Anspruchsvolles Lernen durch Interessenförderung

Andreas Hartinger

In der Diskussion um „die gute Schule" bzw. „die gute Grundschule" werden immer wieder unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt. Aktuell wird – nicht zuletzt im Kontext der Diskussion um die Ergebnisse der großen internationalen Vergleichsuntersuchungen – intensiv diskutiert, inwieweit die Leistungen der Schüler/innen v.a. in den zentralen Bereichen wie Deutsch, Mathematik und Sachunterricht (hier leider jedoch fast ausschließlich die naturwissenschaftlichen Kompetenzen) zu fördern sind. Dies gilt in besonderem Maße mit Blick auf Schüler/innen mit ungünstigen Lernvoraussetzungen. Diskussionen um die Schulfreude oder um das soziale Lernen werden dafür zur Zeit etwas weniger nachdrücklich geführt.

In diesen Mainstream passt dann sicherlich auch das Thema „Anspruchsvolles Lernen in der Grundschule" des vorliegenden Bandes. Durchaus zu diskutieren ist jedoch, inwieweit in einem solchen Kontext eine solch „weiche" Aufgabe wie „Interessenförderung" noch als zeitgemäß und relevant anzusehen ist. Dieser Frage möchte ich in den ersten zwei Teilen meines Beitrages nachgehen. Dazu werde ich zuerst darstellen, was – im wissenschaftlichen Verständnis – unter Interesse zu verstehen ist (Kap.1). Im Anschluss daran werde ich mich bemühen aufzuzeigen, dass ein anspruchsvolles Lernen in der Grundschule durch die Förderung von Interessen nicht nur unterstützt wird, sondern dass damit zugleich eine Möglichkeit gegeben ist, dass in der Grundschule nicht nur eine einseitige, wenig schülerorientierte kognitive Förderung stattfindet (Kap.2). Im Kap.3 referiere ich kurz einige Forschungsergebnisse zu Interessen von Grundschulkindern, bevor im abschließenden, ausführlichsten, Kapitel die zentrale Frage: Wie können wir als Grundschullehrer/innen Interessen unterstützen? besprochen wird (Kap.4).

1 Was ist Interesse?

Es ist nicht möglich, das wissenschaftliche Verständnis von Interesse klar zu machen, ohne zumindest kurz auf den Begriff der Motivation einzugehen, da sich das wissenschaftliche Verständnis von Motivation stark vom Alltagsverständnis

unterscheidet. Im Alltagsverständnis ist Motivation eindeutig ein positiv besetzter Begriff. Es ist gut, wenn Schüler/innen motiviert lernen und es ist auch gut, wenn man als Lehrer/in voller Motivation in einen Schultag geht. Im wissenschaftlichen Verständnis ist Motivation jedoch jegliche Form von Handlungsveranlassung (vgl. dazu genauer auch Hartinger & Fölling-Albers 2002, 16 ff.). Das bedeutet aber auch, dass Motivation sehr negative Erscheinungsformen haben kann, wenn z.B. im Extremfall ein Kind nur deshalb seine Hausaufgaben macht, um Prügel der Eltern zu vermeiden. Es ist daher für schulische (bzw. für alle pädagogischen Zusammenhänge) entscheidend, weniger nach der Stärke der Motivation sondern vielmehr nach der *Qualität und der Ausprägung der Motivation* zu fragen.

Eine Forschergruppe um den Münchener Professor Hans Schiefele stellte diese Frage nach Qualität und Ausprägung von Lernmotivation. Das Hauptargument war – etwas verkürzt dargestellt – folgendes: Als Pädagog/innen (Lehrer/innen, Erzieher/innen...) haben wir bestimmte zentrale Erziehungsziele vor Augen. Solche zentralen Erziehungsziele sind v.a. Mündigkeit, Selbstständigkeit bzw. im weiteren Sinne Bildung. Dabei sollten Erziehungsziel und Motivation zusammen passen. Es ist ja kaum möglich, so das Argument, dass ein Mensch sich mündig und selbstbestimmt entwickelt, wenn das Lernen dieses Menschen ausschließlich fremdbestimmt motiviert ist – gegebenenfalls, wie im obigen Beispiel – noch dazu durch Furcht (vgl. z.B. Schneider, Haußer & Schiefele 1979). Um die Erziehungsziele zu erreichen, ist es vielmehr erforderlich, eine Form der Motivation zu unterstützen, die durch Selbstbestimmung, Freiwilligkeit und Mündigkeit geprägt ist.

Um diese „passende" Motivation zu beschreiben, wählte Schiefele den Begriff: „Interesse". Basierend auf älteren Vorstellungen von Interesse (z.B. von Herbart oder Dewey) wurde im Rahmen der „Pädagogischen Interessentheorie" Interesse als besondere Form von Lern- und Bildungsmotivation (vgl. dazu auch Prenzel 1994) festgelegt, die durch drei Merkmale geprägt ist:

1. *Freiwilligkeit*: Die Beschäftigung mit den Interessensgegenständen geschieht ohne äußeren Zwang.
2. *Positive Emotionen*: Die Beschäftigung mit den Interessensgegenständen wird (zumindest in der Summe) als angenehm und schön empfunden.
3. *Erkenntnisorientierung*: Man möchte gerne über die Interessensgegenstände mehr erfahren.

Es ist deutlich, dass Interesse eine hohe Ähnlichkeit mit *intrinsischer Motivation* besitzt. Auch hier geschieht die Beschäftigung freiwillig und ohne äußeren Zwang. Gerade aber das Moment der Erkenntnisorientierung geht über die traditionellen Vorstellungen von intrinsischer Motivation hinaus (vgl. dazu z.B. auch Prenzel 1997). Zudem ist im Unterschied zur intrinsischen Motivation – zumin-

dest in der theoretischen Fassung – auch der Gegenstand des Interesses von höherer Bedeutung. Ein solcher *Gegenstand* von Interesse muss dabei kein konkretes Ding (also ein Gegenstand im alltagssprachlichen Verständnis) sein – es kann dies aber sein, wie z.B. beim Interesse an Münzen oder Briefmarken. Man kann sich aber auch für Themenbereiche (wie z.B. für Astronomie oder Astrologie) oder für bestimmte Tätigkeiten (wie z.B. Singen oder Fußballspielen) interessieren.

Der Unterschied zwischen dem so definierten wissenschaftlichen Interessenbegriff und dem Alltagsbegriff ist damit weniger stark als beim Verständnis von Motivation (bestimmte sprachliche Wendungen, wie z.B. „sich für ein Kaufobjekt o.ä. interessieren" oder „das Essen schmeckt interessant" haben allerdings andere Konnotationen). Dennoch gibt es eine wichtige Unterscheidung: Wenn eine Person (z.B. in einer Vorstellungsrunde oder in einem lockeren Partygespräch) von ihren Interessen erzählt, so wird sie zwar vermutlich Tätigkeiten oder Themen nennen, mit denen sie sich gerne, freiwillig und meistens auch erkenntnisorientiert auseinander setzt, doch sind normalerweise solche Interessen zudem auch längerfristig. Dieses Merkmal ist für das wissenschaftliche Verständnis von Interesse nicht zwingend. Hier wird zwischen

- *persönlichem* (auch individuellem oder persistentem) Interesse und
- *situationalem* Interesse unterschieden (vgl. z.B. Krapp 2005).

Das persönliche Interesse ist längerfristig und dauerhaft. Es ist das, was man im Alltag häufig auch als ‚Hobby' bezeichnen könnte, wobei nicht alle Hobbys erkenntnisorientiert ausgerichtet sind. Das situationale Interesse bezeichnet dagegen einen Zustand während einer bestimmten Situation. Es ist häufig der Fall, dass sich eine Person in einer bestimmten Situation mit einem Gegenstand höchst interessiert (also freiwillig, erkenntnisorientiert und mit positiven Emotionen) beschäftigt, dass dieses Interesse aber keine längerfristigen Auswirkungen hat.

Für die Schule ist diese Unterscheidung aus zweierlei Hinsicht von großer Bedeutung: Zum einen ist ohnehin plausibel, dass es kein Ziel von Schule sein kann, dass alle Schüler/innen für alle Inhalte und Themen des Unterrichts dauerhafte Interessen entwickeln. Eine längerfristige Beschäftigung mit all diesen Themen wäre ja schon aus Zeitgründen nicht möglich. Die Hoffnung jedoch, dass Schüler/innen im Unterricht interessiert lernen (im Verständnis eines situationalen Interesses), ist dagegen meines Erachtens ein durchaus sinnvolles, wenn auch ebenso sicherlich schwer bis nicht erreichbares Ziel von Schule.

Zum anderen ist ein situationales Interesse eine wichtige, vermutlich sogar unabdingbare, Grundlage für ein längerfristiges Interesse. Und auch wenn es, wie eben dargestellt, nicht Ziel von Schule sein kann, dass alle Schüler/innen an allen Themen des Unterrichts dauerhaft interessiert sind, so sollte Schule doch den Anspruch haben, dass solche persönlichen Interessen zumindest ermöglicht werden. Andreas Krapp hat den Zusammenhang zwischen situationalem und individuel-

lem Interesse in einem „Rahmenmodell der Interessengenese" folgendermaßen dargestellt (vgl. Krapp 2005, 7):

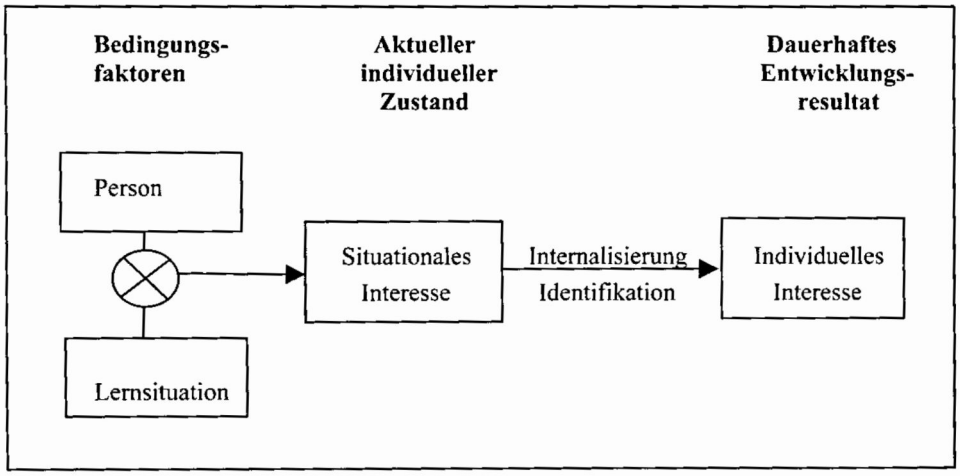

Abb 1: Ein Rahmenmodell der Interessengenese (Krapp 2005, 7).

„Internalisierung" und „Identifikation" bedeutet, dass Anforderungen oder Aufgaben, die zunächst von außen kommen, allmählich übernommen werden und letztlich „in das persönliche Wertesystem" (Krapp 2005, 7) eingegliedert werden. Dabei gibt es bestimmte Voraussetzungen, die diese Prozesse unterstützen. Wichtig sind zum einen, dass die drei grundlegenden psychologischen Bedürfnisse des Menschen, nach dem *Empfinden von Selbstbestimmung,* nach dem *Empfinden von Kompetenz* sowie nach dem *Empfinden von sozialer Eingebundenheit* erfüllt sind (vgl. ausführlicher Deci & Ryan 1993). Zum anderen ist es von Bedeutung, dass der Gegenstand längerfristig als bedeutsam und wichtig empfunden wird (vgl. dazu auch Koester & Losier 2002). In Kap.4. werde ich darauf eingehen, wie wir als Lehrende diese Prozesse im Unterricht unterstützen können.

2 Weshalb unterstützen Interessen anspruchsvolles Lernen?

Es gibt zwar keine Untersuchungen dazu, aber es ist anzunehmen, dass die Mehrzahl der Lehrer/innen (und auch der Eltern), es als sinnvolles Unterrichtsziel sehen, dass Schüler/innen interessiert im Unterricht mitarbeiten und möglichst auch ein dauerhaftes Interesse an verschiedenen Unterrichtsinhalten entwickeln. Allerdings haben Maria Fölling-Albers und ich zu Beginn unserer Untersuchungen zu den Interessen von Grundschulkindern auch andere Meinungen gehört. Folgende Aussage hörten wir immer wieder – sowohl von Eltern als auch von Lehrer/innen: Die Grundschule soll sich vorrangig um das Lernen ihrer Schüler/innen kümmern,

die Förderung von Interessen ist dagegen die Aufgabe der Familie oder von außerschulischen Institutionen, wie z.B. Vereine oder Freizeitangebote.

Dieses Argument ist unseres Erachtens nicht unplausibel gerade mit Blick auf die Tatsache, dass der Schule ja immer mehr Aufgaben zugewiesen werden, so dass bei allen zusätzlichen Zielen durchaus immer überlegt werden muss, inwieweit sie vom „Kerngeschäft", dem Lernen der Schüler/innen ablenken. Allerdings wird in diesem Argument eine Tatsache nicht berücksichtigt, die inzwischen auch empirisch gut abgesichert ist: Interesse unterstützt das Lernen der Schüler/innen! Es gibt also keinen Widerspruch zwischen der Förderung von Lernen und der Förderung von Interesse. Es ist sogar das Gegenteil der Fall. In verschiedenen Studien zeigte sich, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen Interesse und Lernleistungen gibt (vgl. zusammenfassend z.B. Schiefele, Krapp & Schreyer 1993).

Mit Blick auf das „anspruchsvolle Lernen" ist zudem zu betonen, dass dieser Zusammenhang dann besonders hoch ist, wenn es um das *Verständnis* des Gelernten geht sowie um die Fähigkeit, das *Wissen anzuwenden* und nicht um reine Auswendiglernleistungen von Begriffen oder ähnlichem. Es ist jetzt in diesem Beitrag nicht möglich, den in diesem Band zentralen Begriff „anspruchsvolles Lernen" auszudifferenzieren, aber es ist sicherlich plausibel, dass ein solches anspruchsvolles Lernen nicht beim deklarativen Faktenwissen stehen bleibt, sondern die Beziehungen zwischen den Fakten, also das Verstehen (vgl. dazu z.B. Kahlert 2005, 127 ff.) und auch die Anwendung des Gelernten berücksichtigt. Genau diese Lernziele werden durch Interesse unterstützt. Dabei zeigte sich in den erwähnten Untersuchungen dieser Effekt schon beim situationalen Interesse. Wenn Personen in einer (Unterrichts-)Situation interessiert lernten (dies gilt auch für das Lesen von interessanten Texten), dann verstanden sie die Lerninhalte besser als wenn sie die Lernsituation als wenig interessant empfanden (vgl. Krapp 2005).

Die Ursache dafür liegt im Lernprozess. Es zeigte sich, dass interessierte Lernende günstigere Lernstrategien verwendeten. Beim interessierten Lernen überlegt man sich häufiger, was man zu diesem Thema schon weiß, man verbindet und verknüpft damit Neues mit Bekanntem. Zudem stellt man sich häufiger die Frage, wie das zu Lernende anzuwenden ist und welche Relevanz es hat. Beim weniger interessierten Lernen dominieren dagegen einfachere Strategien, wie z.B. häufiges Wiederholen (vgl. z.B. Schiefele 1990). Es ist nachvollziehbar, dass die reine Wiederholungsstrategie eher zu einfachem Faktenwissen, die Verknüpfungsstrategien eher zu Verständnis und Anwendung des Wissens führen. Die Aussage von Andreas Krapp, dass bereits „ein zeitlich begrenztes situationales Interesse eine dauerhafte Bildungswirkung" habe (Krapp 1998, 196), bestätigt sich damit.

Auch wenn zu sagen ist, dass fast alle diese Untersuchungen mit Schüler/innen höherer Jahrgangsstufen bzw. mit Studierenden durchgeführt wurden,

so ist dennoch festzuhalten, dass einige Ergebnisse der Grundschulforschung in eine ähnliche Richtung gehen (vgl. z.B. Hartinger 1997 oder Tenberge 2002).

Daneben gibt es noch weitere Argumente für die Förderung von Interessen – diese haben aber eher einen indirekten Zusammenhang mit dem anspruchsvollen Lernen. So kann durch Interesse Schulunlust verhindert werden, und es ist auch möglich, Schule intensiver als Lebensraum zu nutzen (vgl. dazu auch Hartinger & Fölling-Albers 2001). Bei beiden Effekten ist zu erwarten, dass sich dies positiv auf das Lernen der Kinder auswirkt. Zudem ist auch noch die oben ja bereits angedeutete Unterstützung von Selbstständigkeit und Mündigkeit zu berücksichtigen, sowie eine allgemeine Persönlichkeitsentwicklung durch Interesse (vgl. ausführlicher z.B. Hartinger & Fölling-Albers 2002, 82 ff.).

Wenn man nun akzeptiert, dass Interesse und Lernen sich gegenseitig unterstützen, so gibt es für die Arbeit in der Grundschule zwei Möglichkeiten, damit umzugehen: Aufgreifen und/oder fördern. Krapp formuliert dies folgendermaßen für die Grundschule: „Man kann zum einen die Inhalte des Unterrichts und die Unterrichtsgestaltung an bereits bestehende Interessen der Kinder anpassen, und man kann zum anderen versuchen, im Unterricht das Interesse an den aktuellen Inhalten zu wecken und auf dem Niveau eines anhaltenden situationalen Interesses zu stabilisieren" (Krapp 2005, 6). Ich werde im kommenden Kapitel beide Möglichkeiten besprechen, möchte jedoch einen Fokus auf die zweite Option legen. Zum einen ist dies die schwierigere Form. Da jüngere Kinder überwiegend recht breit gestreute Interessen haben, die sich erst später aus differenzieren (vgl. Todt 1978), ist es häufig gut möglich, interessante Anknüpfungspunkte zu finden. Zum anderen scheint es mir jedoch auch bildungspolitisch die wichtigere Form. Für viele Kinder ist die Schule die einzige Möglichkeit, in bestimmten Bereichen Interesse zu entwickeln, weil sie weder zu Hause noch im Freundeskreis mit bestimmten Themen in Verbindung kommen. Gerade in den so genannten „bildungsferneren" Elternhäusern ist nicht zu erwarten, dass die Kinder z.B. mit verschiedenen sachunterrichtlichen Themen oder auch mit verschiedenen Formen der Literatur so in Berührung kommen, dass sie Interesse entwickeln können. Hier hat die Schule eine wichtige Funktion – eine Funktion, die sie durchaus erfüllen kann, wie z.B. die Untersuchung von Claudia Oßwald gezeigt hat (vgl. Oßwald 1995).

3 Welche Interessen haben Grundschulkinder?

In diesem Abschnitt berichte ich kurz über die vorhandenen Interessen von Grundschulkindern. Ich tue dies v.a. deshalb, da durch diese Ergebnisse zweierlei deutlich wird:

a) Die Grundschule hat einen zentralen Einfluss auf die Interessenentwicklung ihrer Schüler/innen.

b) Die Interessenlage von Mädchen und Jungen ist so unterschiedlich, dass man dies berücksichtigen muss.

Zunächst ist festzuhalten, dass – dies wurde oben bereits kurz erwähnt – Kinder im Grundschulalter recht interessiert an ihrer Umgebung sind. Dies führt jedoch nicht dazu, dass das Interesse von Grundschulkindern diffus und unspezifiziert wäre. In unseren Untersuchungen konnten wir feststellen, dass alle Grundschulkinder uns mindestens einen Interessensgegenstand nannten, der auch noch ein halbes Jahr später für das Kind gültig war. Auch zeigte sich, dass sich die Kinder erkenntnisorientiert, freiwillig und mit positiven Emotionen mit ihren Interessensgegenständen beschäftigten, so dass sich hier alle Merkmale der Pädagogischen Interessentheorie wieder finden.

Bezüglich der Interessensgegenstände ist Sport in seinen verschiedenen Ausprägungen das Hauptinteresse der Kinder. Deutlich über 70% der Kinder gaben sportliche Aktivitäten als zentrales Interesse an (vgl. Fölling-Albers 1995). Dabei ist jedoch zwischen Mädchen und Jungen zu differenzieren: Fußball spielen und Basketball liegen bei den Jungen vorne, bei den Mädchen sind es Reiten und Tanzen (vgl. ebd.).

Mit Blick auf die schulischen Themen gibt es zunächst eher ‚schlechte Nachrichten': So berichten zum Beispiel die allerwenigsten Kinder, dass die Schule Auslöser ihres Interesses sei (vgl. ebd.). Es ist zwar durchaus festzustellen, dass es zwischen den Interessen der Kinder und den Themen (z.B. im Sachunterricht) zu Übereinstimmungen kommt (ein gutes Beispiel dafür ist das Thema „Haustiere") – allerdings hat sich das Interesse daran zumeist in der Familie oder über Freunde entwickelt. Negativ ist auch, dass das Interesse der Kinder an den Themen des Unterrichts bereits in der Grundschule tendenziell sinkt – zwar nicht in dem Maße, in dem dies dann in der Sekundarstufe geschieht, aber dennoch bemerkbar (vgl. Helmke 1997). Dies heißt, dass es zuvorderst gar nicht darum geht, wie das Interesse von Kindern unterstützt werden kann – es ist stattdessen sogar darauf zu achten, dass vorhandenes Interesse durch den Unterricht in der Schule nicht verschwindet.

Allerdings ist auch festzuhalten, dass es diesbezüglich deutliche Unterschiede in verschiedenen Klassen gibt (vgl. z.B. Hartinger & Hawelka 2005). In manchen Klassen gelingt es den Lehrer/innen, dass die Schüler/innen interessiert und begeistert mitarbeiten, in manchen nicht (vgl. z.B. Hartinger 1997) und in manchen Klassen bzw. Schulen geben signifikant mehr Kinder an, ihre Interessen durch die Schule entwickelt zu haben (vgl. z.B. Oßwald 1995). Dies bedeutet, dass es grundsätzlich möglich ist, durch einen entsprechenden Unterricht das Interesse der Schüler/innen zu unterstützen.

Der Blick auf die Interessenunterschiede zwischen Mädchen und Jungen bestätigt im Großen und Ganzen die Erwartungen, die man normalerweise aufgrund der Rollenstereotype hat. Deutlich wird dies v.a. im Sachunterricht: So geben Mädchen mehr Interesse an Tieren an, Jungen dagegen häufiger Interesse an Computern oder an anderen technischen Themen (vgl. Fölling-Albers 1995). Auch in einer rückfragend durchgeführten Studie zeigte sich der gleiche Befund (vgl. Hansen & Klinger 1997): Bei Inhalten mit einem physikalisch-chemischen Schwerpunkt ist fast durchgängig das Interesse der Jungen höher als das der Mädchen, bei den biologischen das der Mädchen höher als das der Jungen. Charakteristisch sind die drei Themen mit der höchsten Differenz zwischen dem Mädchen- und Jungeninteresse: Deutlich mehr Interesse als die Mädchen zeigten die Jungen bei folgenden Themen:

- „Wie repariert man eine elektrische Eisenbahn?" (Differenz: 0,84)
- „Wie funktioniert ein Computer?" (0,62)
- „Wie lassen sich die Bestandteile eines Gemisches erkennen und voneinander trennen?" (0,61)

Umgekehrt war dies bei folgenden Themen:

- „Welche Lebensgewohnheiten haben Delphine?" (Differenz: 0,37)
- „Wie kann ich etwas zum Tierschutz beitragen?" (0,34)
- „Wie kann ich einem Igel helfen, der im Spätherbst im Garten liegt und einen geschwächten Eindruck macht?" (0,31)

Die angegebenen Differenzen machen dabei deutlich, dass die Unterschiede bei den „Jungenthemen" deutlich höher sind als bei den „Mädchenthemen". Es ist zudem so, dass die drei genannten Inhalte (Delphine, Tierschutz und Igel) von den Jungen nicht als uninteressant gewertet wurden – das Interesse der Mädchen war nur noch deutlich höher. Bei den drei „Jungenthemen" war das Interesse der Mädchen (mit Ausnahme beim Computer) vergleichsweise gering.

Auch außerhalb des Sachunterrichts sind die Unterschiede wie erwartet: So geben Mädchen z.B. mehr Interesse am Lesen oder an musischen Beschäftigungen an (vgl. Fölling-Albers 1995).

Zu erwähnen sind dazu jedoch zwei Einschränkungen. Zum einen gilt, dass alle diese Ergebnisse auf der Berechnung von Mittelwertunterschieden beruhen. Das bedeutet, dass es natürlich auch immer einzelne Mädchen gibt, die sich mehr für technische Themen interessieren als viele Jungen. In der Summe bestätigen sich jedoch die gängigen Klischees.

Die zweite Einschränkung ist noch wichtiger, weil sie bereits einen ersten Hinweis darauf gibt, wie man Interessen an für manche Kinder vermeintlich uninteressanten Themen fördern kann. In einer Detailuntersuchung zeigte sich nämlich, dass Mädchen zwar z.B. allgemein weniger Interesse am Thema „Strom" aufwiesen, dass dies aber nicht für alle Teilbereiche dieses Themas galt (vgl. Roßberger

& Hartinger 2000; vgl. für die Sekundarstufe auch Hoffmann & Lehrke 1986). So zeigten Mädchen sogar ein signifikant höheres Interesse am (Unter-)Thema „Gefahren des Stroms" als Jungen. Ich werde später auf einige Möglichkeiten verweisen, wie man damit Interessen von Mädchen z.B. an naturwissenschaftlichen Themen unterstützen kann. Ganz grundsätzlich betrachtet, zeigt uns jedoch dieser Befund, dass ein Thema nicht im Ganzen interessant oder uninteressant sein muss. Es gibt zum einen häufig Unterthemen, die interessant sein können, und zum anderen gibt es häufig Kontexte oder Tätigkeiten, in die man bestimmte Themen einbetten kann, um sie interessant zu machen (vgl. dazu Kap.4).

4 Wie können wir Interessen fördern?

Im Folgenden werde ich einen Katalog mit verschiedenen Maßnahmen zur Interessenförderung vorstellen. Sie entstammen verschiedenen Theorieströngen und unterschiedlichen empirischen Forschungsarbeiten. Der Übersichtlichkeit halber werde ich sie zuerst kurz auflisten und anschließend konkretisieren – wobei ich mich auf die Fächer Deutsch, Mathematik und Sachunterricht konzentrieren möchte.

Die ersten drei Vorschläge ergeben sich aus der Selbstbestimmungstheorie der Motivation der beiden Motivationspsychologen Edward Deci und Richard Ryan (vgl. z.B. Deci & Ryan 1993). Sie lauten:

1. Um Interesse zu unterstützen, können wir als Lehrer/innen dazu beitragen, dass sich die Schüler/innen als möglichst selbstbestimmt empfinden.
2. Um Interesse zu unterstützen, können wir als Lehrer/innen dazu beitragen, dass sich die Schüler/innen als möglichst kompetent empfinden.
3. Um Interesse zu unterstützen, können wir als Lehrer/innen dazu beitragen, dass sich die Schüler/innen als möglichst sozial eingebunden empfinden.

Die nächsten Vorschläge ergeben sich aus dem oben kurz referierten Befund, dass die Interessantheit eines Themas nicht nur vom Thema abhängt sondern auch von Kontexten, in die ein Thema eingebettet ist und von den Tätigkeiten, die mit diesem Thema durchgeführt werden können (vgl. Hoffmann & Lehrke 1986; Roßberger & Hartinger 2000). Als Vorschläge formuliert heißt dies:

4. Um Interesse zu unterstützen, können wir als Lehrer/innen dazu beitragen, dass die Schüler/innen möglichst interessante Tätigkeiten ausführen können.
5. Um Interesse zu unterstützen, können wir als Lehrer/innen dazu beitragen, dass Themen in möglichst interessante Kontexte eingebettet werden. Häufig sind dies Alltagskontexte.

Der letzte Vorschlag entwickelte sich aus einem „Nebenergebnis" meiner Dissertation (vgl. Hartinger 1997):

6. Um Interesse zu unterstützen, können wir als Lehrer/innen dazu beitragen, dass die Schüler/innen ihren Blick auf Besonderheiten, Verborgenes oder Unerwartetes lenken.

Zu Vorschlag (1): Unterstützen des Empfindens von Selbstbestimmung

Es ist kein Zufall, dass ich diesen Punkt an die erste Stelle gesetzt habe, da sich das Selbstbestimmungsempfinden zum einen als besonders wichtig für die Interessenentwicklung erwiesen hat (und nebenbei gesagt seine Abwesenheit auch als besonders wichtig für das Verschwinden eines schon vorhandenen Interesses) und da es zum anderen viele Möglichkeiten gibt, als Lehrer/in hier zu unterstützen (vgl. ausführlicher auch Hartinger 2005a).

Erste Möglichkeiten ergeben sich über die Öffnung von Unterricht. Dabei hat sich gezeigt, dass sich alle Formen der Öffnung unterstützend auf das Selbstbestimmungsempfinden der Schüler/innen auswirken (vgl. Hartinger 2005b). Es sind also nicht nur die „großen" Öffnungen des Unterrichts, wie die völlig freie Wahl der Unterrichtsthemen o.ä. sondern auch kleinere Formen, wie z.B. die Wahl des Arbeitsortes oder die freie Entscheidung, ob man eine Aufgabe alleine oder mit einem/r Partner/in bearbeiten will. Als Lehrer/in kann man sich also fragen: „Welche Entscheidungen kann ich in die Hand meiner Schüler/innen legen?" Möglichkeiten gibt es verschiedene.

– *Mitbestimmung bezüglich der Inhalte:*
  Dies ist auf verschiedenen Ebenen möglich. Es ist denkbar, dass z.B. in Phasen Freier Arbeit die Kinder grundsätzlich entscheiden können, mit welchem Fach und welchen Aufgaben sie sich beschäftigen wollen. Will oder muss man jedoch ein Thema behandeln, so gibt es auch hier noch häufig die Möglichkeit, Unterthemen frei wählen zu lassen. So könnte man z.B. im Sachunterricht beim Thema „Anpassung von Tieren an einen Lebensraum" durchaus die Kinder auswählen lassen, ob sie dies am Beispiel des Maulwurfs, der Ente, der Gämse, des Eichhörnchens oder der Saurier bearbeiten wollen. Beim Thema „Maschinen helfen bei der Arbeit" könnte die Wahl zwischen Fließbändern, Kränen, Seilzügen o.ä. angeboten werden.
  Noch leichter ist es, solche Wahlmöglichkeiten zu geben, wenn nicht ein bestimmter Inhalt, sondern eine bestimmte Kompetenz, wie z.B. die Fähigkeit, zu klassifizieren oder zu messen Schwerpunkt des Unterrichts ist. Hier ist es fast immer relativ problemlos möglich, den Kindern verschiedene Wahlmöglichkeiten zu geben. Die Aufgabe: „Finde mindestens zwei verschiedene Ordnungsraster und ordne dann ein!" könnte z.B. mit Fahrzeugen, Haustieren, Dinosauriern, Gebäuden, Werkzeugen, Nahrungsmitteln oder mit Materialien (wie z.B. Holz, Metall, Seide...) durchgeführt werden, wobei die Kinder sich frei entscheiden können, was sie klassifizieren möchten. Ähnliches gilt z.B. für die Fähigkeit:

„Aus Texten Information entnehmen". Auch hier können verschiedene Texte und Textsorten angeboten werden, für die sich dann die Kinder (entweder individuell oder in einer Klassenabstimmung) entscheiden können.

- *Mitbestimmung bezüglich der Lernwege und/oder der zu bearbeitenden Aufgaben*
  Diese Form kann man besonders gut an sachunterrichtlichen Beispielen zeigen, da somit auch die Vorstellungen und die weiterführenden Ideen von Schüler/innen in der Tradition Martin Wagenscheins aufgegriffen werden. Hier gibt es auch sehr schöne Beispiele. Siegried Thiel, der Ideen Martin Wagenscheins im Sachunterricht der Grundschule realisiert hat, hat z.B. mit Grundschulkindern die Frage: „Wie springt ein Ball?" bearbeitet und diesen Unterricht dokumentiert (vgl. Thiel 1987). Hier wird deutlich, wie sehr sich das Interesse der Schüler/innen aufrecht hält (und im Übrigen auch, wie sehr die Kinder kognitiv profitieren), wenn sie ihren eigenen Vermutungen (ob z.B. das Gewicht des Balles entscheidend ist, dass Luft enthalten sein muss o.ä.) nachgehen können und – je nach Vermutung – dann entsprechende Versuche planen.
  Es ist jedoch natürlich der Sachunterricht nicht der einzige Ort für eine solche Mitbestimmung. In der Grundschulmathematik hat sich in den letzten Jahren z.B. über die Idee, dass die Kinder selbst Aufgaben entwickeln, ein ähnliches Feld ergeben (vgl. z.B. Rasch 2004).
- *Mitbestimmung bezüglich der Sozialformen und -partner*
  Es ist bei vielen Aufgaben möglich, sie allein oder mit einem Partner zu bearbeiten. Da die sozialen Beziehungen für Grundschulkinder von größter Bedeutsamkeit sind (Inhalte des Unterrichts sind für sie normalerweise bei weitem nicht so wichtig – vgl. z.B. Petillon & Laux 2002), kann man erwarten, dass freie Entscheidungen hier besonders wichtig sind.
  Auch die Freiheit, sich die Mitarbeiter/innen (bei Vorgabe von Gruppen- oder Partnerarbeit) selbst aussuchen zu können, ist eine Möglichkeit, Autonomieempfinden zu unterstützen. Es ist jedoch plausibel, dass dabei darauf geachtet werden muss, dass keine Außenseiterpositionen manifestiert werden. Grundsätzlich möglich ist diese Form der Mitbestimmung bei allen Gruppenarbeiten. Problemloser ist es sicherlich dann, wenn diese Wahl nicht durch den/die Lehrer/in initiiert wird, sondern sich die Schüler/innen z.B. in Phasen freier Arbeit, Mitstreiter/innen für bestimmte Aufgaben suchen.
- *Mitbestimmung bezüglich der Zeiteinteilung*
  Eine freie Zeiteinteilung wird meistens durch Wochenpläne oder andere Pläne organisiert. Hier hat sich zwar gezeigt, dass Kinder häufig zuerst ihre Pflichtaufgaben erledigen, bevor sie die Wahlaufgaben in Angriff nehmen (vgl. Huf 2006) und damit die freie Zeiteinteilung selbst einschränken. Dennoch ist es

eine Möglichkeit, Entscheidungen in die Hand der Kinder zu legen und ja auch das Thema „Zeiteinteilung" zu thematisieren.

- *Mitbestimmung bezüglich der Raumnutzung*
  Die freie Wahl des Arbeitsortes ist nur dann möglich, wenn das Klassenzimmer entsprechend ausgestaltet ist. Die Kennzeichnung von Experimentier- oder auch Leseecken ist hier sicherlich hilfreich. Gleiches gilt für einen etwas größeren freien Platz (z.B. direkt vor der Tafel), an dem die Kinder auch auf dem Boden arbeiten können.
- *Mitbestimmung bezüglich der Korrektur von Aufgaben*
  Inwieweit man die Korrekturform in die Hand der Schüler/innen legt, hängt auch immer davon ab, wie problemlos es ist, wenn Fehler unentdeckt bleiben. Es gibt jedoch immer wieder Möglichkeiten, dass Materialien so gestaltet sind, dass Kinder sich gut selbst korrigieren können (z.B. wenn sich bei einer Stöpselkarte die Karte herausziehen lässt, wenn auf der Rückseite ein richtiges Muster zu erkennen ist...). Gerade bei Aufgaben, bei denen man etwas konstruieren muss, ist die Korrektur häufig auch implizit enthalten: Das elektrische Lämpchen leuchtet oder nicht. Die Brücke hält oder nicht. Das selbst gebastelte Thermometer gibt zutreffende Werte an oder nicht...
- *Informierende und informative Rückmeldungen und Leistungsbewertungen*
  Aus motivationaler Sicht gibt es bei allen Leistungsrückmeldungen das Problem, dass sie nicht nur einen informierenden, sondern immer auch einen kontrollierenden Charakter beinhalten. Ohne Kontrolle der Leistung kann sie nicht bewertet werden. Das liegt in der Natur der Sache. Zugleich ist nachvollziehbar und auch empirisch mehrfach erwiesen (vgl. z.B. Deci & Ryan 1993), dass eine solche Kontrolle schlecht für das Gefühl von Selbstbestimmung ist. Da nun diese Kontrolle zwangsläufig ein Teil von Leistungsbewertungen ist, gibt es für Lehrer/innen keine Möglichkeit, sie komplett aus dem Unterricht zu verbannen. Es hat sich aber gezeigt, dass es dennoch Möglichkeiten gibt, den Kontrollaspekt etwas zu verkleinern. Der Hauptpunkt ist, so weit wie möglich, Informationen zu geben. Es hat sich gezeigt, dass immer dann, wenn Rückmeldungen mit möglichst detaillierten inhaltlichen Informationen gefüllt waren (also nicht nur: „Das hast du gut/schlecht gemacht!"), die Schüler/innen den kontrollierenden Part der Rückmeldungen weniger stark empfunden haben. Es ist plausibel und schon seit vielen Jahrzehnten einer der Hauptkritikpunkte an unserem Zensurensystem, dass die Bewertung mit Ziffern nur wenig dazu beiträgt, solche inhaltlichen Informationen über die Leistung zu transportieren (vgl. dazu auch Schönknecht & Klenk 2005).
  Des weiteren kann man zumindest versuchen, die Kontrollaspekte im eigenen Unterricht (z.B. die kommenden Proben) nicht übermäßig zu betonen. Zudem können Lehrerrückmeldungen hier viel bewirken. Gezeigt wurde das z.B. be-

reits 1983 in der Untersuchung von Ryan, Mims und Koestner: Sie lobten eine Hälfte ihrer Versuchspersonen mit: „Das hast Du gut gemacht!" Die Aufgabe war so gestellt, dass die Probanden sie gut lösen konnten, was sie auch taten. Bei der anderen Hälfte ergänzten sie ihr Lob durch den Nachsatz „Also genau so, wie du solltest" (im Original: „just as you should"). Dabei zeigte sich, dass sich die Versuchspersonen in der zweiten Gruppe als deutlich kontrollierter empfanden als die Personen, bei denen der Untersuchungsleiter diesen Nachsatz weggelassen hatte (vgl. Ryan, Mims & Koestner 1983).

- *Mit Belohnungen oder Belohnungssystemen sparsam umgehen*
  Dieser Vorschlag entstand, da sich der kontrollierende Aspekt von Leistungsrückmeldungen nicht nur auf verbale Rückmeldungen oder auf Zensuren beschränkt. Er findet sich auch bei Belohnungen. Durch solche Belohnungssysteme kann leicht das Phänomen der „Überveranlassung" entstehen (vgl. Lepper, Greene & Nisbett 1973). Überveranlassung bedeutet, dass eine vorhandene intrinsische Motivation (oder ein vorhandenes Interesse) sinken kann, wenn zusätzlich belohnt wird – wenn also eine extrinsische Motivation ergänzt wird (vgl. zusammenfassend Hartinger 2003). Erklären lässt sich dies u.a. auch wieder durch die Kontrolle und damit die Einschränkung des Selbstbestimmungsempfindens, die bei einer Belohnung zwangsläufig vorhanden sind.
  Bei unangenehmen Tätigkeiten (wie z.B. das Klassenzimmer wieder ordentlich aufräumen oder sich wiederholenden Standardübungen) ist es meines Erachtens durchaus möglich und sinnvoll, hin und wieder auf Belohnungen zurück zu greifen. Bei allen interessanten und spannenden Aufgaben oder auch bei größer angelegten Projekten, bei denen Produkte entstehen, sollte dies meist jedoch nicht erforderlich sein.
- *Verzicht auf unerbetene Hilfestellungen*
  Lehrer/innen geben ihren Schüler/innen immer wieder Hilfestellungen. Das ist auch grundsätzlich gut so. Allerdings ist zwischen *erbetenen und unerbetenen Hilfestellungen* zu unterscheiden. Es ist sicherlich von größter Bedeutung, dass die Schüler/innen wissen, dass sie sich bei Problemen immer angstfrei an ihre/n Lehrer/in wenden können. Die unerbetene Hilfestellung, also das „Sich-Einmischen" von Lehrer/innen, ohne dass es von den Schüler/innen angefragt wurde, führt zum einen zum Gefühl von Kontrolle, zum anderen zusätzlich nicht selten auch zum Gefühl von mangelnder Kompetenz.

Ich beende damit die Vorschläge bezüglich des Autonomieempfindens der Kinder und komme zum zweiten Punkt, der durch die unerbetene Hilfestellung bereits kurz eingeführt wurde.

Zu Vorschlag (2): Unterstützen des Empfindens von Kompetenz

Es ist aus der Alltagspsychologie schon bekannt, dass wir schnell das Interesse an einer Sache verlieren, wenn wir den Eindruck haben, für diese Sache kein Talent zu haben oder wenn sich keinerlei Erfolg einstellt. Und auch wenn es nicht möglich ist, dass alle Kinder in allen schulischen Bereichen immer nur Erfolge haben, so gibt es doch Möglichkeiten, zumindest das Empfinden von Misserfolgen etwas zu mildern.

- *Differenzierte bzw. individualisierte Aufgaben*
  Ein erster Punkt ist es, Aufgaben so zu wählen, dass sie für Schüler/innen bewältigbar sind. Dies bedeutet eine Differenzierung bzw. Individualisierung des Unterrichts. Es erscheint mir dabei – schon wegen der Gefahr der Stigmatisierung – nur wenig sinnvoll, feste Differenzierungsgruppen einzurichten.
  Denkbar sind stattdessen Aufgaben, die unterschiedlich komplexe Lösungen ermöglichen. Im Mathematikunterricht z.B. wieder durch das Entwickeln eigener Aufgaben, im Sachunterricht durch offene Forscher- oder Tüftelaufgaben. Solche Aufgaben, wie z.B. „Versuche, die Höhe eines Hauses (Kirchturms, Baumes) zu messen (z.B. durch Schattenlänge)!". „Versuche herauszufinden (ohne es zu essen), ob das weiße Pulver Zucker, Salz, Natron, Kalk, Jod, Puder oder Mehl ist!" oder aber auch das Erfinden einer überflüssigen Maschine geben die Möglichkeit, dass eigene Entwürfe erstellt werden, die unterschiedlich ausgereift sind, aber sicherlich grundsätzlich gute Erfolgserlebnisse ermöglichen (für alle Beispiele vgl. Schreier 1993).
- *Kinder als Experten*
  Es ist zum Teil erstaunlich, was manche Kinder in verschiedenen – durchaus auch schulrelevanten Bereichen – wissen und können. Wenn es gelingt, dieses Wissen immer wieder in den Unterricht sinnvoll einzubeziehen (z.B. durch Vorträge oder indem die Kinder in einer Art Werkstattunterricht Aufgaben und Angebote für andere Kinder machen), dann empfinden sich zumindest diese Kinder sicherlich als kompetent (vgl. auch Schönknecht 2007). Vor allem ist dies eine Chance, solchen Kindern ein Podium zu geben, die ansonsten immer wieder Schwierigkeiten haben.
- *Kompetenzorientierte Rückmeldungen und ein kompetenzorientierter Blick*
  Mit kompetenzorientierter Rückmeldung ist auf keinen Fall gemeint, Schüler/innen immer für ihre Leistungen zu loben. Hier können sogar paradoxe Effekte auftreten (vgl. zusammenfassend z.B. Hartinger & Fölling-Albers 2002, 109 ff.). Es geht darum, zum einen die Leistungen der Schüler/innen angemessen zu würdigen – also auf keinen Fall nicht zu reagieren – und zum anderen, ganz grundsätzlich, die Rückmeldungen so zu gestalten, dass sie soweit wie möglich Furcht vor Misserfolg verhindern. Zentral sind damit Rückmel-

dungen, die im Erfolgsfall die Anstrengung und die Fähigkeiten betonen, im Misserfolgsfall v.a. variable Gründe (also wiederum Anstrengung oder gegebenenfalls auch Pech – auf keinen Fall mangelnde Begabung) aufgreifen. Das vermutlich tröstend gemeinte „Das ist nicht so schlimm! Rechtschreiben ist nun mal nicht deine Stärke!" ist daher auf keinen Fall empfehlenswert. Verschiedene Beispiele für sinnvolle und auch für problematische Rückmeldungen finden sich z.B. bei Ziegler & Schober (vgl. Ziegler & Schober 2001).
Sinnvoll ist es zudem vermutlich, sich immer wieder dann an der „eigenen Nase zu fassen", wenn man darüber klagen möchte, was die Schüler/innen alles nicht können. Dies mag richtig sein. Der gezielte Blick aber darauf, was sie alles schon können, hilft jedoch vielleicht vor einem Pessimismus, den die Kinder im täglichen Miteinander vermutlich spüren.

– *Wenn möglich: Verzicht auf die soziale Bezugsnorm*
Dies ist ein Vorschlag, der zumindest im Regelschulsystem häufig nur schwer durchzuführen ist. Wenn in der Schule Prüfungsleistungen in Form von Ziffernnoten beurteilt werden, so werden in der Regel soziale oder kriteriumsbezogene Normen und nicht die individuelle Bezugsnorm zugrunde gelegt. Es werden nur wenige Lehrer/innen z.B. bei einem Diktat einem Kind mit 20 Fehlern die Note 2 geben (weil es sich z.B. im Vergleich zum letzten Diktat deutlich verbessert hat) und gleichzeitig einem anderen Kind mit vier Fehlern die Note 4 (weil die letzten Diktate immer fehlerfrei waren).
Der Erfolg bei einer sozialen Bezugsnorm hängt häufig weniger von der eigenen Anstrengung und mehr von den Leistungen der Mitschüler/innen ab. Dies ist motivational grundsätzlich schlecht (vgl. Hartinger & Fölling-Albers 2002, 114 ff.). Mit Blick auf das Empfinden von Kompetenz kommt hinzu, dass gerade leistungsschwächere Schüler/innen bei ausschließlich sozialer Bezugsnorm wenige Chancen haben, gut beurteilt zu werden. Daher ist zu erwarten, dass sich hier – motivationsschädliche – Misserfolgserwartungen und negative Emotionen einstellen. Bei individuellen Beurteilungsformen hingegen (z.B. mit Portfolios durchgeführt), in die die Anstrengung mit einfließt, haben auch diese Kinder realistische Chancen auf Erfolgserlebnisse und damit auf das Empfinden von Kompetenz (vgl. Grittner 2005).

Zu Vorschlag (3): Unterstützen des Empfindens von sozialer Eingebundenheit

Das dritte psychologische Bedürfnis in der Theorie von Deci und Ryan ist das nach sozialer Eingebundenheit. Allgemein ist hier zu sagen, dass es zwar auch einige Vorschläge gibt, die auf der unterrichtsmethodischen Ebene sinnvoll sind, noch mehr als bei den anderen Bereichen ist es hier aber vermutlich erforderlich, den gesamten Umgang mit den Kindern so zu gestalten, dass sie sich als sozial eingebunden erleben.

- *Gruppenarbeiten*
  Es ist nachvollziehbar, dass das Arbeiten in der Gruppe den Schüler/innen eine gute Möglichkeit bietet, sich als sozial eingebunden zu erleben. Allen, die in der Schulpraxis handeln, ist jedoch ebenso klar, dass dies nicht automatisch geschieht. Es ist beim Arbeiten in einer Gruppe genauso möglich, dass sich ein/e Schüler/in als extrem ausgeschlossen und nicht akzeptiert erlebt. Deshalb sollte man aus Interessenperspektive Gruppenarbeiten zwar regelmäßig durchführen, gleichzeitig aber auch darauf achten, dass sie sich nicht negativ auswirken (vgl. z.B. Renkl, Gruber & Mandl 1995; Hartinger & Fölling-Albers 2002, 130 ff.).
- *Umgang Lehrer – Schüler*
  Das Empfinden von sozialer Eingebundenheit betrifft jedoch nicht nur die Schüler-Schüler-Ebene. Gerade in der Grundschule haben die meisten Schüler/innen auch noch ein großes Bedürfnis, von der/m Lehrer/in anerkannt zu werden. Deshalb sollte man als Lehrer/in auch aus diesem Grund auf einen vertrauensvollen und persönlichen Umgang mit den Schüler/innen achten. Da dieser Vorschlag jedoch aus anderer Perspektive deutlich intensiver ausgearbeitet wurde, soll an dieser Stelle hier nicht näher darauf eingegangen werden (vgl. Rehle & Thoma 2003).

Zu Vorschlag (4): Einbetten in attraktive Tätigkeiten

In den unterschiedlichen Fächern gibt es unterschiedliche Möglichkeiten, Themen in attraktive Tätigkeiten einzubetten. Im Sachunterricht kann man z.B. „attraktive Tätigkeiten" gut mit „Versuche durchführen", „Experimentieren" oder mit „Handlungsorientierung" übersetzen. Beispiele für solche Versuche gibt es zuhauf. Es gibt auch verschiedene – z.T. allerdings auch wenig geeignete – Bücher mit naturwissenschaftlichen Experimenten für Kinder im Grundschulalter.

Man kann sich solche Forscheraufgaben jedoch auch gut für den Mathematikunterricht vorstellen (vgl. z.B. Selter 2004), wenn z.B. Zusammenhänge zwischen Aufgaben erkannt werden oder Sachprobleme von den Schüler/innen mathematisiert werden sollen. Auch ist das Schlagwort „Handlungsorientierung" ja nicht nur im Sachunterricht von Bedeutung; dies ist auch der Fall, wenn z.B. im Deutschunterricht eine Kommunikation mit einem Gespenst erledigt werden muss (vgl. Marenbach 2000) oder im Mathematikunterricht der Schulhof vermessen wird bzw. geometrische Formen durch Falten und Basteln verdeutlicht werden.

Im Deutsch- oder Mathematikunterricht werden zudem gerne Aufgaben in eine spielerische Form gekleidet. Auch dies ist grundsätzlich in Ordnung. Allerdings ist darauf zu achten, dass diese Einbettung die eigentliche Aufgabe nicht so überdeckt, dass der Sinn des zu Lernenden nicht mehr deutlich wird (und damit ein Widerspruch zu Vorschlag 5 entsteht).

Zu Vorschlag (5): Einbetten in attraktive Kontexte

Ähnlich wie bei den attraktiven Tätigkeiten hat sich gezeigt, dass Kinder bestimmte Themen als interessanter empfinden, wenn sie in entsprechende Kontexte eingebettet wurden. Es gibt jedoch noch ein zweites Argument für die Berücksichtigung von interessanten Kontexten. In einigen Untersuchungen hat sich gezeigt, dass es zwischen externaler und intrinsischer Motivation einige Zwischenschritte geben kann. Ein Zwischenschritt ist die so genannte identifizierte Form der Motivation, wenn Inhalte als persönlich bedeutsam erachtet werden, ohne dass eine Motivation aus der Sache heraus existiert (vgl. Deci & Ryan 1993). Diese identifizierte Motivation ist häufig eine wichtige „Durchgangsstation" für die Entwicklung von intrinsischer Motivation und Interesse (vgl. Krapp 2005). Daher können angemessene Kontexte auch dazu beitragen, dass die Schüler/innen die Themen als wichtig und bedeutsam erleben.

- *Berücksichtigung von Alltagskontexten*
  Es konnte gezeigt werden, dass Alltagskontexte für Schüler/innen durchgängig interessanter sind als die Behandlung von Themen ohne Zusammenhang mit der Lebenswirklichkeit (Roßberger & Hartinger 2000). Bei sachunterrichtlichen Themen ist die Lebenswirklichkeit ja durchgängig vergleichsweise einfach zu berücksichtigen, wobei eine enge Verbindung mit Vorschlag (1) festzuhalten ist, da es wohl wichtig ist, Lebenswirklichkeit nicht von der Lehrperson aus zu definieren, sondern Fragen und Ideen der Kinder aufzunehmen (vgl. dazu auch Barwanietz 2005). Dennoch ist es auch Aufgabe von Lehrer/innen, eventuelle Bezüge aufzuzeigen.
  Beim Thema Strom ergeben sich viele verschiedene Möglichkeiten über den Haushalt aber auch über die Spielzeuge von Kindern. Eine vorbereitende Hausaufgabe, wie z.B. herauszufinden, was zu Hause alles mit Strom betrieben wird – evtl. mit der Unterscheidung Batterien bzw. Strom aus der Steckdose – kann sicherlich eine gute Voraussetzung dafür sein, dass Schüler/innen durch verschiedene „Forscheraufgaben" zentrale Grundmuster des Stromkreislaufs erkennen und auch nachbauen können.
  Auch das Thema Wetter könnte und sollte meines Erachtens intensiv auf außerschulische Erfahrungen bezogen werden. Gerade die Möglichkeiten, Zeichen für Wetteränderungen (unabhängig vom Wetterbericht des Fernsehens) erkennen und deuten zu können, sind sowohl vermutlich für die meisten Schüler/innen höchst relevant als auch eine gute Basis (z.B. durch Überprüfen der Fähigkeiten u.ä.), um Grundlagen der graphischen oder tabellarischen Darstellung von Wetterereignissen zu legen.
  Im Mathematik- und Deutschunterricht ist es nicht nur für die Interessenförderung sondern auch für die allgemeine Akzeptanz des Faches sicherlich sinn-

voll und wichtig, Alltagskontexte zu berücksichtigen. Beispiele gibt es auch hier genügend. So kann zum Beispiel die Vorbereitung eines Besuches beim Bürgermeister dazu genutzt werden, um einen Brief zu schreiben. Und die Organisation eines Klassenfestes oder eines gemeinsamen Frühstücks beinhaltet verschiedene Rechenoperationen, die von den Kindern durchgeführt werden können.

- *Überwindung von Abwehrhaltung*

  Das Einbetten eines Themas in einen attraktiven Kontext kann auch dazu beitragen, dass bestimmte Abwehrhaltungen überwunden werden. Einige Überlegungen und Untersuchungen gibt es hier für den naturwissenschaftlichen Bereich des Sachunterrichts, da es hier das Problem gibt, dass viele Mädchen diese Bereiche als uninteressant erleben (vgl. Kap.3).

  Maria Spreng und ich haben in einem Beitrag argumentiert, dass man hier durch entsprechende Kontexte eine „Fuß-in-die-Tür-Taktik" anwenden kann (vgl. Spreng & Hartinger 2005). Die Idee ist, durch attraktive Kontexte das Interesse von Mädchen zu gewinnen, so dass sie sich davon ausgehend gerne mit dem Thema beschäftigen.

  Ein erstes Beispiel dazu ist „Gefahren von Strom". Ich habe in Kap.3 ja bereits berichtet, dass dieses Thema von Mädchen in besonderer Weise als interessant empfunden wird. Wenn man nun an den Beginn der Sequenz das Problem: „Wo lauern zu Hause und in der Schule Gefahren durch den Strom?" stellt, so kann man davon ausgehen, dass viele Mädchen diese Frage als interessant empfinden. Um sie dann zu beantworten, benötigt man Wissen über Strom, über Leiter und über Isolation, über Sicherungen und damit über Schaltkreise. Wichtig ist aber, dass das „Mädcheninteresse" ernsthaft bearbeitet wird. Es darf sich also nicht nur um einen motivationalen Aufhänger handeln, der dann vergessen ist, wenn der „eigentliche Unterricht" anfängt.

  Ähnliche Beispiele lassen sich auch für andere Bereiche des Sachunterrichts finden. So haben Mädchen normalerweise ein recht hohes Interesse an Umweltfragen. Dies kann man eventuell nutzen, um Wind- oder Wasserräder (und damit auch ihre Funktion bzw. die zugrunde liegende Kraft der Luft bzw. des Wassers) zu besprechen – gegebenenfalls kann man sie dann auch selbst konstruieren und bauen. Gleiches gilt für Recycling und damit auch für die Themen Rohstoffe, Stoffverbindungen.

  Normalerweise sind auch Phänomene, die die sinnliche Wahrnehmung in den Vordergrund stellen, für Mädchen interessant. Solche Phänomene (mit naturwissenschaftlich-technischem Hintergrund) könnten z.B. die Flamme einer Kerze, ein Sonnenuntergang oder das Klingen von Musikinstrumenten (Klangröhren o.ä.) sein (vgl. für weitere Anregungen dazu auch Uhlenbusch 1992).

Zu Vorschlag (6): Blick auf Besonderes, Verborgenes, Unerwartetes

Dass Kinder gerne „hinter die Dinge sehen wollen" zeigt sich v.a. im Sachunterricht. Hier wird schnell deutlich, welche Faszination z.B. das Arbeiten mit einer Lupe oder das Mikroskopieren hat. Ähnliches gilt für die oben schon einmal kurz erwähnten Forscher- oder Tüftleraufgaben, bei denen die Schüler/innen bestimmte Fragen klären oder Aufgaben lösen können. Beispiele sind etwa die Aufgabe, ein Ei so zu verpacken, dass es vom Tisch geworfen werden kann, ohne zu zerspringen oder eine Brücke aus Papier so stabil zu bauen, dass ein Spielzeugauto darüber fahren kann o.ä.m. (vgl. Köster & Hartinger 2006; vgl. auch die Beispiele bei Schreier 1993). Tüftelaufgaben gibt es natürlich auch in der Mathematik – und die aktuelle Begeisterung für Sudokus zeigt ja auch, dass der forschend-spielerische Umgang mit Zahlen sogar ein Freizeitphänomen werden kann.

Für den Sachunterricht ist auch an dieser Stelle die Idee Martin Wagenscheins zu nennen, Phänomene an den Beginn des Unterrichts zu stellen, die zwar augenfällig sind, die sich aber nicht sofort erklären lassen, wie z.B. die Frage, weshalb die Sonne am Abend den Himmel orange färbt, weshalb der Himmel blau ist, warum der Mond immer wieder nur als Sichel zu sehen ist oder wieso man den Donner meist erst einige Zeit nach einem Blitz hören kann – nur um Beispiele zu nennen, die den Blick auf den Himmel erfordern.

Die Sicht auf solche Phänomene – und die eben genannten können durchaus nicht immer von Grundschullehrer/innen plausibel genannt werden (vgl. dazu auch Heran-Dörr & Kahlert 2007) – führt zum letzten Punkt. Wenn ich als Lehrer/in nur wenig Interesse an der Welt und an den von mir unterrichteten Gegenständen zeige, dann ist es nur schwer möglich, dass die Schüler/innen die Gegenstände als faszinierend und interessant empfinden (vgl. auch Schreier 1995).

5 Schluss

Um diese Vorschläge richtig einordnen zu können, ist noch ein letzter Befund zu beachten: In einer breit angelegten Studie haben Birgit Hawelka und ich im Unterrichtsalltag überprüft, inwieweit Klassen, in denen der Unterricht von den Schüler/innen als besonders interessant empfunden wurde, durch diese Maßnahmen geprägt waren (vgl. Hartinger & Hawelka 2005). Dabei gab es zwei Hauptergebnisse: Zum einen zeigte sich, dass fast immer z.B. kompetenz- und selbstbestimmungsunterstützende Unterrichtsmaßnahmen gefunden werden konnten, es zeigte sich aber auch, dass es kein festes Schema für einen interessenförderlichen Unterricht gab. Es ist also durchaus auch einmal möglich, einen interessanten Unterricht zu gestalten, ohne dass die Kinder Selbstbestimmungsmöglichkeiten haben, wenn z.B. die Tätigkeiten besonders attraktiv sind.

Letztlich liegt es in der Kompetenz der Lehrer/innen, für ein bestimmtes Thema in einer bestimmten Klasse – und auch auf der Grundlage der eigenen bestimmten Fähigkeiten und Interessen – den Unterricht möglichst gut zu gestalten, und somit die Interessen der Schüler/innen aufzugreifen und zu fördern. Die in diesem Kapitel beschriebenen Vorschläge können dazu vielleicht ein wenig beitragen.

Literatur

Barwanietz, T. (2005): Interessenförderung durch Lebensnähe. In: Grundschulunterricht, 52, H.10, 13-15.

Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1993): Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. In: Zeitschrift für Pädagogik, 39, 223–238.

Fölling-Albers, M. (1995): Interessen von Grundschulkindern. In: Grundschule, 27, H.6, 24–26.

Grittner, F. (2005): Portfolio als interessenförderliche Leistungsbewertung. In: Grundschulunterricht, 52, H.10, 28-30.

Hansen, K.-H. & Klinger, U. (1997): Interesse am naturwissenschaftlichen Lernen im Sachunterricht – Ergebnisse einer Schülerbefragung. In: Marquardt-Mau, B., Köhnlein, W. & Lauterbach, R. (Hrsg.): Forschung zum Sachunterricht. Bad Heilbrunn, 101-121.

Hartinger, A. (1997): Interessenförderung. Eine Studie zum Sachunterricht. Bad Heilbrunn.

Hartinger, A. (2003): Motivieren durch Belohnungen: Risiken und Nebenwirkungen. In: Grundschule, 35, H.4, 33-35.

Hartinger, A. (2005a): Interessen von Mädchen und Jungen aufgreifen und fördern. SINUS-Transfer Grundschule Modul G7 Naturwissenschaften. Kiel.

Hartinger, A. (2005b): Verschiedene Formen der Öffnung von Unterricht und ihre Auswirkungen auf das Selbstbestimmungsempfinden von Grundschulkindern. In: Zeitschrift für Pädagogik, 51, 397-414.

Hartinger, A. & Fölling-Albers, M. (2001): Interessenorientiertes Lernen als Aufgabe der Schule. In: Melzer, W. & Sandfuchs, U. (Hrsg.): Was Schule leistet. Funktionen und Aufgaben von Schule. Weinheim & München, 125-147.

Hartinger, A. & Fölling-Albers, M. (2002): Schüler motivieren und interessieren. Ergebnisse aus der Forschung – Anregungen für die Praxis. Bad Heilbrunn.

Hartinger, A. & Hawelka, B. (2005): Unterrichtsmuster zur Interessenförderung? In: Grundschulunterricht, 52, H.10, 9-12.

Helmke, A. (1997): Entwicklung lern- und leistungsbezogener Motive und Einstellungen: Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK-Projekt. In: Weinert, F.E. & Helmke, A. (Hrsg.): Entwicklung im Grundschulalter. Weinheim, 59-76.

Heran-Dörr, E. & Kahlert, J. (2007): „Eigentlich kann ich mir das doch nicht erklären...“ Die Interpretation einfacher maturwissenschaftlicher Versuche als forschungsorientierte Lehrmethode in der Ausbildung von Sachunterrichtsstudierenden. In: Cech, D.,

Feige, B., Hartinger, A. & Lauterbach, R. (Hrsg.): Kompetenzerwerb im Sachunterricht fördern und erfassen. Bad Heilbrunn, 127-138.

Hoffmann, L. & Lehrke, M. (1986): Eine Untersuchung über Schülerinteressen an Physik und Technik. In: Zeitschrift für Pädagogik, 32, H.2, 189–204.

Huf, C. (2006): Didaktische Arrangements aus der Perspektive von Schulanfängern. Bad Heilbrunn.

Kahlert, J. (2005): Der Sachunterricht und seine Didaktik. 2. Aufl. Bad Heilbrunn.

Köster, H. & Hartinger, A. (2006): Kann eine Colaflasche schwitzen? In: Grundschule, 38, H.8, 60-63.

Koestner, R. & Losier G.F. (2002): Distinguishing Three Ways of Being Highly Motivated: A Closer Look at Introjection, Identification, and Intrinsic Motivation. In: Deci, E.L. & Ryan, R.M. (Eds.): Handbook of Self-Determination Research, Rochester, 101-121.

Krapp, A. (1998): Entwicklung und Förderung von Interessen im Unterricht. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 44, 185-201.

Krapp, A. (2005): Die Bedeutung von Interesse für den Grundschulunterricht. In: Grundschulunterricht 52, H.10, 4-8.

Lepper, M.R., Greene, D. & Nisbett, R.E. (1973): Undermining Children's Intrinsic Interest with Extrinsic Rewards. A Test of the „Overjustivication" Hypothesis. In: Journal of Personality and Social Psychology, 28, 129-137.

Marenbach, D. (2000): Ein Brief vom Unigespenst. Situiertes Lernen im Rechtschreibunterricht. In: Ensberg, C., Diegritz, T., Hübner, M. & Schuster, K. (Hrsg.): Deutschunterricht. Zugang zu den Lernenden finden. Braunschweig, 47-57.

Oßwald, C. (1995): Interessen fördern durch offene Lernsituationen. In: Grundschule, 27, H.6, 22–23.

Petillon, H. & Laux, H. (2002): Soziale Beziehungen zwischen Grundschulkindern – empirische Befunde zu einem wichtigen Thema des Sachunterrichts. In: Spreckelsen, K., Möller, K. & Hartinger, A. (Hrsg.): Ansätze und Methoden empirischer Forschung zum Sachunterricht. Bad Heilbrunn, 185-204.

Prenzel, M. (1994): Mit Interesse in das dritte Jahrtausend! Pädagogische Überlegungen. In: Seibert, N. & Serve, H.J. (Hrsg.): Erziehung und Bildung an der Schwelle zum dritten Jahrtausend. Multidisziplinäre Aspekte, Analysen, Positionen, Perspektiven. München, 1314–1339.

Prenzel, M. (1997): Sechs Möglichkeiten, Lernende zu demotivieren. In: Gruber, H. & Renkl, A. (Hrsg.): Wege zum Können. Determinanten des Kompetenzerwerbs. Bern, Göttingen, Seattle & Toronto, 32-44.

Rasch, R. (2004): Offene Aufgaben für unterschiedlich leistungsfähige Kinder. In: Grundschulunterricht, 51, H.9, 5-10.

Rehle, C. & Thoma, P. (2003): Einführung in grundschulpädagogisches Denken. Donauwörth.

Renkl, A., Gruber, H. & Mandl, H. (1995): Kooperatives problemorientiertes Lernen in der Hochschule. LMU München, Institut für Pädagogische Psychologie und Empirische Pädagogik. München.

Roßberger, E. & Hartinger, A. (2000): Interessen an Technik. Geschlechtsunterschiede in der Grundschule. In: Grundschule, 32, H.6, 15-17.

Ryan, R.M., Mims, V. & Koestner, R. (1983): Relation of Reward Contingency and Interpersonal Context to Intrinsic Motivation: A Review and Text Using Cognitive Evaluation Theory. In: Journal of Personality and Social Psychology, 45, 736-750.

Schiefele, U. (1990): Thematisches Interesse, Variablen des Lernprozesses und Textverstehen. In: Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie, 37, 304-332.

Schiefele, U., Krapp, A. & Schreyer, I. (1993): Metaanalyse des Zusammenhangs von Interesse und schulischer Leistung. In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 25, 120–148.

Schneider, G., Haußer, K. & Schiefele, H. (1979): Bestimmungsstücke und Probleme einer pädagogischen Theorie des Interesses. In: Zeitschrift für Pädagogik, 25, 43-60.

Schönknecht, G. & Klenk, G. (2005): Sachunterricht. Pädagogische Leistungskultur: Materialien für Klasse 1 und 2. Frankfurt a.M.

Schönknecht, G. (2007): Expertinnen und Experten. In: Kahlert, J., Fölling-Albers, M., Götz, M., Hartinger, A., von Reeken, D. & Wittkowske, S. (Hrsg.): Handbuch Didaktik des Sachunterrichts. Bad Heilbrunn, 486-490.

Schreier, H. (1993): Der Mehlwurm im Schuhkarton. Kronshagen.

Schreier, H. (1995): Unterricht ohne Liebe zur Sache ist leer. In: Grundschule, 27, H.6, 14-15.

Selter, C. (2004): Erforschen, entdecken und erklären im Mathematikunterricht der Grundschule. SINUS Mathematik. Modul G2. Kiel.

Spreng, M. & Hartinger, A. (2005): Interessenförderung von Mädchen und von Jungen. In: Grundschulunterricht, 52, H.10, 16-19.

Tenberge, C. (2002): Persönlichkeitsentwicklung und Sachunterricht. Münster: Inauguraldissertation.

Thiel, S. (1987): Wie springt ein Ball? In: Grundschule, 19, H.1, 18-23.

Todt, E. (1978): Das Interesse. Bern.

Uhlenbusch, L. (1992): Mädchenfreundlicher Physikunterricht. Motivationen, Exempla, Reaktionen. Frankfurt a.M., Bern, New York & Paris.

Ziegler, A. & Schober, B. (2001): Theoretische Grundlagen und praktische Anwendung von Reattributionstrainings. Regensburg.