

Fichten, Wolfgang; Meyer, Hilbert

Kompetenzentwicklung durch Lehrerforschung. Möglichkeiten und Grenzen

Allemann-Ghionda, Cristina [Hrsg.]; Terhart, Ewald [Hrsg.]: Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern. Weinheim u.a. : Beltz 2006, S. 267-282. - (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft; 51)

urn:nbn:de:0111-opus-73826



in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

Nutzungsbedingungen / conditions of use

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)
Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft
Informationszentrum (IZ) Bildung
Schloßstr. 29, D-60486 Frankfurt am Main
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Zeitschrift für Pädagogik · 51. Beiheft

Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf

Herausgegeben von
Cristina Allemann-Ghionda und Ewald Terhart

Beltz Verlag · Weinheim und Basel

Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsendung, im Magnettonverfahren oder auf ähnlichem Wege bleiben vorbehalten. Fotokopien für den persönlichen oder sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopie hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder genutzte Kopie dient gewerblichen Zwecken gem. § 54 (2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG Wort, Abteilung Wissenschaft, Goethestr. 49, 80336 München, bei der die einzelnen Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind.

© 2006 Beltz Verlag · Weinheim und Basel
Herstellung: Klaus Kaltenberg
Gesamtherstellung: Druckhaus »Thomas Müntzer«, Bad Langensalza
Printed in Germany

ISSN 0514-2717
Bestell-Nr. 41152

Inhaltsverzeichnis

Cristina Allemann-Ghionda/Ewald Terhart

Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf. Zur Einleitung in das Beiheft	7
--	---

1. Grundlagen

Renate Girmes

Lehrprofessionalität in einer demokratischen Gesellschaft. Über Kompetenzen und Standards in einer erziehungswissenschaftlich fundierten Lehrerbildung	14
---	----

Andreas Frey

Methoden und Instrumente zur Diagnose beruflicher Kompetenzen von Lehrkräften – eine erste Standortbestimmung zu bereits publizierten Instrumenten	30
--	----

Frank Lipowsky

Auf den Lehrer kommt es an. Empirische Evidenzen für Zusammenhänge zwischen Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und dem Lernen der Schüler	47
--	----

Andrew J. Wayne/Peter Youngs

Die Art der Ausbildung von Lehrern und die Lerngewinne ihrer Schüler. Eine Übersicht über aktuelle empirische Forschung	71
--	----

Ken Zeichner

Konzepte von Lehrerexpertise und Lehrerausbildung in den Vereinigten Staaten	97
---	----

2. Forschungsbeiträge

2.1 Universitäre Phase

Manfred Lüders/Sabine Eisenacher/Steffen Pleßmann

Der Umgang mit Studienzeit. Eine empirische Untersuchung bei Studierenden der Lehramter und im Diplom-Studiengang Erziehungswissenschaft	116
---	-----

Tina Hascher

Veränderungen im Praktikum – Veränderungen durch das Praktikum:
Eine empirische Untersuchung zur Wirkung von schulpraktischen Studien
in der Lehrerbildung 130

Johannes Mayr

Theorie + Übung + Praxis = Kompetenz? Empirisch begründete Rückfragen
zu den „Standards in der Lehrerbildung“ 149

Rainer Lersch

Lehrerbildung im Urteil der Auszubildenden. Eine empirische Studie zu beiden
Phasen der Lehrerausbildung 164

2.2 Vorbereitungsdienst

Christian Reintjes

Wie beurteilen die Ausbilder der zweiten Phase die pädagogischen
Kenntnisse der Absolventen der ersten Phase? Eine empirische Studie mit
Hauptseminarleitern in Nordrhein-Westfalen 182

Peter Menck/Michaela Schulte

Lehrer werden: erste Ergebnisse einer Untersuchung zum Referendariat 199

Hermann Josef Abs

Zur Bildung diagnostischer Kompetenz in der zweiten Phase der Lehrerbildung 217

2.3 Beruf

Doris Edelmann

Pädagogische Professionalität im transnationalen sozialen Raum.
Eine Studie über Sichtweisen und Erfahrungen von Primarlehrpersonen in
Bezug auf die kulturelle Heterogenität ihrer Schulklasse 235

Cristina Allemann-Ghionda/Georg Auernheimer/Helga Grabbe/Angelika Krämer

Beobachtung und Beurteilung in soziokulturell und sprachlich
heterogenen Klassen: die Kompetenzen der Lehrpersonen 250

Wolfgang Fichten/Hilbert Meyer

Kompetenzentwicklung durch Lehrerforschung – Möglichkeiten und Grenzen 267

Wolfgang Fichten/Hilbert Meyer

Kompetenzentwicklung durch Lehrerforschung – Möglichkeiten und Grenzen

Wir wollen klären, welchen Beitrag schulbezogene Forschungsarbeit im Sinne des *practitioner research* (Zeichner/Noffke 2001; Dick 2003) bzw. der Aktions- und Handlungsforschung (Altrichter/Feindt 2004) zur Kompetenzentwicklung von Lehrern leisten kann. Es geht also um eigenes Forschen von Lehrern und seine Effekte – nicht um die empirisch deutlich besser abgesicherte Frage, wie die Reflexionskompetenz von Lehrern und Lehramtsstudierenden durch forschungsbezogene Aus- und Fortbildung erhöht werden kann. Wir unterscheiden dabei zwischen Struktur und Prozess:

- *Strukturmodelle* beschreiben die Tektonik von Kompetenzen. Sie werden genutzt, um Teilkompetenzen abzuleiten, die für die Bewältigung der Anforderungen eines Handlungsbereiches erforderlich sind (z.B. Czerwanski u.a. 2002; Jank/Meyer 2002, S. 164ff.).
- *Entwicklungsmodelle* (Huberman 1991; Max 1999; Messner/Reusser 2000) analysieren Erwerbsprozesse beim Kompetenzaufbau – oft dargestellt im Bild der Reflexions-Aktionsspirale.¹ Sie werden genutzt, um Ansprüche an und Konzepte für die Lehreraus- und -fortbildung zu formulieren.²

Die Entwicklung von Handlungs- und Reflexionskompetenz gilt als Voraussetzung für die Professionalisierung in Lehrberufen. Bis heute ist allerdings umstritten, wie „Kompetenz“ theoretisch befriedigend definiert werden kann.³ Auch die Frage nach den Gelingensbedingungen und dem Verlauf von Kompetenzentwicklung ist noch in wichtigen Aspekten offen.

Der Professionalisierungsdiskurs wird – zumindest im deutschsprachigen Raum – vom strukturtheoretischen Professionalisierungsansatz dominiert. Er geht davon aus, dass das Lehrerhandeln seiner Struktur nach unsicher, instabil und nicht planbar ist, weil in ihm „miteinander im Kern unvereinbare Anforderungen aufeinander prallen“ (Schütze u.a. 1996, S. 333). Das erfolgreiche Umgehen mit dieser Komplexität stellt eine Balancierungsleistung von Lehrern dar, die strukturelle Ähnlichkeiten zur Forschungstätigkeit hat. Es erfordert sowohl reflexive Distanz zur eigenen Praxis wie auch ein reiches Handlungsrepertoire. Der strukturtheoretische Professionalisierungsansatz kulmiert

1 Vgl. Schön (1983); Krüger/Lersch (1993, S. 105ff.); Altrichter/Posch (1998; S. 17, S. 327); Korthagen u.a. (2002, S. 55ff.).

2 Vgl. Terhart (1991; 2002); Oser/Baeriswyl (2002); Dirks/Hansmann (2002); Kiper u.a. (2003).

3 Vgl. den Diskussionsteil in der Zeitschrift für Pädagogik Jg. 51 (2005), H. 2 über „Standards in der Lehrerbildung“, weiterhin Oelkers (2003, S. 112ff.) sowie die Beiträge in diesem Band.

niert denn auch in der Forderung eines „doppelten Habitus praktisch-professionellen Könnens und wissenschaftlicher Reflexivität“ von Lehrern (Helsper 2001, S. 15). Wesentliche Fragen der theoretischen Konstruktion und der Operationalisierung des „doppelten Habitus“ sind aber noch offen (Broszio 2002). Wir werden dazu im 3. Abschnitt einen Vorschlag machen.

1. Professionalisierung durch Forschung?

Forschen von Lehrern (und Schülern!) besteht darin, Fragen zu stellen, Voraussetzungen und Konsequenzen des eigenen unterrichtlichen Handelns datenbasiert und methodisch kontrolliert zu analysieren, dabei ethische Grundsätze zu beachten und aus den erhobenen Daten Konsequenzen abzuleiten (vgl. die Definition des National Research Council 1996, in Dick 2003, S. 39).

Solches Forschen kann verschiedenen Zwecken dienen: Es kann erstens lokales wissenschaftliches Wissen schaffen, das über eine „Leiter des Schließens“ (Altrichter/Posch 1998, S. 99ff.) anschlussfähig an die akademische Schul- und Professionalisierungsforschung gemacht werden kann. Es kann zweitens Impulse zur Schulentwicklung geben (Herzmann 2001; Popp/Reh 2004). Und es kann drittens Professionalisierungseffekte bei den beteiligten Lehrern auslösen. Der Slogan „Professionalisierung durch Forschung“ ist denn auch im akademischen Diskurs zu einem Allgemeinplatz geworden (Feindt/Meyer 2000; Dirks/Hansmann 2002; Obolenski/Meyer 2003). Als erhoffte Professionalisierungseffekte werden in der einschlägigen Literatur genannt (vgl. Fried 2002; Dick 2003; Moser 2003; Fichten/Gebken/Obolenski 2003; Popp/Reh 2004):

- Schaffung einer handlungsorientierten Wissensbasis/ Erweiterung berufspraktischen Wissens
- Steigerung von Problemlösefähigkeit
- Optimierung pädagogischer Entscheidungen/ Anhebung des operativen Rationalitätsniveaus
- Veränderung von Situationswahrnehmung und -deutung durch Perspektivenwechsel, Multiperspektivität und reframing (Prenzel 1997; Fichten/Dreier 2003)
- Intensivierung der Kommunikation mit SchülerInnen und KollegInnen (Zeichner/Noffke 2001)
- Veränderung langfristig stabiler Überzeugungen (belief structures and concepts)
- und schließlich eine Stärkung der Persönlichkeit und eine Veränderung des „beruflichen Selbst“ (Bauer u.a. 1996).

Harte Daten, die diese Vermutungen bestätigen könnten, sind jedoch spärlich: Die gängigen Modelle professioneller Entwicklung von Lehrkräften (z.B. Huberman 1991; Dreyfus/Dreyfus 1986; Bauer u.a. 1996, im Überblick Messner/Reusser 2000; Koch-Priewe 2002) klammern die Frage nach dem Beitrag der Lehrerforschung zur Kompetenzentwicklung weitgehend aus. Es überrascht, dass auch dort, wo eine lange Lehrerforschertradition besteht (z.B. an der Laborschule Bielefeld), kaum Veröffentlichungen

zur Professionalisierung dieser Lehrer zu verzeichnen sind (eine Ausnahme: Döpp/Schulz 2005). Auch in Uwe Hericks und Ingrid Kunzes empirisch abgesicherter Ermittlung selbst gesetzter Entwicklungsaufgaben von Berufseinsteigern fehlt eine Kategorie wie „Entwicklung von Forschungskompetenz“ oder von „forschender Haltung“ (Hericks/Kunze 2002).

Wir sehen viele Gründe, die zu dieser schwach entwickelten empirischen Basis geführt haben:

- Es gibt – zumindest im deutschsprachigen Raum – rein quantitativ betrachtet viel zu wenige Lehrerforscher. Lehrerforschung kommt regelmäßig erst dort zustande, wo es einen Anstoß von außen oder – wie in der Laborschule und dem Oberstufenkolleg Bielefeld – eine strukturelle Verankerung von innen gibt. „Lupenreine“ Lehrerforschung im Sinne einer individuellen, selbst initiierten und verantworteten Forschungstätigkeit ist also sehr selten (so auch Altrichter/Thaler 1996).
- „Lehrerforschung“ ist so gut wie nirgendwo ein Bestandteil der Lehrerbildung.
- Die Wahrnehmung der Kompetenzentwicklung setzt eine postaktionale Selbstbeobachtung voraus (Fichten 2005; vgl. auch Kade/Seitter 2004). Dort, wo forschende Lehrer zu solcher Reflexion angeleitet werden, sind die Ergebnisse jedoch interessant und fruchtbar (vgl. Blaser 2002; Dreier 2003; Vogt/Templin 2003; Behrens u.a. 2004).
- Es gibt noch keine Schulwirksamkeitsforschung, die sich auf die Erforschung des Einflusses von Lehrerforschung auf den Lernerfolg der Schüler spezialisiert hätte.⁴ Dies hat im Wesentlichen methodologische Gründe.

Es gibt einfach noch zu wenig *second-order-research* zu den Motiven, Verfahren, Gelingenbedingungen und Effekten von Lehrerforschung (vgl. jedoch Feindt 2002, S. 50ff.; Feindt in Vorb.). Aufgrund unserer inzwischen zwölfjährigen, wiederholt evaluierten Zusammenarbeit mit forschenden Lehrerinnen formulieren wir jedoch einige erste Hypothesen über Mechanismen und Effekte der Kompetenzentwicklung durch Forschung, durch die die oben aufgelisteten Vermutungen zum Teil bestätigt, zum Teil aber auch relativiert werden:

- Das eigene Forschen hat, je nachdem ob sich ein Lehrer berufsbiografisch in der survival-, in der mastery- oder der routine-Phase (Fuller/Brown 1975) befindet, jeweils andere Effekte.
- Eigene Forschung fördert die Fähigkeit und Bereitschaft zum Perspektivenwechsel bzw. zur befristeten Perspektivenübernahme nicht automatisch, sondern nur dann, wenn das Perspektivenübernehmen eingeübt wird.
- Forschen im Studium – insbesondere beim Schreiben der Examensarbeit – führt nicht automatisch zum Aufbau einer forschenden Haltung. Es kann auch eine innere Ablehnung zur Folge haben (Peters 2000, S. 15).

4 Stephan Huber (2005, S. 62) resümiert eine kleine, von ihm durchgeführte internationale Expertenbefragung zum Einfluss von practitioner research auf den Lernerfolg der Schüler: Es gibt keine harten Belege, aber alle Experten halten positive Effekte für wahrscheinlich.

- Eigene Forschung wird vor allem dann als bereichernd erlebt, wenn sie sich auf den eigenen Unterricht bezieht und – auf den ersten Blick – nicht lösbare Probleme zum Gegenstand hat (Altrichter/Posch 1998).

Wir ziehen ein Zwischenfazit in Form einer *ersten These*: Es gibt keinen Automatismus der Professionalitätssteigerung durch Lehrerforschung. Forschen leistet nur dann einen Beitrag zur Professionalisierung, wenn wiederholt reflexive Distanz zum eigenen Forschungshandeln hergestellt wird und wenn die Forschungsergebnisse professionell in die Unterrichts- und Schulentwicklung eingespeist werden. Diese These hat drei Implikationen:

- 1) Nachhaltige Professionalisierungseffekte treten nur dann ein, wenn Forschung und professionelles Lehrerhandeln als zwei eigenständige Praxen eingerichtet und wahrgenommen werden, denen ein eigener Wert zugeschrieben wird.
- 2) Nachhaltige Kompetenzentwicklung setzt ein gewisses Reflexionsniveau der Praktiker voraus.
- 3) Forschungstätigkeit, die keine Konsequenzen hat, führt leicht zur Demotivation der Beteiligten.

Deshalb sind Implementationsanstrengungen ein unverzichtbarer, seit jeher zum Selbstverständnis von Aktionsforschern gehörender Bestandteil der Arbeit (Vogt/Templin 2003).

2. Empirische Belege zu Professionalisierungseffekten von Aktionsforschung – der Oldenburger Modellversuch

An der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg ist von 2000 bis 2005 ein BLK-Modellversuch zum „Lebenslangen forschenden Lernen im Kooperationsverbund Schule – Seminar – Universität“ durchgeführt worden. Die im Rahmen dieses Modellversuchs entwickelte „Oldenburger Teamforschung“ führt Studierende, Referendare und berufserfahrene Lehrer in kleinen Teams zusammen und leitet sie dazu an, selbstständig an einer schulpraktisch wichtigen Forschungsfrage zu arbeiten. Dabei haben wir uns zunächst an das an der Universität Klagenfurt von Peter Posch und Herbert Altrichter entwickelte Konzept der Aktionsforschung angelehnt (Altrichter/Posch 1998), den Ansatz dann aber erweitert (Fichten u.a. 2002; 2003), ein Curriculum zur Einführung in die Teamforschung entwickelt und mehrfach erprobt und überarbeitet.⁵

Ein Team besteht aus 3 bis zu 9 Mitgliedern, darunter ein oder zwei Lehrer. Die Teams treffen sich in den 9 bis 12 Monaten der Teamarbeit in ca. 10 bis 25 Teamsitzungen und auf drei bis vier anderthalbtägigen Workshops, die von der Oldenburger „Forschungswerkstatt Schule und LehrerInnenbildung“ organisiert werden. Die Lehrenden

5 Es soll 2006/07 als Monographie veröffentlicht werden.

der Universität sind keine Teammitglieder. Sie sichern das Stützsystem und übernehmen die Rolle kritischer Freunde.

Wir haben die Abläufe der bisher insgesamt ca. 70 einzelnen Teamforschungsvorhaben immer wieder systematisch beobachtet und verschiedene Evaluationen durchgeführt. Einige Ergebnisse dieser *second-order-research*-Vorhaben werden hier unter den Aspekten Kompetenzentwicklung und Professionalisierung bilanziert. Die Ergebnisse stammen aus Einzelinterviews, Gruppendiskussionen und Fragebogenerhebungen aus den Jahren 1998 bis 2004.⁶

2.1 Effekte des Teamsettings

Forschung im Team mit gleichberechtigten Partnern stellt für berufserfahrene Lehrkräfte eine Herausforderung dar. Deshalb findet die soziale Architektur der Forschung (Fichten u.a. 2004 a; vgl. Feindt 2002, S. 54ff.) in allen unseren Evaluationsdaten besondere Beachtung. Dies führt uns zu unserer *zweiten These*: Nicht nur die Forschungsarbeit selbst, sondern auch die soziale Architektur (das Teamsetting) hat professionalitätsfördernde Effekte. Wir haben folgende Auswirkungen des Settings beobachtet:

- Die Mehrzahl der befragten LehrerInnen und Studierenden äußert sich lobend, zum Teil euphorisch über die Arbeit im Team. Fast alle haben das Gefühl, ihre Teamkompetenz weiter entwickelt zu haben (Fichten 2004; Lennartz 2003; Obolenski 2005).
- Kommunikationsdichte und Diskursivität der Teamarbeit bilden besondere, im Schulalltag vermisste Momente des Settings. Sie führen zu einer verbesserten Kommunikationskompetenz („*Ich habe gelernt anderen zuzuhören*“⁷), was wiederum zu einem klareren Vertreten eigener Positionen in der Kooperation mit Kollegen beiträgt.
- Die Teams sind Orte der Reflexion und des Perspektivenwechsels (Fichten 2003). Die Teampartner fungieren dabei als „Reflexionshilfe“ („*Ich kann nicht unterrichten und mich gleichzeitig selbst erforschen. Dazu brauch ich andere, die mitmachen und helfen*“).
- Das Teamsetting fördert eine bewusste und vertiefende Auseinandersetzung mit dem Forschungsgegenstand – auch deshalb, weil sich die Lehrkräfte durch die mitforschenden Studierenden einem im beruflichen Alltag eher seltenen Legitimations-

6 Es handelt sich um insgesamt ca. 30 LehrerInnen, die z.T. bis zu zehn Jahre lang kooperiert haben, und ca. 350 Lehramtsstudierende, die von 1992 bis 2005 in ein Forschungsteam eintraten. An den transkribierten Evaluationsrunden haben jeweils 6 bis 8 berufserfahrene Lehrer teilgenommen. Wir stützen uns also auf eine schmale Datenbasis. Deshalb können hier auch nur erste Tendenzen angedeutet werden. Viele der im folgenden genannten Forschungsberichte sind ganz oder teilweise veröffentlicht; andere können in der Oldenburger Forschungswerkstatt eingesehen werden. Eine umfassende Bibliografie zur Oldenburger Teamforschung kann auf Wunsch zugesandt werden.

7 Dieses und die nachfolgenden wörtlichen Zitate stammen aus den Interviews und Gruppendiskussionen mit Lehrerforschern des Modellversuchs.

zwang ausgesetzt sehen. Dabei werden Bestandteile subjektiver Theorien expliziert und problematisiert, das unausgesprochene „Betriebswissen“ der Praktiker wird der Reflexion zugänglich gemacht (Radtke 1996; Horstkemper 1996; O’Hanlon 1996).

Es fällt berufserfahrenen Lehrkräften schwer, im Schulalltag eigene Lernprozesse wahrzunehmen. Sie sehen die viele Arbeit und die Arbeitsergebnisse, aber nicht den persönlichen Lernfortschritt. Unsere *dritte These* lautet daher: Im Team fällt das Bewusstmachen eigener Lernprozesse leichter.

2.2 *Erweiterung der Wissensbasis*

Die Erweiterung und Rekonstruktion der Wissensbasis ist ein nahe liegender, wiederholt behaupteter Effekt von Lehrerforschung (Altrichter/Posch 1998, S. 13; Dick 1992, S. 121ff.), der bei den von uns befragten Lehrerforschern allerdings häufiger eine für uns überraschende untergeordnete Bedeutung hatte. So registriert eine Lehrerin, in deren Forschung es um das Erziehungsverständnis von Grundschullehrkräften ging, dass ihr dabei die Komplexität des eigenen Erziehungsverständnisses bewusst geworden sei.

Der niedrige Stellenwert der Wissensanreicherung kann eine Folge des Oldenburger Teamforschungscurriculums sein, in dem die schulpraktische Aufarbeitung der Forschungsfrage im Vordergrund steht, sodass die Einarbeitung in den Forschungsstand zur (selbstgewählten) Forschungsfrage eine nachgeordnete Bedeutung erhält. Dies drückt unsere *vierte These* aus: Die Dominanz der sozial-emotionalen Aspekte gemeinsamen Forschens kann zur Korruption der Wissenserweiterung führen.⁸

2.3 *Förderung reflexiver Distanz zur Unterrichtspraxis*

Forschen im Team erlaubt es, reflexive Distanz zu lange verinnerlichten Denk- und Handlungsroutinen herzustellen:

- Die Lehrerforscher berichten, sich erfolgreich von „*eigenen Denkschemata gelöst*“ und sich „*auf die Sichtweisen anderer eingelassen*“ zu haben: „*Der Blick auf die schulische Praxis hat sich verändert, indem ich noch kritischer mit meinem Unterricht umgehe*“. „*Ich stehe z.T. neben mir und denke über Unterricht nach*“.
- Routinebildungsprozesse werden nicht aufgehoben, aber bewusst gemacht: „*Plötzlich merkt man, dass man schon wieder in die alten Routinen im Unterricht zurückgefallen ist, aber man merkt es halt wenigstens*.“

Voraussetzung für das Wirksamwerden dieser positiven Effekte ist zum einen die Fähigkeit, die eigene Position zur Forschungsfrage während der Teamarbeit klar zu artikulie-

8 Andreas Feindt (2002, S. 62) spricht deshalb von der „Gratwanderung zwischen Kognition und Kuchen“.

ren, zum anderen die Bereitschaft „andere Sichtweisen gelten zu lassen“ und konstruktiv und nicht nur abwehrend mit ihnen umzugehen.⁹

Über das Niveau, also Umfang, Analysetiefe und Reichweite dieser Reflexionen ist damit noch nichts ausgesagt. Lehrer auf hohem Professionalitätsniveau gehen anders mit Forschungsergebnissen um als weniger professionelle Lehrkräfte. Sie wissen, dass Forschungsergebnisse allenfalls heuristisches Regelwissen bieten, aber nicht in Rezeptologien umgewandelt werden können. Sie haben keine dezisionistischen Verwendungsabsichten und verzichten auf lineare Ableitungen von Handlungskonsequenzen. Professionalität des eigenen Denkens und Handelns erweist sich im flexiblen, reflektierten „Auf- und Abrufen“ situationsadäquater Situationsdeutungen und Vorgehensweisen (Schön 1983). Daraus folgt, dass im Forschungs- und insbesondere im Implementationsprozess immer wieder reflexive Zwischenschritte erforderlich sind, um die Güte, den Geltungsanspruch und die Nützlichkeit der erhobenen Forschungsdaten auszuloten.

2.4 Entwicklung von Perspektivenkompetenz

Aufgrund der heterogenen, generationsübergreifenden Zusammensetzung der Teams ist gewährleistet, dass Mehrperspektivität bei der Bearbeitung von Forschungsfragen hergestellt und für die Qualität der Forschungsergebnisse genutzt werden kann. Das Perspektivenwechseln ist keine Haltung, sondern eine Tätigkeit. Diese Tätigkeit muss „organisiert“ werden (vgl. Reh 2004, S. 368). Dem dient „perspektivierte Forschung“ (Fichten 2003):

- Im Team müssen klare Beziehungsstrukturen und Rollenverteilungen herrschen. Wenn sie fehlen oder defizitär sind, kann eine Team-Supervision helfen.
- Anlässe zum Ausloten verschiedener Perspektiven müssen – analog zum Herstellen verschiedener Lesarten von Texten – geschaffen werden. Dem dienen u.a. das für unsere Teamforschung entwickelte Prozessmodell der Handlungsforschung (Fichten u.a. 2003, S. 139) und ein auf die Bedürfnisse von Lehrerforschern zugeschnittener Forschungsmethoden-Reader (Fichten u.a. 2004 b).
- Die Bearbeitung verschiedener Perspektiven auf den Forschungsgegenstand muss nach „handwerklichen“ Regeln erfolgen – z.B. mithilfe des Forschungstagebuchs (Altrichter/Posch 1998, S. 26ff.), mit dem Schreiben und Abgleichen von Memos oder mit der Spiegelungstechnik (Fichten/Wagener 2005).

Die Fähigkeit, verschiedene Perspektiven auf den Forschungsgegenstand zu richten und mit den erfassten Unterschieden konstruktiv umzugehen, kann gelernt werden. Wir be-

9 Eine Oldenburger Studentin kritisierte, ihr habe die Teamforschung hinsichtlich ihrer Professionalisierung „nichts gebracht“, weil sich der Lehrer aus der inhaltlichen Auseinandersetzung herausgehalten und seine eigenen Ansichten nicht kundgetan habe. Auch die Lehrkräfte erfahren eine Perspektivenerweiterung nur dann, wenn die Studierenden selbstbewusst ihre Sichtweisen vertreten.

zeichnen sie als Perspektivenkompetenz (Meyer/Klapper, in Vorb.). Sie setzt handwerkliches Können an die Stelle von „Gesinnungsprofessionalität“. Sie ist erforderlich, um Forschungsergebnisse im Unterrichtsprozess nutzen zu können. Sie stellt auch unabhängig von Lehrerforschungsaktivitäten ein wichtiges Element professionellen Denkens und Handelns von Lehrkräften dar.

2.5 *Umgang mit Antinomien beruflichen Handelns*

Kernkompetenz im strukturtheoretischen Professionalisierungsansatz ist die Fähigkeit, die Antinomien beruflichen Handelns zu erkennen, sie zu analysieren und auszubalancieren (s.o.). Unsere Evaluationsdaten besagen, dass die Einsicht in den antinomischen Charakter unterrichtlichen Handelns hier und dort aufscheint („*Ich habe gelernt, mich durch Widersprüche durchzuschlängeln*“), häufig aber auch durch Routinebildungsprozesse überdeckt wird.

Vor allem in der mastery-Phase hat sich der Umgang mit Antinomien vielfach „normalisiert“, d.h. man empfindet sie nicht mehr als widerständig. Erst wenn die Routinen „leer laufen“, wenn nicht mehr behebbare Störungen auftreten, gibt dies Anlass zu einer Neujustierung eigener Handlungsprogramme.¹⁰ Die Bearbeitung von Antinomien gelingt eher dort, wo persönliche Problematiken der Lehrkräfte im Zentrum der Forschung stehen. Zwei Beispiele: In einer Teamforschung zu „schweigenden Schülern“ (in: Meyer 1997, S. 229ff.) wurde die Antinomie der Notwendigkeit der Benotung einerseits und der unzureichenden Beurteilungsmöglichkeit mündlicher Leistung aufgrund von „Schweigen“ andererseits mit dem Risiko ungerechter Bewertung untersucht. In einer Untersuchung zum „Rauswurf“ (Blaser 2002) wurde der Zwiespalt analysiert, einerseits Störverhalten von Schülern sanktionieren zu müssen und auf der anderen Seite bei einem Rauswurf eigene Ansprüche zu verletzen und mit dem Bildungsauftrag der Schule in Konflikt zu kommen. Wir haben wiederholt beobachtet, dass dort, wo die Lehrerforschung mit Zielsetzungen der Schulentwicklung verknüpft wurde (z.B. Einführung von Klassenräten, Analyse der Effekte von Exkursionen) sich das Bewusstsein antinomischer Strukturen verflüchtigte.

Wir folgern: Forschungstätigkeit von Lehrern kann die Einsicht in den antinomischen Charakter beruflichen Handelns insbesondere dann stärken und zum „*reframing*“ (Northfield/Loughran 1997) von Haltungen, Einstellungen und Überzeugungen beitragen, wenn der eigene Unterricht zum Forschungsgegenstand gemacht wird. Der Grundsatz der Aktionsforschung „*Erforsche deine eigene Praxis*“ (Altrichter/Posch 1998, S. 15) wird also durch unsere Beobachtungen bestätigt.¹¹

10 Vgl. die bei Altrichter/Posch (1998) beschriebenen, von Praktikern definierten Ausgangspunkte von Forschung.

11 Studierende, die sich an der Erforschung der Unterrichtspraxis berufserfahrener LehrerInnen beteiligen, können diesen Grundsatz nicht einhalten. Sie haben dennoch zumeist hohe Lernerfolge, weil sie neugierig auf ihre zukünftige Berufspraxis sind und Routinen noch nicht ausgebildet haben (Schröder 1999).

2.6 Transfer von Forschungskompetenz in didaktische Handlungskompetenz

Übereinstimmend sind die von uns befragten Lehrkräfte der Auffassung, durch Teamforschung Anregungen für die Weiterentwicklung des eigenen Unterrichts erhalten zu haben:

- *„Ich war vorher beim Unterrichten eher chaotisch; mitforschende Studierende haben eine stärkere Strukturierung der Teamsitzungen eingefordert. Jetzt kann ich das auch im Unterricht besser.“*
- *„Meine Fähigkeit zur Gesprächsführung im Unterricht hat sich durch die Kommunikation im Team verbessert.“*

Diese Wirkungen der Forschungstätigkeit sind augenscheinlich dort besonders nachhaltig, wo der eigene Unterricht unter die Lupe genommen wird und demzufolge die mitforschenden Studierenden auch im Unterricht der Lehrerforscher hospitieren. Die Fremdbeobachtung des eigenen Unterrichts wird als Spiegelung mit Erkenntnisgewinn gesehen. Aufgrund der Rückmeldungen werden Korrekturen des unterrichtsmethodischen Handelns angeregt. Diese Effekte treten auch dann ein, wenn im Forschungsvorhaben die Sichtweisen von Schülern erhoben werden. Vielfach zeigen sich die Lehrkräfte überrascht von der Differenziertheit der Schülersicht (Ledebur/Vogt 2005). Der kritisch-beobachtende Blick auf fremden und eigenen Unterricht verändert Situationswahrnehmungen und trägt zur Restrukturierung und Flexibilisierung unterrichtlichen Handelns bei. Umgekehrt haben wir wiederholt beobachtet, dass eine Lehrperson, die methodisch reichen und fachlich anspruchsvollen Unterricht gibt, aus diesen Quellen schöpft und unkonventionelle Ideen für die Forschung produziert.

2.7 Forschen und Persönlichkeitsentwicklung

Forschen trägt nicht nur zur professionellen, sondern auch zur persönlichen Entwicklung bei. Wir haben bei den Lehrern, aber auch bei den Studierenden, die sich an der Teamforschung beteiligt haben, immer wieder eine Zunahme des professionellen Selbstvertrauens beobachtet. Die an den Schulen gesammelte Erfahrung, mit der eigenen Forschung bei praktizierenden Kollegen und Schülern Gehör zu finden und Schulentwicklungsprozesse zu beeinflussen, weckt insbesondere bei den Studierenden das Gefühl *„endlich einmal etwas Praktisches und Vernünftiges gemacht zu haben“*. Dies gilt auch für die berufserfahrenen Lehrerforscher: Drei Aussagen mögen dies illustrieren: *„Man wird souveräner.“* – *„Die Experimentierfreude ist gestiegen.“* – *„Der Begriff ‚Wissen‘ ist mir an dieser Stelle zu gering angesiedelt, also [Forschung] unterwirft mich mit meiner ganzen Lehrerrolle einem völlig neuen Blickwinkel und löst einen Reflexionsprozess meiner Arbeit aus, bringt auch Impulse.“*¹²

12 Solche Feststellungen stützen die Überzeugung von Aktionsforschern wie O’Hanlon (1996, S. 66), *„that there is no professional development without personal development“*.

Eine Voraussetzung für die Entwicklung der Persönlichkeit besteht darin, sich selbst als „verbesserungsbedürftig“ und „lernfähig“ wahrzunehmen. Dies hat Ewald Terhart (2002, S. 101) als „pragmatische Professionalität“ bezeichnet. Spuren einer solchen Entwicklungshaltung sind auch bei den Oldenburger Lehrkräften nachzuweisen. Eine forschende Referendarin schreibt: „Nur LehrerInnen, die immer wieder Fragen an ihren Unterricht stellen und diesen kritisch analysieren und reflektieren, sind meines Erachtens dauerhaft in der Lage, ihren Unterricht und ihre LehrerInnenpersönlichkeit weiterzuentwickeln und so ein Erstarren in festgefahrenen Handlungsmustern und das Ver-zweifeln an Alltagsproblemen zu verhindern.“ (Dreier 2003, S. 254)

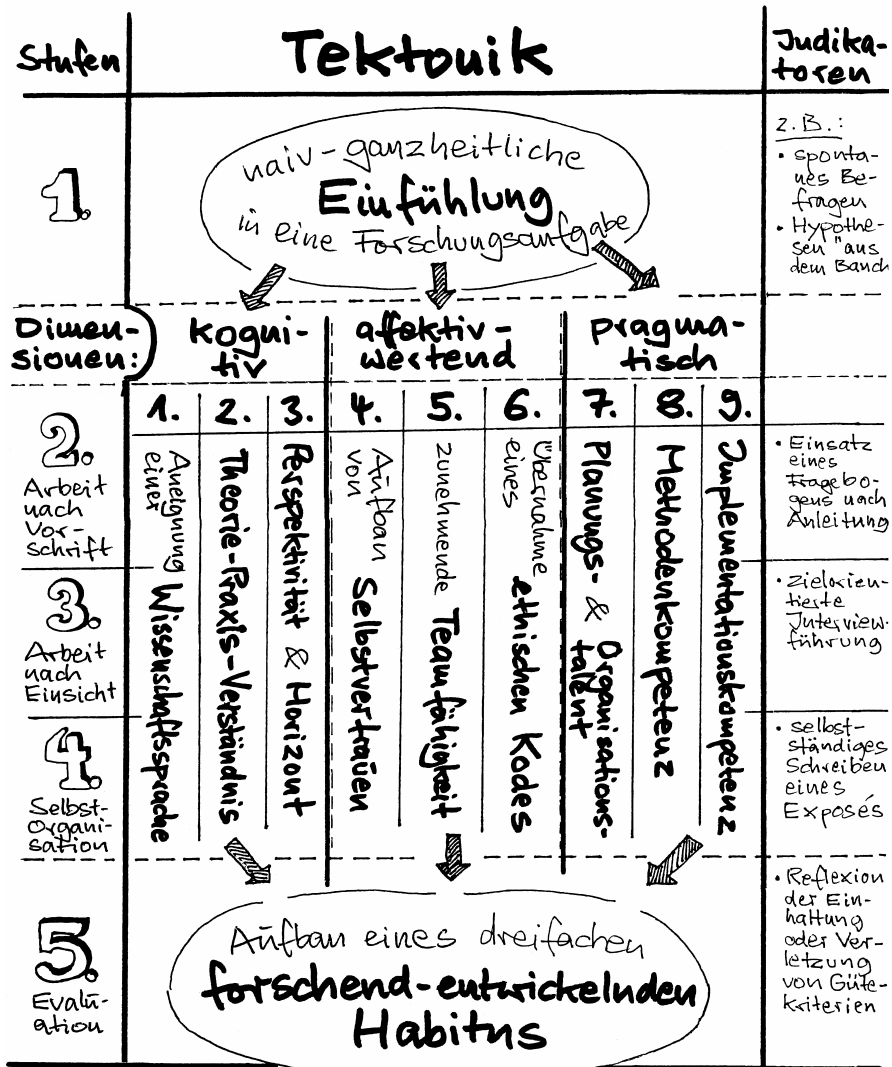
Forschen wird von vielen LehrerInnen als Feedbacksituation erfahren. Rückmeldungen zum eigenen Unterricht führen nach Hertrampf/Herrmann (1999) nicht nur zu einer Evaluation des eigenen Handelns, sondern sie verstärken auch die Selbstwirksamkeitsüberzeugungen. Die Lehrkräfte machen beim Forschen die positive Erfahrung, die eigene berufliche Praxis handelnd umgestalten zu können. Diese positiven Effekte gelten auch für Feedback von und mit Schülern. Burkard/Eikenbusch/Ekholm (2003) belegen mit empirischen Daten aus Skandinavien, dass und wie aus einer Feedbackkultur mit Schülern valide und reliable Impulse für Schulentwicklung gewonnen werden können. Lernbereitschaft berufserfahrener Lehrer ist mithin eine günstige „Empfangseinstellung“ für die Auseinandersetzung mit den Forschungsergebnissen. Sie ist umfassender und erstreckt sich auf mehr als nur auf die Erweiterung der beruflichen Wissensbasis. Sie subsumiert viele Teilprozesse und differente Entwicklungsbemühungen unter den Primat eines holistisch zu verstehenden Professionalisierungsprozesses.

3. Ein pragmatisches Stufenmodell zur Analyse von Forschungskompetenz

Wer forschen will, benötigt dafür Forschungskompetenz. Forschungskompetenz ist – ähnlich wie Reflexionskompetenz – in unterschiedlichen Dimensionen und auf unterschiedlichen Niveaustufen realisierbar. Es bietet sich an, bei der Modellierung von Forschungskompetenz Anleihen bei den Analysemodellen von Reflexionskompetenz vorzunehmen.¹³ Diese Modelle sind zumeist dreistufig angelegt (Kansanen 2005, S. 98) und erinnern stark an das bereits 1929 von Erich Weniger ausformulierte Reflexionsebenenmodell (Weniger 1929/1990; vgl. Meyer 1993). Empirische Studien zur Analyse der Forschungskompetenz von Lehrerforschern liegen unseres Wissens aber noch nicht vor. Wir haben deshalb im Rahmen des BLK-Modellversuchs ein pragmatisches Modell zur Analyse dieser Kompetenz entwickelt, das sich in der praktischen Arbeit mit forschenden LehrerInnen als Analyserahmen bewährt hat, selbst aber noch nicht empirisch abgesichert ist.¹⁴ Das Modell wird in Meyer (2003) ausführlich dargestellt.

13 Dick 1992; Loughran 1996; Neuweg 2000; Dinkelman 2000; Korthagen u.a. 2002, S. 141ff.; Fichten/Dreier 2003; Fichten 2005.

14 Das Analyseraster stellt für uns keinen Ersatz, sondern eine „bottom-up“. Ergänzung des sicherlich noch lange Jahre offenen akademischen Theoriediskurs zur Kompetenzentwicklung dar.



Es geht von folgenden theoriegestützten Annahmen aus:

- 1) Kompetenzen sind ganzheitlich. Sie setzen sich immer aus mehreren Dimensionen des Denkens, Handelns und Fühlens zusammen.
- 2) Eine Kompetenz hat für uns also immer einen Wissens-, einen Könnens- und einen Urteils-Anteil (Jank/Meyer 2002, S. 146).
- 3) Kompetenzen sind in sich gestuft, weil es immer ein Mehr oder Weniger der Realisierung von Wissen, Können und Urteilen gibt.
- 4) Stufenmodelle benötigen ein empirisch gehaltvolles Stufungsprinzip, z.B. die zunehmende Komplexität der Aufgabe, die zunehmende Selbstständigkeit oder die Kreativität der Problemlösung.

- 5) Dimensionierung und Stufung schaffen eine spezifische „Tektonik“, also einen in sich strukturierten Aufbau einzelner Kompetenzkonstrukte, der analytisch vom Prozess des Kompetenzerwerbs unterschieden werden muss.

Unser Modell konkretisiert die im Abschnitt 2 formulierten strukturellen Bedingungen der Entwicklung von Forschungskompetenz. Es macht durch die Breite der Dimensionen und die Tiefe der Stufungen deutlich, dass und warum Forschen einen Beitrag zur Persönlichkeitsentwicklung leisten kann.

Die Dimensionierung lehnt sich an die in den 1950er-Jahren des letzten Jahrhunderts entwickelte Bloomsche Lernzieltaxonomie an, die wiederum die seit Immanuel Kant geläufige abendländische Trias von kritischem Denken, moralischem Bewerten und praktischem Handeln aufnimmt. Die Fünfstufigkeit haben wir aus der PISA-Studie übernommen. Das Stufungskriterium ist das der wachsenden Selbstständigkeit forschenden Reflektierens und Handelns. Eine Ergänzung durch das Kriterium wachsender Kreativität wäre denkbar.

Die fünfte, integrative Stufe nimmt das von Werner Helsper formulierte theoretische Konstrukt des doppelten Habitus auf (s.o.). Allerdings bleibt zu fragen, ob nicht in Analogie zu den drei Dimensionen die Formulierung eines dreifachen Habitus konsequenter wäre. Die Antwort auf diese Frage hängt davon ab, ob ethische Aspekte und Fragen des Aufbaus von Selbstvertrauen und Selbstwirksamkeitsvorstellungen als „Kompetenzen“ oder eher als – diesen gegenübergestellte – Haltungen zu betrachten sind.

4. Gelingensbedingungen für Kompetenzentwicklung durch Forschung

Einzelkämpfer-Forschung ist selten erfolgreich (s.o.). Ein prozessinitiiertes und strukturgebendes Stützsystem ist u.E. unverzichtbar, um die Lehrpersonen in Modelle der Aktionsforschung einzuführen, um sie bei der Kleinarbeitung der Forschungsfrage und der Methodenwahl zu beraten, um ihnen bei der Ressourcenbeschaffung zu helfen und die Implementationsbemühungen zu unterstützen. Bausteine eines solchen Stützsystems können sein:

- 1) Eine „*community of practice*“ bzw. eine „*professional community*“ (Altrichter 2002) trägt dazu bei, Forschungskompetenz aufzubauen, Öffentlichkeit herzustellen, Feedbacksituationen zu organisieren und das Selbstbewusstsein der Forscher zu stärken.
- 2) Eine den Forschungs- und Implementationsprozess begleitende *institutionalisierte Beratung*, wie sie z.B. von der Wissenschaftlichen Einrichtung Laborschule, von der Oldenburger Forschungswerkstatt oder der Koordinierungsgruppe Schulbegleitforschung des Landesinstituts Schule in Bremen angeboten wird, hilft, Sachfragen zu klären, Ressourcen zu beschaffen und zu sichern und Kontakte zu Wissenschaftseinrichtungen bzw. zu einzelnen WissenschaftlerInnen herzustellen.
- 3) Lehrerforscher müssen lernen, sich öffentlicher Kritik auszusetzen und mit ihr umzugehen. Dem dient ein *gestuftes Modell von Öffentlichkeit*, das sich fast überall her-

ausgebildet hat, wo Lehrerforschung Fuß gefasst hat. Auf einer ersten, eher intimen Ebene können Lehrerforscher ihre Zwischenergebnisse auf Teamworkshops spiegeln (Fichten/Wagener 2005); auf einer zweiten Ebene können Forschungsberichte auf Präsentationstagen und in „hausinternen“ Veröffentlichungen vorgestellt werden; auf einer dritten Ebene kann eine Veröffentlichung der Forschungsberichte und eine Teilnahme an Fachtagungen organisiert werden.¹⁵

- 4) Lehrerforschung benötigt *eigene Gütekriterien*, durch die die herkömmliche Trias von Reliabilität, Validität und Objektivität ergänzt wird (vgl. Zeichner/Noffke 2001; Fichten u.a. 2002; Huber 2005). Es ist wichtig, dass diese Gütekriterien von den Beteiligten diskutiert, variiert und verinnerlicht werden, um das Selbstvertrauen in die Qualität der eigenen Arbeit zu stärken.
- 5) Ein *Arbeitsbündnis* und ein unter den Forschern vereinbarter *ethischer Kode* helfen, Konflikte, z.B. zwischen pädagogischen Pflichten und forschender Neugier, zu bearbeiten (Altrichter/Posch 1998, S. 18; Junghans/Meyer 2000; Fichten u.a. 2002).
- 6) Forschungsnovizen benötigen ein *Supervisions- oder Coachingangebot*, um Sicherheit im Vorgehen zu erwerben, um Motivationseinbrüche abzufedern und Enttäuschungen zu überwinden.

Literatur

- Altrichter, H. (2002): Die Rolle der ‚professional community‘ in der Lehrerforschung. In: Dirks, U./Hansmann, W. (Hrsg.): *Forschendes Lernen in der Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 17–36.
- Altrichter, H./Feindt, A. (2004): Handlungs- und Praxisforschung. In: Helsper, W./Böhme, J. (Hrsg.): *Handbuch der Schulforschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 417–435.
- Altrichter, H./Posch, P. (1998): *Lehrer erforschen ihren Unterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Altrichter, H./Thaler, M. (1996): Aktionsforschung in Österreich: Entwicklungsbedingungen und Perspektiven. In: Juna, J./Kral, P. (Hrsg.): *Schule verändern durch Aktionsforschung*. Innsbruck, Wien: StudienVerlag, S. 89–120.
- Bauer, K.-O./Kopka, A./Brindt, S. (1996): *Pädagogische Professionalität und Lehrerarbeit*. Weinheim, München: Juventa.
- Behrens, E./Papke, M./Schultze, J. (2004): Reflexive Koedukation als Chance für Mädchen und Jungen. In: Ackermann, H./Rahm, S. (Hrsg.): *Kooperative Schulentwicklung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 183–199.
- Blaser, E. (2002): Time-out. Die Konzentrationsinsel – ein Modell zur Beruhigung. In: Becker, G./Heisterberg, W. u.a.: *Disziplin. Jahresheft XX des Friedrich Verlags Seelze*, S. 120–122.
- Broszio, A. (2002): Der berufliche Habitus von LehrerInnen in seiner Bedeutung für Schulforschung und Schulentwicklung. In: Dirks, U./Hansmann, W. (Hrsg.): *Forschendes Lernen in der Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 171–185.
- Burkard, Chr./Eikenbusch, G./Ekholm, M. (2003): *Starke Schüler – gute Schulen*. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- 15 Zu diesem Zweck haben wir den Nordverbund Schulbegleitforschung gegründet, der jährlich an wechselnden Standorten Fachtagungen für Lehrerforscher in Norddeutschland organisiert, deren Ergebnisse regelmäßig veröffentlicht werden (Feindt/Meyer 2000; Dirks/Hansmann 2002; Oboleski/Meyer 2003; Eckert/Fichten 2005).

- Czerwanski, A./Solzbacher, C./Vollstädt, W. (Hrsg.) (2002): Förderung von Lernkompetenz in der Schule. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Dick, A. (1992): Vom unterrichtlichen Wissen zur Praxisreflexion. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Dick, A. (2003): Praxisforschung als Bindeglied zwischen Wissen und Können. In: Obolenski, A./Meyer, H. (Hrsg.) (2003): Forschendes Lernen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 37–54.
- Dinkelmann, T. (2000): An inquiry into the development of critical reflection in secondary student teachers. In: Teaching and Teacher Education, Vol.16, S. 195–222.
- Dirks, U./Hansmann, W. (Hrsg.) (1999): Reflexive Lehrerbildung. Weinheim: Beltz/Deutscher Studienverlag.
- Dirks, U./Hansmann, W. (Hrsg.) (2002): Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Döpp, W./Schulz, G. (2005): Wo kommt der Schwung her? In: Thurn, S./Tillmann, K.-J. (Hrsg.): Laborschule – Modell für die Schule der Zukunft. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 208–222.
- Dreier, B. (2003): Professionalisierung durch Aktionsforschung? – Eine Teamforscherin analysiert ihre Forschungsprojekte. In: Obolenski, A./Meyer, H. (Hrsg.): Forschendes Lernen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 251–259.
- Dreyfus, H.L./Dreyfus, S.E. (1986): Künstliche Intelligenz. Reinbek: Rowohlt.
- Eckert, E./Fichten, W. (Hrsg.) (2005): Schulbegleitforschung: Hoffnungen, Wirkungen, Ergebnisse. Münster: Waxmann.
- Feindt, A. (2002): Qualitätsentwicklung phasenübergreifenden forschenden Lernens in der LehrerInnenbildung. In: Dirks, U./Hansmann, W. (Hrsg.): Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 49–65.
- Feindt, A. (in Vorb.): Studentische Forschung im Lehramtsstudium. Diss. Oldenburg 2006.
- Feindt, A./Meyer, H. (Hrsg.) (2000): Professionalisierung und Forschung. Studien und Skizzen zur Reflexivität in der Lehrerbildung. Oldenburg: Didaktisches Zentrum.
- Fichten, W. (2003): Perspektivität der Erkenntnis und Forschendes Lernen. In: Obolenski, A./Meyer, H. (Hrsg.): Forschendes Lernen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 85–98.
- Fichten, W. (2004): Evaluation der 2. Kohorte im Modellversuch 2002/2003. Unveröff. Bericht, Oldenburg.
- Fichten, W. (2005): Selbstbeobachtung von Forschung – Reflexions- und Erkenntnispotenziale der Oldenburger Teamforschung. In: Eckert, E./Fichten, W. (Hrsg.): Schulbegleitforschung: Hoffnungen, Wirkungen, Ergebnisse. Münster: Waxmann, S. 105–125.
- Fichten, W./Gebken, U./Meyer, H./Junghans, C. (2002): Einführung in die Oldenburger Teamforschung. Oldenburger VORDRUCKE 451. Oldenburg: Didaktisches Zentrum.
- Fichten, W./Gebken, U./Obolenski, A. (2003): Konzeption und Praxis der Oldenburger Teamforschung. In: Obolenski, A./Meyer, H. (Hrsg.): Forschendes Lernen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 131–149.
- Fichten, W./Dreier, B. (2003): Triangulation der Subjektivität – Ein Werkstattbericht (66 Absätze). Forum Qualitative Sozialforschung/Forum Qualitative Social Research (Online Journal), 4 (2). Verfügbar über <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/a5b6c7/2-03fichtendreier-d.htm>.
- Fichten, W./Gebken, U./Meyer, H. (2004a): Forschendes Lernen im Rahmen einer Teamarchitektur. In: Rahm, S./Schratz, M. (Hrsg.): LehrerInnenforschung. Innsbruck: Studien Verlag, S. 194–209.
- Fichten, W./Wagener, U./Gebken, U./Beer, T./Junghans, C./Meyer, H. (2004b): Methoden-Reader zur Oldenburger Teamforschung, Oldenburger VORDRUCKE 487. Oldenburg: Didaktisches Zentrum.
- Fichten, W./Wagener, U. (2005): Spiegelung in der Praxisreflexion. In: journal für LehrerInnenbildung 5, H. 1, S. 47–52.
- Fried, L. (2002): Pädagogisches Professionswissen und Schulentwicklung. Weinheim/München: Juventa.
- Fuller, F.F./Brown, O.H. (1975): Becoming a teacher. In: Ryan, K. (Ed.): Teacher Education. 74th Yearbook of the NSSE, Part II, Chicago, S. 25–52.
- Helsper, W. (2001): Praxis und Reflexion – die Notwendigkeit einer „doppelten Professionalisierung“ des Lehrers. In: journal für lehrerInnenbildung 1, H. 3, S. 7–15.

- Hericks, U./Kunze, I. (2002): Entwicklungsaufgaben von Lehramtsstudierenden, Referendaren und Berufseinsteigern. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 5, H.3, S. 401–416.
- Hertrampf, H./Herrmann, U. (1999): „Lehrer“ – eine Selbstdefinition. In: Carle, U./Buchen, S. (Hrsg.): Jahrbuch für Lehrerforschung, Bd. 2. Weinheim, München: Juventa, S. 49–71.
- Herzmann, P. (2001): Professionalisierung und Schulentwicklung. Opladen: Leske + Budrich.
- Horstkemper, M. (1996): Was haben LehrerforscherInnen davon, dass sie forschen? – Anmerkungen einer „kritischen Freundin“. In: Fichten, W. (Hrsg.): Die Praxis freut sich auf die Theorie. Oldenburger VORDRUCKE 318. Oldenburg: Zentrum für pädagogische Berufspraxis, S.31–41.
- Huber, St.G. (2005): Schulbegleitforschung – internationale Erfahrungen. In: Eckert, E./Fichten, W. (Hrsg.): Schulbegleitforschung: Hoffnungen, Wirkungen, Ergebnisse. Münster: Waxmann, S. 41–74.
- Huberman, M. (1991): Der berufliche Lebenszyklus von Lehrern: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In: Terhart, E. (Hrsg.): Unterrichten als Beruf. Neuere amerikanische und englische Arbeiten zur Berufskultur und Berufsbiographie von Lehrern und Lehrerinnen. Köln-Wien: Böhlau, S. 249–267.
- Jank, W./Meyer, H. (2002): Didaktische Modelle. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Junghans, C./Meyer, H. (2000): Der ethische Kode der Teamforschung. In: Feindt, A./Meyer, H. (Hrsg.): Professionalisierung und Forschung. Studien und Skizzen zur Reflexivität in der Lehrerbildung. Oldenburg: Didaktisches Zentrum, S. 145–159.
- Kade, J./Seitter, W. (2004): Selbstbeobachtung: Professionalität lebenslangen Lernens. In: Zeitschrift für Pädagogik 50, H. 3, S. 326–341.
- Kansanen, P. (2005): The Idea of Research Based Teacher Education. In: Eckert, E./Fichten, W. (Hrsg.): Schulbegleitforschung: Hoffnungen, Wirkungen, Ergebnisse. Münster: Waxmann, S. 91–103.
- Kiper, H./Meyer, H./Mischke, W./Wester, F. (2003): Qualitätsentwicklung in Unterricht und Schule. Das Oldenburger Konzept. Oldenburg: Didaktisches Zentrum.
- Koch-Priewe, B. (2002): Der routinierte Umgang mit Neuem. In: Beetz-Rahm, S./Denner, L./Riecke-Baulecke, T. (Hrsg.): Jahrbuch für Lehrerforschung und Bildungsarbeit, Bd. 3. Weinheim, München: Juventa, S. 311–324.
- Korthagen, F.A.J./Kessels, J./Koster, B./Lagerwerf, B./Wubbels, T. (2002): Schulwirklichkeit und Lehrerbildung. Reflexion der Lehrertätigkeit. Hamburg: EV-Verlag.
- Krüger, H.-H./Lersch, R. (2003): Lernen und Erfahrung. Perspektiven einer Theorie schulischen Handelns. Opladen: Leske + Budrich.
- Ledeber, K./Vogt, D. (2005): Teamforschung an der KGS Wittmund. Oldenburger VORDRUCKE 516. Oldenburg: Didaktisches Zentrum.
- Lennartz, V. (2003): Der Stellenwert der Teamarbeit in der Oldenburger Teamforschung – eine qualitative Studie zur Forschungspraxis. Unveröff. Examensarbeit, Universität Oldenburg.
- Loughran, J.J. (1996): Developing Reflective Practice: Learning about Teaching and Learning through Modelling. London, Washington. D.C.: Falmer Press.
- Max, C. (1999): Entwicklung von Kompetenz – ein neues Paradigma für das Lernen in Schule und Arbeitswelt. Frankfurt/M.: Lang.
- Messner, H./Reusser, K. (2000): Die berufliche Entwicklung von Lehrpersonen als lebenslanger Prozess. In: Beiträge zur Lehrerbildung 18, H. 2, S. 157–171.
- Meyer, H. (1993): Reflexionsebenen unterrichtsmethodischen Handelns. In: Adl-Amini, B./Schulze, T./Terhart, E. (Hrsg.): Unterrichtsmethode in Theorie und Forschung. Weinheim: Beltz, S. 111–134.
- Meyer, H. (1997): Schulpädagogik, Band II. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Meyer, H. (2001): Professionalisierung in der Lehrerbildung. In: ders.: Türklinkendidaktik. Berlin: Cornelsen Scriptor, S. 199–253.
- Meyer, H. (2003): Skizze eines Stufenmodells zur Analyse von Forschungskompetenz. In: Obolenski, A./Meyer, H. (Hrsg.): Forschendes Lernen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 99–115.
- Meyer, H./Klapper, A. (in Vorb.): Unterrichtsstandards für ein kompetenzorientiertes Lehren und Lernen. In: Hinz, Renate/Schumacher, Bianca (Hrsg.) (2006): Auf den Anfang kommt es an: Kompetenzen entwickeln – Kompetenzen stärken. Opladen: vs-Verlag.

- Moser, H. (2003): Praxisforschung – ein Konzept zur Professionalisierung des Lehrerberufs. In: Obolenski, A./Meyer, H. (Hrsg.): *Forschendes Lernen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 199–210.
- Neuweg, G.H. (Hrsg.) (2000): *Wissen, Können, Reflexion*. Innsbruck, Wien, München: StudienVerlag.
- Northfield, J./Loughran, J. (1997): *Developing quality criteria for teacher research*. Paper presented at the ISATT-conference. Kiel.
- Obolenski, A./Meyer, H. (Hrsg.) (2003): *Forschendes Lernen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Obolenski, A. (2005): *Teamverständnis und Teamkompetenz angehender LehrerInnen*. In: dies.: *kumulative Habilitationsschrift Oldenburg 2005*.
- Oelkers, J. (2003): *Wie man Schule entwickelt*. Weinheim, Basel: Beltz.
- O’Hanlon, Chr. (1996): *Personal and professional development in teacher education*. In: Juna, J./Kral, P. (Hrsg.): *Schule verändern durch Aktionsforschung*. Innsbruck, Wien: StudienVerlag, S. 61–75.
- Oser, F./Baeriswyl, F.J. (2002): *Choreographies of teaching. Bridging instruction to learning*. In: Richardson, V. (Ed.): *Handbook of research on teaching*, 4th ed. Washington: AERA, S. 1031–1065.
- Peters, J. (2000): *Professionalisieren und Lernen durch forschendes Handeln*. In: Feindt, A./Meyer, H. (Hrsg.): *Professionalisierung und Forschung. Studien und Skizzen zur Reflexivität in der Lehrerbildung*. Oldenburg: Didaktisches Zentrum, S. 13–27.
- Popp, U./Reh, S. (Hrsg.) (2004): *Schule forschend entwickeln*. Weinheim, München: Juventa.
- Prenzel, A. (1997): *Perspektivität anerkennen*. In: Friebertshäuser, B./Prenzel, A. (Hrsg.): *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in Erziehung und Erziehungswissenschaft*. Weinheim, München: Juventa, S. 599–627.
- Radtke, F.-O. (1996): *Wissen und Können. Zur Rolle der Erziehungswissenschaft in der Erziehung*. Opladen: Leske + Budrich.
- Reh, S. (2004): *Abschied von der Profession, von Professionalität oder vom Professionellen?* In: *Zeitschrift für Pädagogik* 50, H. 3, S. 358–372.
- Schön, D.A. (1983): *The Reflective Practitioner*. London: Temple Smith.
- Schröder, U. (1999): *Handlungsforschung als Bildungsprozess? Eine Fallstudie an der KGS Wittmund*. Unveröff. Examensarbeit, Universität Oldenburg.
- Schütze, F./Bräu, K./Liermann, H./Prokopp, K./Speth, M./Wiesemann, J. (1996): *Überlegungen zu Paradoxien des Lehrerhandelns in den Dimensionen der Schulorganisation*. In: Helsper, W./Krüger, H.-H./Wenzel, H. (Hrsg.): *Schule und Gesellschaft im Umbruch*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag, S. 333–377.
- Terhart, E. (Hrsg.) (1991): *Unterrichten als Beruf. Neuere amerikanische und englische Arbeiten zur Berufskultur und Berufsbiographie von Lehrern und Lehrerinnen*. Köln-Wien: Böhlau.
- Terhart, E. (2002): *Nach PISA. Bildungsqualität entwickeln*. Hamburg: Europäische Verlagsanstalt.
- Vogt, D./Templin, U. (2003): *Die Rolle Reflektierender PraktikerInnen in komplexen Schulentwicklungsprozessen*. In: Obolenski, A./Meyer, H. (Hrsg.): *Forschendes Lernen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 261–272.
- Weniger, E. (1929/1990): *Theorie und Praxis in der Erziehung*. In: Weniger, E.: *Ausgewählte Schriften*. Band 6, hrsg. von Bruno Schonig. Weinheim, Basel: Beltz, S. 29–44.
- Zeichner, K.M./Noffke, S.E. (2001): *Practitioner Research*. In: Richardson, V. (Ed.): *Handbook of Research on Teaching*, 4th ed. Washington DC: AERA, S. 298–330.

Anschrift der Autoren:

apl. Prof. Dr. Wolfgang Fichten, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Fakultät 1 Erziehungs- und Bildungswissenschaften, Forschungswerkstatt Schule und LehrerInnenbildung, Uhlhornsweg 49–55, 26129 Oldenburg, E-Mail: forschungswerkstatt@uni-oldenburg.de.

Prof. Dr. Hilbert Meyer, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Fakultät 1 Erziehungs- und Bildungswissenschaften, Institut für Pädagogik, Uhlhornsweg 49–55, 26129 Oldenburg, E-Mail: hilbert.meyer@uni-oldenburg.de.