uns insbesondere angesichts der zunehmenden Omnipräsenz medialer Aussagen zentral. Im Sinne unseres Bildungsverständnisses ist es relevant, kompetent mit diesen Aussagen umgehen zu können, um die Beeinflussung der Kinder, der Individuen in Grenzen zu halten. Auch hier ist die Frage nach dem Genesezusammenhang, dem Sinn einer Aussage eine weiterführende, denn den bloßen Aussagen, ist ihre Intention nicht zu entnehmen.

Damit sehen wir die Umgangsweisen mit Welt als relevante Zugänge zu Welt und Wissen über Welt als bildungsrelevant in der im Weltbild beschriebenen gegenwärtigen Gesellschaft. Vor diesem Hintergrund werden die Umgangsweisen für unsere Curricularisierung des Sachunterrichts, von inner- und außerschulischem Sachlernen zentral.

Diese Umgangsweisen beziehen sich immer auf *etwas*. Dieses *etwas* haben wir bisher mit dem uns am weitesten erscheinenden Begriff „Welt“ belegt. Diese konkretisieren wir im nächsten Abschnitt, bevor wir anhand exemplarischer Umgangsweisen konkrete Versuche der Curricularisierung unternehmen.

4.1.4.2 Womit soll umgegangen werden?

Ein Blick auf die „Welt“, mit der umgegangen wird

Nennen wir als einen Aspekt des beschriebenen Weltbildes „Pluralität“, verbietet sich im Prinzip der Singular „Welt“. Welt lässt sich aus unseren erkenntnistheoretischen Perspektiven immer als die Welt desjenigen ansehen, der mit ihr umgeht, durch die Art, wie er oder sie mit ihr umgeht bzw. bisher mit ihr umgegangen ist.³⁴ Damit gehen wir nicht von einer gleichen *Weltsicht* aller, insbesondere auch nicht von den gleichen Weltdeutungen von Kindern und Erwachsenen, aus. Vielmehr sind die Welten – unseren erkenntnistheoretischen Auffassungen nach – vor dem Umgang der Einzelnen gar nicht *bedeutet* vorhanden, sondern werden durch den Umgang erst hervorgebracht.³⁵ Auf Schule bezogen kann es unseres Erachtens nicht Bildungsziel sein, dass alle eine gleiche Welt hervorbringen, sondern, dass jedeR eine Welt hervorbringt und darüber mit anderen kommunizieren, sie auf dieser Basis ggf. modifizieren und (hinsichtlich von Kontexten beispielsweise) differenzieren kann. Wichtig ist zu betonen, dass es an dieser Stelle um die erkenntnistheoretische Dimension geht. Damit bedeutet dies keineswegs, die Welten von Erwachsenen wären nicht von Bedeutung für die Welten von Kindern (und umgekehrt) oder, dass Kinder – nun nicht erkenntnistheoretisch argumentiert – in einer anderen Welt lebten und bspw. elterliche Arbeitslosigkeit nicht Folgen für ihre Konstruktion von und ihren Umgang mit Welt hätte.

Unabhängig von den Welten des konkreten Umgangs, lassen sich erkenntnistheoretisch analytisch zwei Vorstellungen von Welt unterscheiden:

zusammengesetzt, veränderbar und gleiche Leistungen könnten auf unterschiedlichen Wegen zustande kommen (vgl. Schäfer 2007, S. 60).

³⁴ Es ist an dieser Stelle zu betonen und gilt zugleich nicht nur für diese Stelle, wir „kommen“ aus höchst unterschiedlichen erkenntnistheoretischen „Schulen“.

³⁵ Selbstverständlich bestehen gesellschaftliche Deutung, wie auch Deutungen anderer Einzelner bereits und Solitäre würden gar nicht kommunikativ bedeuten. Die Aussage ist eher als grundsätzliche zu verstehen.

- Eine Welt, mit der ein Umgang möglich ist, lässt sich als Welt beschreiben, in der man gegen Bäume laufen kann und sich dabei richtig weh tut.
- In einer anderen Welt kann man sich an Wissen über Bäume stoßen, was nicht so richtig weh tut, aber trotzdem schmerzhaft sein kann, wenn es nicht dem eigenen Wissen über Bäume entspricht.

Erkenntnistheoretisch unzutreffend wäre es, die eine Welt als „reale Welt“ zu bezeichnen in Abgrenzung zu einer anderen „Welt des Wissens“ oder „medialen Welt“.

Für die Umgangssituation wäre es unzutreffend, diese Welten als vollkommen voneinander getrennt anzusehen, denn medial ist immer schon „vermittelt“, dass es sich um „Bäume“ handelt.³⁶

Wir gehen aber davon aus, mit der genannten Beschreibung der Unterscheidung wird deutlich, was mit den zwei Welten und ihrer Differenz gemeint ist:

- Dem einen Baum begegne ich bspw. im Wald. Als Umgangsweisen wären hier z.B. Fällen, Umarmen oder auch daran riechen möglich.
- Dem anderen Baum begegne ich z.B. im Buch in Schrift und Bild, in Erzählungen (z.B. meiner Eltern). Umgangsweisen wären hier bspw. recherchieren, kritisieren oder reflektieren.

Die Unterscheidung der zwei Welten, die im Leben in Reinform nicht besteht, ist für unseren Konzeptentwurf zu beachten, um eine Sammlung von Umgangsformen so auszuwählen, dass beide Welten bearbeitet werden können, dass mit ihnen insgesamt sowohl mit Bäumen als auch mit i.w.S. Wissen über Bäume umgegangen werden kann. Das heißt, ein bloßes „Lernen mit allen Sinnen“ beispielsweise kann nicht greifen, da es für den Umgang mit Wissen in Büchern nicht geeignet ist – gleiches gilt auch hinsichtlich des Umgangs mit dem „Baum im Wald“ z.B. für eine Bezeichnungsübung auf einem „Arbeitsblatt“.

Um auf beide Welten bezogene Umgangsweisen begrifflich zu fassen und nicht über einen Begriff wie Methoden zu suggerieren, es ginge uns nur um wissenschaftliche Umgangsweisen, haben wir in Ermangelung eines weniger zungenbrecherischen Begriffs, den Begriff „Umgangsweisen“ gewählt und einige Umgangsweisen als exemplarisch für unseren Konzeptentwurf bestimmt, die im Abschnitt 4.2 vorgestellt werden. Im Anschluss wird überlegt, wie Welt konkret für Sachunterricht und Sachlernen operationalisiert werden könnte.

Was sind Umgangsweisen? – Versuch zur Erläuterung einer Kategorie

Im Buch von Peter Hoeg „Der Plan zur Abschaffung des Dunkels“ steht am Ende ein „Bild“, das uns zum Verständnis der Kategorie Umgangsweisen hilfreich erscheint. Der Autor schreibt sinngemäß: Die Spinne kann schlecht sehen, riechen und hören, aber gut fühlen: Sie baut Netze – in einer passenden Größe(!) – an deren Bewegung sie fühlend erkennen kann, wo sich „jemand“ verfangen hat und wie groß „dieser“ ist. Nur über die Informationen, die sie über Fühlen des Verfangenen herausbekommen kann, stellt sich für sie die „Welt“ dar. Ihre Umgangsweise wäre also Fühlen innerhalb eines vorab konstruierten Netzes, um etwas über die Welt zu erfahren – ohne sich dabei zu gefährden.

³⁶ Was selbstredend auch heißt, dass ich gegen einen Baum rennen kann, ohne zu wissen, dass es sich um einen Baum handelt.

Dass dies nur ihre Welt ist, es auch noch weitere Welten gibt, ist nur für den Beobachter zweiter Ordnung erkennbar (vgl. Hoeg 1995, S. 262-265). Auch für diesen muss aber angenommen werden, dass er nicht die ganze Welt/alle Welten erkennt, sondern nur die, die ihm durch seine Umgangsweise zugänglich ist. Über diese Art Netz lassen sich also nur bestimmte Aussagen über Wirklichkeit machen.³⁷ Man könnte also fragen, was für Menschen, die auch andere Sensorien als Fühlen nutzen können, Umgangsweisen und Netze sind, die sich bewährt haben. Das sind nicht bestimmte Kinderumgangsweisen, sondern Umgangsweisen, die für uns heute plausible Aussagen über Wirklichkeit ermöglichen haben. Welche Umgangsweisen nutzen Menschen (hier und heute)? Menschen ist dabei nicht reduziert auf Wissenschaft, schließt sie aber auch nicht aus.

4.2 Exemplarische Umgangsweisen und ihre Curricularisierung

Umgangsweisen, unterschiedliche und unterscheidbare Weisen des Umgangs mit Welten, die uns für das Sachlernen plausibel erscheinen, sind zum Beispiel: Beobachten, Experimentieren, Recherchieren, Interpretieren, Arbeiten, Spielen, Gestalten, Schützen, Präsentieren, sich positionieren (jeweils allein und als/in der Lern-Gruppe).³⁸ Die genannten Vorschläge stellen jeweils die Bezeichnung für den Rahmen dar, innerhalb dessen die entsprechende Umgangsweise curricularisiert wird.

Zur Differenzierung zwischen Umgangsweisen und Objekten des (sachunterrichtlichen) sachlernenden Umgangs führen wir zwei Begrifflichkeiten ein:

- Als *Gegenstand* des Sachlernens und somit auch des Sachunterrichts, bestimmen wir *Umgangsweisen*.
- Das, worauf sich der Umgang bezieht bzw. das, was aus dem Umgang resultiert, bezeichnen wir als *Sache* des Sachunterrichts. Damit knüpfen wir an die Bedeutung der Sache als Verhandlungssache an, die durch Verhandlung bedeutet wird. Die Sachen werden in dieser Konzeption mittels des Gegenstandes Umgangsweisen verhandelt.

Zunächst kommen wir zu den Gegenständen, die Sachen werden unter 4.4 erarbeitet.

Versuchsweise³⁹ haben wir nachfolgende Umgangsweisen für den Sachunterricht sowie das vor- und nachgrundschulische Sachlernen ausgewählt, um sie im weiteren Verlauf exemplarisch zu curricularisieren:

- Beobachten
- Recherchieren

³⁷ Ein ähnliches Beispiel nennt auch Schäfer in Anlehnung an Dürr. Beispiel bei ihm sind Netze von Fischern mit einer bestimmten Maschengröße, die den Fischer zu der Aussage über die „Wirklichkeit“ verleiten kann, es gäbe nur Fische ab einer bestimmten, über der Maschengröße liegenden Größe (vgl. Schäfer 2005, S. 11)

³⁸ Schäfer argumentiert für seine Zusammenstellung ähnlicher Umgangsweisen (Sammeln, Fantasieren, Spielen, Gestalten), denen er „... eine bedeutsame Rolle in frühkindlichen Bildungsprozessen ...“ (Schäfer 2007, S. 68) einräumt, darüber, dass Kindern Möglichkeiten gegeben werden müssten „... konkrete Lebens- und Handlungserfahrungen in inneren Geschichten, Bildern, Imaginationen, Fantasien zu organisieren, die dann als Grundmuster auch für abstraktere Denkformen dienen können.“ (ebd.) Diese Notwendigkeit resultiere daraus, dass Kinder für das Denken eigener Wahrnehmungserfahrungen nicht (deduktiv) abstrakte und vorgegebene Denkkategorien auf sinnliche Inhalte anwenden würden. Dadurch gewänne die Genese eigener Muster Relevanz.

³⁹ „Versuchsweise“ meint an dieser Stelle, dass wir unsere konzeptionellen Überlegungen exemplarisch konkretisieren und damit sichtbar machen, dass unseres Erachtens die Überlegungen auch konkretisierbar sind.

- Gestalten
- Sich positionieren

Diese vier Umgangsweisen müssen wir – wenn wir diesen Schritt gehen, der uns aus wissenschaftlicher Perspektive nicht unbedingt als notwendig erscheint –,⁴⁰ jeweils mit einem Erkenntnisinteresse versehen sowie im Hinblick auf acht Lernjahre curricularisieren. Einfließen muss weiterhin, an welchen Sachen (Phänomenen/Begriffen → 4.4) diese Umgangsweisen sinnvoller Weise exemplarisch angewendet werden sollen/können auch im Hinblick auf ihre Bildungsrelevanz (→ 4.5).

Wir betonen ausdrücklich, dass ein Anspruch auf Trennschärfe zwischen den einzelnen Umgangsweisen weder formuliert werden kann noch soll. D.h., und das kann für den Unterricht bzw. für ein Sachlernen durchaus produktive Aspekte im Sinne einer Verzahnung (um einen anderen Begriff als jenen der Vernetzung zu nutzen) aufweisen, dass beispielsweise „Recherchieren“ und „Beobachten“ in einem unterrichtlichen wie außerunterrichtlichen Umgang mit den Sachen sehr eng beieinander liegen (können). Innerhalb unserer Curricularisierungsvorschläge legen wir aber jeweils den Schwerpunkt auf eine Umgangsweise, verweisen jedoch auf Anschlussmöglichkeiten an andere.

Umgangsweisen mit Sachen sind individuell verhaftet, sie implizieren keine Eindeutigkeit hinsichtlich eines „richtigen“ Umgangs mit ihnen, sondern können in curricularisierter Form allenfalls als plausible Vorschläge formuliert werden.

4.2.1 Beobachten, um etwas heraus zu finden

Beobachten bedingt eine Versprachlichung – Beobachten geht nur sprachlich sowohl innerhalb des Vorgangs, in dem beispielsweise zwischen „Ursache“ und „Wirkung“ unterschieden werden muss, als auch hinsichtlich der Mitteilung der Beobachtung, sei sie an jemand anderen oder auch im Sinne einer Ergebnisfeststellung an den/die BeobachterIn selbst gerichtet.⁴¹ Das Erkenntnisinteresse der hier gemeinten Beobachtung richtet sich darauf, durch die Beobachtung etwas über etwas herausfinden, nicht etwa auf Entspannung oder Hingabe an einen Kunstgenuss.

Beobachtungen sind (im Sachunterricht) nur anhand von Phänomenen möglich – nicht anhand von Begriffen. Um das unterschiedliche Erscheinen von Sachverhalten oder Sachen vor dem Hintergrund unterschiedlicher Umgangsweisen zu verdeutlichen, kann eine Verbindung von Beobachten und Recherchieren dergestalt sinnvoll sein, dass zum Phänomen beobachtet wird und/oder zu einem dieses Phänomen bezeichnenden Begriff recherchiert wird.

40 Wir geben mit der Curricularisierung einem politischen Anspruch nach. Aus unserer Sicht könnte für die hier zu betrachtenden acht Lernjahre *auch* von Fragen der Kinder, die von PädagogInnen/LehrerInnen als in den Rahmen einer Umgangsweise einzuordnen möglich erkannt werden, aufgegriffen und thematisiert i.S. eines Ausgangspunkt für die Erarbeitung einer Antwort, nicht der Beantwortung durch die Erwachsenen werden. In einem solchen Vorgehen würden wir ein höheres Bildungspotential gegenüber dem üblichen Vorgehen sehen, Kindern Antworten zu geben, die ein Bedenken der Fragen gar nicht mehr erfordern (vgl. Schäfer 2007, S. 69).

41 Dabei muss Sprache nicht als verbalisierte, sondern als ausgedrückte Sprache verstanden werden. D.h. auch Zeichensprache, eine getanzte Beobachtung oder auch die bildnerische Kommunikation können in diesem Verständnis Sprache sein.

Am Beispiel Wasser ausgedrückt würde gelten: Anhand der Umgangsweise Beobachten etwas über Wasser herauszufinden, etwas zu Wasser (anhand des Begriffs) recherchieren, sich letztlich zu den Ergebnissen beider Umgangsweisen zu positionieren und sie gestaltet darzustellen. (Das kann in Gruppenarbeit stattfinden oder in Einzelarbeit – für beides lassen sich Argumente finden. Diese Differenzierung beachten wir bei der nachfolgenden Formulierung jedoch nicht).

Die Beispielformulierungen sind als Aufgaben an Kinder bzw. an ErzieherInnen oder Lehrkräfte formuliert. Wir curricularisieren hier mit zunehmender Komplexität und Distanzierung:

- 1) Hast Du es wirklich gesehen?
- 2) Welche Aussagen stimmen?
- 3) Beobachtung aus verschiedenen Blickwinkeln bzw. „durch verschiedene Brillen“
- 4) Über einen längeren Zeitraum Beobachten und Gestalten/Protokollieren
- 5) Meta-Aspekt: Umgangsweise Beobachten

4.2.1.1 Hast Du es wirklich gesehen?

Hier geht es um die Unterscheidung zwischen Beobachtetem/Sichtbarem und bereits Gewusstem/Deutungen.

Ein Beispiel: Sie suchen mit den Kindern einen Ort mit einem Phänomen (außerhalb der Einrichtung) auf (ein altes Haus, einen alten Baum, ein Standbild, einen Fluss) und bitten die Kinder, sich dieses Phänomen genau anzusehen. Sie führen im Anschluss vor Ort/oder später ein Gespräch mit den Kindern darüber, was sie gesehen haben (z.B. als Brief an eine andere Gruppe formuliert). Fokus dieses Gesprächs sollte im Rahmen der Umgangsweise „Beobachten“ „auf dieser Stufe“ die Unterscheidung zwischen dem Beobachteten/Beobachtbaren – Gewussten/Gedeuteten sein. Dass heißt, wir erachten Nachfragen immer an den Stellen zu Kinderäußerungen als relevant im Sinne der Fragestellung, wo Sie Anzweifeln, dass die Aussage tatsächlich auf Beobachten beruht.

4.2.1.2 Welche Aussagen stimmen?

Ein Beispiel: Sie lesen den Kindern eine Sachgeschichte/einen Sachtext zum Baum/Fluss/See/alten Haus (einem Phänomen, das in der Nähe der Einrichtung aufgesucht und beobachtet werden kann) vor, in der durch Beobachtung nachvollziehbare Aussagen vorkommen (ggf. (in dem) zwei kontroverse Beschreibungen (vorkommen)) (Also *nicht*: „In diesem Haus wohnten einst ...“ *Eher*: „Das Haus ist aus Watte gebaut.“). Überlegen Sie mit den Kindern, ob die Beschreibung zutrifft/welche der Beschreibungen zutrifft/zutreffen kann, überlegen Sie Fragen für eine Beobachtung vor Ort. Gehen Sie mit den Kindern zu Baum/Fluss/See und überprüfen Sie mit Ihnen anhand der Fragen die Aussagen.

- D.h., die Nachfrage noch in der Einrichtung ist: Kann das sein? Wie können wir das überprüfen?
- Möglich ist eine Verbindung zur Umgangsweise „Recherchieren“ insofern, als dass auch Aspekte vorkommen könnten, die durch Recherche überprüft werden können (nicht durch Beobachtung) wie beispielsweise „Vor 100 Jahren haben in dem Haus zwei Hexen/hat dort der Bürgermeister gelebt“. Die Rechercheaufgabe „Kann das wahr sein?“/ „Wie können wir das herausfinden?“ sehen wir jedoch erst im nächsten

Schritt als sinnvoll an, da dazu lesen/schreiben für Recherchen resp. Leitfrageninterviews sinnvoll sind.

4.2.1.3 Beobachtung aus verschiedenen Blickwinkeln bzw. „durch verschiedene Brillen“

Hier geht es darum, verschiedene Sichten auf etwas einzunehmen. Das können sowohl Betrachtungen von verschiedenen Seiten sein, als auch z.B. durch verschiedenen Optiken unterschiedlich vergrößerte Betrachtungen. Repräsentiert werden soll durch diese Aufgabe, dass Betrachtungsweisen mögliche Aussagen über etwas verändern, die Aussage somit auf die oder den Beobachtenden, seiner oder ihrer Wahrnehmung basiert.

Ein Beispiel für eine perspektivische Betrachtung: Suchen sie mit den Kindern ein imposantes Gebäude, ein Denkmal, eine Statue im öffentlichen Raum auf (ähnlich der/aufbauend auf die Curricularisierungsstufe 4.2.1.1 „Hast Du es wirklich gesehen?“) Unterschieden werden soll nun jedoch zwischen den aus der jeweiligen Perspektive/den unterschiedlichen Perspektiven wahrnehmbaren Beobachtungen und daraus generierbaren Aussagen einerseits und Aussagen, die Beobachtungen aus verschiedene Perspektiven einbeziehen, andererseits. Insofern sollten sich Ihre Nachfragen sowohl auf das aus einer Perspektive Sichtbare beziehen („Hast Du das aus der Perspektive gesehen?“), als auch auf die Gesamtaussage über die Wahrnehmung aus den verschiedenen Perspektiven insgesamt („Wie würdest du die Sache aufgrund der Beobachtungen aus verschiedenen Perspektiven insgesamt beschreiben?“).

- Verbindung zur Umgangsweise „Gestalten“ ist möglich im Zusammenhang mit der Präsentation der Ergebnisse, die sich sowohl auf die Beobachtung aus einer Perspektive als auch auf Aussagen, die Wahrnehmungen aus mehreren Perspektiven umfasst.
- Verbindung zur Umgangsweise „Sich positionieren“ ist möglich im Zusammenhang mit der Gestaltung und Präsentation der Ergebnisse insb. zu den Aussagen über Wahrnehmungen, die verschiedene Perspektiven aufgreifen. Dabei geht es um die Frage, inwieweit andere (Gruppen) nicht zu anderen „Gesamtaussagen“ kommen und der Positionierung zu diesen, die Positionierung zu unterschiedlichen Akzentuierungen der Perspektivaussagen.
- Verbindung zur Umgangsweise „Recherchieren“ möglich im Zusammenhang mit der Klärung von z.B. Begriffen in Denkmalsinschriften, zu bestimmten historischen regionalen Baustilen oder –materialen, die zur Formulierung von Aussagen hilfreich sein können. Möglicherweise muss auch für das Verständnis des Denkmals insgesamt recherchiert werden insbesondere hinsichtlich von Aspekten, die gar nicht drauf stehen.

Ein Beispiel: Sie wählen einen eher kleinen und von Kindern eher nicht im Detail betrachteten Gegenstand, wie etwa eine tote Fliege, aus. An die Kinder formulieren Sie die Aufgabe, diesen mit dem bloßen Auge, einer Lupe und unter dem Mikroskop zu betrachten. Dokumentiert werden sollen die Beobachtungen, die Möglichkeiten der verschiedenen Blicke und die Frage, wie die Fliege wirklich aussieht. Nachzufragen ist somit immer nach „Für wen ist diese Aussage machbar bzw. nachvollziehbar?“.

- Verbindung zur Umgangsweise „Gestalten“ möglich im Zusammenhang mit der Dokumentation der Beobachtungen: Es werden verschiedene z.B. Zeichnungen der

Fliege notwendig, um die erkennbaren Unterschiede zu dokumentieren und anderen zu Präsentieren.

- Verbindung zur Umgangsweise „Recherchieren“ ist möglich im Zusammenhang mit dem Nachvollzug, mit welcher Optik eigentlich Insektenabbildungen in Tier- oder Biologiebüchern erstellt werden.
- Verbindung zur Umgangsweise „Sich positionieren“ ist möglich im Zusammenhang mit der Frage, welche Optik für die Präsentation/Aussagen über Fliegen geeignet ist. Dabei wäre auch eine Kritik an der in Büchern ausgewählten Optik möglich.
- Verbindung zur Umgangsweise „Messen“ ist möglich im Zusammenhang mit der Klärung der Größe der Fliege. Positionierung zur vermeintlich objektiven Größenangabe unter Einbeziehung der Größe des Betrachters resp. der Betrachtung.

4.2.1.4 Über einen längeren Zeitraum Beobachten und Gestalten/Protokollieren

Hier geht es um eine Beobachtung, die sich über einen längeren Zeitraum erstrecken soll und innerhalb des Zeitraums von den Kindern/SchülerInnen weitgehend selbständig erfolgen soll. Der Fokus liegt sowohl auf der fortgesetzten Beobachtung, die von der Gruppe organisiert werden muss, als auch in der regelmäßigen Dokumentation und abschließenden Gestaltung der Beobachtung.

Ein Beispiel: Möglich ist einerseits, dass Sie den Kindern konkrete Sachen für diese Beobachtung vorgeben, Vorschläge zur Auswahl stellen oder – je nach Möglichkeiten des Schulgeländes/des Ortes – die Kinder auch selber Sachen für diese Beobachtungsaufgabe vorschlagen lassen. Im Frühjahr könnte ein Baum auf dem Schulgelände beim „Ergrünen“ beobachtet werden. Als Aufgabe an die SchülerInnen/Kinder formulieren Sie, das Ergrünen für die anderen Gruppen auf Basis von dokumentierten Beobachtungen nachvollziehbar zu gestalten. Die Aufgabe erfordert von den Kindern dann, dass in regelmäßigen Abständen der Baum beobachtet, Blätter vermessen, Farben beschrieben etc. werden müssen. Damit wird es erforderlich, zwei Ordnungssysteme in Einklang zu bringen: Einerseits die Zeit, andererseits die Entwicklung am Baum. Gestaltet werden kann dies z.B. in einer Tabelle, die z.B. Blattgrößen und -farben sowie das entsprechende Datum umfasst. Ergänzend können für die Präsentation auch Zeichnungen/Fotos der Blätter ggf. Blüten mit den Daten korreliert werden.

Ein Beispiel: Denkbar wäre auch, eine solche Beobachtung an einem Hausbau zu vollziehen. Hier könnte der Ablauf des Baus anhand von Mauerhöhen, Einbauten der Fenster etc. vollzogen werden. In diesem Zusammenhang können Sie die Kinder auch beauftragen, bei den Bauarbeitern vorher entwickelte Nachfragen zu klären, so dass eine explizite Verbindung zur Umgangsweise „Recherchieren“ eingeflochten wäre.

Ihre Nachfragen bei beiden Beispielen richten sich auf den Zusammenhang von Zeit und „Entwicklung“, damit auch auf die von den Kindern gewählten Beobachtungsintervalle.

- Verbindung zur Umgangsweise „Gestalten“ ist möglich im Zusammenhang mit der Präsentation der Ergebnisse.
- Verbindung zur Umgangsweise „Messen“ ist möglich im Zusammenhang mit der Feststellung der Blattgrößen bzw. Mauerhöhen.
- Verbindung zur Umgangsweise „Sich positionieren“ ist möglich im Zusammenhang mit der Reflexion der von den Kindern/SchülerInnen entwickelten Beobachtungs-

quenzen. Waren die Zeitpunkte gut gewählt? Was würden wir bei einem ähnlichen Projekt jetzt anders machen?

4.2.1.5 Meta-Aspekt: Umgangweise Beobachten

Fragen, die vor dem Hintergrund von Arbeitsergebnissen (des Schuljahres) und deren (diskursiver) Präsentation gestellt werden können:

- Worüber lässt sich durch Beobachten etwas herausfinden – worüber nicht? Wann sollte besser recherchiert werden? (Verbindung zur Umgangsweise „Recherchieren“)
- Was kann man machen, wenn unterschiedliche BeobachterInnen zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen? (Verbindung zur Umgangsweise „Messen“)
- Sollten sich die unterschiedlichen Ergebnisse nicht beseitigen lassen, für welches Ergebnis entscheidest Du dich und warum? (Verbindung zur Umgangsweise „Sich positionieren“)
- Welche Rolle spielt der Beobachter/die Beobachterin beim Beobachten? Welche Möglichkeiten bestehen, dass alle BeobachterInnen von etwas, zum gleichen Ergebnis kommen?

4.2.1.6 Akzentuierungen

Deutlich wird an dieser Beispiel-Curricularisierung, dass die einzelnen Umgangsweisen nicht streng separat von einander erarbeitet werden können bzw. sollten. Vielmehr bietet sie umgekehrt die Chance zur Verknüpfung, hier zu den Umgangsweisen „Recherchieren“ und „Darstellen“ sowie „Sich positionieren“. Damit können in anderen Zusammenhängen erarbeitete Kompetenzen z.B. in der tabellarischen Darstellung hier zur (für einen Darstellungszusammenhang, nicht im Rahmen einer „Prüfung“ sinnvollen) Anwendung gebracht werden.

Bisher ist diese Beispiel-Curricularisierung Beobachten in fünf Stufen entwickelt. Da wir auf insgesamt acht Lernjahre abzielen, böte sich eine achtstufige Curricularisierung an – allerdings nur aus pragmatischen Überlegungen – inhaltlich ist das nicht zwingend. In diesem Zusammenhang erscheint uns als Anmerkung zur Curricularisierung wichtig, dass ihr Anfang, nicht unbedingt nur die 1. Stufe, *vor* der Schule liegen kann, zumindest die letzte Stufe jedoch einen Anschluss an den Fachunterricht ab der 7. Klasse ermöglicht. Beides sehen wir mit den ersten Stufen sowie der operationalisierten 5. Stufe „Meta“, die bei allen curricularisierten Umgangsweisen eingeführt ist, erfüllt.

4.2.2 Recherchieren, um etwas heraus zu finden

Eine generelle Schwierigkeit im Zusammenhang mit der Umgangsweise Recherchieren besteht darin, dass Recherchen sprachlich erfolgen müssen und dabei in der Regel entweder auf Texte/Quellen angewiesen sind bzw. auf Notizen oder andere Wege der Dokumentation, um die Aussagen der Quellen festzuhalten. Bis in das zweite Schuljahr hinein, stellt zumindest die schriftliche Fixierung eine große Anforderung für die meisten Kinder dar. Insofern versuchen wir, insbesondere den schriftsprachlichen Anteil in den ersten Aspekten gering zu halten.

- 1) Fragen – wer ist da noch?
- 2) Wie ist das – Was muss auf das Bild?

- 3) Was ist/war da los?
- 4) Was passiert da? Wie funktioniert das?
- 5) Meta Aspekt – Umgangsweise Recherchieren

4.2.2.1 Fragen – wer ist da noch?

Hier geht es darum, gezielt nach etwas zu fragen und vorher (mit den Kindern) zu überlegen, wer den Kindern dazu Informationen geben könnte. Im Anschluss sollen Fragen und Erfragtes (bildlich) zusammengetragen werden.

Ein Beispiel: Sie stellen nachdem die Kinder sich in der Einrichtung eingelebt haben fest, dass die Kinder der (Kita-)Gruppe sich und die PädagogInnen in der Regel nur mit Vornamen kennen. Ihre/die Frage an die Kinder kann also lauten: Wie heißt Du noch? Aufgabe der Kinder ist es im Anschluss, jeweils ein anderes Kind nach seinem/i ihrem Namen zu fragen und das in einem anschließenden Stuhlkreis der Gruppe mitzuteilen. Sie übernehmen den schriftlichen Teil und schreiben die Namen unter die vorher von den Kindern erbetenen Fotos resp. können auch Fotos vor Ort gemacht werden – digital ist das kein Problem mehr. Je nach Gruppe könnte Sie sogar in die Aufgabenstellung integrieren, dass die Kinder ein Foto von dem befragten Gruppenmitglied machen sollen. Die Fotos können auf einem Computer dann beschriftet werden, ggf. ausgedruckt oder als Diashow laufen.

- Verbindung zur Umgangsweise „Gestalten“ ist möglich im Zusammenhang mit der Initiierung einer Fotosituation.
- Verbindung zur Umgangsweise „Präsentieren“ ist möglich im Zusammenhang mit der „Ausstellung“ der Bilder/Vorstellungen der Kinder mit Namen und Bild.

Ein Beispiel: Es könnte auch der Frage „Wer arbeitet hier noch?“ nachgegangen werden

Sie können den Kindern erzählen, dass in der Einrichtung verschiedene Personen arbeiten (HausmeisterInnen, ErzieherInnen, Reinigungspersonal, KöchInnen etc.) resp. die Kinder danach fragen, wer Ihnen denn noch in der Einrichtung begegnet ist. „Wie können wir diese Menschen, ihre Namen und ihre Tätigkeiten kennen lernen?“ In der Gruppe/in Kleingruppen können dann Rechercheausflüge unternommen werden, bei denen die Personen nach Namen und Tätigkeiten befragt werden. Fotos von den Personen können dann mit Namen beschriftet und die Kinder gebeten werden, die Tätigkeit der Personen in Bildern/Zeichnungen darzustellen. Beschriftete Fotos und Bilder können dann in Zusammenarbeit mit den Kindern in einer Präsentation/Information ausgestellt werden.

- Verbindungen zur Umgangsweise „Gestalten“ möglich in der Aufbereitung und Darstellung der Bilder von den MitarbeiterInnen.
- Verbindungen zur Umgangsweise „Präsentieren“ möglich in der Zusammenstellung der Bilder in einer Ausstellung.

4.2.2.2 Wie ist das – Was muss auf das Bild?

Hier geht es darum, aus einem Text Aspekte zusammen zu tragen und in einem gemeinsamen Bild der Gruppe festzuhalten. Nachfragen richten sich also stets darauf, ob der Text etwas ausgesagt hat oder nicht. Dieser Aspekt kann verglichen werden mit der Erstellung eines Phantombildes.

Ein Beispiel: Sie lesen den Kindern eine Geschichte/Märchen/Sachtext vor und im Anschluss soll ein Bild eines darin vorkommenden Objekts gemeinsam erstellt werden.

Das Objekt muss dabei nicht unbedingt realistisch sein, gerade eine fiktive Figur kann die Notwendigkeit sich auf die tatsächlichen Aussagen des Textes zu beziehen erhöhen. Ein Fantasievogel beispielsweise würde sich anbieten, um zu verhindern, dass aus Erinnerungen an Vögel gestaltet wird, nicht anhand von Aspekten aus der Erzählung. Bei der Gestaltung des Bildes sollte immer Konsens hergestellt werden, ob ein Detail aufgenommen werden soll oder nicht. Frage ist also: Wie können wir entscheiden, ob das in das Bild soll oder nicht.

- Hier ist eine Verbindung zur Umgangsweise „Gestalten“ möglich.
- Eine Verbindung zur Umgangsweise „Sich positionieren“ ist über die Frage möglich, ob ein Detail aufgenommen werden soll oder nicht.
- Über eine Verbindung zur Umgangsweise „Beobachten“ kann zum Abschluss, wenn das Bild vorliegt, bei nochmaligen Vorlesen der Geschichte und betrachten des Bildes verglichen werden, ob das Bild zutrifft.

4.2.2.3 Was ist/war da los?

Für diesen Aspekt ist eine gewisse Schreib- und Lesefähigkeit der Kinder notwendig.

Es geht hierbei darum, dass die Kinder etwas über einen Vorgang, der nichts mit der Einrichtung oder ihnen selber zu tun hat, herausfinden sollen. Hierzu sollte die Möglichkeit zum Besuch von Personen, Institutionen außerhalb der Schule bestehen resp. die Möglichkeit, Personen in die Institution einzuladen.

Ein Beispiel: Sie werfen die Frage auf, wie es war, als Oma zur Schule ging. Gemeinsam kann mit den Kindern überlegt werden, wie man darüber etwas herausfinden könnte und welche Fragen sie konkret haben bzw., ob sie welche haben. Möglich wäre dann zum einen, dass die Kinder ihre Großmütter anhand des Fragenkatalogs befragen, die Antworten in der Klasse zusammengetragen werden, alternativ könnte eine Oma in der Klasse befragt werden. Die Ergebnisse könnten beispielsweise in einer Tabelle, die eine Spalte „Schule heute/Schule bei uns“ und einer Spalte „Omas Schule“ umfasst, untergliedert hinsichtlich verschiedener Aspekte (Fächer, Jungen und Mädchen gemeinsam, Hausaufgaben, LehrerInnen etc.), zusammen getragen werden. Alternativ kann auch einem Ereignis im Ort nachgegangen werden, Aufhänger könnte ein Zeitungsartikel sein (Einrichtung eines Spielplatzes, hierzu könnte der Bürgermeister oder jemand vom Kulturamt befragt werden; Katze im Baum, dazu ein Gespräch mit der Feuerwehr, Fahrraddiebstahl, Gespräch mit der Polizei etc.).

- Verbindungen sind zur Umgangsweise „Gestalten“ durch die Tabelle möglich.
- Im Zusammenhang mit dem Beispiel „Spielplatz“ könnten alternative Gestaltungen überlegt werden oder auch Argumente für die geplante Gestaltung – damit ist eine Verbindung zur Umgangsweise „Sich positionieren“ ist möglich.
- Verbindung zur Umgangsweise „Interpretieren“ sowie „Sich positionieren“ ist möglich, wenn der Frage nachgegangen wird, welche Aspekte der Schulzeit damals bzw. heute die Kinder für sich positiver bewerten.
- Verbindung zur Umgangsweise „Spielen“ durch ein Rollenspiel „Omas Schule“, „der Fahrraddiebstahl“ etc..

4.2.2.4 Was passiert da? Wie funktioniert das?

Für diesen Aspekt ist relevant, dass das, was da funktioniert nicht direkt beobachtbar ist, sondern einer quellenbasierten Recherche bedarf. Damit ist auf der anderen Seite gefordert, dass die entsprechende Quelle dazu auch dezidiert eine Aussage macht. Beispielsweise Versuche (zum Stromkreis), die zwar Anlass zu Überlegungen sein können, ihre (physikalische) Beschreibung jedoch nicht explizieren, sind deshalb ungeeignet.

Ein Beispiel: Fragestellung kann sein, was das Müllauto eigentlich mit dem Müll macht, was mit dem Müll im Müllauto passiert.

Dazu können Sie zunächst eine Beobachtungsmöglichkeit schaffen, woran anschließend beschrieben werden soll, was passiert, wenn das Müllauto den Müll (vielleicht eher Papiermüll oder Wertstofftonne) abholt. Im Folgenden soll dann der Frage nachgegangen werden, was das Müllauto mit dem Müll macht.

Zunächst können Thesen formuliert und zusammengefasst werden und verschiedenen Thesen auf verschiedenen Wegen nachgegangen werden. Recherche in Büchern, Interviews mit Müllmännern, Anruf/Besuch bei der Müllentsorgung, Recherche im Internet (bei Müllwagenherstellern etc.).

Nach Abschluss der Recherchen zu den Thesen, sollen die Ergebnisse jeweils für alle anderen Thesengruppen gestaltet präsentiert werden. Im Rahmen der Präsentation sollen kritische Nachfragen und Zweifel an den Aussagen, wie auch Kritik an Gestaltung und Präsentation formuliert werden können. Es können (ggf. auf Ihre Anregung) zur Präsentation „Müllmänner“ eingeladen werden, die mit den Kindern ihre Ergebnisse kritisch betrachten oder auch ein Physiker, der beispielsweise auf Pressen (des Mülls) bzw. Druck eingeht.

- Es bestehen Möglichkeiten zur Verbindung mit der Umgangsweise „Gestalten“ für ggf. bildliche Darstellungen der Vorgänge im Wagen.
- Es bestehen Möglichkeiten zur Verbindung mit der Umgangsweise „Sich positionieren“ im Zusammenhang mit der Thesengenerierung vorab.
- Es bestehen Möglichkeiten zur Verbindung mit der Umgangsweise „Präsentieren“ im Zusammenhang mit der Darstellung der Ergebnisse.
- Es bestehen Möglichkeiten zur Verbindung mit der Umgangsweise „Schützen“ im Zusammenhang mit einem möglichen Besuch in einer Müllanlage bzw. auch was die Arbeit der Müllmänner am Wagen angeht.

4.2.2.5 Meta Aspekt – Umgangsweise Recherchieren

Fragen, die vor dem Hintergrund von Arbeitsergebnissen (des Schuljahres) und deren (diskursiver) Präsentation gestellt werden können:

- Worüber lässt sich durch Recherchieren etwas herausfinden – worüber nicht? Wann sollte besser beobachtet werden? (Verbindung zur Umgangsweise „Beobachten“)
- Was kann man machen, wenn unterschiedliche Recherchegruppen zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen? (Verbindung zur Umgangsweise „Sich positionieren“)
- Was kann man machen, wenn die Rechercheergebnisse nicht eindeutig sind? (Verbindung zur Umgangsweise „Messen“)
- Welchen recherchierten Aussagen folgen wir? (Verbindung zur Umgangsweise „Sich positionieren“)

- Vorab eine Intention entwickeln: Welche Aussagen können wir/kann ich gebrauchen für den bestehenden Zusammenhang?
- Wie lassen sich Rechercheergebnisse für andere und für mich übersichtlich zusammen- und darstellen? (Verbindung zur Umgangsweise „Gestalten“)
- Sollten sich die unterschiedlichen Ergebnisse nicht beseitigen lassen, für welches Ergebnis entscheidest Du dich und warum? (Verbindung zur Umgangsweise „Sich positionieren“)
- Welche Rolle spielt die Wahl meines Recherchemediums beim Recherchieren? Welche Möglichkeiten bestehen, dass alle Recherchierenden zu etwas, zum gleichen Ergebnis kommen?

4.2.3 Gestalten, um etwas kommunikabel zu machen

Gestalten wird üblicherweise mit ästhetischer Gestaltung und dem Fach Kunst in Verbindung gebracht. Das ist in einigen Aspekten auch hier der Fall. Wir wollen mit den folgenden Aspekten jedoch auch auf den Bereich der Lebensgestaltung verweisen.

- 1) Etwas so gestalten, dass ich es mag/wir es mögen
- 2) Mit verschiedenen Medien gestalten
- 3) Eine Aussage gestaltet mitteilen: Was ist wichtig? Was soll der Betrachter erkennen?
- 4) Was stellt mir Informationen besser da? Vergleich zwischen verschiedenen Gestaltungen
- 5) Jemandem aus der Klasse eine schöne Stunde gestalten
- 6) Wie wollen wir (zusammen) leben – sein Leben mit anderen gestalten
- 7) Meta Aspekt: Gestalten

4.2.3.1 Etwas so gestalten, dass ich es mag/wir es mögen

Ein Beispiel: Sie schlagen den Kindern vor, von jedem und jeder ein Foto zu machen, da sie doch jetzt im Kindergarten/vorschulische Einrichtung sind, und jedes Kind soll sich überlegen, wo, wie und mit was es auf dem Bild sein möchte. Sie formulieren die Aufgabe an die Kinder, sich für das Bild zu arrangieren. Angesichts digitaler Technik können die Bilder sofort angesehen und den Kindern zur Kritik gezeigt werden, sie können ggf. für ein neues Bild umgestalten. Auch möglich ist, eine Situation zu initiieren, in der die Kinder ein Bild oder einen Gegenstand gestalten. Dies dürften viele Kinder jedoch von Zuhause kennen. Bei diesem Aspekt geht es zunächst nur um das gestaltete Darstellen. Der nachfolgende Aspekt (4.2.3.2) bezieht auch das Erkennen des Dargestellten mit ein.

- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Präsentieren“, wenn die Bilder abschließend ausgestellt werden.

Ein Beispiel: Wir gestalten unseren Raum.

Alternativ könnte zu Beginn der gemeinsamen Zeit in der Einrichtung überlegt werden, wie der der Gruppe zur Verfügung stehende Raum und die der Gruppe zur Verfügung stehende Zeit und das Zusammenleben gestaltet werden sollen.

- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Sich positionieren“, wenn es um die Formulierung und die Abstimmung über Gestaltungsvorschläge geht.

- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Recherchieren“, wenn sich bei anderen, älteren Gruppen erkundigt wird, was diese machen.

4.2.3.2 Mit verschiedenen Medien gestalten und erkennen

Ein Beispiel: Etwas, ein Baum/ein alter Mann/verschiedene Tiere, soll auf verschiedene Weise dargestellt werden: Als Statue, im Rollenspiel, als Schatten, mit Knete oder als Bild. Sie überlegen mit den Kindern, was für Eigenschaften hervorgehoben werden müssten, damit das für andere erkennbar ist. Es könnte auch wechselseitig in zwei Gruppen dargestellt bzw. geraten werden, was die andere Gruppe darstellt.

- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Recherchieren“, wenn in Büchern z.B. das Aussehen von Tieren nachgeschlagen wird.
- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Beobachten“, wenn die dargestellten „Gegenstände“ erkannt werden sollen.

In diesem Aspekt werden Gegenstände gestaltet (und erkannt), komplexer wird es, wenn Prozesse bzw. ganze Aussagen erkennbar gestaltet werden sollen.

4.2.3.3 Eine Aussage gestaltet mitteilen: Was ist wichtig? Was soll der Betrachter erkennen?

Ein Beispiel: Sie schaffen eine Ausgangssituation, in der die Kinder Aussagen/Prozesse erkennen sollen: Das Notausgangsschild oder div. andere bildliche Hinweise und Aussagen könnten hierfür Beispiele sein. Im Anschluss könnten Sie eine Aussage/einen Vorgang/Prozess vorgeben, den die Kinder als „Schild“ gestalten sollen. Alternativ könnten die Kinder in Gruppen selber Mitteilungen an andere Gruppen erdenken und gestalten. Bei Nichterkennen, wird die Lösung nicht verraten, sondern die Gestaltung muss überarbeitet werden.

- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Präsentieren“, wenn die gestalteten „Schilder“ den anderen Gruppen/Kindern vorgestellt werden.
- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Messen“, wenn innerhalb der Gestaltung Relationen wiedergegeben werden sollen.
- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Recherchieren“, wenn im Vorfeld der Gestaltung nach anderen Schildergestaltungen geschaut wird.

4.2.3.4 Was stellt mir Informationen besser da? Vergleich zwischen verschiedenen Gestaltungen

Hier geht es darum, verschiedene Darstellungsmodi in Abhängigkeit vom Darzustellenden abzuwägen. Einerseits ist dabei zu berücksichtigen, was bei der Darstellung in verschiedenen Formen tatsächlich dargestellt werden kann, andererseits ist zu beachten, wie die dargestellten Informationen gut erkannt werden können.

Ein Beispiel: Sie konstruieren eine Situation, in der verschiedene Angebote für ein Produkt eingeholt und verglichen werden müssen. Außerdem/Parallel soll eine Übersicht über die Einrichtung des Ladens, in dem die Angebote eingeholt werden, erstellt, sowie die Atmosphäre in dem Laden beschrieben werden. An die Kinder formulieren Sie die Anforderung, dies jeweils in einer Tabelle, einer Zeichnung und einem Fließtext zu gestalten. Im Anschluss soll von den Kindern/Kindergruppen selber eingeschätzt wer-

den, welche Gestaltung sich für welche Frage als günstig herausstellt und in einer Präsentation anderen Gruppen zur Einschätzung vorgelegt werden.

- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Präsentieren“, wenn die Ergebnisse den anderen Gruppen vorgestellt werden.
- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Sich positionieren“ im Zusammenhang mit der Einschätzung, welche Gestaltungsform für welchen Inhalt/für welche Aussage angemessen sein könnte. Auch kann „Sich positioniert“ werden zur Frage, ob man in dieser Atmosphäre gerne einkaufen würde, welche Verbesserungen in Einrichtung und Gesamtgestaltung dem Inhaber vorgeschlagen werden könnten.
- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Messen“, wenn insbesondere bei Übersicht zur Einrichtung des Ladens, Flächen, Abstände etc. ermittelt werden müssen.

4.2.3.5 Jemandem aus der Klasse eine schöne Stunde gestalten

Ein Beispiel: Sie könnten die Tradition einführen, dass den Kindern zum Geburtstag eine schöne Stunde von den anderen Kindern gestaltet wird. Dies erfordert ein Hineinversetzen, denn es soll eine wirklich schöne Stunde gestaltet werden: Etwas zu Essen kann vorbereitet werden, Musik, die gefällt, ausgewählt, jemand interessantes oder sympathisches eingeladen werden... Zum einen geht es hier um die empathische Gestaltung, zum anderen um ein schönes Event primär für die eine Schülerin/den einen Schüler, letztlich aber auch für die ganze Gruppe.

- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Präsentieren“, wenn Nahrungsmittel „schön“ angerichtet werden.
- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Recherchieren“, wenn Erkundigungen zu Vorlieben der Person bei Eltern oder Freunden (heimlich) eingeholt werden.

4.2.3.6 Meta Aspekt: Gestalten

Fragen, die vor dem Hintergrund von Arbeitsergebnissen (des Schuljahres) und deren (diskursiver) Präsentation gestellt werden können:

- Worüber lässt sich durch Gestalten eine Aussage treffen – worüber nicht? Wann sollte sich besser positioniert werden? (Verbindung zur Umgangsweise „Sich Positionieren“)
- Welche Aussagen lassen sich anhand der Gestaltung/der Gestalt über etwas machen? (Verbindung zur Umgangsweise „Messen“)
- Bezogen auf welche Aussagen sollten besser weitere Informationen beschafft werden? (Verbindung zur Umgangsweise „Recherchieren“)
- Formen der Gestaltung: Welche Gestaltungsmöglichkeiten bestehen und welche bieten sich für meine Aussageintention und den Rezeptionskontext an? (Verbindung zur Umgangsweise „Sich positionieren“)
- Etwas für sich gestalten unter Berücksichtigung der Gestaltungsmöglichkeiten für andere (Verbindung zur Umgangsweise „Schützen“)
- Was kann man machen, wenn unterschiedliche GestalterInnen unterschiedliche Vorstellungen des Gestaltens haben? (Verbindung zur Umgangsweise „Sich positionieren“)

- Sollte keine Einigung über unterschiedliche Vorstellungen zur Gestaltung erreicht werden können, wie kann die Differenz präsentiert werden? (Verbindung zur Umgangsweise „Präsentieren“)

4.2.4 Sich positionieren, um sich zu orientieren

„Sich positionieren“ ist eine Umgangsweise, die im Zusammenhang mit einer Reihe anderer Umgangsweisen immer wieder erforderlich ist. Für eine eigenständige Curricularisierung der Umgangsweise „Sich positionieren“ sollten deshalb aus unserer Sicht nicht ausschließlich Sachfragen im Mittelpunkt stehen, bei denen durch Recherche oder Beobachtungen interpersonale Lösungen gefunden werden können bzw. bestehen. Dies würde implizieren, dass es letztlich für alles eine „objektive“ Lösung gibt. Für das eigenständige Curriculum der Umgangsweise „Sich positionieren“ sehen wir eher einen Anschluss an das „Philosophieren mit Kindern“ sowie an Wertfragen. Als Sachen schlagen wir insofern „Dilemmageschichten“ oder Fragen vor, die auch für/von Erwachsenen nicht eindeutig geklärt sind bzw. menschlichen Gewohnheiten widersprechen. Zentral erscheint uns, in den Gesprächen Perspektiven sichtbar zu machen und zu versuchen, andere Perspektiven einzunehmen und zu begründen.

Damit kommen einerseits (moralische) Bewertungen ins Spiel, zum anderen gerät das Nicht-Selbstverständliche in den Fokus. Aufgabe der PädagogInnen ist in diesem Zusammenhang aus unserer Sicht, die Moderation ggf. Strukturierung sowie Infragestellung bei zu schneller Einigung. Bei einigen Aspekten wäre es sicher hilfreich – insbesondere, wenn die Kinder zu defensiv argumentieren – vor dem Hintergrund von Kinderrechten und in Kenntnis von (gesetzlichen) Regelungen zu argumentieren.

- 1) Wer hat Recht oder: Wie kann man sich einigen?
- 2) Was macht der Wind, wenn er nicht weht?
- 3) Sind kleine Verfehlungen gerechtfertigt, wenn damit größeres Unheil verhindert wird?
- 4) Warum sollte Bruno der Bär nicht erschossen werden, wenn wir doch viele Tiere töten, um sie zu essen?
- 5) Meta Aspekt: Sich positionieren

4.2.4.1 Wer hat Recht oder: Wie kann man sich einigen?

Ein Beispiel: Sie lesen den Kindern etwa folgende Geschichte vor bzw. konstruieren eine, die den impliziten Konflikt aufnimmt ggf. besteht auch ein realer Konflikt im Ort.

„Die Jungen in der Goethestraße wollen Samstag mittags gerne auf der Wiese zwischen den Häusern Fußball spielen. Herr Müller fühlt sich davon gestört und ruft aus dem Fenster, die Jungen sollen aufhören und ruhig sein. Müssen die Jungen aufhören Fußball zu spielen, weil ein Erwachsener seine Ruhe haben will? Was für Lösungen wären möglich? Welche Lösung würdest du vorschlagen, wenn du gefragt wirst?“

Eine mögliche Fortsetzung könnte sein:

„Nachdem sich die Jungen und Herr Müller geeinigt haben, kommen Martin, Sophie, Kevin und Alexandra und wollen auf der Wiese Springseil springen.“

Im Zusammenhang mit beiden Geschichten, sollen die Kinder die Positionen der Lösungen-Vorschlagenden einnehmen. Bei zu schnellen Einigungen sehen wir die Möglichkeit, diese durch andere Vorschläge, die vor dem Hintergrund der Kenntnis von

Kinderrechten u.a. formuliert werden können, oder durch die Fortsetzung in Frage zu stellen.

- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Recherchieren“, wenn erkundet wird, welche Rechte Kinder und Erwachsene haben.

4.2.4.2 Was macht der Wind wenn er nicht weht?

Ein Beispiel: Vielleicht bietet sich ein windiger Tag an, vielleicht aber auch gerade ein windstillere und ein eher ruhiger Moment mit der Kindergruppe – gewissermaßen eine kontemplative Stimmung –, in der Sie die Frage „Was macht der Wind, wenn er nicht weht?“ stellen könnten, die als ausgemachte Kinderfrage gilt. Hier sollten Sie mit überlegen, Vorschläge der Kinder aufnehmen oder auch dagegen argumentieren.

- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Recherchieren“, wenn über das eigene Nachdenken hinaus, erkundet wird, ob sich zu der Frage Aussagen finden lassen.
- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Sich positionieren“, wenn verschiedene Thesen zur Frage vorliegen, und gefordert wird eine Position einzunehmen und den anderen gegenüber zu vertreten.
- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Experimentieren“, wenn Thesen in Versuchen nachgegangen wird.
- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Gestalten“ und „Präsentieren“, wenn die Thesen dargestellt und anderen Gruppen vorgestellt werden.

4.2.4.3 Sind kleine Verfehlungen gerechtfertigt, wenn damit größeres Unheil verhindert wird?

Ein Beispiel: Sie erzählen den Kinder etwa eine Geschichte, wie die folgende: „Max und Lisa sind auf dem Weg nach Hause. Papa hat ihnen extra gesagt, dass sie heute pünktlich sein sollen, weil sie noch zur Oma fahren. Da sieht Max einen kleinen Vogel auf dem Fußweg, dem es offensichtlich nicht gut geht, und bleibt stehen. Lisa drängt, lass uns nach Hause gehen. Sie denkt, Papa wird schimpfen und Oma traurig sein, wenn sie zu spät kommen. Soll Max mitgehen oder dem kleinen Vogel helfen?“ Möglich wäre hier neben einem nachdenklichen Gespräch auch ein Rollenspiel, in dem die Kinder in Gruppen vorbereitet, die Rollen von Papa, Oma, Lisa und Max übernehmen.

- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Präsentieren“, wenn verschiedene Lösungsmöglichkeiten erdacht und spielerisch dargestellt werden.
- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Spielen“.

4.2.4.4 Warum sollte Bruno der Bär nicht erschossen werden, wenn wir doch viele Tiere töten, um sie zu essen

Sicher für die Thematisierung aus Sicht von Erwachsenen ein schwieriges Thema. Aus unserer Sicht aber gerade deswegen für die Schule/institutionalisiertes Sachlernen geeignet. Ein Beispiel: 2007 ist Bruno der Bär in Bayern erschossen worden, was für großes mediales Aufsehen und Kritik gesorgt hat. Andererseits ernähren wir uns (mit Ausnahmen) selbstverständlich von Fleisch. Damit scheint eine unterschiedliche Bewertung von Tieren vorzuliegen, andererseits auch eine gesellschaftliche Verdrängung der Massentötung an Tieren.

Sicher ein problematisches Thema und es könnte durch Sie auch abgemildert werden, wenn das im Lernjahr 7 (5. Klasse) notwendig erscheint z.B. mit der Frage: Wenn jetzt Flocke oder Knut so viele Kinder kriegen, dass nicht mehr alle in das Gehege passen, was soll man mit den Tieren machen? Hierzu kann überlegt werden, eine Recherche beim Berliner/Nürnberger Zoo würde ergeben, dass dort manche Tiere getötet und an andere Tiere verfüttert werden.

- Verbindung ist möglich zur Umgangsweise „Recherchieren“ z.B. bei Zoos zur Frage, was diese mit den Tieren anstellen, die nicht gehalten werden können.

4.2.4.5 Meta Aspekt: *Sich positionieren*

Welche Notwendigkeiten bestehen zur Positionierung und warum? (Verbindungen zu den Umgangsweisen „Recherchieren“, „Beobachten“, „Gestalten“)

- Umgangsmöglichkeiten mit verschiedenen Positionen (Verbindungen zu den Umgangsweisen „Interpretieren“, „Recherchieren“)
 - Mit Macht durchsetzen
 - Abstimmen
 - Eigene Positionen überprüfen (Verbindung zu Umgangsweisen „Recherchieren“, „Experimentieren“, „Beobachten“)
- Wann ist eine Positionierung sinnvoll – wann nicht? Wie können Recherchieren und Beobachten für eine Positionierung hilfreich sein? (Verbindung zu den Umgangsweisen „Recherchieren“ und „Beobachten“)
- Eigene Position relativieren – mit anderen Positionen umgehen
- Eigene Position behaupten und vertreten (Verbindung zur Umgangsweise „Gestalten“, „Präsentieren“)
- Ich/Wir nehme/n in verschiedenen Situationen zu einer Frage/einem Sachverhalt verschiedene Positionen ein
- Wie kann ich anderen meine Position/die Plausibilität meiner Position sichtbar machen? (Verbindung zu den Umgangsweisen „Gestalten“ und „Präsentieren“)
- Sollte meine Positionierung nicht auf Akzeptanz stoßen, welche Möglichkeiten habe ich dann? (Verbindung zur Umgangsweise „Interpretieren“)
- Welche Möglichkeiten bestehen, dass alle Beteiligten an etwas, zu einer gemeinsamen Position kommen?

4.3 Akzentuierung: Warum z.B. „Beobachten, um etwas herauszufinden“ etwas anderes ist als „Beobachten“ in den Verfahrensorientierten Curricula der 1970er Jahre

Um etwas über die Welt herauszufinden, muss mit ihr umgegangen werden. D.h. ohne ein Verhältnis zwischen Welt und mir gibt es kein Lernen und das Verhältnis ist ein unhintergebares, kein wählbares, denn ich bin (in der) Welt.

Beschreibbar sind Möglichkeiten des Umgangs mit der Welt, mit denen es möglich ist etwas herauszufinden. Die Möglichkeiten können different beschrieben werden hinsichtlich ihrer Systematik, hinsichtlich dessen, womit umgegangen wird, wie damit umgegangen wird usw., aber nicht hinsichtlich eines besseren, wichtigeren oder wahreren Wissens, das sie generieren können.

Das Beobachten der Verfahrenorientierten Curricula war ein (curricular vorgegebenes) *bestimmtes* Beobachten mit dem (vorgegeben) *Bestimmtes* beobachtet werden sollte, um zu einem (vorgegebenen) *bestimmten* Ergebnis zu kommen. Der zentrale Unterschied unseres Verständnisses liegt demnach im Ergebnis, denn dieses können (und wollen) wir nicht vorgeben; es ist *kein Bestimmtes*.

4.4 Sachen des Sachlernens

Wir haben bei den Beispielcurricularisierungen bisher unsystematisch Sachen (Phänomene und Begriffe) ausgewählt, um die Curricularisierung der Umgangsweisen darzustellen. Die generelle Klärung der Frage, mit welchen *Sachen* im Sachunterricht bzw. beim Sachlernen umgegangen werden sollte, steht noch aus. Die Frage nach den Sachen wird an dieser Stelle aufgenommen, um einem möglichen Vorwurf, es handle sich um „Sachlernen/Sachunterricht ohne Sachen“, zuvorzukommen. Die „Sachen des Sachunterrichts/Sachlernens“ können in einem auf Umgangsweisen bezogenen Entwurf nicht durch aus Wissenschaften deduzierten Setzungen bestimmt werden. Neben dieser sich aus den Herleitungen oben ergebenden Setzung bestehen folgende Überlegungen zur Bestimmung der Sache des Sachlernens:

- 1) Sachen des Sachlernens werden als Begriffe oder Phänomene eingebracht, also z.B. der Apfel liegt auf dem Tisch/hängt am Baum oder das Wort Apfel steht an der Tafel etc..
- 2) Mögliche/Potentielle Sachen lassen sich ganz grundlegend unterscheiden in solche, die sich anbieten, um mit ihnen in Sachlernprozessen umzugehen und solche, die sich nicht anbieten, da sie Kinder gefährden. D.h. ob der Apfel oder die Birne thematisiert werden ist diesbezüglich zunächst irrelevant, aber ob beim Sachlernen mit – um es stark zu überzeichnen – Chlorgas oder dem Apfel umgegangen wird, ist es nicht.
- 3) Genügt der Ausschluss lebensgefährlicher Sachen? Gibt es zudem nicht auch zumindest ethisch auszuschließende Gegenstände? Hierbei sind nicht eigentlich die Sachen das Problem, da sie ja ihre Deutung nicht mit sich tragen, sondern die durch die Lernenden möglicher Weise durch den Umgang generierten Deutungen: Nationalsozialisten als gut, Wissenschaftler als spröde oder Menschen als Untermenschen zu beschreiben (was wir Kindern *keinesfalls* unterstellen, sondern mit den Beispielen nur Extremfälle konstruieren), lassen sich hier beispielsweise nennen. Letztlich ist für keine Sache des Sachlernens eine ethisch nicht vertretbare Deutung ausgeschlossen. Diesen Punkt haben wir (nach stundenlanger Debatte) folgendermaßen aufgelöst: Das Problem und die Lösung liegen in unserem Weltbild. Wenn wir dieses als plural, demokratisch, heterogen beschreiben, können wir dann solche Sachen ausschließen, bei denen die Gefahr besteht, dass es zu ethisch problematischen, gleichwohl aber gesellschaftlich in der Regel durchaus kommunizierten Deutungen kommt? Wir meinen nein! Es kann nicht ein pädagogischer und gesellschaftlicher Umgang mit möglicherweise generierten problematischen Deutungen sein, sie aus-

zuschließen.⁴² Vielmehr muss gerade mit ihnen in der pädagogischen Situation umgegangen werden – wo denn sonst? – gerade wenn sie von Kindern selber generiert sind und sie sie somit etwas angehen. Das sehen wir auch mit Schäfer, der für die frühkindliche Bildung noch schärfer formuliert, als bildungstheoretisch relevanten Ansatz. „Deshalb finden Bildungsprozesse als subjektive Geneseprozesse nur da statt, wo Antworten auf Fragen gegeben werden, die das Subjekt – aus einem Bedürfnis heraus, sich und die Welt zu verstehen – selbst gestellt hat.“ (Schäfer 1999, S. 119) Soweit zwei Überlegungen zur Auswahl von Sachen, die jedoch insgesamt nur ein Ausschlusskriterium ergeben, das der Gefährdung für Kinder. Dies ist für eine positive Auswahl von Sachen noch nicht besonders hilfreich – würde bedeuten, alles könnte Sache des Sachlernens werden.

- 4) Aus wissenschaftlicher Perspektive ist eine *normative* Vorgabe von Sachen – anders als für Bildungspolitik – nicht relevant. Welche Sachen bearbeitet werden, die in unserem Ansatz (anders als in der Heimatkunde und dem wissenschaftsorientierten Sachunterricht) sowieso nicht von vornherein in der Bedeutung beschrieben werden, sondern entweder als Phänomen oder als Begriff eingebracht werden, ist für uns nicht zentrale Frage (solange sie den genannten Ansprüchen entsprechen). Die didaktischen Bedeutungen der Sachen entstehen erst durch die Umgangsweisen in der pädagogischen Situation. Insofern könnten zunächst alle Sachen genutzt werden, die sich nicht aufgrund von Lebensgefährdung verbieten. Ihre Bedeutungen *für mich als Kind* können bereits außerhalb des „Unterrichts“ liegen, so dass *ich* bereits einen Umgang mit ihnen entwickeln musste (z.B. die Arbeitslosigkeit der Eltern, mit Wasser, ...). Inwieweit diese Bedeutungen *für mich als Vorschulkind/SchülerIn* zu Sachen des Sachlernens werden, ist Teil didaktischer Entscheidungen, mit welchen Sachen umgegangen wird.⁴³
- 5) Die Sachen/ihr Erscheinen/ihre Bedeutung ergibt sich durch die Umgangsweise mit ihnen bzw. in Abhängigkeit von der Umgangsweise mit ihnen. Das heißt, der Apfel ist nicht als Lehrgegenstand bereits als Kernobst gedeutet, sondern nur und erst dann Kernobst, wenn die in der pädagogischen Situation prozessierte Umgangsweise, dies hergibt, dies erkennen lässt. Dazu müsste die Umgangsweise bspw. Recherche in einem Biologiebuch sein. Über sinnbasierte Umgangsweisen bekommt man diese Beschreibung des Apfels nicht heraus, dafür aber anderes. Je nach dem, ob ich den Apfel berieche, betaste, schmecke, ansehe, anhöre, werde ich den Apfel verschieden beschreiben – aber nicht als Kernobst.
- 6) Aus dem Umgang der Vorschulkinder/SchülerInnen ergeben sich also die bedeuteten Sachen. Diese können – und müssen dies auch im Unterricht können – im fachlichen Sinne falsch und im Hinblick auf das Weltbild unzulässig sein.
- 7) Unabhängig davon, wie aus erwachsener Sicht die Sachbeschreibung bewertet wird, bieten die von Vorschulkinder/SchülerInnen beschriebenen Sachen einen bildungs-

42 In einem Projekt mit einer 4. Klasse zu Migration, Flucht und Rassismus malte ein Junge auf seine Projektmappe ein Hakenkreuz. Auf seine Zeichnung angesprochen, erklärte er, dieses Symbol habe doch was mit Ausländern zu tun. Ist dies eine problematische Deutung?

43 Dass gerade in den Bedeutungen für mich eventuell ein Potenzial liegt, das lern- und bildungsrelevant sein könnte, haben wir in der Auseinandersetzung mit Egbert Daums Ansatz des „Sachunterrichts des eigenen Lebens“ versucht aufzuzeigen (vgl. Pech/Rauterberg 2007b).

theoretisch relevanten Ansatz im „Unterricht“, da sich in ihnen eine Positionierung der Vorschulkinder/SchülerInnen zu Welt zeigt, die die Sachbeschreibung, die sie durch den Umgang generiert haben, betrifft und die auch bei den ethisch problematischen Deutungen – die den Vorschulkindern/SchülerInnen möglicherweise gar nicht als problematisch bekannt sind.

- 8) Gleichwohl stellen die „guten“ wie die „schlechten“ Sachen, unterschiedliche Ansprüche an den weiteren pädagogischen Umgang.
- 9) Ergo: Es ist hinsichtlich der Frage, welche Sachen bearbeitet werden sollen, nicht die Frage einer Eingangsgegenstandsdeutung relevant, sondern die Frage, wie mit der Sache, die durch den Umgang herauskommt, pädagogisch umgegangen wird.
- 10) *Für/Im Hinblick auf (vor-)schulisches Sachlernen ist es dann relevant zu entscheiden, ob die Sache Apfel oder Birne sein soll.* Entscheidungskriterien sind Bildungstheorien im Zusammenhang mit dem genannten Weltbild, z.B. als lebensweltlich angenommen bzw. als fremd für die Kinder angenommen.

4.5 Bildungsperspektive

Was als Bildung verstanden wird ist gesellschaftlich ausgehandelt. Damit ist Bildung immer diskursiv und normativ. D.h. der gesellschaftliche Aushandlungsprozess kann festlegen/legt fest, welche Gegenstände bzw. welche Deutungen von Sachen oder auch Fähigkeiten als bildungsrelevant angesehen werden, bzw. anders formuliert: Womit sich auseinandergesetzt werden sollte, um von Bildung sprechen zu können. Dies ist historisch also veränderbar.

Für die Darstellung unserer Bildungsperspektive grenzen wir uns ausdrücklich ab von politischen Bildungsverständnissen, die die Administration per Erlassen formuliert, sondern orientieren uns an primär wissenschaftlich ausgehandelten Bildungsverständnissen.⁴⁴

Eine Überlegung, wie jene Klafki (1985, 1992), die maßgeblich Einfluss auf den Sachunterricht und seine Didaktik genommen hat, Bildungsprozesse müssten für alle zugänglich sein, Bildung umfasse alle Bereiche menschlicher Interessen und Fertigkeiten und bedinge eine Auseinandersetzung mit den grundlegenden Problemen der Menschheit in der Gegenwart, ihrer Genese und soweit möglich ihre Auswirkungen auf die Zukunft samt einer Perspektive ihrer möglichen Lösung, ist – trotz aller Einwände (vgl. Richter 1996, Pech 2005, Pech 2007a, Scholz 2007) – für uns eine *systematisch* grundlegende und tragbare Größe. Eine zentrale Anschlussstelle auch im Zusammenhang mit dem von uns formulierten Weltbild, ist hierbei Klafkis Ausrichtung: „Bildungsfragen sind Gesellschaftsfragen“ (Klafki 1994 (1985), S. 56). Gleichwohl sehen wir in diesem Zugang zu den Sachen des Sachunterrichts insbesondere eine Nicht-Berücksichtigung der Bedeu-

⁴⁴ Wir diskutieren an dieser Stelle nicht, dass unterschiedliche Bildungsverständnisse auch auf unterschiedlichen Lerntheorien und unterschiedlichen Lerner-, in unserem Fall Kindbildern basieren. Im gegenwärtigen Diskurs ist beobachtbar, dass unterschiedliche Positionen sich gegenseitig das Prädikat „Bildung“ abzusprechen scheinen. Was der eine Bildung nennt, bezeichnet der andere als Instruktion etc. Schäfer basiert sein Bildungsverständnis auf einem autonomen Subjekt und sieht die Notwendigkeit, Bildungsziele an den Möglichkeiten der Kinder auszurichten. Für die von ihm so benannte Instruktion formuliert er, dass die Kinder dort mit didaktisch garantierten Lern- bzw. Kompetenzziele in Einklang gebracht werden müssten. Beide Ansätze sind aus seiner Sicht unvereinbar, es bedürfe also einer Grundsatzentscheidung (vgl. Schäfer 2007, S. 57).

tung individueller Weltzugänge und subjektiven Verstehens für die Gegenstands- und Sachgewinnung (vgl. Pech 2007a). Insofern schließen wir uns seiner Systematik an, nicht aber seiner normativen Ausgestaltung der Orientierungsgrößen. Wir beziehen uns auf ein allgemeineres Bildungsverständnis: „Bildung bedeutet: Sein Verhältnis zur Welt in der Weise in Ordnung zu bringen, die es ermöglicht, begründet eine eigene Position einzunehmen“ (Pech/Rauterberg/Scholz 2005). „Welt“ ist dabei durch unser Weltbild beschrieben, zu der – und das ist gewissermaßen alternativlos, um in dieser Welt und in dieser Gesellschaft zu leben – das Verhältnis geordnet werden muss. Allerdings stimmen wir mit Schäfer überein, der betont, über u.a. Inhalte ist Bildung nicht zu fassen: „Wenn dabei die Begriffe ‚innere‘ und ‚äußere Welt‘ gebraucht werden, dann soll damit angedeutet sein, dass es nicht bestimmte funktionale Denkprozesse (z.B. logisches Denken) und bestimmte Wirklichkeitsausschnitte (z.B. die lateinische Sprache) sind, die Bildung ausmachen, sondern bestimmte Weisen, in denen sich ein Subjekt mit seiner umgebenden Wirklichkeit in Verbindung setzt.“ (Schäfer 1999, S. 118)

Anders akzentuiert: Nicht tragbar, ausgehend von unserem Weltbild und dem zu Grunde liegenden Lernverständnis, sind normative didaktische Bildungsverständnisse, in denen neben dem Weltbild auch die Positionierung zur Welt in ihrer Art und Weise, formal und inhaltlich vorgegeben wird (wie z.B. im Ansatz einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung, vgl. Stoltenberg 2002, zur Kritik Hasse 2006). D.h. bildungsrelevante Sachen des Sachunterrichts können unter Offenlegung gesellschaftlicher Diskurse – und damit auch eines Weltbildes – normativ (und damit auch deduktiv) für das Sachlernen formuliert werden, das Umgehen mit ihnen hingegen nicht; dies wäre nur mehr affirmativ und mit dem unserem Ansatz zu Grunde gelegten Weltbild nicht kompatibel.

Wir legen unserer Beschreibung von Umgangsweisen kein dezidiertes Bildungsverständnis zu Grunde, das eine Auswahl von Gegenständen formuliert. Bildung als eine begründete (im Sinne von *viable*) Positionierung zur Welt in unserem Entwurf ist geknüpft an das Weltbild, in das gesellschaftlich ausgehandelte und beschreibbare Vorgaben eingeflossen sind, aus denen heraus bestimmte Inhalte entwickelbar sind und andere es eben auch nicht sind. D.h., im Weltbild ist angelegt, in welchen Bereichen wir eine Positionierung zur Welt als sinnvoll erachten – und dabei können und sollen dann auch zentrale gesellschaftliche Frage- und Problemstellungen als bedeutsam angesehen werden. D.h., für die Sachen, mit denen in einer öffentlichen Institution wie der Schule „umgegangen“ wird, bedarf es u.E. einer bildungstheoretischen Perspektive, denn mit dieser kann eine gesellschaftliche Bedeutung eingebracht werden – die didaktische Bedeutung der Gegenstände (→ 4.4) entsteht indes erst im Umgang, da die Art und Weise der Positionierung zu diesen Gegenständen in unserem Verständnis keine zulässige Vorgabe ist, sondern die Positionierung eben das Bildungsziel darstellt.

4.6 Evaluation

In der Curricularisierung wird erkennbar, dass z.B. 45-minütig getakteter Unterricht als Form nicht optimal für diese Art der Arbeit ist, die eher kleinen Projekten ähnelt. Vorab aller weiteren Überlegungen zur Evaluation halten wir deshalb eine Forderung danach, den schulischen Sachunterricht immer zumindest zweistündig in Stundenplänen auszuweisen, für sinnvoll.

Zwei Aspekte zur Evaluation sind uns vorab wichtig:

- 1) Ohne auf die Theorie des Projektunterrichts Bezug zu nehmen, grenzen wir hier Projekte von einem Normalunterricht ab. Das Projekt zeichnet sich in diesem Sinne durch ein hohes Maß an selbst verantworteter, selbst geplanter und selbst durchgeführter Arbeit – selbstverständlich immer in einem pädagogischen (und damit auch schulischen) und pädagogisch vertretbaren Rahmen – aus. Münden sollen die Arbeitsprozesse, wie in der Curricularisierung deutlich wird, in der Regel in Präsentationen der Ergebnisse und Prozesse. Präsentation in diesem Falle nicht primär im Sinne einer Ausstellung, sondern als Anlass für eine diskursive Auseinandersetzung über Prozesse und Ergebnisse. Das bedeutet, die Präsentationen stellen nicht das Ende der Arbeit, sondern eine weitere Auseinandersetzung unter Einbeziehung der Perspektiven anderer Gruppen, der Lehrerenden, möglicherweise ExpertInnen (wie den „Müllmännern“ (s.o.)) dar. Durch die Präsentation stellt sich u.E. schon für den Erarbeitungsprozess an die Kinder der Anspruch oder „Druck“ der Veröffentlichung der Ergebnisse. Diese Art der Präsentation kann zur Notwendigkeit der Fortsetzung des Arbeitsprozesses und zu einer Ergänzung, Revidierung der Präsentation führen.

Mit dieser ersten Prämisse der Evaluation wird auf eine zweite verwiesen:

- 2) Überlegungen zur Evaluation können u.E. sinnvoll nur angestellt werden, wenn zuvor Transparenz darüber hergestellt ist, mit welcher Intention evaluiert werden soll.

Unsere Evaluation läuft nicht auf einen Vergleich der vorgelegten Konzeption mit der „Wirksamkeit“ anderer hinaus. Ebenso wenig sollen Lehrleistungen der Lehrenden damit „gerankt“ werden. Auch geht es uns im Rahmen der Evaluation nicht um eine administrative Leistungsmessung der SchülerInnen/Kinder und deren Vergleichbarkeit mit anderen SchülerInnen-/Kindergruppen.

Vielmehr ist die Intention, Lehrkräften und SchülerInnen/Kindern eine Möglichkeit skizzieren zu können, mit der Leistungen/Kompetenzen wie auch die soziale Viabilität der Prozesse und Ergebnisse ebenso ersichtlich werden wie im Kontext der curricularisierten Umgangsformen Schwächen und Fehler. Dies als Hintergrund für eine in der Schule wohl unvermeidliche Benotung, mehr aber als Hintergrund um Lehrkräften wie SchülerInnen) aufzuzeigen, dass damit gewisse Umgangsweisen mit Welt (noch) nicht möglich sind, die für das Leben von Kindern viabel, wie auch von der Gesellschaft heute gefordert sind. Nicht zuletzt aus diesen Überlegungen resultiert auch die Bezeichnung „Bildungsrahmen“. Zentraler Maßstab für diesen Bildungsrahmen ist – wie das oben genannte Bildungsverständnis aussagt –, dass es aufgrund seiner transparent gemachten theoretischen Überlegungen, Bildung im Rahmen des genannten Weltbildes zu ermöglichen scheint; d.h.: Dem Weltbild nicht widerspricht.

Insofern interessiert hier weniger die administrativ relevante Benotung, als vielmehr, dass auch die Evaluation ermöglicht, einen Lernprozess wieder aufzunehmen und weiter zu führen. Wie oben gesagt, sehen wir den Arbeitsprozess mit der Evaluation, die im Rahmen der Präsentation und dort nicht nur durch Lehrende stattfinden kann, nicht als beendet an.

Die hier vorgeschlagene Evaluation basiert auf einem Lernverständnis, das als individuelles Lernverständnis in einem sozialen Kontext zu bezeichnen ist: JedeR hat (im schulischen Rahmen eine Möglichkeit) sein Verhältnis zur Welt in Ordnung zu bringen. Dies darf im Rahmen dieser Evaluation jedoch nur hinsichtlich des „(Vor-)SchülerIn

Seins“ eine Rolle spielen. Das heißt, in die Überlegungen fließen nur auf das schulische Arbeiten bezogene Aspekte ein, nicht aber außerschulisches Handeln und Verhalten der Kinder. Die Betrachtung ihres/seines Lernens sollte auf den Lernverlauf des jeweiligen Kindes gerichtet sein resp., da wir Sach- und Soziallernen nicht trennen wollen, auf die SchülerInnen-/Kindergruppe.

Der durch eine Zunahme an Komplexität, Rationalität und Distanz gekennzeichnete Aufbau des Curriculum ermöglicht (in der Präsentation) eine Evaluation, die ermitteln kann, ob die zuvor erarbeiteten Umgangsweisen und Ergebnisse in dem jeweiligen Umgangsweisenbereich, wie auch in korrespondierenden einbezogen und innerhalb der Umgangsweisen widerspruchsfrei angewendet worden sind. Dies scheint uns neben der sozialen Anerkennung und Hinweisen des „Publikums“ zentral.

Insofern erscheint uns eine Art Portfolio z.B. im Zusammenhang mit der Umgangsweise „Gestalten“ zur Evaluation der Arbeiten sinnvoll. In einer (öffentlichen) Präsentation, in der es auch zu (öffentlichen) kritischen Nachfragen kommen kann, würde ein solches Portfolio mehr darstellen, als eine Arbeit allein zum Zwecke der Bewertung bei der Lehrkraft abzugeben resp. ein Test, der abgekoppelt vom Arbeitsprozess eigens zur Bewertung durchgeführt wird. Da auch die anderen Kinder zu den entsprechenden Umgangsweisen/Themenbereichen gearbeitet haben, also ebenfalls ExpertInnen sind, kann es damit durchaus zu Kontroversen kommen, die mit der Umgangsweise „Sich positionieren“ korrespondieren und ggf. z.B. ethisch problematische Deutungen hervorheben. Das heißt, die Präsentation im Rahmen der Evaluation kann in das Curriculum einbezogen werden, wodurch eine gewisse Argumentationskultur beim Abwägen und Positionieren erwartet werden kann. Die Evaluation gehört somit mit zum Curriculum, zur Sachbildung! Gleichwohl bleibt diese nicht den SchülerInnen und Kindern überlassen, auch die Lehrkraft hat hier ihre Aufgaben. Sie muss aus einer (sachunterrichtlich-)fachlichen sowie einer gesellschaftlichen Position auf Ergebnisse im Zusammenhang mit den Umgangsweisen eingehen, Plausibilitäten prüfen und unter anderem unter Bezugnahme auf die Arbeiten anderer (Gruppen) die Ergebnisse in Frage stellen. Für diese „diskursive Präsentation“ besteht also der Anspruch, dass jede curricularisierte Umgangsweise – auf einem angemessenen Niveau – reflektiert werden soll und schon im vorhinein mögliche Kritikpunkte antizipiert werden müssen, um eine (sehr) positive Evaluation zu erreichen.

Die präsentierten Ergebnisse und der reflexive Umgang in der diskursiven Präsentation können aber nur mit Blick auf die Arbeitsprozesse „bewertet“ werden, nicht aber an vorformulierten inhaltlichen Lehrzielen, die Deutungen wie Umgangsweisen vorwegnehmen würden.

Kriterien der Evaluation sind damit die Stimmigkeit zwischen Umgangsweise und Ergebnis und angemessen differenzierter Arbeitsprozess im Hinblick auf die zur Verfügung stehende Zeit unter Berücksichtigung der im Portfolio und in der Präsentation gezeigten Arbeitsprozesse und -ergebnisse des Kindes bzw. der SchülerInnengruppe.

4.7 Rolle der Lehrenden/PädagogInnen

Die Curricularisierung sowie die Ausführungen zur Evaluation deuten bereits an, dass die Rolle der Lehrenden bzw. PädagogInnen der einer Lehrenden/PädagogIn im Projektunterricht oder im „offenen Unterricht“ nahe kommt. Das meint für uns insbesondere, der Schwerpunkt ihrer Tätigkeit liegt – unabhängig davon, in welcher methodischen

Form dieser stattfindet – nicht in einem belehrenden Unterrichten. Generell lässt sich die Aufgabe eher als Ermöglichung, Beobachtung, Reflexion und Begleitung beschreiben, was wiederum jedoch „belehrende“ Phasen durchaus umfassen kann.

Wir differenzieren fünf Aspekte der Rolle der Lehrkräfte/PädagogInnen aus und umreißen diese knapp.

4.7.1 Vorbereitung

Die Vorbereitung ist als ein Schwerpunkt der pädagogischen, didaktischen und inhaltlichen Arbeit mit den Umgangsweisen anzusehen. Als selbstverständlich setzen wir voraus, dass die Lehrkräfte und PädagogInnen was Umgangsweisen, Phänomene und Deutungen angeht über eine Expertise verfügen (s. LehrerInnen-/PädagogInnenbildung). Unter Vorbereitung verstehen wir hier also im Wesentlichen die Vorbereitung einzelner Unterrichtseinheiten/Projekte vor dem Hintergrund dieser Expertise. Wie die Beispiel-curricularisierungen zeigen, sind sie z.T. auf die Umgebung der Kita/Schule sowie Quellen, Materialien und Medien angewiesen. Insofern ergibt sich neben Vorbereitungen, die als Fragen der Ausstattung der Einrichtung zu sehen sind, für die Vorbereitung der jeweils konkreten Arbeit in einem „Projekt“ u.a.:

Die Umgebung der Einrichtung hinsichtlich passender Objekte (alter Baum, altes Haus, aber auch das Schul- oder Stadtarchiv) und dem Vorhandensein notwendiger Arbeitsmittel zu erkunden, als auch passende Texte auszuwählen, vorab die Möglichkeit von Gruppentrennungen zu klären etc. Dabei ist aus unserer Sicht insbesondere darauf zu achten, ob auch für Kinder und SchülerInnen, die das, was die Lehrkräfte/PädagogInnen über ausgewählte Sachen und Quellen immer schon wissen, nicht wissen, über die entsprechende Umgangsweise auch herauszubekommen ist. D.h., die Frage ist: Was ist ohne das Vorwissen Erwachsener dort über die entsprechende Umgangsweise erkennbar?

4.7.2 Situationen schaffen

Auf Basis der Vorbereitung sollen Projekte, Fragen und Arbeitsaufträge formuliert werden (für die Lehrenden/PädagogInnen zur Strukturierung, aber auch für die Kinder), die inhaltliche wie zeitliche Aspekte umfassen. Anders als bei Lehrplanungen geht es hier jedoch nicht darum, die Deutungen der Arbeit vorab zu formulieren, die die Kinder lernen sollen, sondern darum, Situationen zu schaffen, in denen die Kinder Deutungen anhand der Umgangsweisen erarbeiten können.

Insbesondere im vorschulischen Bereich soll über die Situationen eine Rahmung geschaffen werden, in der gewisse Regeln und Anforderungen bestehen, die sich von anderen, wie z.B. Spielsituationen, unterscheiden. Diese sollten jedoch im Bereich der ersten beiden Lernjahre nicht zu einer „belehrenden Verschulung“ führen. In den hier neben den Vorschuljahren zu betrachtenden sechs Schuljahren wird durch die Form Unterricht und die (zunehmende) Fächerung bereits ein Rahmen geschaffen, der dann mit einer Situation gefüllt werden muss, die klare Aufgaben umfasst.

4.7.3 Projektbeobachtung und -begleitung

Vor dem Hintergrund empirisch beobachtbarer Differenzen zwischen Lehrplanung und Unterrichtsprozess sehen wir einen weiteren Schwerpunkt der Arbeit von Lehrkräften

und PädagogInnen in der Beobachtung der kindlichen Arbeit. Was tun sie, welche Schlüsse ziehen sie, welches Wissen wird aktualisiert, welche Theorietransfers vorgenommen? Hierzu sollten immer wieder kleine Beobachtungsprotokolle angefertigt werden, die primär eben nicht der Bewertung und Selektion dienen, auf die vielmehr im Zusammenhang mit der Evaluation und in Phasen der Lehre zurückgegriffen werden kann.

Mit dieser Beobachtung kann sich empirisch fundiert ein Bild der Arbeits- und Erkenntnisprozesse der Kinder gemacht werden. Insofern kann damit etwas über die Welt-sicht der Kinder und ihre Deutungsprozesse interpretiert und von den Lehrkräften/PädagogInnen gelernt werden, was in die Vorbereitung nachfolgender Projekte einfließen kann.

4.7.4 Lehren

Diese klassische Aufgabe von Lehrkräften/PädagogInnen tritt zurück, gleichwohl sehen wir Lehrphasen als notwendig an. Für diese verstehen wir einen (aus unserer Sicht falsch verstandenen) pädagogischen Ethos als wenig hilfreich, der ausschließlich an Erfahrungen oder Erlebnisse der Kinder anknüpfen will. Lehrphasen können durchaus in der Welt der Erwachsenen viable Deutungen und Umgangsweisen thematisieren, ihre lebensweltlichen Deutungen bringen die Kinder ein. Neben inhaltlichen Lehrphasen werden diese insbesondere zur Klärung der Situationen und Aufgabenstellungen dienen müssen.

4.7.5 Evaluierungssituationen arrangieren

Wie im Abschnitt zur Evaluation thematisiert, favorisieren wir Präsentationen der Prozesse und Ergebnisse als Grundlage der Evaluation. Je nach Umgangsweise und Sache, auf die diese bezogen wird, müssen verschiedene Formen der Präsentation genutzt werden. Diese (schon bei der Vorbereitung mitdenkend) zu arrangieren ist Voraussetzung für eine produktive Evaluation. Wer präsentiert wann? Welche Präsentationsformen sollen genutzt werden? Sollen Eltern und/oder ExpertInnen eingeladen werden? Sicher aber auch ganz pragmatische Aspekte wie Stellwände, Notebooks und Räumlichkeiten müssen bedacht werden.

Die Präsentation ist genuiner Teil der Arbeit, des Sachlernens, keine bloße Ausstellung!

4.7.5 Moderation des Evaluationsgesprächs

Die Moderation/Leitung der Evaluation kann sicher zunehmend an die Kinder übergehen, sie verbleibt jedoch in der Verantwortung der PädagogIn. Insbesondere müssen alle Kinder/Gruppen zum Zuge kommen können, ein sachliches Gespräch gewährleistet sein. Zusammenfassende Rückmeldungen der Evaluation sollten von der PädagogIn formuliert und mit den jeweils Beteiligten besprochen, auf dieser Basis ggf. notwendige Korrekturen und Pläne zur Weiterarbeit entwickelt werden.

Protokolle der Evaluationsgespräche, die Präsentationen und die Rückmeldung an die Kinder/Gespräche mit den Kindern können als Basis für eine Bewertung der Arbeit an den Umgangsweisen genutzt werden.

4.7.6 Ergänzung: LehrerInnen-/PädagogInnenbildung

Der vorliegende „Bildungsplan Sachlernen“ bezieht sich auf drei, im gegenwärtigen Bildungs- und Erziehungssystem, im Deutschland getrennte Institutionen (Kindergarten, Grundschule, weiterführende Schule), wobei die fünfte und sechste Klasse nochmals in drei Schulformen unterteilt gedacht werden muss (bzw. fünf Schulformen, wenn sowohl die Förderschulen als auch die Bundesländer mit einer sechsjährigen Grundschule mitgedacht werden). Entsprechend der Institutionengrenzen ist weitgehend auch das Bildungs- bzw. Ausbildungssystem unterteilt. Hierzu ließe sich vielerlei Kritik nennen, angemerkt werden soll, dass in einigen Bundesländern die hier zu betrachtenden Institutionengrenzen z.T. aufgehoben werden. Inwieweit dies – und sofern es diese geben wird, welche – Auswirkungen auf die Bildung und Ausbildung in den genannten Bereichen haben wird, ist noch nicht abzusehen. Deutlich zeichnet sich jedoch gegenwärtig ab, dass im Bereich der frühkindlichen Bildung mittlerweile Studiengänge in Ergänzung oder an Stelle der ErzieherInnenausbildung angeboten werden – was jedoch nicht bedeutet, dass PädagogInnen mit einem Hochschulabschluss auch mit entsprechendem Gehalt von den Institutionen eingestellt werden. Gleichwohl entspricht es einer für die Arbeit mit dem „Bildungsrahmen Sachlernen“ notwendigen Forderung, nach einer wissenschaftlichen Bildung der daran beteiligten Personen.

Unabhängig von der Institution, in der die Studierenden später zu arbeiten anstreben, sehen wir als zentrale Aspekte des Studiums für den Bereich des Sachlernens: Erkenntnistheorie, Lern- und Bildungstheorie, Wissens- und Wissenschaftstheorie, Fragen zum Zusammenhang von Sache und Sprache.

Diese Elemente wären ebenso in die neu zu schaffenden bzw. gerade im Aufbau befindlichen Studiengänge „frühkindliche Bildung“ zu implementieren.

Für den Bereich des Grundschul- und der Sekundarschullehrämter (resp. die entsprechenden BA-/MA-Studiengänge) halten wir eine Veränderung für erforderlich:

Die erste, offensiv zu vertretende Forderung (auch für die Elementarbildung) ist und bleibt – unabhängig davon, welche Konzeption von Sachunterricht/Sachlernen verfolgt wird –, dass die Studien in einem institutionalisierten Bereich „Sachlernen/Sachunterricht“ stattfinden, die nur soweit sie die klassischen oder andere Bezugswissenschaften benötigen, auf diese zurückgreift.⁴⁵ Im Falle des an Umgangsweisen orientierten „Bildungsrahmens Sachlernen“ sehen wir insbesondere ein Studium des Zusammenhangs von Phänomen und Deutung, der sich im Begriff „Umgangsweisen“ spiegelt als notwendig an. Entsprechend müssen die benannten Theorie-Elemente und auch, für den Zusammenhang von Sache und Sprache, die Linguistik einbezogen werden. Mit dem Anspruch einer reflexiven Arbeit mit den Umgangsweisen erscheinen zudem Bezüge zur Philosophie geboten. Daneben sollten die Bezugswissenschaften des Sachunterrichts weiterhin einbezogen werden, allerdings weniger fokussiert auf deren Deutungen/Aussagen, mehr auf deren (Erkenntnis-)Methoden und auch weniger auf die

⁴⁵ Diese Aussage gilt nicht für Konzeptionen des Sachlernens/Sachunterrichts, die sich als „Sachunterricht/Sachlernen = Realienfächer in der Grundschule/dem Elementarbereich beschreiben lassen. Für diese Konzeption, die wir explizit ablehnen, sollte das Studium konsequenter Weise dann auch nicht mehr im Sachunterricht stattfinden, sondern direkt bei den entsprechenden Bezugsfächern und ihren Didaktiken.

Frage „Wie mache ich diese Deutung mit Kindern?“. Dieser Frage nachzugehen, ist genuin Aufgabe von Institutionen kindlichen Sachlernens.

Als Studienabschluss oder studienbegleitender Lernnachweis erscheint uns ein Portfolio denkbar, in dem anhand einer Sache des Sachlernens (beispielsweise des Phänomens Wasser) mittels der genannten Umgangsweisen umgegangen wird, Ergebnisse erarbeitet, präsentiert und reflektiert werden. Dies durchaus unter Einbeziehung neuer Medien und unabdingbar auf dem Niveau des Gesprächs unter Erwachsenen – anders formuliert: Keine vorauseilende didaktische Reduzierung oder (vermeintliche) Verkindlichung von Arbeitsprozessen und -ergebnissen. Die didaktischen Fragen kommen – mit Bezug auf die jeweiligen Lernjahre – erst dann in Betracht, wenn die Umgangsweisen und ihre Ergebnisse den Prozess einer kritischen Evaluation (unter Einbeziehung von KommilitonInnen und Lehrenden) bestanden haben. Die Didaktisierungen können dann in praktikaähnlichen Phasen in der Schule oder Kindergarten durchgeführt werden, wobei der Schwerpunkt auf der Beobachtung der Arbeit der Kinder mit den Umgangsweisen und deren anschließender Reflexion liegen sollte. Leitfragestellung ist damit eher: „Was kann ich aus der Beobachtung der kindlichen Arbeit lernen?“ und *nicht* „Wie lehre ich (den Gegenstand XY) richtig?“ oder „Sind die Ergebnisse der Kinder richtig?“. In diesem Zusammenhang können Videographien, Transkriptionen und deren Analyse und Deutung zentrale Medien sein.

5 Finale (aus Perspektive des Sachunterrichts)

Was hält den Sachunterricht eigentlich zusammen? Was ist das verbindende von Inhalten wie – um nur einmal traditionelle Themen anzuführen – Freundschaft, Tiere im Winter, dem Stromkreis und der Post? Aus diesen Themen heraus wird sich ein Zusammenhang kaum herstellen lassen. Und in dem Moment, in dem eine Deduktion aus den Bezugswissenschaften für die Sachen des Sachunterrichts aufgegeben wird, bleibt kaum mehr als die Tradition.

In den 1990er Jahren bis heute rückte zunehmend stärker die didaktische Figur in den Vordergrund, dass Inhalte des Sachunterrichts sich darüber legitimieren, ob sie – aus didaktischer Perspektive – als hilfreich angesehen werden, Kinder bei der „Orientierung in der Welt“ zu unterstützen. Diesbezüglich lassen sich mittlerweile verschiedenste Akzentuierungen in den Formulierungen, wie bspw. Dagmar Richters Formulierung (2002), Sachunterricht solle „über Lebenswelten aufklären“ oder Joachim Kahlerts Ausgangspunkt, Sachunterricht solle „Umwelt erschließen“. Diese Positionen relativieren bereits die Bedeutung der Bezugswissenschaften und beinhalten eine eigenständige Bestimmung der Gegenstände und der Sachen des Sachunterrichts. Und sie skizzieren eine didaktische Denkfigur, die dem Sachunterricht Eigenständigkeit zuweist, die aber – und wir *vermuten*, dass dies nicht nur unsere Erfahrungen aus der Lehre an Hochschulen sind – z.B. für Studierende oft nur schwer zu fassen ist und die uns darüber hinaus – bspw. in den Kollegien in den Schulen – nur selten als tatsächlich greifbare und unterrichtsrelevante begegnet.

Außerdem ist damit „nur“ ein „didaktischer roter Faden“ für das Fach gelegt. Was soll [sic!] eigentlich für die SchülerInnen der „rote Faden“ des Sachunterrichts sein? Wo und wie soll für sie „die Klammer“ zwischen Igel, Schwimmen und Sinken und Kinder in anderen Ländern entstehen?

Unser Vorschlag Sachlernen und damit auch Sachunterricht über Umgangsweisen mit Welt zu strukturieren, könnte auch diesbezüglich eine Möglichkeit bieten. Sachunterricht als das Fach, in dem mit den „Sachen der Welt umgegangen wird“ und in dessen Lehre mir angeboten wird, meinen Umgang mit der Welt zu erproben, zu reflektieren und zu systematisieren (nicht nur und erst recht nicht zwangsläufig, aber *auch* im Sinne wissenschaftlicher Methoden).

„Darum ist es Aufgabe aller modernen Bildung, in die Wissensformen so einzuführen, daß dabei zugleich die Differenzen zwischen der in ihnen begriffenen und entzauberten Welt und der all ihrem Wissen vorausgesetzten Welt reflektiert werden, an der wir nicht in der Weise eines wissenschaftlichen Wissens, sondern nur in der Weise eines Umgangs teilhaben. Das antinomische Verhältnis zwischen Wissens- und Umgangsbildung aber besteht in diesem Zusammenhang darin, daß ohne Reflexion auf die Differenz zwischen konstruierter und vorausgesetzter Wirklichkeit unsere Konstrukte zu virtuellen Welten zu werden drohen, in denen wir uns und die Welt verlieren.

(...)

Die pädagogische Kunst dient also nicht der Aufhebung, sondern der Einübung in den *Widerstreit* von Umgang und Wissen. Nicht Verbleiben und auch nicht Rückkehr in den Horizont des Umgangs, sondern Verfremdung des Umgangs im Wissen und eine offene Rückkehr aus solcher Verfremdung ins Freie ist darum der Auftrag allen schulischen Lehrens und Lernens.“ (Benner 1997, S. 23f. (Hervorh. DP/MR))

Epilog

Neben der inhaltlichen Intention der Arbeit an einem, *diesem* „Bildungsrahmen“, umfasst ein solcher Arbeitsprozess, der sich letztlich über zwei Jahre erstreckt hat, auch eine persönliche, zwischenmenschliche „Dimension“; insbesondere dann, wenn immer wieder Textvorschläge formuliert, vom anderen kommentiert, gestrichen oder beibehalten werden. Der Austausch in den zwei Jahren war intensiv und blieb, gerade an schwierigen Stellen, nicht ohne Reibungen. Insofern besteht neben der Freude und Erleichterung, die Konzeption nun (vorläufig) fertig gestellt zu haben, auch eine Freude und ein Stolz, so miteinander gearbeitet zu haben.

Literatur

- Beck, Ulrich (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt: Suhrkamp
- Beck, Ulrich (2007): Weltrisikogesellschaft. Auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit. Bonn: BpB
- Behörde für Bildung und Sport, Freie und Hansestadt Hamburg (2003): Bildungsplan Grundschule. Rahmenplan Sachunterricht. http://www.hamburger-bildungsserver.de/bildungsplaene/Grundschule/SU_Grd.pdf [28.07.2007]
- Benner, Dietrich (1997): Umgang und Wissen als Horizonte einer Bildungstheorie für die Grundschule. In: Drews, Ursula; Drudel, Anja (Red.): Grundlegung von Bildung in der Grundschule heute. Konferenzbeiträge. Potsdamer Studien zur Grundschulforschung, Heft 20, Potsdam, S. 11-24
- Benner, Dietrich (1995): Studien zur Pädagogik als Wissenschaft, Handlungstheorie und Reformpraxis. Band 2: Studien zur Theorie von Erziehung und Bildung. Weinheim: Juventa
- Daum, Egbert (1998): Die „Sache“ und das „eigene Leben“ – autobiographisches Lernen im Sachunterricht. In: Marquardt-Mau, Brunhilde; Schreier, Helmut (Hg.) (1998): Grundlegende Bildung im Sachunterricht (=Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts Band 8). Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 47-58
- Daum, Egbert (1999): Von der „Lebenswelt“ zum „eigenen Leben“. Sachunterricht zwischen Illusion und Wirklichkeit. In: Baier, Hans u.a. (Hg.) (1999): Umwelt, Mitwelt, Lebenswelt im Sachunterricht (=Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts Band 9). Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 169-180
- Daum, Egbert (2006/2004): Der Sachunterricht des „eigenen Lebens“ – Grundkonzeption und empirische Relevanz. In: widerstreit-sachunterricht.de, Nr. 7, Oktober 2006 (Erstveröffentlichung in: Hempel, Marlies (Hg.) (2004): Sich bilden im Sachunterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 139-152)
- Foucault, Michel (1983): Der Wille zum Wissen. Sexualität und Wahrheit Bd. I. Frankfurt a.M.: Suhrkamp
- Foucault, Michel (1977): Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses. Frankfurt a.M.: Suhrkamp
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) (2001): Perspektivrahmen Sachunterricht. In: GDSU-Info, H. 18 Februar 2001, S. 4-15
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) (Hrsg.) (2002): Perspektivrahmen Sachunterricht. Bad Heilbrunn. Klinkhardt
- Gläser, Eva (2004): „Interkulturelle Kompetenz“ in der Grundschule befördern – Eine kritische Reflexion. In: Hartinger, Andreas/Fölling-Albers, Maria (Hrsg.) (2004): Lehrerkompetenzen für den Sachunterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 109-118
- Glumpler, Edith (1996): Heimatkunde für die Kinder der multikulturellen Gesellschaft? In: Glumpler, Edith/Wittkowske, Steffen (Hrsg.) (1996): Sachunterricht heute: zwischen interdisziplinärem Anspruch und traditionellem Fachbezug. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt, S. 171-188
- Grammes, Tilman: Curriculum stories: Wieviel Deutungsspielraum brauchen Kinder zum Lernen? In: Richter, Dagmar (Hrsg.) (2000): Methoden der Unterrichtsinterpretation. Qualitative Analysen iener Sachunterrichtsstunde im Vergleich. Weinheim u.a.: Juventa, S. 129-148
- Häußling, Ansgar (1997): Sachlernen als Arbeit an Deutungskonzepten – Der Sachunterricht vor einer neuen Herausforderung. In: Marquardt-Mau, Brunhilde/Köhnlein, Walter/Lauterbach, Roland (Hrsg.) (1997): Forschung zum Sachunterricht (Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, 7). Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 263-285
- Häußling, Ansgar (2004): Diesseits von Sache(n) und Sprache(n). Versuche die Sache(n) zur Sprache zu bringen. In: Rauterberg, Marcus/Scholz, Gerold (Hrsg.) (2004): Die Dinge haben Namen – zum Verhältnis von Sache und Sprache im Sachunterricht (=Sachen des Sachunterrichts, Band 2). Baltmannsweiler: Schneider, S. 103-130
- Hasse, Jürgen (2006): Bildung für Nachhaltigkeit statt Umweltbildung? Starke Rhetorik – Schwache Perspektiven. In: Hiller, Bettina; Lange, Manfred (Hrsg.) (2006): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Perspektiven für die Umweltbildung. Münster, S. 29-43
- Hessisches Sozialministerium/Hessisches Kultusministerium (2005): Bildung von Anfang an. Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder von 0-10 in Hessen. Entwurf für die Erprobungsphase. (http://www.hessisches-kultusministerium.de/downloads/BvAa_NEU_SW2.pdf)
- Hoeg, Peter (1995): Der Plan von der Abschaffung des Dunkels. Abschaffung des Dunkels. München Hanser
- Honig, Michael-Sebastian; Lange, Andreas; Leu, Hans Rudolf: Eigenart und Fremdheit. Kindheitsforschung und das Problem der Differenz von Kindern und Erwachsenen. In: Honig, Michael-Sebastian; Lange, And-

- reas; Leu, Hans Rudolf (Hrsg.) (1999): Aus der Perspektive von Kindern? Zur Methodologie der Kindheitsforschung. Weinheim u.a.: Juventa, S. 9-32
- Kaiser, Astrid (2004a): Sachunterricht aus der Gender-Perspektive. In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.) (2004): Integrative Dimensionen für den Sachunterricht. Neuere Zugangsweisen (=Basiswissen Sachunterricht, Band 3). Baltmannsweiler: Schneider, S. 146-168
- Kaiser, Astrid (2004b): conceptual change als Impuls für didaktisches Denken. In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.) (2004): Lernvoraussetzungen und Lernen im Sachunterricht (=Basiswissen Sachunterricht Band 4). Baltmannsweiler: Schneider, S. 126-133
- Kaiser, Astrid (2006): Neue Einführung in die Didaktik des Sachunterrichts. Baltmannsweiler: Schneider
- Kahlert, Joachim (2002): Der Sachunterricht und seine Didaktik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Kahlert, Joachim (2005): Zwischen Grundlagenforschung und Unterrichtspraxis – Erwarten an die Didaktik (nicht nur) des Sachunterrichts. In: Cech, Diethard/Giest, Hartmut (Hrsg.) (2005): Sachunterricht in Praxis und Forschung (Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, 15). Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 37-56
- Klafki, Wolfgang (1992): Allgemeinbildung in der Grundschule und der Bildungsauftrag des Sachunterrichts. In: Lauterbach, Roland/Köhnlein, Walter/Spreckelsen, Kay/Klewitz, Elard (Hrsg.) (1992): Brennpunkte des Sachunterrichts. Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts Bd. 3. Kiel: IPN, S. 11-31
- Klafki, Wolfgang (1985): Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik. Weinheim/Basel: Beltz
- Klieme, Eckhard u.a. (2001): Expertise: Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung
- Köhnlein, Walter (1991): Annäherung und Verstehen. In: Lauterbach, Roland/Köhnlein, Walter/Spreckelsen, Kay/Bauer, Herbert F. (Hrsg.) (1991): Wie Kinder erkennen (Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, 1). Kiel: IPN; Arbeitskreis Sachunterricht in der GDSP, S. 7-20
- Kultusministerium Sachsen-Anhalt (2007): Fachlehrplan Grundschule. Sachunterricht. o.O. <http://www.rahmenrichtlinien.bildung-lsa.de/pdf/lpgssach.pdf> [28.07.2007]
- Landwehr, Brunhild (2004): Globales Lernen – Interkulturelles Lernen: Lernen für das Leben in Einer Welt? In: Kaiser, Astrid/Pech, Detlef (Hrsg.) (2004): Die Welt als Ausgangspunkt des Sachunterrichts (=Basiswissen Sachunterricht, Band 6). Schneider: Baltmannsweiler, S. 111-118
- Löffler, Gerhard/Möhle, Volker (Hrsg.) (1986): Die Kontinuitätsthese des Lernens und ihr Zusammenhang mit Untersuchungen an Schüleräußerungen im Hinblick auf den Sachunterricht Naturwissenschaft/Technik. Vorträge und Diskussionen des 3. Arbeitstreffens am 10. und 11.03.1986 in Bielefeld. Bielefeld: Universität Bielefeld
- Löffler, Gerhard/ Möhle, Volker/Reeken, Dietmar von/Schwier, Volker (Hrsg.) (2000): Sachunterricht - Zwischen Fachbezug und Integration. (Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, 10). Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Max, Charel (1997): Verstehen heißt Verändern – „Conceptual Change“ als didaktisches Prinzip des Sachunterrichts. In: Meier, Richard/Unglaube, Henning/Faust-Siehl, Gabriele (Hrsg.) (1997): Sachunterricht in der Grundschule (Beiträge zur Reform der Grundschule, 101). Frankfurt: Arbeitskreis Grundschule, S. 62-89
- Meyer, Torsten: Virtualien, Natives, Fort* - Bildung. In: [www.widerstreit-sachunterricht.de/Ausgabe Nr. 7/Okttober 2006](http://www.widerstreit-sachunterricht.de/Ausgabe_Nr_7/Okttober_2006)
- Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg, Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport Berlin, Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Mecklenburg-Vorpommern (2004): Rahmenlehrplan Grundschule. Sachunterricht. http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-bildung/schulorganisation/lehrplaene/gr_sach_1_4.pdf [8.07.2007]
- Mollenhauer, Klaus (1985): Vergessene Zusammenhänge. Über Kultur und Erziehung. Weinheim und München: Juventa
- Müller, Hermann (1970): Affirmative Erziehung. Heimat- und Sachkunde. In: Beck, Johannes et al. (1970): Erziehung in der Klassengesellschaft. München: List, S. 202-223
- Niedersächsisches Kultusministerium (2006): Kerncurriculum für Grundschule. Schuljahrgänge 1-4. Sachunterricht. Hannover. [<http://db2.nibis.de/1db/cuvo/ausgabe/>: Zugriff: 04.08.2006]
- Pech, Detlef (2004): Lernen in Konfrontation mit dem Grauen. Zur Auseinandersetzung mit dem Holocaust in der Grundschule. In: Kaiser, Astrid/Pech, Detlef (Hrsg.) (2004): Die Welt als Ausgangspunkt des Sachunterrichts (=Basiswissen Sachunterricht, Band 6). Baltmannsweiler: Schneider, S. 145-151

- Pech, Detlef (2005): Dauerzitation ohne Konsequenz. Oder: Sachunterricht ist politische Bildung. In: www.widerstreit-sachunterricht.de, Nr. 4 März 2005, Ebene II
- Pech, Detlef (2007a): Von der affirmativen Erziehung zur affirmativen Bildung? Die Position Hermann Müllers aus dem Jahr 1970 und die Gegenwart des Sachunterrichts. Habilitationsvortrag an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, 06. März 2007
- Pech, Detlef (2007b): Anmerkungen aus der Perspektive eines Koordinators von beiheft und Forum. In: Pech, Detlef; Rauterberg, Marcus (Hrsg.) (2007): Sachunterricht als wissenschaftliche Disziplin (=extra-beiheft von www.widerstreit-sachunterricht.de). Frankfurt 2007, S. 55-58
- Pech, Detlef/ Rauterberg, Marcus (2007a): Sollen wird Können (oder soll Können werden) - Sachunterrichtliche Kompetenzen und ihre gesellschaftliche Bedeutung. In: Lauterbach, Roland/Hartinger, Andreas/Feige, Bernd/Cech, Diethard (Hrsg.) (2007): Kompetenzerwerb im Sachunterricht fördern und erfassen (=Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, Band 17). Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 47-58
- Pech, Detlef/Rauterberg, Marcus (2007b): Von der Lebenswelt zum eigenen Leben im Sachunterricht - Perspektiven auf den Sachunterricht und seine Didaktik. In: Schomaker, Claudia/Stockmann, Ruth (Hrsg.) (2007): Der (Sach-)Unterricht und das eigene Leben. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 73-87
- Pech, Detlef/Rauterberg, Marcus (Hrsg.) (2007c): Sachunterricht als wissenschaftliche Disziplin. Extra-beiheft von www.widerstreit-sachunterricht.de. Frankfurt
- Pech, Detlef/Rauterberg, Marcus/Scholz, Gerold (2005): Sechs Eckpunkte für das Studium des Sachunterrichts. In: www.widerstreit-sachunterricht.de, Nr. 5, Oktober 2005, Ebene I
- Rauterberg, Marcus (2002): Die „Alte Heimatkunde“ im Sachunterricht: eine vergleichende Analyse der Richtlinien für den Realienunterricht der Grundschule in Westdeutschland von 1945 bis 2000. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Rauterberg, Marcus (2005): Bibliographie Sachunterricht (=Dimensionen des Sachunterrichts, Band 4). Baltmannsweiler: Schneider
- Rauterberg, Marcus/Scholz, Gerold (2003): Die Welt im Bild. Anmerkungen zur Gegenstandskonstitution des Sachunterrichts. In: www.widerstreit-sachunterricht.de, Ausgabe 0
- Richter, Dagmar (1996): Didaktikkonzepte von der Heimatkunde zum Sachunterricht und die stets ungenügend berücksichtigte politische Bildung. In: George, Siegfried/Prote Ingrid (Hrsg.) (1996): Handbuch zur politischen Bildung in der Grundschule. Schwalbach: Wochenschau: 261-284
- Richter, Dagmar (2002): Sachunterricht – Ziele und Inhalte. Baltmannsweiler: Schneider
- Schäfer, Gerd E. (1999): Fallstudien in der frühpädagogischen Bildungsforschung. In: Honig, Michael-Sebastian; Lange, Andreas; Leu, Hans Rudolf (Hrsg.) (1999): Aus der Perspektive von Kindern? Zur Methodologie der Kindheitsforschung. Weinheim u.a.: Juventa, S. 113-133
- Schäfer, Gerd E. (2005): Bildungsprozesse im Kindersalter. Selbstbildung, Erfahrung und Lernen in der frühen Kindheit. Weinheim u.a.: Juventa
- Schäfer, Gerd E. (Hrsg.) (2007): Bildung beginnt mit der Geburt. Ein offener Bildungsplan für Kindertageseinrichtungen in Nordrhein-Westfalen. Berlin u.a.: Scriptor (2. Aufl.)
- Schäfer, Gerd E. (2007): Was ist frühkindliche Bildung? In: Schäfer, Gerd E. (Hrsg.) (2007) a.a.O., S. 15-74
- Scholz, Gerold (2007): Über Erfahrung und Theorie. Eine kritische Auseinandersetzung mit den „epochaltypischen Schlüsselfragen der Menschheit“. In: www.widerstreit-sachunterricht.de/Ausgabe Nr. 9/Okttober 2007
- Scholz, Gerold (2003): Gesellschaftliches Lernen in der Grundschule – Wider das Verschwinden der politischen Bildung. In: Burk, Karlheinz/Speck-Hamdan, Angelika/Wedekind, Hartmut (Hrsg.) (2003): Kinder beteiligen – Demokratie lernen: Frankfurt: Grundschulverband, S. 39-53
- Schomaker, Claudia/Stockmann, Ruth (Hrsg.) (2007): Der (Sach-)Unterricht und das eigene Leben. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Senator für Bildung und Wissenschaft der Freien Hansestadt Bremen (2007): Sachunterricht. Rahmenplan für die Primarstufe. Bremen
http://www.lehrplan.bremen.de/primarstufe/sachunterricht/sachunterricht_p/download [28.07.2007]
- Stoklas, Katharina (2004): Interkulturelles Lernen im Sachunterricht – Historie und Perspektiven (=beiheft 1 von www.widerstreit-sachunterricht.de). Frankfurt
- Stoltenberg, Ute (2002): Nachhaltigkeit lernen mit Kindern. Bad Heilbrunn: Klinkhardt

- Stoltenberg, Ute (2004): Sachunterricht: Innovatives Lernen für eine nachhaltige Entwicklung. In: Kaiser, Astrid; Pech, Detlef (Hrsg.) (2004): Neuere Konzeptionen und Zielsetzungen im Sachunterricht (=Basiswissen Sachunterricht, Band 2). Baltmannsweiler: Schneider, S. 58-66
- Welsch, Wolfgang (1997): Transkulturalität – Zur veränderten Verfassung heutiger Kulturen. In: Schneider, Irmela/Thomsen, Christian W. (1997) (Hrsg.): Hybridkultur. Medien, Netze, Künste. Köln: Wienand, S. 67-90
- Wiesenfarth, Gerhard (1991): Kontinuität oder Diskontinuität – Eine überflüssige Diskussion? In: Lauterbach, Roland/Köhnlein, Walter/Spreckelsen, Kay/Bauer, Herbert F. (Hrsg.) (1991): Wie Kinder erkennen (Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, 1). Kiel: IPN; Arbeitskreis Sachunterricht in der GDGP, S. 98-122

Autoren

Detlef Pech, Dr. phil. habil., Professor an der Humboldt-Universität zu Berlin, seit 2004 Mitglied in Beirat & Redaktion; seit 2008 Herausgeber der Fachzeitschrift www.widerstreit-sachunterricht.de und Mitherausgeber der Reihe „beihefte“, seit 2007 Mitglied im Vorstand der GDSU

Marcus Rauterberg, Dr. phil., Wissenschaftlicher Angestellter an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt; 2007 Vertretungsprofessor an der Universität Osnabrück, Gründer und von 2003 bis 2008 Herausgeber der Fachzeitschrift www.widerstreit-sachunterricht.de und Mitherausgeber der Reihe „beihefte“

ISSN 1860-1251

მამ' მუღელაძე-გაბრიელაძე, გე

