

Kornelia Möller · Petra Hanke  
Christina Beinbrech  
Anna Katharina Hein  
Thilo Kleickmann  
Ruth Schages (Hrsg.)

# Qualität von Grundschulunterricht

entwickeln, erfassen und bewerten



**VS VERLAG FÜR SOZIALWISSENSCHAFTEN**

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

1. Auflage 2007

Alle Rechte vorbehalten

© VS Verlag für Sozialwissenschaften | GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2007

Lektorat: Monika Mülhausen

Der VS Verlag für Sozialwissenschaften ist ein Unternehmen von Springer Science+Business Media.  
[www.vs-verlag.de](http://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: KünkelLopka Medienentwicklung, Heidelberg

Satz: Patrick Schoden, Münster

Druck und buchbinderische Verarbeitung: Krips b.v., Meppel

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Printed in the Netherlands

ISBN 978-3-531-15623-1

## Inhalt

### **Einleitung** 11

*Kornelia Möller & Petra Hanke*

### **Qualität von Grundschulunterricht: Konzeptualisierung, Forschungsstand, Methoden, Probleme und Aufgaben**

#### **Erfassung, Bewertung und Verbesserung des Grundschulunterrichts: Forschungsstand, Probleme und Perspektiven** 17

*Andreas Helmke, Tuyet Helmke, Nora Heyne, Annette Hosenfeld, Iris Kleinbub, Friedrich-Wilhelm Schrader & Wolfgang Wagner*

#### **Unterrichtsqualität in der Grundschule – Ansätze und Befunde der nationalen und internationalen Forschung** 35

*Frank Lipowsky*

#### **The impact of summative assessment on children, teaching, and the curriculum** 51

*Wynne Harlen*

#### **Standards für das Lehren und Lernen des Lehrens: Begründung, Operationalisierung und Evaluation von Standards für die Lehrerbildung** 67

*Karl-Heinz Arnold*

### **Bildungsstandards und Verfahren zur Erfassung von Schülerkompetenzen**

#### **Unterstützungsangebote im Zusammenhang mit den Vergleichsarbeiten in Mecklenburg-Vorpommern** 83

*Jana Groß Ophoff, Birgit Mett, Ursula Koch & Ingmar Hosenfeld*

#### **Teaching-to-the-test; or: Do assessment items have didactical potential? Two mini-experiments** 87

*Marja van den Heuvel-Panhuizen*

<b>Entwicklung von Unterrichtsqualität durch Standards?</b>	<b>91</b>
<i>Angelika Speck-Hamdan</i>	
<b>Sprechleistungen im Grundschulenglisch erheben und bewerten</b>	<b>95</b>
<i>Bärbel Diehr</i>	
<b>Fremdsprachige Lernertexte im Fokus der Analyse</b>	<b>99</b>
<i>Bärbel Diehr, Stefanie Frisch &amp; Anke Rensch</i>	
<b>Schülereigene Bewertung eines Instruments zur Kompetenzentwicklung und -diagnose für Grundschüler</b>	<b>103</b>
<i>Sabine Mogge &amp; Helmut Vogt</i>	
<b>Die Potsdamer Bilderliste: Ein Verfahren zur Ermittlung der Entwicklungsstufen beim Schriftspracherwerb in den Klassen 2 und 3</b>	<b>107</b>
<i>Gerheid Scheerer-Neumann &amp; Carola D. Schnitzler</i>	
 <b>Kompetenzen von Erzieherinnen und Lehrkräften – Entwicklung, Erfassung und Wirkung</b>	
<b>Unterrichtsqualität entwickeln durch professionellen Umgang mit Ungewissheiten beim Lernen und Lehren</b>	<b>111</b>
<i>Bettina Blanck</i>	
<b>Professionsstandards und Kompetenzentwicklung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung</b>	<b>115</b>
<i>Erich Ettlín &amp; Michael Fuchs</i>	
<b>Personale Einflüsse auf die Unterrichtsqualität? – Persönlichkeitsmerkmale angehender Grundschullehrerinnen und mögliche Risikofaktoren</b>	<b>119</b>
<i>Frank Foerster</i>	
<b>Augen zu und durch!? – Wie lernen angehende Grundschullehrerinnen und -lehrer im Studium?</b>	<b>123</b>
<i>Frank Hellmich &amp; Markus Sämisch</i>	

<b>Inklusives Denken und Selbstwirksamkeitserwartungen als Voraussetzungen für den Umgang mit Heterogenität</b>	<b>127</b>
<i>Bärbel Kopp</i>	
<b>Bildungsqualität in subjektiven Theorien von Grundschullehrerinnen</b>	<b>131</b>
<i>Karin Müller</i>	
<b>Zur Rolle der Lehrer bei der Formation der Übergangsentscheidung am Ende der Klasse 4</b>	<b>135</b>
<i>Sanna Pohlmann</i>	
<b>Muss sich Qualität von Grundschulunterricht auch an der Qualität der Zusammenarbeit mit dem Kindergarten messen?</b>	<b>139</b>
<i>Astrid Rank</i>	
<b>Der Beitrag eines Montessori-Studios in der Lehreraus- und -fortbildung zur Qualitätsverbesserung von Unterricht</b>	<b>143</b>
<i>Simone Stemmler &amp; Diemut Kucharz</i>	
<b>Berufsethos – eine vernachlässigte Kategorie der Lehrerbildung</b>	<b>147</b>
<i>Jutta Standop</i>	
<b>WebQuests als Blended Learning Szenario im Mathematikunterricht der Grundschule</b>	<b>151</b>
<i>Christof Schreiber</i>	
<b>Veränderung von fachspezifischen Überzeugungen und Unterrichtsskripts im Sachunterricht durch Weiterbildung</b>	<b>155</b>
<i>Thomas Balmer</i>	
<b>Die Qualität von naturwissenschaftbezogenem Sachunterricht durch Lehrerfortbildung weiterentwickeln</b>	<b>159</b>
<i>Eva Heran-Dörr</i>	
<b>Vorbereitung auf verbesserte Unterrichtsqualität durch ein BA-MA-Studium?</b>	<b>163</b>
<i>Astrid Kaiser</i>	

<b>Können Lehrerfortbildungen einen Beitrag zur Förderung naturwissenschaftlichen Verständnisses bei Schülerinnen und Schülern leisten?</b>	<b>167</b>
<i>Thilo Kleickmann &amp; Kornelia Möller</i>	
<b>Wer unterrichtet unsere Kinder?</b>	<b>171</b>
<b>SUN – Sachunterricht in Nordrhein-Westfalen</b>	
<i>Markus Peschel</i>	
<b>Unterricht – Entwicklung, Erfassung und Wirkungen</b>	
<b>Der Klassenrat – kein Gremium für interindividuelle Konflikte</b>	<b>175</b>
<i>Heike de Boer</i>	
<b>Unterrichtsqualität aus Schülersicht</b>	<b>179</b>
<i>Martin Grewe, Rolf Strietholt &amp; Knut Schwippert</i>	
<b>Zuhören und Erzählen – Qualitätsmerkmale für „gelingenden Unterricht“?</b>	<b>183</b>
<i>Mechthild Hagen, Ludowika Huber, Christiane Hemmer-Schanze &amp; Joachim Kahlert</i>	
<b>Förderung der Bildungsprozesse von Kindern in der Schuleingangsphase – Konzeption des FiS-Projektes</b>	<b>187</b>
<i>Petra Hanke</i>	
<b>Grundschulforschung zwischen allgemeinen und fachdidaktischen Fragestellungen</b>	<b>191</b>
<i>Andreas Hartinger, Thyra Graff, Saskia Kersten, Felicitas Kröger, Iris Kruse, Friedrich Lenz &amp; Stefan Oyen</i>	
<b>Qualität von Interaktionen in vorschulischen Lehr-Lern-Situationen</b>	<b>201</b>
<i>Anna Katharina Hein</i>	
<b>„Ich kann schon lesen!“ Selbstkonzeptentwicklungen bei Kindern in der Schuleingangsstufe in NRW</b>	<b>205</b>
<i>Renate Hinz &amp; Silvia-Iris Beutel</i>	

<b>Rahmenkonzept Didaktik für altersheterogene Klassen 4- bis 8-Jähriger</b>	<b>209</b>
<i>Ursula Hottinger</i>	
<b>Die Perspektive von SchülerInnen im Diskurs um Unterrichtsqualität</b>	<b>213</b>
<i>Marcel Klaas</i>	
<b>Förderung sozialer Kompetenzen zur Prävention und Bewältigung von Angst im Übergang von der Grundschule zur weiterführenden Schule</b>	<b>217</b>
<i>Doren Prinz</i>	
<b>Förderung von länger verweilenden Kindern in der Schuleingangsphase</b>	<b>221</b>
<i>Ruth Schages</i>	
<b>Wirkungsorientiertes Feedback für die Optimierung von Unterricht im BLK-Modellprojekt <i>FörMig plus Brandenburg</i></b>	<b>225</b>
<i>Agi Schründer-Lenzen</i>	
<b>Unterrichtsqualität unter dem Anspruch eines begabungsentwickelnden Unterrichts in heterogenen Lerngruppen</b>	<b>229</b>
<i>Olaf Steenbuck</i>	
<b>Begabungsfördernder Unterricht in heterogenen Lerngruppen – das Beispiel Grundschule-Brecht</b>	<b>233</b>
<i>Thomas Trautmann</i>	
<b>Förderung selbstregulativer Fähigkeiten</b>	<b>237</b>
<i>Stephan Wernke</i>	
<b>Entwicklung der Qualität des Mathematikunterrichts durch besseres Verstehen der Entdeckungen und Begründungen von Schülern</b>	<b>241</b>
<i>Michael Meyer</i>	
<b>Unterrichtsgespräche zwischen Schülern und Lehrkräften in jahrgangsgemischten Kleingruppen</b>	<b>245</b>
<i>Marcus Nührenbörger</i>	

<b>Reflexive mathematische Fähigkeiten von Schülerinnen und Schülern im jahrgangsgemischten Unterricht</b>	<b>249</b>
<i>Cordula Schülke</i>	
<b>Lernen durch Schreiben</b>	<b>253</b>
<i>Marei Fetzer</i>	
<b>Lesekompetenz in der Grundschule effektiv fördern – ein Reciprocal-Teaching-Ansatz</b>	<b>257</b>
<i>Eva-Maria Kirschhock</i>	
<b>Qualität von Sprachförderung für Vorschulkinder</b>	<b>261</b>
<i>Beate Vomhof, Diemut Kucharz, Barbara Gasteiger-Klicpera, Werner Knapp &amp; Doreen Patzelt</i>	
<b>Wissenschaftliches Argumentieren und Begründen im naturwissenschaftsbezogenen Sachunterricht</b>	<b>265</b>
<i>Christina Beinbrech</i>	
<b>Verbesserung der Unterrichtsqualität im physikalischen Bereich des Sachunterrichts durch den Einsatz von Modellen</b>	<b>269</b>
<i>Michael Haider</i>	
<b>Forscherwerkstätten</b>	<b>273</b>
<i>Philipp Linder, Svenja Eckhof &amp; Cosima Schwöppe</i>	
<b>Individuelle und strukturelle Voraussetzungen für Lernprozesse</b>	
<b>Einfluss personeller Eingangsvoraussetzungen auf Schülerleistungen im Verlauf der Grundschulzeit</b>	<b>277</b>
<i>Stephan Mücke</i>	
<b>Freizeitwelten und Schulwelten</b>	<b>281</b>
<i>Carsten Rohlf's</i>	
<b>BeStE – Begleitete Schuleingangsphase in Thüringen entwickeln</b>	<b>285</b>
<i>Ursula Carle</i>	

<b>EduCare – Qualität und Wirksamkeit familialer und außerfamilialer Bildung und Betreuung von Primarschulkindern</b>	<b>289</b>
<i>Marianne Schüpbach, Hanne Mous, Corina Wustmann &amp; Melanie Bolz</i>	
<b>Blockzeiten an Schweizer Kindergärten und Schulen</b>	<b>293</b>
<i>Marianne Schüpbach, Melanie Bolz, Corina Wustmann &amp; Hanne Mous</i>	
<b>Erfahrungen griechischer Lehrer bei ihrer Kontaktaufnahme mit den Eltern nach der Beurteilung der Schülerleistungen</b>	<b>297</b>
<i>Nikolaos Rellos</i>	
<b>Welche Erwartung haben Schüler hinsichtlich des Lehrerverhaltens?</b>	<b>301</b>
<i>Meral Acar</i>	
<b>Der Einsatz von Videos zur Erfassung von Unterrichtsqualität</b>	
<b>Praxisworkshop: Videostudien in der empirischen Unterrichtsforschung</b>	<b>305</b>
<i>Annette Hosenfeld, Andreas Helmke, Nora Heyne &amp; Frank Lipowsky</i>	
<b>Persönlichkeits- und Lernentwicklung von Grundschulkindern</b>	<b>313</b>
<i>Irene Corvacho Del Toro &amp; Karina Greb</i>	
<b>Zusammenhänge von Vorstellungen zum Lehren und Lernen mit unterrichtlichen Handlungen von Lehrkräften</b>	<b>317</b>
<i>Julia Vehmeyer, Thilo Kleickmann &amp; Kornelia Möller</i>	
<b>Verzeichnis der Autorinnen und Autoren</b>	<b>321</b>

# Unterrichtsqualität entwickeln durch professionellen Umgang mit Ungewissheiten beim Lernen und Lehren

*Bettina Blanck*

## 1 Ungewissheiten beim Lernen und Lehren

*Wer nicht bloß mechanisch ühend und abgeschirmt lernt, lässt sich auf Ungewissheiten ein.* Es gilt, Neues zu erschließen und Antworten auf Fragen zu finden, die man bisher nicht oder nur unzureichend lösen konnte. *Je größer die Entscheidungsspielräume im Lernprozess sind, desto größer sind die Ungewissheiten, mit denen die Lernenden umgehen müssen.* Dabei werden reflexive Fragen relevant, wie z.B.: Wie gehe ich mit widersprüchlichen Informationen, Messergebnissen, Bewertungen oder Interpretationen um? Kann ich alle Lösungsmöglichkeiten finden, wenn es mehrere gibt? Wie gehe ich damit um, wenn ich das nicht wissen kann? Solche reflexiven Fragen machen deutlich: Lernen ist nicht nur ein „Weg von der Ungewißheit in die Gewißheit“, sondern ebenso ein „Weg von der Gewißheit in die Ungewißheit“ (Meyer 1987, 74). Lernen geht mit der Fähigkeit einher, „sich verunsichern zu lassen *und* schließlich gar sich selbst verunsichern zu können“ (Ricken 2005, 117, kursiv BB).

*Auch wer lehrt, lässt sich auf Ungewissheiten ein.* Denn:

- Lernen ist nicht „machbar“ (Stichwort: konstruktivistische Lerntheorien).
- Es gibt verschiedene Wege des Lernens und des Lehrens. Lernende sehen sich unterschiedlichen Stilen und Mentalitäten des Lehrens gegenüber. Lehrende erleben unterschiedliche Reaktionen auf ihre Angebote.
- Lern- und Lehrprozesse können auf unterschiedliche Weisen sowohl verhindert oder abgebrochen, als auch verstärkt und unterstützt werden.
- Es gibt in vielen Bereichen kein endgültiges, sondern nur vorläufiges Wissen oder auch mehrere Lösungsmöglichkeiten auf eine Frage.

So gesehen besteht die „Professionalität des Lehrer- und Lehrerinnenberufs (...) in dem ständigen Sich-Einlassen auf Unsicherheit, auf Unerwartetes“ (Koch-Priewe 2002, 320) und „Lehrer- und Lehrerinnenausbildung sollte (...) explizit auf dauerhafte Unsicherheit vorbereiten“ (a.a.O., 318; s. auch Floden/Clark 1988). Was Professionalität hier ausmachen müsste, lassen Strategien der Vermeidung von Ungewissheiten ahnen, für die es Alternativen zu finden gilt.

## 2 Strategien der Vermeidung im Umgang mit Ungewissheiten

Im Folgenden werden drei Vermeidungsstrategien unterschieden. a) *Strategien der Reduzierung* sind z.B. Homogenisierungsversuche, wie kleinschrittiges Vorgehen mit eingeschränkten Entscheidungsspielräumen für die Lernenden, bei denen möglichst alle das Gleiche tun, oder Versuche, Lernende mit gleichen Voraussetzungen zusammenzufassen, was illusionär ist, denn sobald man Schülerinnen und Schüler mit bestimmten Merkmalen – etwa Leistungsstärken – in einer Gruppe zusammengefasst hat, differenziert sich diese neu aus. b) Ein Vermeiden durch *Ausweichen* vor Ungewissheiten kann sich bei Lernenden und Lehrenden in einer Scheu vor herausfordernden kreativen Aufgaben zeigen, weil deren Lösungen häufig über Sackgassen und Irrwege gefunden werden und dies ein Aushalten von derartigen Ungewissheiten mit entsprechender Frustrationstoleranz und einem konstruktiven Umgang mit Fehlern voraussetzen würde. Eine weitere Strategie ist das Ausweichen vor argumentationsorientierten Kontroversen, dem Vermeiden von Auseinandersetzungen mit anderen Perspektiven, Lösungsmöglichkeiten, Positionen, etwa durch Einnehmen fundamentalistischer Positionen, Stereotypisierungen, Cliquenstrategien oder Abstraktionsstrategien (Huber/Roth 1999, 16). c) Zum Vermeiden von Ungewissheiten durch eine *Vorwegnahme* von Ungewissheiten zählen Vorbereitungen, bei denen versucht wird, möglichst *alle* potenziellen Ungewissheiten in die Planungen mit einzubeziehen (Gelenkstellendidaktik). Diese „hoffnungslose Überforderung“ (Mühlhausen 1994, 141) trägt letztlich aber eher zu einer Erhöhung von Unsicherheit bei, als dass sie kompetenter im Umgang mit Ungewissheiten machen würde. Wenn aber Vermeidungsstrategien zumeist enttäuschen, stellt sich die Frage, wie alternative Strategien aussehen müssten, die eine Orientierung an diesen Vermeidungsstrategien fragwürdig machen.

## 3 Erwägungsorientierter Umgang mit Ungewissheiten

Nach dem Konzept einer Erwägungsorientierung (s. Blanck 2004) sind *erwogene Alternativen für Begründungen zu bewahren, denn sie erst lassen angeben, inwiefern eine Lösung die vorerst beste oder richtige ist* (Erwägungs-Geltungsbedingung). Erwägungsorientierung hilft so bei der Einschätzung von Entscheidungen, auch solchen, die andere treffen. Die Alternativen, die jemand zu einer vertretenen Lösung erwogen hat, werden als ein *Maßstab dafür genommen, die Qualität der Lösung und Entscheidung einzuschätzen*, um ihr dann entweder zu folgen oder sie abzulehnen. Wird mir ein bestimmter Weg vom Bahnhof zur Universität als der kürzeste empfohlen, so ist das für mich umso glaubwürdiger, je umfassender die Person, die mir diesen Weg vorschlägt, die anderen möglichen Wege erwogen hat. Erst ein Wis-

sen um die anderen längeren Wege begründet die Bewertung des vorgeschlagenen Weges als den kürzesten Weg.

Wie kann nun Erwägungsorientierung bei Lehrenden und Lernenden einen Einstellungswandel im Umgang mit Ungewissheiten unterstützen?

*Erste These:* Erwägungsorientierung fördert ein *Denken in Möglichkeiten*, für das die Frage: „Könnte es auch anders sein?“ den Blick für Ungewisses, bisher nicht Bedachtes nicht nur offen hält, sondern auch motiviert und neugierig macht. Erwägungsorientierung unterstützt in der Hinterfragung von scheinbaren Gewissheiten, weil sie Ungewissheiten aufzudecken hilft. Das angeblich Selbstverständliche wird fragwürdig und damit zur Erschließung von Neuem motiviert. Da man nicht alles erwägen kann, fördert Erwägungsorientierung vor allem ein reflexives Bewusstsein für jeweilige Grenzen des Wissens. Dies macht vorsichtiger, d.h. weniger dogmatisch, und korrekturbereiter im Umgang mit jeweiligem Wissen. In sozialen Zusammenhängen wird deswegen versucht, auch *verdeckte Vielfalt mit ihren Ungewissheiten sichtbar* und damit handhabbarer zu machen. Beispiele: Blitzlichttrunden oder Lernbegleitung.

*Zweite These:* Weil man aufgrund der Erwägungsorientierung weniger ängstlich in Bezug auf Ungewissheiten wird, kann man Unerwartetes in Lernsituationen eher auch hinsichtlich seiner Potenziale wahrnehmen und nutzen. Erwägungsoffenheit lässt eher danach fragen, welche anderen Vorteile eine unerwartete Wendung mit sich bringen mag.

*Dritte These:* Erwägungsorientierung führt zu einer anderen Aufbereitung von Inhalten, einer stärkeren methodischen Orientierung und unterstützt forschendes Lernen auf eigenen Wegen, was auch eine entsprechende Fehlerkultur impliziert. Beispiel: Die falsche »Zwei-Stoff-Hypothese« eines Kindes zum Problem, warum die Glühlampe leuchtet, eröffnet nicht nur ganz grundsätzlich den Horizont für unterschiedliche Wirkweisen von Stoffen. Sie mit dem Experiment einer Reihenschaltung widerlegen zu können, stärkt schließlich auch das richtige Wissen um das Fließen von elektrischem Strom.

*Vierte These:* Erwägungsorientierung macht sozial kompetenter, weil sie eine Haltung des distanzfähigen Engagements entwickeln hilft, die Lehrende wie Lernende auch in ihren Konfliktfähigkeiten stärkt. Das ist z.B. hilfreich für Ungewissheiten, wie sie bei Meinungsverschiedenheiten mit Kolleginnen und Kollegen oder den Lernenden untereinander auftreten können. Erst die von der Erwägungsorientierung her geforderte Differenzierung zwischen Erwägungs- und Lösungsebene ermöglicht es, sich (angstfreier) auf zu erwägende Alternativen einzulassen. Beispiel: Elternabend zur Sexualerziehung.

*Fünfte These:* Erwägungsorientierung trägt als *reflexive Orientierung* dazu bei, einerseits den »roten Faden« nicht zu verlieren, andererseits zu beachten, an welchen

Stellen man vielleicht auch anders vorgehen könnte. Das erleichtert es, bei Irrwegen und Sackgassen einen neuen Einstieg zu finden. Wichtig ist, dass Irrwege und Sackgassen aus erwägungsorientierter Perspektive keine vergeblichen Wege sein müssen, sondern ihr Wissen wesentlich mit dazu beiträgt, die schließlich gefundene Lösung gut begründen zu können.

*Sechste These:* Erwägungsorientierung kann reflexiv den Umgang mit Ungewissheit in Gewissheit einbetten. Vermag man zu einem Problem methodisch jeweilige alternative Lösungsmöglichkeiten vollständig anzugeben, dann hat man, auch für den Fall, dass man faktisch nicht weiß, was der Fall ist, vollständiges reflexives Wissen darüber, was der Fall sein könnte und damit eine reflexive Gewissheit bezüglich der vorliegenden Ungewissheit. Beispiel: Zahlzerlegung mit Hilfe von »3-Fach-Schüttelboxen«.

Die vorangegangenen Ausführungen zeigen, dass Erwägungsorientierung nicht bloß eine zu erlernende Technik ist, sondern einhergeht mit einer bestimmten Mentalität, für die allererst bestimmte reflexive Routinen im Sinne von Helsper (2005, 148) zu entwickeln sind. Würde Erwägungsorientierung umfassend gelebt und gepflegt, könnte dies einen kompetenten Umgang mit Ungewissheiten selbstverständlicher machen – durchaus in lustvoller und neugieriger Weise – und dabei auch forschendes Lernen und Lehren stärken. Das aber wäre ein grundlegender Beitrag zur Entwicklung der Qualität von Grundschulunterricht.

## Literatur

- Blanck, B. (2004): Erwägungsorientierung. In: Information Philosophie. 32. Jg. H. 1. 42-47.
- Floden, R. E./Clark, C. M. (1988): Preparing Teacher for Uncertainty. In: Teachers College. Vol. 89, No. 4. 505-524.
- Helsper, W. (2005): Ungewissheit im Lehrerhandeln als Aufgabe der Lehrerbildung. In: Helsper, W./ Hörster, R./Kade, J. (Hrsg.) (2005): Ungewissheit. Pädagogische Felder im Modernisierungsprozess. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft. 142-161.
- Huber, G. L./Roth, J. H. W. (1999): Finden oder suchen? Lehren und Lernen in Zeiten der Ungewißheit. Schwangau: Ingeborg Huber Verlag.
- Koch-Priewe, B. (2002): Der routinierte Umgang mit Neuem. Wie die Professionalisierung von Junglehrern und Junglehrerinnen gelingen kann. In: Beetz-Rahm, S./Denner, L./Riecke-Baulecke, T. (Hrsg.) (2002): Jahrbuch für Lehrerforschung und Bildungsarbeit. Band 3. Weinheim und München: Juventa. 311-324.
- Meyer, M. A. (1987): Über Gewißheit im Lehr-Lern-Prozeß. In: Zeitschrift für Didaktik der Philosophie. 9. Jg. H. 2. 63-77.
- Mühlhausen, U. (1994): Überraschungen im Unterricht. Situative Unterrichtsplanung. Weinheim und Basel: Beltz.
- Ricken, N. (2005): „Freude aus Verunsicherung ziehn – wer hat uns das denn beigebracht!“ (Christa Wolf). Über den Zusammenhang von Negativität und Macht. In: Zeitschrift für Pädagogik. 51. Jg. Beiheft 49. 106-120.