

Jahrbuch Grundschulforschung
Band 10

Renate Hinz
Bianca Schumacher (Hrsg.)

Auf den Anfang kommt es an:

Kompetenzen entwickeln –
Kompetenzen stärken



VS VERLAG FÜR SOZIALWISSENSCHAFTEN

1. Auflage September 2006

Alle Rechte vorbehalten

© VS Verlag für Sozialwissenschaften | GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2006

Lektorat: Monika Mülhausen

Der VS Verlag für Sozialwissenschaften ist ein Unternehmen von Springer Science+Business Media.
www.vs-verlag.de



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

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Umschlaggestaltung: KünckelLopka Medienentwicklung, Heidelberg
Druck und buchbinderische Verarbeitung: Krips b.v., Meppel
Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier
Printed in the Netherlands

ISBN-10 3-531-15126-6

ISBN-13 978-3-531-15126-7

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

Renate Hinz & Bianca Schumacher

Auf den Anfang kommt es an:
Kompetenzen entwickeln - Kompetenzen stärken 9

I Lernkompetenzen

Claudia Solzbacher

Förderung von Lernkompetenz in der Schule - Empirische Befunde
als Beiträge zur Schul- und Unterrichtsentwicklung 15

Frank Hellmich & Stephan Wernke

Selbstregulationen von Kindern 33

Heike de Boer

Kommunikative Kooperativität im kindergeleiteten Klassenrat 43

Nicole Orio

Gruppenpuzzle - Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt im
Mathematikunterricht der Primarstufe 51

Marcus Schrenk

Zum Einfluss von Lebendbeobachtung auf das Wissen - eine
vergleichende Untersuchung im Rahmen des Sachunterrichts 59

Markus Peschel

Sachunterricht und Lautorientierter Schriftspracherwerb 67

<i>Katrin Hauenschild & Meike Wulfmeyer</i> Ökonomische Kompetenzen in der Primarstufe	77
---	----

II Lehrkompetenzen

<i>Hilbert Meyer & Andrea Klapper</i> Unterrichtsstandards für ein kompetenzorientiertes Lernen und Lehren	89
---	----

<i>Bettina König</i> Korrektur als Lehrerkompetenz: Bewertung oder Beratung?	109
---	-----

<i>Bettina Blanck</i> "Denken in Möglichkeiten" - Vielfaltskompetenzen fördern von Anfang an	117
---	-----

<i>Silvia-Iris Beutel</i> Von Anfang an mit den Kindern! Auf dem Weg zu einer "diagnostischen Expertise"	125
---	-----

<i>Susanne Miller</i> Heterogene Lerngruppen aus grundschulpädagogischer Sicht unter besonderer Berücksichtigung von Kindern in Armutslagen	135
--	-----

<i>Brigitte Kottmann</i> Die Überweisung in die Sonderschule: Typische Fälle und Benachteiligungsmuster	145
--	-----

<i>Agi Schröder-Lenzen & Stephan Mücke</i> Konzeption und Ergebnisse von Förderunterricht für Kinder mit Migrationshintergrund	153
---	-----

<i>Astrid Kaiser</i> Anthropologisch Konstantes versus sozio-kulturell Differentes in Aktionsräumen und Verhaltensmustern von Kindern in drei Kontinenten - dokumentiert an Kinderfotos	163
--	-----

III Neue Schuleingangsphase

<i>Gabriele Faust</i> Die neue Schuleingangsstufe und die Einschulung in den Bundesländern - eine aktuelle Bestandsaufnahme	173
--	-----

<i>Margarete Götz</i> Unterrichtsgestaltung in der jahrgangsgemischten Schuleingangsstufe	199
--	-----

<i>Barbara Berthold</i> Unterrichtsentwicklung in der Schuleingangsphase: Wie lassen sich Anknüpfungspunkte zu ihrer Unterstützung bestimmen?	207
--	-----

<i>Tassilo Knauf & Elke Schubert</i> IBA - Integrierter Bildungsauftrag von Kindergarten und Grundschule. Lösungsansätze und Strategien für eine systemische Neustrukturierung des Schulanfangs	217
--	-----

<i>Jan von der Gathen</i> "Sich von Zielen leiten lassen" - Schritte auf dem Weg zur Anschlussfähigkeit	227
--	-----

<i>Judith Flender</i> Der Übergang vom Kindergarten zur Grundschule aus Sicht der Erzieherinnen	233
--	-----

<i>Friederike Heinzel</i> " ... ich sitze hier eigentlich nicht als Schulleiter, sondern als jemand, der irgendwann mal in die Schule gekommen ist."	243
---	-----

„Denken *in* Möglichkeiten“ – Vielfaltskompetenzen fördern von Anfang an

Bettina Blanck

1 Konzeptuelle Ausgangsüberlegungen

Es gibt vielfältige Möglichkeiten, wie Menschen individuell oder gemeinsam mit vorhandener oder fehlender Vielfalt und insbesondere vorhandenen oder fehlenden Alternativen umgehen können. Hier sollen allein solche Vielfaltskompetenzen bedacht werden, die ihre leitende Orientierung in einem „Denken *in* Möglichkeiten“ haben. Grundlage eines „Denkens *in* Möglichkeiten“ ist das Konzept einer Erwägungsorientierung (z.B. Blanck 2004a). Mit dem Konzept einer Erwägungsorientierung wird ein möglichst verantwortbarer Umgang mit jeweiliger Vielfalt und insbesondere Alternativen angestrebt. Ausgang hierfür ist die Überlegung, dass Positionen (Lösungen, Antworten usw.) zu bestimmten Problemen (Fragen, Aufgaben usw.) umso besser als die vorerst „besten“ oder „richtigen“ begründet und verantwortbar sind, je umfassender sie in einem problemadäquat zu bedenkenden Spektrum von jeweiligen Alternativen verortet werden können. Deshalb sind zu erwägende Alternativen nicht nur in der *Genese von Lösungen* relevant, sondern sie sollten als eine *Geltungsbedingung* bewahrt werden. Mit dem Erwägungskonzept wird zwischen einer Erwägungsebene und einer Lösungsebene (sowie Realisierungsebene) unterschieden. Während auf der Erwägungsebene für einen radikalen Pluralismus plädiert wird, soll Vielfalt (Pluralität) auf der Lösungs- und Realisierungsebene mit Bezug auf die erwogene Vielfalt eingeschränkt werden können¹. Da man nicht immer alles erwägen kann und es häufig auch sinnvoll ist, nicht zu erwägen, ist Erwägungsorientierung vor allem als eine *reflexive Haltung* zu verstehen. Diese mag sich etwa darin äußern, dass man gerade in Fällen, wo nur wenig erwogen werden konnte,

¹ Hier hat das Erwägungskonzept Nähe zum Konzept des Negativen Wissens von Fritz Oser und Maria Spychiger (2005), bei dem Wissen um negativ bewertete Lösungen dazu beiträgt, das, was „richtig“ ist, besser zu verstehen (s. insbes. die Funktionen des Negativen Wissens S. 31ff.).

„vorsichtiger“ mit vorerst gewählten Lösungen umgeht und sich z.B. für mögliche Verbesserungen engagiert.

Vielfaltskompetenzen², die von einem „Denken *in* Möglichkeiten“ leben, zeigen sich vor allem:

- in einem kompetenten, begründungsorientierten Umgang mit Vielfalt und Alternativen in Entscheidungszusammenhängen,
- in der Fähigkeit, Entscheidungen Anderer sowie deskriptive und präskriptive Konzepte in ihrer Begründungs- und Verantwortungsqualität einzuschätzen,
- in der Fähigkeit, jeweilige Positionen, Lösungen usw. in einem Spektrum zu erwägender Alternativen verorten zu können,
- in der Fähigkeit, unterschiedliche Positionen miteinander zu vermitteln und z.B. zu klären, inwiefern es sich um „echte“ Alternativen oder miteinander vereinbare Positionen handelt,
- in der Fähigkeit, mit Anderen Entscheidungen zu treffen und unterschiedliche Weisen von Abstimmungen zu gestalten sowie verschiedene Wege für den Umgang mit denen, die „unterlegen“ sind, zu kennen und praktizieren zu können,
- in der Fähigkeit, die Gleichwertigkeit von Positionen in dezisionären Konstellationen zu erkennen, in denen nicht mit hinreichenden Gründen eine Position einer anderen vorgezogen werden kann, woraus etwa eine Haltung der Toleranz resultieren mag,
- in der Fähigkeit, „einseitige“, „dogmatische“ oder „fundamentalistische“ Positionen und Verhaltensweisen durch die Angabe und ein Wissen um problemadäquate Alternativen kritisieren und mit Gründen ggf. auch „bekämpfen“ zu können,
- in der Fähigkeit, jeweilige Grenzen des Bedenkens und Berücksichtigens von Vielfalt und insbesondere Alternativen zu erfassen,
- im Wissen um Nicht-Wissen verantwortungsvoll mit Vielfalt und insbesondere Alternativen umgehen zu können,
- im Gewinnen von reflexiver Sicherheit im Umgang mit Unsicherheiten und Ungewissheiten.

Wesentliche Voraussetzung für solche Vielfaltskompetenzen ist eine Unterstützung des „Denkens *in* Möglichkeiten“ durch reflexiv-methodische Kompetenzen bei der Erschließung, der Bestimmung und Klärung sowie der Bewahrung von jeweiliger Vielfalt und Alternativen. Die Bewahrung bzw. die Orientierung an Bewahrung von jeweiliger Vielfalt und jeweiligen Alternativen (die Erwä-

² Die folgende Aufzählung ist weder vollständig noch trennscharf, d.h. die einzelnen Kompetenzen hängen mehr oder weniger eng zusammen. Es wäre Aufgabe einer entfaltetere Erwägungsdidaktik, hier noch zu systematischeren Angaben zu gelangen.

gungs-Geltungsbedingung) macht Denken zu einem „Denken *in* Möglichkeiten“, das sich damit von einem bloßen „Denken *über* Möglichkeiten“, welches sich eben nicht auch zugleich „*in* Möglichkeiten“ bewegen muss, unterscheidet.

Aber werden die angedeuteten Vielfaltskompetenzen eines „Denkens *in* Möglichkeiten“ nicht schon längst im Grundschulunterricht verfolgt? Es wird doch der Umgang mit Vielfalt bereits auf unterschiedliche Weise in die Gestaltung von Grundschulunterricht einbezogen: angefangen von den Richtlinien und Lehrplänen, über allgemeine und umfassende pädagogische Konzepte, wie etwa die einer „Pädagogik der Vielfalt“ von Annedore Prengel (1995) oder die Überlegungen von Herwart Kemper zu einer „dialogischen Erziehung“ (1999) bis hin zu fachdidaktischen Konzepten, wie z.B. „mathe 2000“ (vgl. Müller u.a. 1997).

Hier – wie bei vielen weiteren pädagogischen Konzepten, die sich für ein subjektorientiertes Lernen auf eigenen Wegen einsetzen – bieten sich in der Tat vielfältige Anknüpfungsmöglichkeiten und Anregungen für die Entfaltung eines erwägungsdidaktischen Ansatzes des „Denkens *in* Möglichkeiten“ an. Den Unterschied zwischen bisherigen Konzepten zur Förderung von Vielfaltskompetenzen und dem hier vorgeschlagenen Ansatz sehe ich in der Integration verschiedener Aspekte sowie der argumentativen Stärkung durch die Erwägungs-Geltungsbedingung. Erwägungsorientierung verändert die Art der methodischen Aufbereitung und Erschließung von präskriptiven und deskriptiven Konzepten. Ein „Denken *in* Möglichkeiten“ wird auf die fachlichen Inhalte, wie Methoden und Wege ihrer Erschließung angewendet (vgl. Girmes 1999: 71). In diesem Zusammenhang gilt es auch erwägungsunterstützende Materialien und Methoden gemeinsam mit den Lernenden zu erfinden, weiter zu entwickeln sowie individuelles Lernen auf eigenen Wegen mit der gemeinsamen Erarbeitung von intersubjektivem Wissen und Werten zu verbinden.

2 Förderung eines „Denkens *in* Möglichkeiten“ im Grundschulunterricht

Einige Beispiele sollen nun unterschiedliche Aspekte der Förderung eines „Denkens *in* Möglichkeiten“ verdeutlichen. Sie lassen sich mit folgenden Stichworten beschreiben:

- scheinbar verschieden und dennoch gleich bzw. scheinbar gleich und dennoch verschieden,
- Wissen um mögliche Lösungen nutzen für Hypothesen,
- Möglichkeiten als Dispositionen verstehen,
- Gleiches verschieden oder gleich sehen,

- entdecken von Einfach in der Vielfalt und Entwicklung „echter“ Alternativen,
- Vielfalt verschieden klären und erfassen,
- verschiedene Möglichkeiten, alle Alternativen zu finden,
- wissen, wo Grenzen der Erfassung von Vielfalt liegen,
- in der Einheit der Vielfalt Ausnahmen entdecken.

Beispiel „Arbeit mit Würfelmehrlingen“ ab der 1. Klasse: Bei der Arbeit mit Würfelmehrlingen geht es darum herauszufinden, wie viele unterschiedliche Würfelmehrlinge sich aus einer jeweils bestimmten Anzahl von Würfeln bauen lassen, die „Fläche auf Fläche“ aneinander geklebt werden. Die Arbeit mit Würfelmehrlingen fordert dazu heraus, sich mit unterschiedlichen Aspekten der Bestimmung von „echten Alternativen“ zu befassen und mit den Fragen danach auseinanderzusetzen, ob man alle Alternativen finden und wie man dies wissen kann. Es gibt Würfelmehrlinge, die sehen auf Grund ihrer Lage im Raum ungleich aus, sind aber gleich, was sich feststellen lässt, wenn man sie durch Dreh- bzw. Kippbewegungen ineinander überführt. Es gibt Würfelmehrlinge, die sehen gleich aus, sind aber nicht ineinander überführbar, sondern erweisen sich als spiegelsymmetrisch. Klebt man die Würfelmehrlinge „Fläche auf Fläche“, so kann man *alle* möglichen Mehrlinge herausfinden. Klebt man nicht „Fläche auf Fläche“, gibt es eine nicht bestimmbare Zahl an Mehrlingen. Bei der Arbeit mit Würfelmehrlingen können sich sowohl in die Phasen des Ausprobierens und Bauens als auch in die Phasen des Vergleichens, Überlegens und Vermutens alle Kinder mit ihren unterschiedlichen Fähigkeiten einbringen und voneinander lernen. Dabei sollten die Kinder möglichst mit gegensätzlichen Aufgaben und Herausforderungen konfrontiert werden (näheres zur Arbeit mit Würfelwürfeln in einer 1. Klasse vgl. Blanck 2004b).

Beispiel „Arbeit mit der Drei-Fach-Schüttelbox“ in einer 1. Klasse: Die „Drei-Fach-Schüttelbox“ ist ein Beispiel, wie die Zielsetzung der Förderung eines „Denkens in Möglichkeiten“ zur Umgestaltung eines Arbeitsmittels zur Zahlzerlegung führen kann. Die Schüttelboxen, mit denen ich gearbeitet habe, bestehen aus durchsichtigen Boxen, in denen es 2 bzw. 3 nach oben offene Fächer gibt, in die Perlen fallen können, wenn man die Boxen geschüttelt hat. Die Sicht auf den Inhalt des einen Faches bei der Zwei-Fach-Schüttelbox bzw. die Sicht auf den Inhalt von zwei Fächern bei der Drei-Fach-Schüttelbox ist mit einem bzw. zwei hochklappbaren Pappen abdeckbar.

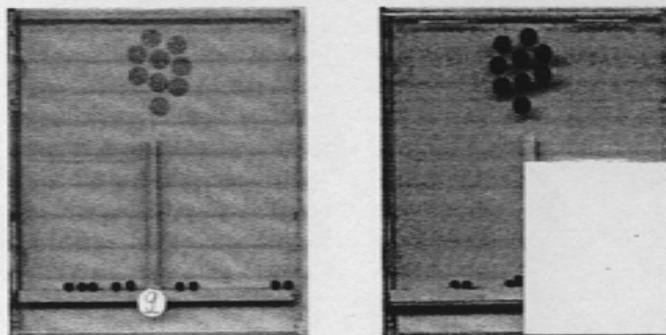


Abbildung 1: Von der bekannten Zwei-Fach-Schüttelbox ...

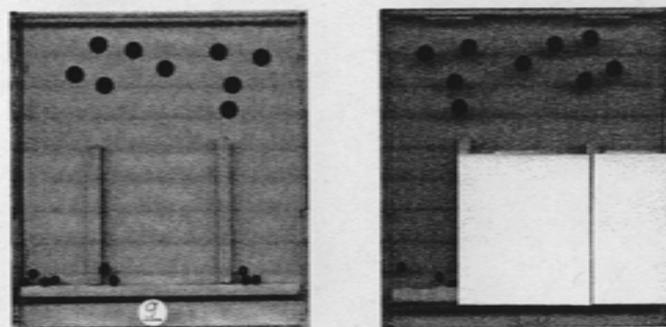


Abbildung 2: ... zur Drei-Fach-Schüttelbox

Während es mit der Zwei-Fach-Schüttelbox immer nur eine Antwortmöglichkeit gibt, sobald man die Perlen in dem einen sichtbaren Fach kennt, sind bei der Drei-Fach-Schüttelbox unterschiedliche Lösungsmöglichkeiten zu erwägen. Sind drei Perlen in dem einen Fach einer Drei-Fach-Schüttelbox mit insgesamt 9 Perlen sichtbar, so gibt es – unter Beachtung der verschiedenen Stellen, an denen sich die Perlen befinden können – 7 Möglichkeiten, wie die weiteren 6 Perlen auf die anderen beiden Fächer verteilt sein mögen. Selbst wenn man nicht wissen kann, was der Fall ist, hat man, wenn man *alle* möglichen Lösungen erwägt, auch die schließlich richtige Lösung mitgedacht. Die Kinder können erkennen, dass ein Unterschied besteht, ob man zu einer Aufgabe die Lösung eindeutig wissen oder ob man zwar adäquate Lösungsmöglichkeiten erwägen kann, die faktisch vorliegende Lösung aber nicht wissen kann.

Das richtige Wissen um alle denkbaren Möglichkeiten lässt hier also Hypothesen aufstellen, von denen eine den tatsächlichen Fall miterfassen lässt. Trotz

des Nicht-Wissens angesichts zweier abgedeckter Fächer, kann man durch entsprechendes vollständiges Erwägen eine reflexive Sicherheit im Umgang mit diesem Nicht-Wissen erlangen. Darüber hinaus fordert die Drei-Fach-Schüttelbox weit mehr als die Zwei-Fach-Schüttelbox dazu heraus, der Frage nachzugehen, wie viele Möglichkeiten der Verteilung der jeweiligen Perlenmenge es wohl insgesamt gibt und wie man dies rauskriegen kann. Die Kinder einer 1. Klasse können so erfahren, dass selbst zu einer kleinen Anzahl von z.B. 3 Perlen, für die es – unter Beachtung der Stellen, an denen sich die Perlen befinden – nur 4 Verteilungsmöglichkeiten auf zwei Fächer gibt, aber 10 Verteilungsmöglichkeiten auf drei Fächer existieren.

Beispiel „Nutzung schaltalgebraischer Kombinatoriken bei der Arbeit mit Schaltungen für elektrische Stromkreise“ in einer 4. Klasse: In diesem Falle wurde ein „Denken in Möglichkeiten“ beim Bau von Reihen- und Parallelschaltung durch die Einbeziehung der entsprechenden schaltalgebraischen Kombinatoriken vertieft. Dabei mag man so vorgehen, dass die Kinder zunächst Schaltungen mit mehreren Einfachschaltern bauen. Bauen sie unterschiedliche Schaltungen – Reihen- und Parallelschaltung –, so kann man diese dann miteinander vergleichen. Ein anderer sehr motivierender Einstieg ist, dass Kinder die Innenbeleuchtung eines Auto beim Öffnen der vorderen Türen untersuchen:

	linke vordere Tür	rechte vordere Tür	Licht
1. Zeile	auf	auf	leuchtet
2. Zeile:	auf	zu	leuchtet
3. Zeile:	zu	auf	leuchtet
4. Zeile:	zu	zu	leuchtet nicht

Abbildung 3: Auto-Innenbeleuchtung bei einigen Autos

Ein Vergleich dieser Parallelschaltung (ODER-Schaltung) mit einer Reihenschaltung (UND-Schaltung) verdeutlicht, dass ein Wissen um nur eine Realisierungsmöglichkeit (eine Disposition) *allein* nicht ausreichen kann, um zu erkennen, welche Schaltung vorliegt. Weiß ich z.B. nur, dass das Licht leuchtet, wenn die linke und rechte vordere Tür auf sind, so könnte sowohl eine Reihen- wie eine Parallelschaltung vorliegen. Auch wenn immer nur ein Schaltungszustand (eine Zeile) zu einer Zeit realisiert sein kann, muss ich um die anderen Schaltungsmöglichkeiten (die jeweils drei anderen Zeilen) wissen, um die Schaltung insgesamt sicher bestimmen zu können. Im Vergleich zu anderen Kombinatoriken erfahren die Kinder hier, dass alternative Lösungsmöglichkeiten in diesem Fall nicht durch die einzelnen Zeilen repräsentiert werden, sondern unterschiedliche kombinatorische Tafeln insgesamt für Alternativen stehen (Kombinatorik zweiter Stufe).

Beispiel „Vielfältige Klassifikationen finden am Beispiel der Sortierung von Obstsorten“ in einer 2. Klasse: Wie vielfältig der Umgang mit Vielfalt und Alternativen ausfallen kann, mag man erleben, wenn Kinder unterschiedliche Obstsorten sortieren. In einer 2. Klasse sortierten die Kinder z.B. nach Farben, nach Größe, Form, danach, ob man die Früchte mit Schale essen kann oder nicht, ob man alles essen kann oder nur einen Teil, ob sie mehrere Kerne oder einen Stein haben. Die einzelnen Merkmale wurden auch miteinander kombiniert und für Sortierungen genutzt. Jeweilige Sortierungen führten zu bestimmten Hypothesen und Fragen, etwa: Kann man – wie bei Apfel und Birne – bei allen Obstsorten mit Kernen die Schale mitessen? Apfelsine und Zitrone, aber auch die Kiwi widerlegten diese Vermutung. Die Kinder können hier ganz unterschiedliche Vielfaltskompetenzen entwickeln. Sie können aktiv nach selbst gesetzten Regeln Sortierungen vornehmen. Sie sind angesichts der Sortierungen anderer Kinder aufgefordert herauszufinden, nach welchen Regeln und Kriterien diese ihre Sortierungsvorschläge gemacht haben. Dabei müssen sie weiterhin auch darauf achten, ob die Regeln eine richtige Anwendung finden oder ob es vielleicht Obstsorten gibt, die nicht von der Sortierung erfasst werden. Die Frage: „Könnte es auch noch anders sein?“ gelangt hier zu keinem Abschluss, der behaupten ließ, nun habe man alle möglichen Klassifikationen gefunden. Dies kann zu einer „Forschungshaltung“, einem forschenden Habitus, führen, bei dem die Kinder nicht frustriert, sondern geradezu erfreut sind, wenn Ausnahmen auftauchen, die bisherige Klassifikationen relativieren und vielleicht sogar verbessern lassen. Es ist hierbei m.E. wichtig, deutlich zu machen, dass dies auch für die geltenden biologischen Taxonomien zutrifft, wenn man etwa allgemein „Säugetiere“ als lebendgebärende Tiere bestimmt, obwohl es auch den Ameisenigel gibt, ein eierlegendes Säugetier.

Beispiel „Den »Unterlegenen« auch mal eine Chance geben“: Bei dem letzten Beispiel geht es um den veränderten Blick auf den Umgang mit Vielfalt und Alternativen bei gemeinsamen Entscheidungen und Abstimmungen. Die Kinder einer 2. Klasse waren es gewohnt, im Sportunterricht darüber abzustimmen, welches Spiel sie wählen wollten. Da die „Fußballfraktion“ weitaus größer war als die „Basettball-“, „Brennball-“ und „Volleyballfraktion“, kam bei den „unterlegenen Kindern“ bald eine Unlust auf, überhaupt noch abzustimmen. Dies war ein guter Anlass, gemeinsam darüber nachzudenken, welche anderen Möglichkeiten es gibt, mit der Vielfalt an Interessen in einer Klasse umzugehen. Die Kinder schlugen vor, dass man zwar nach wie vor am häufigsten Fußball spielen könnte, aber wenigstens hin und wieder auch die anderen Kinder mit ihren Interessen berücksichtigen sollte. Beim Nachdenken darüber, wie man zu gemeinsamen Abstimmungen gelangen kann, mag die *Art* der Abstimmungsweise in den Blick geraten und man kann mit den Kindern ein spannendes Pro-

jekt zur Erforschung von unterschiedlichen Abstimmungsweisen starten, bei dem bald deutlich wird, dass es einen Unterschied macht, ob man zwischen zwei, drei oder mehr Möglichkeiten abstimmt, oder ob man statt einer Stimmabgabe über eine Reihe von paarweisen Abstimmungen, bei denen die jeweilige Paarung bedeutsam ist, oder mit Hilfe von Rankinglisten, bei denen jedes Kind unterschiedliche Punktzahlen auf die Möglichkeiten verteilen kann, abstimmt.

Die Reihe der Beispiele ließe sich mit einer Vielzahl weiterer Beispiele fortsetzen, wie sie im Grundschulunterricht bereits praktiziert werden. Ein Beispiel dafür, dass es zuweilen auch darum geht, Vielfalt allererst zu gewinnen und für die Einzelnen in ihren Potenzialen zu erschließen, ist die Auseinandersetzung mit Stereotypen, etwa beim Thema „Jungen und Mädchen“.

Entscheidend für die Förderung eines „Denkens in Möglichkeiten“ ist, dass verschiedene Umgangsweisen mit Vielfalt und Alternativen untereinander verglichen und reflektiert werden. Die Vollständigkeit aller problemadäquaten Alternativen, wie sie durch kombinatorisches oder auch durchspielendes Vorgehen z.B. bei der Arbeit mit den Würfelmehrungen erreicht werden kann, ist mit der Art von Alternativenzusammenstellungen bei Klassifikationen und der Vielfalt an Möglichkeiten, wie eine Geschichte enden kann, zu vergleichen. „Denken in Möglichkeiten“ führt in unterschiedlichen Situationen – bezogen auf das, was gelernt und wie gelernt wird, das individuelle wie gemeinsame Lernen, das Zusammenleben und Arbeiten in und außerhalb der Schule – zur Frage: „Könnte es auch anders sein?“ und zur Konsequenz, diese Frage sich selbst und Anderen immer wieder neu zu stellen, um eigene Antworten und Verhaltensweisen im Bewusstsein um diese Frage verantworten zu können.

Literatur

- Blanck, Bettina (2004a): Erwägungsorientierung. In: *Information Philosophie*, 32, 1, 42-47.
- Blanck, Bettina (2004b): „Wir helfen dem kleinen Würfel...“ – Entdeckendes Lernen mit Würfelmehrungen in einer 1. Klasse. In: *Praxis Grundschule*, 27, 5, 52-56.
- Girmes, Renate (1999): Wissensgesellschaft und Allgemeine Didaktik. Bildungsaufgaben in der posttraditionalen Gesellschaft. In: *Die Deutsche Schule*, 5. Beiheft, 67-82.
- Kemper, Herwart (1999): Dialogische Erziehung. Zur konstitutiven und regulativen Bedeutung eines „Wissens des Nichtwissens“. In: Kemper, Herwart u.a. (Hrsg.): *Schule – Bildung – Wissenschaft. Dia-Logik in der Vielfalt*. Rudolstadt/Jena: Hain Verlag, 17-38.
- Müller, Gerhard N./Steinbring, Heinz/Wittmann, Erich Ch. (1997): 10 Jahre „mathe 2000“. Bilanz und Perspektiven. Leipzig u.a.: Ernst Klett.
- Oser, Fritz/Spychiger, Maria (2005): Lernen ist schmerzhaft. Zur Theorie des Negativen Wissens und zur Praxis der Fehlerkultur. Weinheim, Basel: Beltz.
- Prengel, Annedore (1995): *Pädagogik der Vielfalt*. Opladen: Leske + Budrich.