

**Jutta Wiesemann**

## **Die Auseinandersetzung mit Sachen als schulische Lernaufgabe<sup>1</sup>**

Das Fahrrad, der menschliche Körper, die Uhr und das Thermometer gelangen auf eigentümliche Weise in die Schule und in den Klassenraum. Sie werden an diesem Ort jeweils zu einer schulischen Lernaufgabe gemacht. Im Folgendem möchte ich die Frage ins Zentrum rücken, wie die Sachen – seien es natürliche, technische oder soziale – zu einer schulischen Lernaufgabe werden. Dazu werde ich zunächst schulpädagogische Perspektiven auf die Didaktik des Sachunterrichts explizieren, um dann meinen empirischen Zugang zu Unterricht und schulischem Lernen zu konkretisieren. Im Anschluss daran werde ich meine Schlußfolgerungen für den integrativen Sachunterricht erläutern.

### **1. Schulpädagogische Perspektiven auf die Didaktik des Sachunterrichts**

#### **▪ Schulpädagogik**

Sowohl die Fachdidaktiken als auch die Lern-, Motivation und Entwicklungspsychologie haben ein umfangreiches Wissen über Wege und Themen schulischen Lernens und Lehrens den SchulpädagogInnen als Fundament für ihre Arbeit zur Verfügung gestellt und tun dies weiter.

Die Psychologie hat das kindliche Lernen als ein Geschehen konzipiert, das im einzelnen Kind stattfindet. Die relevanten Ereignisse, die zum Lernen führen, werden an dem je einzelnen Kind festgemacht. Pädagogische Aktivitäten lassen sich letztendlich durch psychologische Grundsätze über die Lernfähigkeiten und Lernweisen von Kindern begründen.

Für die Fachdidaktiken der beteiligten Disziplinen sowie für die Bemühungen um eine Sachunterrichtsdidaktik kann ebenso festgehalten werden, dass es weder an unterschiedlichen methodischen Zugängen zu den Sachen des Sachunterricht mangelt, noch die Frage nach der Curricularisierung vernachlässigt wurde und wird. Wege und Methoden des Lehrens werden unter Berücksichtigung psychologischer Erkenntnisse über die Lernmöglichkeiten Einzelner reflektiert. Auch hier steht der Schulpädagogik ein breites Wissen zur Verfügung.

Aus dieser mehrdimensionalen Differenzierung der pädagogischen Unterrichtsgestaltung ergibt sich jedoch noch keine vorbestimmbare Klarheit über den **Realverlauf** von Lehr/Lernsituationen.

Die Vielschichtigkeit und Vielfältigkeit psychologischen wie fachdidaktischen Wissens steht in einem auffälligen Mißverhältnis zum verfügbaren empirischen Wissen über die täglichen Unterrichtsverläufe in der akademischen Schulpädagogik. Die Realverläufe schulischer Lehr-

/Lernsituationen sind Teil des Erfahrungswissens der LehrerInnen. Eine intensive Beschäftigung der Pädagogik mit ihnen, ihre systematische, lernprozessorientierte Analyse – auch in Hinblick auf gelingende wie mißlingende schulischer Lernorganisation – steht meines Erachtens bis heute weitgehend aus. Ich werde im Weiteren zentrale Aspekte einer Forschungsansatzes skizzieren, mit der dieses Defizit systematisch bearbeitet werden kann. So sollen neue und praktisch anschlussfähige Antworten für den pädagogischen Alltag gefunden werden.

### ▪ **Schulforschung**

Die Unterrichts- bzw. Lernpraxis als genuines Forschungsfeld der Schulpädagogik werde ich in den Mittelpunkt meiner weiteren Betrachtungen rücken. Die **kollektiven** unterrichtlichen Lernprozesse sollen als eigenständige soziale Praxisform in den pädagogischen Blick geraten. In vielen Untersuchungen verbleibt der alltägliche Lernprozess im Klassenzimmer in einer pädagogischen „Black-Box“ - in der etwas passiert, das derart komplex ist, dass es nur mit spitzen Fingern von außen steuerbar erscheint.

Die Frage: Wie lernen Kinder? darf die Schulpädagogik (anders als die Lernpsychologie) meiner Ansicht nach jedoch nicht an individuelles Lernen stellen, sondern an den **unterrichtlichen Lernprozess**, also an das, was in dieser Black Box vorgeht. Deshalb ist es das Ziel meiner Forschungsarbeiten, schulisches Lernen an denjenigen Orten zu beobachten und in den Kontexten zu analysieren, wo es alltäglich geschieht, nämlich in der Schule.

Die genuine schulische Aufgabe heißt: tagtäglich Verstehens- und Wissensprozesse von Kindern zu organisieren. Die Arbeitsgrundlage dafür ist – neben der psychologischen und fachdidaktischen Sichtweisen – die Perspektive auf die jeweils lokal verfügbaren Ressourcen für das konkrete Lerngeschehen. Mit lokal verfügbaren Ressourcen meine ich mehr als die durch die Lehrerin in Lernsituationen eingebrachten didaktischen Elemente von Unterricht (Material, Methoden, Fachwissen....). Zu ihnen gehören außerdem die vielfältigen Methoden, mit denen SchülerInnen selbst zur Bewältigung (oder auch zur Abwehr) schulischen Lernens beitragen. Es sind deren alltägliche Weisen des Umgangs mit schulischen Themen, des Umgangs mit der Eingebundenheit in das Kollektiv der Lernenden, ihre Wahrnehmung- und Verarbeitungsweisen schulischer Anforderungen usw. Um diese **situierten**, d.h. an Lernsituationen gebundenen Ressourcen überhaupt bestimmen zu können, kommen wir um eine detaillierte, empirische Analyse von realem Unterrichtsgeschehen nicht herum. (Es reicht nicht, das Erfahrungswissen von LehrerInnen oder SchülerInnen zu erfragen. )

---

<sup>1</sup> Der Beitrag basiert auf einem Vortrag vom Juni 2003 an der Universität Kassel

Für eine solche empirische Analyse lauten die Forschungsfragen beispielsweise:

- Wie lernen die Kinder in bestimmten Gruppenkonstellationen?
- Wie lernen sie in einem gegebenen räumlichen Arrangement?
- Wie mit bestimmten Materialien und spezifisch kulturellen Praktiken?

Meine an solchen Fragen orientierte Sicht auf den schulischen Lernprozess verfolgt eine doppelte Zielsetzung: zum einen in Richtung auf die Formulierung eines empirisch fundierten, **pädagogischen** Lernbegriffs, zum anderen in Richtung einer hochschuldidaktisch orientierten Kompetenzentwicklung von Lehramt-Studierenden. Die dringliche Aufgabe gegenwärtiger schulpädagogischer Forschung sehe ich nun darin, empirisches Wissen über die Alltagswirklichkeit schulischer Lernformen zu generieren und entsprechende Analyseverfahren zu etablieren. Die ethnographische Methode stellt uns hierfür Beobachtungs- und Analyseinstrumente zur Verfügung, mit denen wir die Vielschichtigkeit und lokale Gebundenheit der uns interessierenden Lernprozesse aufschließen können.

Auf dem Hintergrund der skizzierten Aufgabenstellung für eine empirisch orientierte Schulpädagogik geht es nun um die Klärung der weiteren Herangehensweise für den Sachunterricht.

#### ▪ **Wie sind die Sachen des Sachunterrichts?**

Die Annahme, die hinter dieser Frageform steckt, lautet: Die Sachen des Sachunterrichts unterscheiden sich systematisch von denjenigen Sachen, die etwa im familiären Alltag der Kinder oder im wissenschaftlichen Alltag der Natur- oder Sozialwissenschaften auftauchen. Sie unterscheiden sich genau deshalb, **weil** sie zu Sachen von schulischen Lernthemen gemacht werden. Sie unterscheiden sich, weil sich die **schulischen** Ziele der Auseinandersetzung mit Sachen von anderen Zielen, also etwa unmittelbar lebenspraktischen oder wissenschaftlichen Zielen, unterscheiden. Sie unterscheiden sich also aus mehr oder weniger gutem (pädagogischem) Grund. Walter Popp bestimmt die pädagogische Zielrichtung für den Sachunterricht folgendermaßen: „Es kommt insbesondere darauf an, dass die Lernenden Gelegenheit haben, Einsicht zu gewinnen in die Art des Wissens, den Prozess des Wissenserwerbs und die Anwendungsmöglichkeiten. Davon wird es abhängen, ob die möglichen formalen Leistungen der Fächer künftige Lernprozesse unterstützen können“ (Popp 2000, S. 25)

Ich möchte dies an einem Beispiel verdeutlichen: Mit Hartmut von Hentig halte ich es für notwendig „die Schule neu [zu] denken“. Das ‚Neu denken‘ beginnt mit der Frage, was denn das eigentümliche – man könnte auch sagen: das gesellschaftlich wertvolle – am schulischen

Lernen ist. Nur wenn diese Eigentümlichkeit jenseits aller Schul- und Unterrichtskritik positiv bestimmbar ist (d.h. gute pädagogische Gründe benannt werden können), verfügt die Schulpädagogik über eine stabile Legitimationsgrundlage für Schule.

In den Briefen an seinen Neffen Tobias hat von Hentig (2001) diese Frage nach der Eigentümlichkeit beantwortet, indem er versucht, ihm zu erklären, warum Kinder zur Schule gehen müssen. Diese Frage scheint mir um so wichtiger zu beantworten, gerade wo in pädagogischen Debatten vielfach für nicht-schulische Lernformen, plädiert wird.

### ***Und was ist Butter?***

Nachdem der kleine Junge Hartmut auf dem Schulhof seiner amerikanischen Grundschule wegen seines fremdartigen Brotbelags gehänselt wird kommt die Lehrerin hinzu.

*„Hartmut hat ‚Sülze‘ auf seinem Brot. Was das ist, wird er uns morgen erklären. Könnt ihr denn erklären, was ihr auf euren Broten habt? ... Es kamen schnell einige Antworten: baloney, peanut butter, ham, cheese, mayonese – aber keiner konnte erklären, woraus das jeweils gemacht war. Fast alle hatten Butter auf ihren Broten. „und was ist Butter?“ fragte die Lehrerin. „Butter ist Butter!“ sagten die Kinder. Wo die Butter herkomme, fragte die Lehrerin – aus einer Frucht? Aus einem Bergwerk? Aus einer Fabrik? Keiner wusste es, außer einem schwarzen Jungen. Seine Mutter arbeitete in einer dairy, wie er sagte. Dorthin werde nachts die Milch von den Farmen gebracht; ein Teil werde gekühlt und in Flaschen gefüllt; einen anderen Teil verarbeite man zu Käse, zu ice-cream und eben zu Butter. Wie das gehe? Ja, das wusste auch er nicht.*

*Bevor wir heimgingen, gab uns die Lehrerin diesmal einen besonderen Auftrag: ‚Bringt morgen ein halb gefülltes Fläschchen Sahne mit und sagt eurer Mutter, sie brauche euch nichts aufs Brot zu tun: Wir machen unsere Butter einmal selbst.‘*

*Ich sehe uns am anderen Morgen an unseren Schultischen sitzen und die kleinen Flaschen schütteln, wie die Lehrerin befohlen hatte. Sie selber las uns etwas vor, weil es sonst langweilig und laut geworden wäre. Nach einer Stunde etwa meldete ein eifriges Mädchen, in ihrer Flasche habe sich die Sahne in Wasser verwandelt und in viele Klumpen, einige so groß wie eine Walnuss. Es war ihre noch ungesalzene, aber schon schmierbare Butter.*

*Ich schreibe dir dies, lieber Tobias, weil die Schule für mich von da an ein Ort gewesen ist, an dem vor allem drei Dinge geschehen: Man lernt, erstens, sich unter vielen verschiedenen, ja fremden Menschen zu behaupten. Dazu muss man, zweitens, die Dinge erklären können, mit denen man lebt ... man hat drittens, andere die einem zuhören, und man hört anderen selber zu.*

*...- Ich fühlte mich nun von meinen Eltern und von meiner Schwester weniger abhängig.“*

(Hentig, von 2001, S.18-20)

Diese Geschichte zeigt, **erstens**, dass schulisches Lernen besonderes und bedeutsames Lernen ist (oder zumindest sein kann). Sie zeigt **zweitens**, **wie** anders eine Sache wird, die zu einem schulischen Lernthema gemacht wird. **Drittens** macht die Geschichte deutlich, wie hier sowohl psychologische als auch fachdidaktische Aspekte eines modernen Sachunterrichts berücksichtigt werden, was ich an dieser Stelle nur andeuten will (Lebensweltbezug, Anschauung, Handlungsorientierung...) Sie zeigt schließlich **viertens**, dass für den kleinen Hartmut nicht allein das Wissen um die Butterentstehung und anderes spannendes Sachwissen, sondern die schulische Form selbst – einen existenziellen, dauerhaften Lerneffekt hervorgerufen hat.

Hätten wir damals am kollektiven Lernprozess in dieser Stunde der butterproduzierenden Kinder als teilnehmende Beobachter teilhaben können, wäre unser forschender Blick möglicherweise auf die Praktiken der Akteure im Prozess der Gegenstandskonstitution gefallen. Wie wurde die **eine** Sache (die Butter auf dem Frühstücksbrot) aufgegriffen, aus ihrer alltäglichen, scheinbaren Selbstverständlichkeit herausgenommen und als Sache für den Unterricht in ein Lernthema transformiert? Wie wurde diese **Lernsache** in die Öffentlichkeit einer Schulklasse gebracht und wie wurde sie dort von allen Beteiligten behandelt um ein schulisches Lernziel zu erreichen, nämlich ein gemeinsames Verstehen, was Butter ist, wie sie entsteht? Zwei zentrale Aspekte einer schulpädagogischen Perspektive auf die Unterrichtsentwicklung in der Grundschule will ich damit hervorheben:

1. Es kommt darauf an, Lernen als schulisches und damit unterrichtsförmiges Lernen in der Unterrichtssituation unter die analytische Lupe zu nehmen.
2. Entscheidend ist das Bekenntnis, dass in der Schule **anders** und **anderes** gelernt werden soll, als außerhalb der Schule.

## **2. Empirischer Zugang zu Unterricht und Lernen**

### **▪ Die Lernsituation als Ausgangspunkt für Unterrichtsforschung**

Im Mittelpunkt meiner Forschung stehen die vielfältigen Aktivitäten der Teilnehmer (Schülerinnen und Lehrerinnen), die eine soziale Situation zu einer Lernsituation machen. Es geht darum die Handlungen sichtbar zu machen, die auf eine Annäherung an einen Inhalt verweisen. Mein aktuelles Forschungsprojekt beschäftigt sich explizit mit dieser Frage.

Klar ist, dass es sich dabei nicht um zufällige, nur jeweils lokal auftretende Formen handelt, sondern, dass uns die Analyse zur Entdeckung typischer, schulischer Lernformate führt. Es

gilt, diese Lernformate in der Analyse realer Unterrichtssituation herauszuarbeiten. Diesen empirischen Ansatz habe ich in der gemeinsamen Veröffentlichung mit Klaus Amann als “situationistische Unterrichtsforschung“ (Wiesemann/ Amann 2002) bezeichnet.

▪ **Zwischen Kindbezug und Wissenschaftsorientierung:  
eine Forschungsfrage**

Welche Positionierung in der Debatte um den Sachunterricht ergibt sich daraus?

Auch wenn das Ende des Diskurses um Wissenschafts- oder Kindorientierung wiederholt beschworen wird, verorten sich einschlägige Veröffentlichungen unverändert zwischen diesen Positionen. Spätestens seit der konstruktivistisch-postmodernen Wende im erkenntnistheoretischen Diskurs gibt es eine zusätzliche Schwierigkeit: wissenschaftliche Tatsachen scheinen als eindeutige Bezugsebene einer Auseinandersetzung mit den Sachen des Sachunterrichts ins Rutschen geraten zu sein.

Dass die Kinder in der Schule schreiben lernen sollen wird niemand in Frage stellen (auch wenn die Rechtschreibung sich ändert). Wenn Kinder aber die Bedeutung von Familie lernen sollen, sich mit Atom- oder Solarenergie, mit Frieden und Krieg, dem Körper und dem Wald beschäftigen, wirft dies sogleich die Frage nach einer eindeutigen Bestimmbarkeit dieser Sachen auf. Welche Disziplin, welcher theoretische Ansatz, welches wissenschaftliche Erklärungsmodell, welche Seite im Expertenkonflikt um die zentralen wissenschaftlichen Forschungsthemen hat das Hoheitsrecht auf die Sache?

Wenn Schule die Aufgabe hat, gleichzeitig sowohl Ordnung in die Sachen zu bringen, als auch dabei das einzelne Kind in den Mittelpunkt zu stellen mit seinen Erfahrungen und Konstruktionen sind wir mitten in einem schulischen Handlungsdilemma.

Kurzum: es scheint weder geklärt zu sein, was auf dem Hintergrund des Gesagten Wissenschafts- oder Fachorientierung **praktisch** bedeutet noch was die Orientierung am Kind konkret für schulisches Lernen bedeutet oder gar wie beides zusammen gehen soll. Aber es wird tagtäglich praktiziert.

Ich neige dazu, mit meinem Forschungsansatz diesem Dilemma aus dem Weg zu gehen.

Dazu schlage ich vor, zunächst einmal davon auszugehen, dass alle am Unterricht Beteiligten immer schon mit diesen unterschiedlichen, gesellschaftlich präsenten Perspektiven an ihre Sachen herantreten. (Sowohl die Kinder als auch die Lehrerinnen haben eine Vorstellung von wissenschaftlichen und kindorientierten Zugängen zu den Sachen und auch von deren Unterschieden.)

Die Frage heißt dann: wie verwirklichen sie dies konkret und lokal? Oder als Forschungsfragen formuliert:

- Wie loten die Schüler selber einen schulisch/öffentlichen, einen wissenschaftlichen und einen „kindgemäßen“ Umgang mit der Sache aus?
- Wie verbinden sie außerschulische Erfahrungen mit schulischem Lernen, tun sie dies überhaupt?
- Wie stellen sie die Sache für sich als Schülerin da?
- Welche Aktivitäten entfalten sie in diesem Prozess?
- Welche Ressourcen nutzen sie? Welche Nutzung erweist sich lokal als erfolgreich?

Da die Beantwortung dieser Fragen nur dann zu sinnvollen Ergebnissen führen kann, wenn die lokalen Gegebenheiten (räumlich, materiell, didaktische Vorstrukturierung) gleichermaßen berücksichtigt werden müssen, frage ich weiter:

- Wie geben die Kinder den spezifischen didaktischen Arrangements um die Sache eine Bedeutung?
- Welche Handlungsmöglichkeiten nutzen sie und wie?

Und schließlich geht es darum zu klären, welche Prozesse der Generierung von Wissen und Kompetenzen sichtbar werden. Als Ethnologin interessiere ich mich im Kontext von Sachunterricht einmal mehr für die Perspektive der Kinder auf die schulische Sache, für ihre sinnstiftende Handlungen, Deutungs- und Be-Deutungsaktivitäten, die ich als Teil der schulischen Lernaktivitäten konzipiere.

### **3.      Schlußfolgerungen für den integrativen Sachunterricht**

#### **▪      Wie werden Sachen zu schulischen Themen?**

Jenseits unterrichtlicher Praxis geht es aus didaktischer Sicht um die Auswahl konkreter Sachen für spezifische Lernthemen. Bei dieser traditionell fachdidaktischen Entscheidung möchte ich aus schulpädagogischer Sicht folgende Orientierung vorschlagen, die den Prozess der Themenkonstruktion im Unterricht ins Zentrum rückt:

**Schulisches Lernen zwischen außerschulischem Lernen und wissenschaftlichem Wissen**

<b>Kindheit</b>	<b>Schule – Unterricht</b>	<b>Wissenschaft</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eigene Formen der <i>Aneignung</i> von Wissen</li> <li>▪ Eigene Formen der <i>Organisation</i> von Erfahrung und Wissen</li> <li>▪ Eigene <i>Theorien</i> über Gegenstände und Sachverhalte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesellschaftlich bestimmte Aufgaben der <i>Erziehung</i>, der <i>Vermittlung</i> von Wissen und Erfahrung</li> <li>▪ Eigene Formen der <i>Gegenstandskonstitution</i></li> <li>▪ <i>Verwissenschaftlichte Umgangsformen</i> mit natürlichen und sozialen Phänomenen</li> <li>▪ <i>Theorien und Methoden</i> des Lehrens und Lernens</li> <li>▪ <i>Integration</i> unterschiedlichen disziplinären Wissens <i>als Lehr-Lernaufgabe</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Theorie(n)</i> des Wissens</li> <li>▪ <i>Methoden</i> der Gegenstandskonstitution, der Analyse und der Ordnung von Phänomenen</li> <li>▪ Disziplinär differenzierte <i>Erkenntnismodelle</i>: Biologie, Physik, Chemie, Psychologie, Sozialwissenschaften etc.</li> <li>▪ <i>Interdisziplinarität</i> als Organisationsform von Erkenntnisprozessen</li> </ul>
<p>➔ <b>Außerschulisches Lernen</b></p>	<p>➔ <b>Schulisches Lernen</b></p>	<p>➔ <b>Wissenschaftliches Wissen</b></p>

Im Unterricht entfaltet sich eine Lehr-/Lernpraxis. Inhaltlich verschränken sich alltägliche und wissenschaftliche Referenzen (hier in die Kategorien „Kindheit“ und „Wissenschaft“ sortiert). Die Frage bleibt: Wie vollzieht sich die **unterrichtliche Gegenstandskonstitution**? Es geht darum, die unterschiedlichen Einflüsse und Bezüge hervorzuheben, die in der Schule ausgelotet werden müssen. Es sind dies Bezüge und Einflüsse aus der „Kindheit“ und aus der „Wissenschaft“.

In der Schule verschränken sich gleichsam unterschiedliche Sachkonstruktionen. Letztendlich geht es um die Frage, wie genau diese Verschränkung im Unterricht sichtbar und beobachtbar wird. Als Schulpädagogin interessiert mich die Perspektive der SchülerInnen auf die Sache als schulische Sache, auch weil ich den Kindern ermöglichen möchte über diese Verschränkung selbst nachzudenken.



▪ **Zur Integration von sozialwissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Aspekten im Sachunterricht**

Was bedeuten nun diese Überlegungen für die Auswahl eines Themas für den Sachunterricht? Die Auswahl leitet sich – so meine Argumentation – aus der schulischen Lernaufgabe ab, nicht aus der Wissenschaft und nicht aus der Kindheit. Wenn die schulische Lernaufgabe es ist, eine Sache aus mehreren Blickwinkeln zu betrachten so kann ich mich entscheiden das Thema Butter auch mit Hilfe sozialwissenschaftlich/ ökonomischer Aspekte zu beleuchten – ohne jedoch davon auszugehen, dass diese Aspekte die Sache mit der (technischen) Entstehung des Brotaufstrichs erklärt. Auch ohne zu unterstellen, SchülerInnen würden als Kinder die Butter immer auch sozialwissenschaftlich (oder ganzheitlich – Körper, Geist, Seele) betrachten. Die Frage ist vielmehr: Welche sozialwissenschaftlichen oder naturwissenschaftlichen Relevanzen können an dieser Lernaufgabe für das **schulische Lernen** von Bedeutung sein?

Die Aufgabe der Didaktik ist es aus einer Sache ein Thema zu machen und dabei schulische Thematisierungsformen zu konkretisieren. Bezogen auf das Thema der Verbindung naturwissenschaftlicher und sozialwissenschaftlicher Aspekte im Sachunterricht bedeutet dies: technische Sachen sind ein idealer Ausgangspunkt, um diese Verbindung herzustellen. Wenn in der Schule gelernt wird, dass Zentrifugen oder die Butterungsmaschine Errungenschaften für die Menschen von Menschen sind, die bestimmte Phänomene genau beobachtet haben und diese Erkenntnisse umgesetzt haben in die Konstruktion eines sehr hilfreichen technischen Gegenstandes, dann wird die technische Sache zu einer sozialen und damit zu einem schulischen Thema, das integrativ bearbeitet werden kann. (Die chemischen und historischen Referenzen dieser Sache (der Butter) führe ich an dieser Stelle nicht aus).

Natürliche Sachen erfordern mehr didaktischen Aufwand um sie zu einem Beispiel für Integration sozialwissenschaftlicher und naturwissenschaftlicher Aspekte in der Schule zu behandeln es sei denn sie werden im Rahmen von Ökologie zu einem schulischen Thema (Der Baum – Waldsterben, das Wasser – Wasserverschmutzung...)

Das viel zitierte Beispiel „Wasser“ soll hier noch einmal betrachtet werden:

Aus chemischer Sicht ist Wasser  $H_2O$ . Aus biologischer Sicht als Gewässer der Lebensraum für Lebewesen und aus physiologischer Sicht lebensnotwendig für alle Lebewesen und Pflanzen. Aus sozialwissenschaftlicher Sicht ist Wasser gar nichts. Oder anders ausgedrückt: die Sozialwissenschaft hat Wasser nicht zum Thema und kann auch nichts zur Erklärung dieses Phänomens beitragen. Aus schulpädagogischer Sicht kann aber sehr wohl das Wasser zu einem Thema über die Wasserversorgung, den Wasserverbrauch, die Wasserknappheit, Was-

serverschmutzung.. usw. werden. Fächerübergreifendes oder besser fächerverbindendes statt integratives Lernen bietet sich hier an. Und dass das Wasser ein Element ist, zu dem die Kinder eine eigene Beziehung aufgebaut haben und unterschiedlichste Umgangsweisen bevorzugen, liegt auf der Hand. Interessant ist hier, wie sie das Wasser schulisch thematisieren, an welchen Stellen schulische und nichtschulische Verfahren zusammenkommen und an welchen nicht.

Der hier skizzierte Forschungsansatz ist auf die Gegenstandskonstitution ausgerichtet. Die didaktischen oder schulpädagogischen Überlegungen zur Umsetzung eines zunächst im Wissenschaftssystem gedachten Projekts der Interdisziplinarität für die Schule und den Unterricht setzen die Klärung der Lernmöglichkeiten der Kinder und der genauen schulischen Lernziele voraus.

„Denn es ist nicht erwiesen, ob Grundschul Kinder tatsächlich einen leichteren Zugang zu den Phänomenen dieser Welt bekommen, wenn sie immer schon in ihren (von erwachsenen Denkern hergestellten JW) Vernetzungen präsentiert werden.“ (Richter 2001)

### **Schluss**

Ziel der hier dargelegten Überlegungen ist es, einen schulpädagogischen Beitrag zum Sachunterricht zu formulieren. Der Sachunterricht ist aufgrund seiner komplexen Lerngegenstandskonstruktion einerseits ein spannendes Feld für Unterrichtsforschung und andererseits ein Unterrichtsfach, das – so noch einmal Dagmar Richter „seine Chance, keine erste wissenschaftliche Bezugsdisziplin zu haben noch nutzen kann.“ (Richter 2001)

### **Literatur**

Hentig, Hartmut von: Warum muss ich zur Schule gehen? Eine Antwort an Tobias in Briefen. München und Wien 2001. S.18-20.

Popp, Walter: Common Sense, Fachbezug und Lebensbezug. In: Löffler, Gerhard u.a. (Hrsg.): Sachunterricht – Zwischen Fachbezug und Integration. Probleme und Perspektiven des Sachunterrichts, 10. Bad Heilbrunn 2000. S.20-40.

Richter, Dagmar: Ist der integrierte Sachunterricht Vorbild oder Warnung für eine sozialwissenschaftliche Bildung in der Sekundarstufe? In: [www.sowi-onlinejournal.de](http://www.sowi-onlinejournal.de). 2001-1.

Wiesemann, Jutta/ Klaus Amann: Situationistische Unterrichtsforschung. In: Breidenstein, Georg u.a. (Hrsg.): Forum qualitative Schulforschung 2. Interpretative Unterrichts- und Schulbegleitforschung. Opladen 2002. S.133-158.

Zinnecker, Jürgen: Pädagogische Ethnographie. Ein Plädoyer. In: Behnken, Imbke, Olga Jaumann (Hrsg.): Kindheit und Schule. Kinderleben im Blick von Grundschulpädagogik und Kindheitsforschung. Weinheim und München 1995. S.21-38.