

Berkemeyer, Nils; Järvinen, Hanna; Otto, Johanna; Bos, Wilfried  
**Kooperation und Reflexion als Strategien der Professionalisierung in  
schulischen Netzwerken**

Helsper, Werner [Hrsg.]; Tippelt, Rudolf [Hrsg.]: *Pädagogische Professionalität. Weinheim u.a. : Beltz 2011, S. 225-247. - (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft; 57)*



Quellenangabe/ Reference:

Berkemeyer, Nils; Järvinen, Hanna; Otto, Johanna; Bos, Wilfried: Kooperation und Reflexion als Strategien der Professionalisierung in schulischen Netzwerken - In: Helsper, Werner [Hrsg.]; Tippelt, Rudolf [Hrsg.]: *Pädagogische Professionalität. Weinheim u.a. : Beltz 2011, S. 225-247* - URN: urn:nbn:de:0111-opus-70961 - DOI: 10.25656/01:7096

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-70961>

<https://doi.org/10.25656/01:7096>

in Kooperation mit / in cooperation with:

**BELTZ JUVENTA**

<http://www.juventa.de>

**Nutzungsbedingungen**

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. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

**Terms of use**

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 this document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

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

**Kontakt / Contact:**

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Zeitschrift für Pädagogik · 57. Beiheft

# Pädagogische Professionalität

Herausgegeben von  
Werner Helsper und Rudolf Tippelt

**BELTZ**

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.

© 2011 Beltz Verlag · Weinheim und Basel  
Herstellung: Lore Amann  
Gesamtherstellung: Beltz Bad Langensalza GmbH, Bad Langensalza  
Printed in Germany  
ISSN 0514-2717  
Bestell-Nr. 41158

# Inhaltsverzeichnis

*Werner Helsper/Rudolf Tippelt*

Pädagogische Professionalität – Einleitung ..... 7

## **Historische und theoretische Bestandsaufnahme zur Professionalität und Professionalisierung**

*Peter Lundgreen*

Pädagogische Professionen. Ausbildung und Professionalität  
in historischer Perspektive ..... 9

*Dieter Nittel*

Von der Profession zur sozialen Welt pädagogisch Tätiger? Vorarbeiten  
zu einer komparativ angelegten Empirie pädagogischer Arbeit ..... 40

## **Reflexion von Professionalität in pädagogischen Feldern und Organisationen**

*Andreas Wildgruber/Fabienne Becker-Stoll*

Die Entdeckung der Bildung in der Pädagogik der frühen Kindheit –  
Professionalisierungsstrategien und -konsequenzen ..... 60

*Sigrid Blömeke/Gabriele Kaiser/Martina Döhrmann*

Bedingungsfaktoren des fachbezogenen Kompetenzerwerbs von Lehrkräften.  
Zum Einfluss von Ausbildungs-, Persönlichkeits- und Kompositionsmerkmalen  
in der Mathematiklehrerausbildung für die Sekundarstufe I ..... 77

*Werner Thole/Andreas Polutta*

Professionalität und Kompetenz von MitarbeiterInnen in sozialpädagogischen  
Handlungsfeldern. Professionstheoretische Entwicklungen und Problem-  
stellungen der Sozialen Arbeit ..... 104

*Wolfgang Seitter*

Wandel des Professionellen im Feld der Weiterbildung ..... 122

*Michael Göhlich*

Reflexionsarbeit als pädagogisches Handlungsfeld. Zur Professionalisierung der Reflexion und zur Expansion von Reflexionsprofessionellen in Supervision, Coaching und Organisationsberatung ..... 138

*Bernhard Schmidt-Hertha*

Qualitätsentwicklung und Zertifizierung: Ein neues professionelles Feld? ..... 153

## **Neuere empirische Analysen zu pädagogischer Professionalität und zu Prozessen der Professionalisierung**

*Dieter Nittel/Julia Schütz/Sandra Fuchs/Rudolf Tippelt*

Die Orientierungskraft des lebenslangen Lernens bei Weiterbildunglern und Grundschullehrern. Erste Befunde aus dem Forschungsprojekt PAELL ..... 167

*Karsten Speck/Thomas Olk/Thomas Stimpel*

Auf dem Weg zu multiprofessionellen Organisationen? Die Kooperation von Sozialpädagogen und Lehrkräften im schulischen Ganztags. Empirische Befunde aus der Ganztagsforschung und dem Forschungsprojekt „Professionelle Kooperation von unterschiedlichen Berufskulturen an Ganztagschulen“ (ProKoop) ..... 184

*Ewald Terhart*

Lehrerberuf und Professionalität: Gewandeltes Begriffsverständnis – neue Herausforderungen ..... 202

*Nils Berkemeyer/Hanna Järvinen/Johanna Otto/Wilfried Bos*

Kooperation und Reflexion als Strategien der Professionalisierung in schulischen Netzwerken ..... 225

*Aiga von Hippel*

Fortbildung in pädagogischen Berufen – zentrale Themen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Fortbildung in Elementarbereich, Schule und Weiterbildung ..... 248

## **Eine abschließende Bestandsaufnahme – Professionalität und Professionalisierung in pädagogischen Feldern und im pädagogischen Studium**

*Werner Helsper/Rudolf Tippelt*

Ende der Profession und Professionalisierung ohne Ende? Zwischenbilanz einer unabgeschlossenen Diskussion ..... 268

Nils Berkemeyer/Hanna Järvinen/Johanna Otto/Wilfried Bos

# Kooperation und Reflexion als Strategien der Professionalisierung in schulischen Netzwerken

## 1. Zur Notwendigkeit von Professionalisierung

Den Prozess der Professionalisierung von Lehrkräften zu stärken wird als lebenslange Entwicklungsaufgabe sowohl der Einzelperson als auch des diese umgebenden Systems gesehen (Einzelschule, Schulaufsicht mit der zumeist hier angegliederten Lehrerfortbildung und Ministerien). Dabei ist Konsens, dass die Lehrerausbildung sicherlich notwendig, aber wohl kaum hinreichend für eine nachhaltige Professionalisierung von Lehrpersonen ist. Dies liegt nicht zuletzt an der Dynamik, mit der sich das Schulsystem und die sich in ihm stellenden Aufgaben verändern. Insbesondere die „Nach-PISA-Zeit“ hat erhebliche Anforderungen an Lehrpersonen mit sich gebracht. Hierzu zählen der Umgang mit Ergebnissen externer Evaluation (Berkemeyer & Bos, 2009; Bohl & Kiper, 2009) genauso wie die Herausforderung, sich der Aufgabe des Umgangs mit Heterogenität zu stellen, wozu unter anderem die Bereiche der Diagnostik und der individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern zählen (van Ophuysen, 2010). Somit wird innere Schulentwicklung – verstanden als Rekontextualisierung externer Impulse einerseits (Fend, 2006, 2008) und Trias aus Organisations-, Personal- und Unterrichtsentwicklung andererseits – zu einer beständigen Herausforderung für Lehrkräfte und zu einem fortwährenden Anlass zur Weiterentwicklung der Profession insgesamt (Rolf, 1998).

Wenngleich die Notwendigkeit einer über die Ausbildungszeit hinausgehenden Professionalisierung – insbesondere im Kontext von Schulentwicklungsprozessen – weitgehend unbestritten ist, sind empirisch geprüfte und als nachhaltig erwiesene Strategien der Fort- und Weiterbildung sowie des Lernens mit dem Ziel der Professionalisierung noch rar (Müller, Eichenberger, Lüders & Mayr, 2010; Herzog, 2011).

Der folgende Beitrag möchte sich mit einer spezifischen und im deutschen Schulsystem noch relativ jungen Strategie zur Professionalisierung von Lehrkräften beschäftigen: der Professionalisierung durch Kooperation in schulischen Netzwerken. Um sich dem Untersuchungsgegenstand thematisch anzunähern, erfolgt zunächst eine kurze theoretische Auseinandersetzung mit verschiedenen Professionalisierungsansätzen, um vor diesem Hintergrund das Potenzial einer netzwerkbasierten, auf Reflexion und Kooperation aufbauenden Professionalisierung zu skizzieren und anhand von Daten aus dem Projekt *Schulen im Team* empirisch zu explorieren. Der Beitrag endet mit einer Diskussion der Chancen und Grenzen netzwerkbasierter Professionalisierung und einem Ausblick für sich ergebende weitere Untersuchungsfragen.

## 2. Professionalisierung durch Kooperation und Reflexion – Ein Annäherungsversuch

Die Diskussion über die Professionalität und die Professionalisierung von Lehrkräften steht in einer langen Tradition (umfassend Combe & Helsper, 1997; Helsper, 2002; Fried, 2002; Schützenmeister, 2002; Gehrmann, 2003; Ilien, 2009; Zlatkin-Troitschanskaia, Beck, Sembill, Nickolaus & Mulder, 2009; Terhart, Bennewitz & Rothland, 2011). Nachstehend möchten wir nicht die Diskussion über das ‚richtige‘ Professionsverständnis aufgreifen – hierzu hat beispielsweise die Debatte zwischen Baumert und Kunter (2006) und Helsper (2007) einiges beigesteuert. Während Baumert und Kunter mit ihrem Ansatz vor allem die Bedeutung des kognitiven Lernens und des Aufbaus von Kompetenzen betonen und dies für die Erfassung von Professionalität als hinreichend erachten, akzentuiert Helsper die Profession ‚Lehrkraft‘ sowie die deren Handlungen unterliegenden Strukturen, die als antinomisch konstituiert angenommen werden (Oevermann, 2008; Helsper, 2002). Diese Strukturen werden – je nach Lesart des Professionsansatzes – unterschiedlich intensiv als problematisch für die Entfaltung der Profession ‚Lehrkraft‘ und somit auch für das Lernen von Lehrkräften gedeutet. Auch die Wiederholung strukturalistisch geprägter professionssoziologischer Argumentationen und den aus diesen hervorgehenden Merkmalen wie Wissenschaftlichkeit, Spezialisierung, Altruismus und Selbstorganisation in Form von Verbänden, Autonomie, u.a.m. soll an dieser Stelle nicht weiter ausgearbeitet oder kritisch überprüft werden. In diesem Beitrag soll es weniger um das richtige Professionsverständnis gehen, als vielmehr um mögliche Wege, die Lehrkräfte beim Lernen (und dies ist für alle Ansätze bedeutsam) unterstützen. Diese Schwerpunktsetzung ergibt sich bereits aus der in der Überschrift gewählten Nominalisierung. Professionalisierung wird so als Prozess, als – wie Terhart (2001) es formuliert – berufsbiografische Entwicklungsaufgabe verstanden. Dabei bieten sowohl der Ansatz von Baumert und Kunter (2006) als auch die Ansätze von Oevermann (2008), Helsper (2007) oder auch Ilien (2009) relevante Größen zur Bestimmung von Zieldimensionen. Sei es also die Aneignung neuer didaktischer Konzepte und deren Anpassung an die eigene Unterrichtswirklichkeit oder die Entwicklung eines erweiterten Verständnisses der eigenen Handlungsbedingungen: Allen Ansätzen ist die Betonung des Lernens immanent. Rückt man die Lern- und Verstehensprozesse in den Vordergrund, ist eine Konzentration auf Strategien der Professionalisierung möglich. Nachfolgend werden zwei Strategien vorgestellt<sup>1</sup>, die vor allem im Kontext von Schulentwicklungsprozessen immer wieder Verwendung finden: Zum einen geht es um die Strategie, Lehrkräfte in kooperative Zusammenhänge einzubinden (Maag Merki, 2008; Terhart & Klieme, 2006), zum anderen um den Ansatz des *reflective practitioner* oder vergleichbar des forschenden Lernens (Schön, 1983; Argyris & Schön, 2002), der wiederum eng verwandt ist mit dem Konzept der Aktionsforschung (Klafki, 2002; Altrichter & Posch, 1998; Baumgart, 2007).

<sup>1</sup> Vgl. hierzu auch als alternative Strategie jenseits von Fortbildungen Heise (2007) und grundsätzlich zum Lernen von Lehrkräften Mayr (2007).

## 2.1 Kooperation

Kooperationszusammenhänge als Möglichkeit, Professionalisierungsprozesse Lehrender zu forcieren, werden mitunter als kollektiver Aufbau von Erfahrungswissen in kommunikativen Zyklen von Gemeinschaften beschrieben (Bastian, Combe & Reh, 2002). Das berufliche Lernen von Lehrkräften ist dabei als *eine* Dimension der Professionalisierung (neben dem Studium) zu verstehen (Ernst-Fabian, 2005), die insbesondere durch professionelle (kollegiale) Kooperation getragen wird und besonders dann als erfolgversprechend gilt, wenn eine problemorientierte Lernumgebung sowie realitätsnahe Ausgangsprobleme vorhanden sind (Gräsel, 1997).<sup>2</sup> Dabei kann zwischen verschiedenen Formen der Zusammenarbeit von Lehrkräften unterschieden werden. Einen möglichen Zugang bietet die Differenzierung der Kooperationsformen von Gräsel, Fussangel und Pröbstel (2006) in Austausch (z.B. von Informationen und Materialien), Synchronisation (z.B. gemeinsame Unterrichtsplanung) und Ko-Konstruktion (z.B. intensive Behandlung und Reflexion einer Aufgabe oder eines Themas, wobei individuelles Wissen aufeinander bezogen wird), um Unterschiede in der Qualität und im Grad der Schwierigkeit der Kooperation zu verdeutlichen.

Die ansonsten eher dürftige Befundlage zu kollegialer Kooperation lässt dennoch Rückschlüsse darüber zu, dass diese einen positiven Einfluss auf die Einstellung der Lehrkraft in Bezug auf die Schüler und auf sich selbst haben (Hord, 1997; Morrissey, 2000; Garet, Porter, Desimone, Birman & Yoon, 2001; Timperley & Earl, 2011). Darüber hinaus konnte auch deutlich gezeigt werden, dass durch kooperative Arbeitsformen der Lehrkräfte die Schülerleistungen gesteigert werden (Gräsel & Parchmann, 2004).

## 2.2 Reflexion

Neben die Kooperation von Lehrkräften tritt die Reflexion als weitere Strategie, Professionalisierungsprozesse von Lehrkräften voranzutreiben. So haben beispielweise die Arbeiten von Schön (1983) und van Manen (1977) herausgestellt, dass eine reflektierende Lehrkraft eine bessere Lehrkraft ist, da sie bewusst Handlungen und deren Wirkungen beobachtet, Schlüsse für weitere Handlungen zieht und dabei auch das eigene Handeln kontrolliert (Benke, 2010; Thessin & Starr, 2011). Reflektierte Lehrkräfte haben die Qualität, Alltagspraxis zu entschleunigen und so besser zu verarbeiten und bedarfsgerecht zu gestalten. Unter Reflexion ist entsprechend Folgendes zu verstehen:

Reflection is the process of stepping back from an experience to ponder, carefully and persistently, its meaning to the self through the development of inferences; learn-

2 In der Schul- und Schulentwicklungsforschung wird Kooperation derzeit zum einen in Bezug auf den Kooperationsgegenstand (z.B. Unterricht, Schulprogramm, Ganztage) und zum anderen in Bezug auf die Schwierigkeit bzw. die Qualität der beobachteten Kooperation unterschieden. Quer hierzu wird versucht, diese Aspekte mit der Häufigkeit oder Intensität der Kooperation in Verbindung zu bringen (vgl. zusammenfassend Fussangel, 2008).



ing is the creation of meaning from past or current events that serves as a guide for future behaviour. (Daudelin, 1996, S. 39)

Hierbei lassen sich Formen individueller und kollektiver Reflexion unterscheiden, die sich dann wiederum in die Bereiche „Inhalt, [...] gegenstandsbezogene[r] und auf sich selbst gerichtete[r] Reflexion“ unterteilen lassen (Dehnbostel, 2007a, S. 277). Lash (1996) unterscheidet zwischen der strukturellen Reflexivität, also der Reflexion über zugrundeliegende und die Akteure umgebende Regeln und Ressourcen, und der Selbst-Reflexivität, d.h. die Reflexion über eigene Kompetenzen und der Gestaltung der eigenen Kompetenzentwicklung durch eine Distanzierung von sich selbst (Lash, 1996; Dehnbostel, 2007b). Dass insbesondere kollektive Reflexionsprozesse in kooperativen Kontexten Professionalisierungsprozesse begünstigen, liegt vor allem darin begründet, dass sie blinde Flecken des eigenen pädagogischen Handelns sichtbar machen können.<sup>3</sup> Das von Argyris und Schön (2002) begründete *double-loop-learning*<sup>4</sup> ist an dieser Stelle besonders bedeutsam, da durch erlebte Inkongruenzerfahrungen nicht nur Handlungsmuster verändert, sondern zudem die ihnen zugrunde liegenden Schemata hinterfragt werden, was insbesondere durch alternative Sichtweisen gefördert wird (Sieland & Rahm, 2010).

Die Wirksamkeit von Prozessen kollektiver Reflexion durch Lehrkräfte konnte in verschiedenen Studien, insbesondere in Bezug auf Wirkungen im Bereich des Lehrerverhaltens, belegt werden (Schuster, 2008; Benke, 2010; Krammer et al., 2008; Beck, King & Marshall, 2002). Darüber hinaus konnte neben einem positiven Effekt für das Gelingen von Unterrichtsentwicklung (West & Staub, 2003; Meentzen & Stadler, 2010) in einer älteren Studie ein Anstieg der Schülerleistungen durch kollektive Reflexion verzeichnet werden (Wade, 1985).

### 2.3 Professionelle Lerngemeinschaft

Eine Hybridform aus Kooperation mit institutionalisierten Reflexionsanteilen, die konstitutives Moment dieser spezifischen Kooperationsvariante sind, wird als professionelle Lerngemeinschaften bezeichnet (Bonsen & Rolff, 2006; Hord, 1997). Die qualitative Weiterentwicklung grundständiger Kooperation wird dabei aktuell als Schlüssel für Personal- und Unterrichtsentwicklung gesehen (Bryk, Camburn & Louis, 1999; Lavié, 2006; Hargreaves, 2010). Professionelle Lerngemeinschaften sind dadurch charakterisiert, dass die Professionellen von- und miteinander lernen, gemeinsame Interessen und Ziele verfolgt

3 In Anlehnung an die Systemtheorie von Luhmann (2001, 2002) und die Arbeiten zur Pädagogik von Luhmann und Schorr (1988) entwickelt Fried (2002) einen eigenständigen Reflexionsansatz für das System ‚Pädagogik‘. Da die Frage von Handlungsorientierung kaum mit der Logik systemtheoretischen Denkens zu greifen ist, muss an diese Stelle nicht näher auf den Ansatz eingegangen werden. Es sei aber darauf hingewiesen, dass durchaus Parallelen zum strukturtheoretischen Ansatz von Oevermann (2008) erkennbar sind.

4 Im deutschsprachigen Raum wird das *double-loop-learning* auch häufig als „Doppelschleifenlernen“ bzw. „Veränderungslernen“ bezeichnet.

werden und die Umsetzung des Gelernten im Unterricht erprobt und schließlich reflektiert wird (Bonsen & Rolff, 2006; vgl. Review- Beitrag von Lomos, Hofman & Bosker, 2011).

Die Potenziale professioneller Lerngemeinschaften schlagen sich auch in den wenigen empirischen Studien nieder. Neben Hinweisen auf einen Zuwachs professionellen Wissens bei den Lehrkräften (Hord, 1997) konnte vor allem ein positiver Einfluss auf den Unterricht durch professionelle Lerngemeinschaften, insbesondere durch die kollegiale Reflexion, nachgewiesen werden (Gräsel & Parchmann, 2004; Fussangel & Gräsel, 2009; Butler, Novak Lauscher, Jarvis-Selinger & Beckingham, 2004; Meentzen & Stadler, 2010; Vescio, Ross & Adams, 2008). Ebenso lassen sich in verschiedenen Studien positive Effekte bei den Schülerleistungen feststellen (Lomos, Hofman & Bosker, 2011)

## 2.4 Grenzen

Wenngleich durch die wenigen empirischen Befunde gezeigt werden kann, dass die genannten Strategien erfolgreich zur Professionalisierung beitragen, muss zugleich attestiert werden, dass ein weiteres übergreifendes Ergebnis besagt, dass Formen der Kooperation und Reflexion schulintern nicht einfach zu organisieren sind. Insbesondere solche Kooperationsformen, die eine intensivere Zusammenarbeit erfordern und als qualitativ hochwertig und zugleich effektiv eingestuft werden, finden sich eher selten (Bonsen & Rolff, 2006). Die Gründe hierfür sind vielfältig. Negative Zielinterdependenzen in Bezug auf schulische Kooperationen können Konkurrenzsituationen aufkommen lassen und somit eine schulinterne Kooperation erschweren (Gräsel et al., 2006). Eine eingeschränkte Autonomie der Kooperierenden (z.B. durch den Schulleiter) kann sich ebenfalls negativ auf schulische Kooperationen auswirken, da eine angeordnete Zusammenarbeit als wenig aussichtsreich einzuschätzen ist (Halbheer & Kunz, 2009; Fussangel, 2008). Darüber hinaus ist die Berufskultur des Lehrberufes traditionell eher als ‚Einzelkämpfertum‘ angelegt, sodass Kooperationen zwischen Lehrkräften schon allein wegen dieser tradierten Denkweise erschwert werden (Terhart, 2010). Hindernd kommt hinzu, dass eine Kooperation zwischen Lehrkräften zunächst mit einem erhöhten Zeitaufwand verbunden ist, sodass kollegiale Kooperationen gelegentlich bereits aufgrund der geringen zur Verfügung stehenden Zeitressourcen scheitern (Ernst-Fabian, 2005). Ein weiterer Grund kann sicherlich auch in einer organisationalen Überformung professioneller Praxis gesehen werden. Hiermit ist gemeint, dass organisationale, also hierarchisch initiierte, Kooperation nicht mehr den Modus eines professionellen Selbstverständnisses trifft, das insbesondere Autonomie und Gleichheit betont (Lortie, 1972).

Da insgesamt aber weder auf Kooperation noch auf eine systematische Reflexion in der Schule verzichtet werden kann, gilt es, Settings und Organisationsformen zu finden, die diese Zielsetzung unterstützen können. Eine hierauf abzielende relativ neue Strategie, um schulinterne Kooperation anzustoßen und somit Professionalisierung voranzutreiben, besteht in der Initiierung und Nutzung schulischer Netzwerke (Berkemeyer, Manitiuis, Müthing & Bos, 2008a; Gräsel et al., 2006). Sie sollen nachfolgend näher in Bezug auf ihr Potenzial zur Professionalisierung von Lehrkräften betrachtet werden.

### 3. Professionalisierung durch schulische Netzwerke

In den letzten zwei Jahrzehnten hat sich der Netzwerkbegriff zu einem Schlüsselkonzept interdisziplinärer Forschung entwickelt. Inzwischen ist er auch fester Bestandteil der erziehungswissenschaftlichen Schulentwicklungsforschung, und im anglo-amerikanischen Raum wird eine auf Netzwerken basierende Schulentwicklung gar als neue Phase dieser betrachtet (Chrispeels & Harris, 2006; Mujis, West & Ainscow, 2010). Netzwerke stehen dabei in enger Beziehung zu Aspekten des Lernens und der Kompetenzentwicklung (Sydow, Duscheck, Möllering & Rometsch, 2003; Howaldt, 2002), da sie auf Prozessen des Austausches basieren und dabei Wissen als Koordinationsmechanismus nutzen (im Unterschied beispielsweise zu Hierarchien) (Willke, 1998). Diese Potenziale werden zunehmend auch im Bildungsbereich genutzt, nicht zuletzt, um Innovationen in und Anpassungsleistungen von Schulen einzuleiten. In Anlehnung an theoretische Ansätze des *Situierten Lernens* (Lave & Wenger, 1991; Slatter & France, 2010) werden schulische Netzwerke dabei als eine Begegnung von unterschiedlichen Praxisgemeinschaften begriffen, die Kooperation, kollektive Reflexionsprozesse unter Lehrkräften und das Lernen von- und miteinander begünstigen (Baitsch, 1999; Wilkens, Keller & Schmette, 2006). Es wird davon ausgegangen, dass Netzwerke den beteiligten Lehrkräften jene Perspektivenvielfalt bieten, die zur Aufarbeitung und Bewältigung von komplexen Problemlagen benötigt wird. Schulische Netzwerke – so die Annahme – erzeugen durch die in Netzwerken konstitutive Kooperation Synergieeffekte und auch Reibungen, die zu einer Verbesserung von Unterrichts- und Erziehungsarbeit besonders dienlich sind (Manitius, Müthing, van Holt & Berkemeyer, 2009). Dies geschieht nicht zuletzt durch die Notwendigkeit, eigene Überzeugungen, Routinen und Handlungsmuster im Netzwerk verschiedenen Beobachtungsperspektiven auszusetzen und zu hinterfragen, um so einen ersten Grundstein für die Veränderung des Unterrichts zu legen. Im Unterschied zu schulinternen Kooperationsprozessen rücken Hierarchie und Organisation also zunächst in den Hintergrund und die Kooperationspartner stehen vor der Herausforderung, sich auf fremde Praxen einzulassen und sich dann erst den Kooperationsgegenständen anzunähern. Kooperation beginnt hier also in der Differenz der Praxen, die im günstigen Fall zu einer gewinnbringenden Irritation führt.<sup>5</sup>

Insofern erscheinen schulübergreifende Netzwerke als eine Strategie zur Professionalisierung von Lehrkräften in Schulentwicklungsprozessen vielversprechend. Nicht nur unterschiedliche Personen treffen aufeinander, sondern auch solche Personen, die zudem unterschiedliche organisationale und somit schulkulturelle Perspektiven mit einbringen, sodass die Fremdreferenz deutlich stärker ausgeprägt ist als in inner-organisationalen Kooperationsprozessen (Black-Hawkins, 2008).

---

<sup>5</sup> Zur Bedeutung des Fremden vgl. auch Giddens (1996), in anderer Hinsicht, aber für Netzwerkarbeit als psychosozialer Gewinn „das Ich im Wir“ (Honneth, 2010).

Obwohl schulische Netzwerke sich bisweilen als ein fester Teil der Bildungslandschaft etabliert haben<sup>6</sup>, befindet sich die systematische wissenschaftliche Beschreibung des Gegenstandes – sowohl in theoretischer<sup>7</sup> als auch in empirischer<sup>8</sup> Hinsicht – jedoch erst in den Anfängen, und scheint noch weit hinter den Entwicklungen der Praxis zu stehen (Mujis, 2008). Die wenigen vorliegenden Studien deuten zunächst auf einen heterogenen Gebrauch des Netzwerkbegriffs hin. Eine erste, sehr allgemeine Kategorisierung haben Berkemeyer und Bos (2010) vorgelegt. Sie differenzieren in Bezug auf die erziehungswissenschaftliche Netzwerkforschung „soziale Netzwerke“, „Netzwerke als Koordinationsmechanismus“ und „Netzwerke als Reformstrategie“, wobei alle drei Verwendungsweisen reziprok aufeinander zu beziehen sind. Im Kontext der Frage nach Professionalisierungspotenzialen schulischer Netzwerke ist insbesondere die Perspektive „Netzwerke als Reformstrategie“, verstanden als eine Vernetzung von Schulen und der in diesen arbeitenden Lehrkräften mit der Intention, die pädagogische Praxis umzugestalten und zu verbessern, relevant. Wohlstetter, Malloy, Chau und Polhemus (2003) haben diesbezüglich zwischen zwei grundsätzlichen Vernetzungstypen unterschieden: dem „affiliation network“ und dem „professional network“. Ersteres ist ein Verbund aus Organisationen zur Lösung spezifischer Organisationsprobleme. Letzteres dient der individuellen Weiterentwicklung der beteiligten Akteure, orientiert sich stark an den Bedürfnissen einzelner Lehrkräfte und muss demnach keine organisationsrelevanten Bezüge aufweisen. Mujis et al. (2010) haben ein ganzes Bündel an Merkmalen schulischer Netzwerke vorgelegt, die jeweils in unterschiedlichen Ausprägungen auftauchen können. Mit deren Hilfe können nun unterschiedliche Netzwerkkonstellationen und -varianten beschrieben werden (z.B. Ziele, Größe, Dichte, Freiwilligkeit, u.a.m.).

Die bisherigen Forschungsarbeiten haben eindeutige Hinweise dafür geliefert, dass schulische Vernetzung kooperative Prozesse zwischen Lehrkräften anstößt (z.B. Berkemeyer, Järvinen, van Holt & Bos, im Erscheinen; Berkemeyer & Manitus, 2008; Gräsel et al., 2006). Sie zeigen, dass in Netzwerken nicht nur vertrauensvoll zusammengearbeitet wird, sondern auch eine Reihe positiver Effekte hinsichtlich der Professionalisierung und Wissenserweiterung von Lehrkräften zu finden ist (z.B. Berkemeyer, Järvinen & van Ophuysen, 2010; Gräsel et al., 2006; Wohlstetter et al., 2003; Riley & Jordan, 2004), sowie eine Erweiterung übergeordneter Kompetenzen für die Realisierung von Schulentwicklungsprozessen, wie beispielsweise die Einführung und Etablierung von Managementprozessen (z.B. Rolff, 2005), beobachtbar ist. Einige Studien berichten zudem über eine erhöhte Reflexionsfähigkeit der Lehrkräfte (z.B. Rauch, Kreis & Zehetmeier, 2007), über gesteigerte Innovationsbereitschaft und Einstellungsänderungen bei

6 Die stetig ansteigende Zahl der staatlich aber auch zivilgesellschaftlich geförderten Netzwerkprojekte im Schulbereich (u.a. Schulen im Team, NIS, INIS, SINUS, SINUSTransfer, CHiK, CHiK-Transfer, QuiSS, FörMiG, IMST) unterstreicht diese Entwicklung.

7 Erste erziehungswissenschaftliche Modelle zu den Wirkungen schulischer Vernetzung haben Berkemeyer et al. (2008a) sowie Earl, Katz, Elgie, Jaafar und Foster (2006) vorgelegt.

8 Siehe hierzu insbesondere die Reviewbeiträge von Berkemeyer, Manitus, Mühling und Bos (2009) sowie Bell, Jopling, Cordingly, Firth, King und Mitchell (2005).

den Lehrkräften (z.B. Earl et al., 2006) sowie über eine positive Auswirkung der Netzwerkarbeit auf das Selbstbewusstsein, die Zufriedenheit und die Motivation von Lehrkräften (z.B. Hußmann, Liegmann, Racherbäumer & Walzebug, 2009; Reyes & Phillips, 2002).

Es finden sich somit inzwischen zahlreiche empirische Hinweise, die belegen, dass Netzwerke das Potenzial bieten, Kooperationsprozesse zu initiieren und zu nutzen sowie Reflexionsprozesse durch die kooperative Netzwerkarbeit zu verstetigen. Die konkreten Reflexionsprozesse im Rahmen netzwerkbasierter Schulentwicklung, die in vorliegenden Studien für die professionelle Entwicklung von Lehrkräften als zentral bewertet werden, sind bislang jedoch weitgehend unerforscht geblieben. An diesem spezifischen Aspekt der Professionalisierung möchte die nachfolgende empirische Exploration ansetzen und erste Einblicke in die reflexive Praxis von Lehrkräften in schulischen Netzwerken gewähren.

## 4. Eigene Forschung

### 4.1 Fragestellung

In den vorangegangenen Kapiteln wurden Kooperation und Reflexion im Kontext von Schulentwicklungsprozessen als Strategien zur Professionalisierung von Lehrkräften dargestellt. Im Rahmen schulischer Netzwerkarbeit werden nun beide Strategien – so die Annahme – besonders günstig aufeinander bezogen.

Schulische Netzwerke sind dabei als Orte identifiziert worden, die sowohl ein geeignetes Lernarrangement als auch eine Plattform für kollektive Reflexion über das berufsbezogene Wissen und die schulische Praxis bieten. Dabei ist anzunehmen, dass individuelle Reflexionsprozesse im Kontext netzwerkbasierter Schulentwicklung immer noch eine entscheidende Rolle spielen. Die These ist jedoch, dass durch schulübergreifende Vernetzung zunehmend auch kollektive Reflexionsprozesse angestoßen werden. Empirische Hinweise, die solch eine Wirkung schulischer Vernetzung belegen können, sind jedoch bislang eher rar. Daraus ergeben sich für die angestrebte inhaltsanalytische Exploration die folgenden Forschungsfragen:

1. Welcher Anteil kommt individuellen und kollektiven Reflexionsprozessen zu und verändert sich dieser über die Zeit zugunsten kollektiver Reflexionsprozesse?
2. Auf welche thematischen Dimensionen beziehen sich individuelle und kollektive Reflexionsprozesse?
3. Bleiben die Anteile der thematischen Dimensionen der Reflexion über die Zeit stabil?

## 4.2 Methodisches Vorgehen

### Projektkontext und Datengrundlage

Die Datengrundlage ist eine längsschnittlich angelegte Interviewerhebung mit Lehrkräften im Rahmen des Projekts *Schulen im Team – Unterricht gemeinsam entwickeln*, ein netzwerkbasierendes Schulentwicklungsprojekt der Stiftung Mercator und des Instituts für Schulentwicklungsforschung in Kooperation mit dem Ministerium für Schule und Weiterbildung in Nordrhein-Westfalen, das seit Februar 2007 läuft.

Ziel des Projekts ist die Erprobung lokaler Netzwerke als Unterstützungssystem für eine fachbezogene Unterrichtsentwicklung an Schulen. Insgesamt nehmen am Projekt 40 Schulen (37 Schulen der Sekundarstufe I und 3 Grundschulen) teil, welche in 10 Teilnetzwerken mit jeweils drei bis fünf Einzelschulen organisiert sind. Innerhalb der gebildeten Netzwerke arbeiten von den Einzelschulen ernannte Netzwerkkoordinatoren (jeweils zwei Lehrkräfte pro Schule) gemeinsam an der Entwicklung von Arbeitsschwerpunkten (z.B. Übergang im Fach Englisch von Klasse 4 nach 5, Leseförderung mit dem Lesepatentmodell u.v.m., hierzu Berkemeyer, Bos, Manitius & Müthing, 2008b) und Innovationsstrategien genauso wie an geeigneten Konzepten für den Transfer in die eigene Schule, hier insbesondere in die Fachgruppen, wo es letztlich die Maßnahmen zu erproben und zu bewerten gilt (Berkemeyer et al., 2008b).

In den teilstrukturierten, telefonisch durchgeführten Interviews, die die Datengrundlage der vorliegenden Arbeit darstellen, wurden die Koordinatorinnen und Koordinatoren der gebildeten Netzwerke zu relevanten Aspekten der Netzwerkarbeit, wie unter anderem Kooperation, Nutzen, Transfer und Rahmenbedingungen des Projekts *Schulen im Team*, befragt (zum Interviewleitfaden Berkemeyer, Manitius & Müthing, 2008c). Dabei nahm von jeder Einzelschule im Projekt pro Erhebungszeitpunkt (insgesamt sechs Erhebungen: September 2007, Februar 2008, Juni/Juli 2008, November 2008, Juni 2009 & November 2009) jeweils einer der Netzwerkkoordinatoren an der Befragung teil. So ist im Projektverlauf ein qualitativer Längsschnitt über die Vernetzungsarbeit entstanden, der insgesamt 230 Interviews umfasst (insgesamt zum Forschungsdesign des Projektes, Berkemeyer et al., 2008c).

### Stichprobe

Die hier vorgelegte Analyse greift insgesamt auf Interviews aus drei Erhebungswellen (Februar 2008, November 2008 und Juni 2009) zurück. Dabei wurden nur Interviews berücksichtigt, bei denen zu allen drei Zeitpunkten dieselbe Koordinatorin bzw. derselbe Koordinator einer Einzelschule befragt wurde. Da sich die Koordinatoren einer Schule in der Regel von Interviewrunde zu Interviewrunde abgewechselt haben, führte dieses Vorgehen zu einer starken Eingrenzung der Stichprobe. Insgesamt wurden  $N = 21$  Interviews mit sieben Lehrkräften aus fünf verschiedenen Schulnetzwerken zu drei Erhebungszeitpunkten mit in die Analyse einbezogen. Der Zweck der Stichprobenziehung war es, neben der generellen Erfassung der angestoßenen Reflexionsprozesse insbesondere kollektive aber auch individuelle Entwicklungsläufe in der Reflexionspraxis der Lehrkräfte abzubilden und der Analyse zugänglich zu machen.

### Auswertungsmethode

Für die Auswertung der Interviewdaten wurde die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse verwendet (Bos & Tarnai, 1989; Mayring, 2000). Um Theoriehintergrund und Datenmaterial gewinnbringend miteinander in Beziehung zu setzen, wurde ein Kategoriensystem entworfen, das sowohl eine starke Verbindung zu den vorgestellten theoretischen Überlegungen aufweist als auch Gestaltungsraum für eine induktive Herangehensweise lässt. Als Analyseeinheiten wurden Aussagen der befragten Lehrkräfte gewählt, die auf durch die Netzwerkarbeit angestoßene Reflexionsprozesse hinweisen. Als Reflexion wurde dabei die bewusste, kritische Einschätzung und Bewertung von Handlungen und bzw. oder deren Bedingungen auf Basis eigener Erfahrungen und verfügbarem Wissen verstanden (Daudelin, 1996; Dehnbostel, 2001). Dies bedeutet, vom unmittelbaren Arbeitsgeschehen abzurücken, um die eigene professionelle Praxis zu hinterfragen. Dabei kann sich die Reflexion gleichermaßen auf die Umgebung als auch auf das Subjekt richten (Dehnbostel, 2001).

Im ersten Schritt wurde eine deduktive Strukturierung des Materials vorgenommen, wobei für die Dimension *Reflexion* als das zentrale Element der Professionalisierung von Lehrkräften in Schulnetzwerken, in Anlehnung an Argyris und Schön (2002), zunächst zwei Hauptkategorien konzipiert wurden: *individuelle Reflexionsprozesse* und *kollektive Reflexionsprozesse*. Das Kriterium für die Zuordnung von Aussagen zur *individuellen Reflexion* waren Interviewpassagen zum Prozess der Reflexion, in denen Lehrkräfte individuell, d.h. ‚für sich‘, über die eigene Praxis, Handlungsabläufe und Handlungsalternativen nachdenken bzw. Handlungen auf Basis eigener Erfahrungen und verfügbarem Wissen einschätzen. Die Hauptkategorie *kollektive Reflexion* erfasst dagegen inhaltlich die Aussagen der Lehrkräfte im Material, welche darauf verweisen, dass Lehrkräfte kollektiv, d.h. im schulübergreifenden Netzwerk gemeinsam über die schulische Praxis und die Muster des eigenen Handelns nachdenken und diese bewerten.

Danach erfolgte eine weitere Kategorisierung in zwei gegenstandsbezogene Reflexionsarten, nämlich in *strukturelle Reflexion (Strukturebene)*, d.h. Reflexion über die Arbeit bzw. die Praxis umgebende Strukturen sowie in *Reflexion über spezifisches Wissen oder spezifische Inhalte (Sachebene)*. Darüber hinaus wurde eine Kategorie gebildet, welche die auf sich selbst oder Kollegen gerichteten Reflexionsprozesse (*Personelle Ebene*) erfasst. Diesen Kategorien wurden jeweils weitere Indikatoren „im Spannungsfeld von Deduktion und Induktion“ (Bos, 1989, S. 8) zugewiesen. Die folgende Tabelle (1) zeigt prototypische Aussagen der Lehrkräfte im Material für die jeweiligen Haupt- und Subkategorien der ersten Ebene.

Für die Sicherstellung der Objektivität, d.h. der intersubjektiven Nachvollziehbarkeit der inhaltsanalytischen Untersuchung (Bos, 1989; Mayring, 2000), wurde ein Kodierleitfaden mit Kategoriendefinitionen und entsprechenden Ankerbeispielen sowie allgemeinen Kodierregeln in einem Manual schriftlich fixiert. Anschließend wurden die Interviews von einer mit dem gesamten Material vertrauten Person kategorisiert bzw. kodiert. Die Interoderreliabilität der Analyse wurde anhand einer Stichprobe von 10 von insgesamt 21 Interviews durch zwei Kodierer unabhängig voneinander geprüft. Die Reliabilitätstests wurden anhand der sogenannten „Holsti-Formel“ (Holsti, 1969; Mer-

	<b>Strukturelle Reflexion</b> (Strukturebene)	<b>Wissen/Inhalt</b> (Sachebene)	<b>Selbst-Reflexion</b> (Personelle Ebene)
<b>Individuelle Reflexion</b>	Diese Netzwerkstruktur ist [...] sinnvoll, das Netzwerk ist ein Rahmen, wo eigentlich Impulse herkommen und da ist es auch ganz schön, dass ich mit Gesamtschulkollegen [...] zusammensitze, das finde ich [...] schon [...] angenehm und interessant, was die zu erzählen haben.	Wenn man natürlich jetzt, wie gesagt, so Unterrichtsreihen und -sequenzen fertig liegen hat, die man einfach nehmen kann und sagt okay, das ist jetzt eine Sache, [...] die funktioniert, die ist gut, man kann sie nehmen, ist es schon praktisch.	Ich arbeite anders, ich versuche nicht nur aktuelle Themen, sprich: Größen, Bruchrechnungen anders zu machen, sondern versuche bei jedem Thema das hinzukriegen, dass die Schüler was zum Anpacken haben. [...] Material in die Finger zu kriegen und damit zu arbeiten.
<b>Kollektive Reflexion</b>	Es ist ganz interessant zu sehen, dass andere Schulen auch mit ganz anderen Problemen zu kämpfen haben. Bei uns haben wir das relativ gut im Lehrerkollegium, [...] untergebracht, d.h. wir werden auch entsprechend unterstützt. An den anderen Schulen ist das schwieriger, weil die Fachkonferenz sich auch ganz anders zusammensetzen. Wenn sie z.B. eine Schule haben, wo 3-4 Leute Mathematik geben und davon sind schon 2 Netzwerkkoordinatoren, da ist das schwieriger, das auf eine breite Basis zustellen, als bei uns, wo wir ca. 12 Leute haben, die Mathematik unterrichten.	[...] wir [haben] gesagt einfach mal machen, sich zusammen setzen, dann trägt jeder mal vor, wie er das gemacht hat, wie er es sich das vorstellt, und dann werden wir die Probleme benennen, die aufgetaucht sind, die wir hatten, und werden dann einen für alle einheitliches Verfahren für den Rest der Materialien überlegen.	Im Grunde genommen stellt sich bei uns immer mehr heraus, wo jeder so seine Stärken und Schwächen hat und wir versuchen uns eben so einzusetzen, dass jeder seine Stärken nutzen kann, dass es auch mehr Spaß macht.

Tab. 1: Ankerbeispiele für die Analysekategorien (Hauptkategorien und Subkategorien der ersten Ebene)



ten, 1983) ausgewertet: Für die Intercooderreliabilität wurde dabei ein Reliabilitätskoeffizient von  $R = .80$  berechnet. Dies entspricht einer guten Reliabilität (Bos, 1989). Die nicht übereinstimmenden kategorisierten Analyseeinheiten wurden anschließend im Projektteam diskutiert und im Konsens zugeordnet.

## 5. Ergebnisse

Die Ergebnisse der Inhaltsanalyse werden im Folgenden insbesondere entlang der Hauptkategorien und der Subkategorien der ersten Ebene dargestellt. Dabei dienen einige Zitate aus dem Material der besseren Veranschaulichung der Zuordnung. Weitere Aspekte werden aus Platzgründen teilweise zusammengefasst berichtet. Zwischen den einzelnen Interviewpartnern konnten in der Gesamtverteilung der vergebenen Kodierungen auf die Kategorien keine gravierenden Unterschiede festgestellt werden. Deshalb wird im Folgenden auf diese Analyseperspektive verzichtet.

Insgesamt wurden in den analysierten Interviews insgesamt  $N = 401$  Sinneinheiten erschlossen, die den formulierten Kategorien zu Reflexionsprozessen von Lehrkräften in schulischen Vernetzungsprozessen zugeordnet werden konnten. In der Analyse wurden ca. 70% Kodierungen (Absolute Anzahl = 287) der Kategorie *individuelle Reflexion* und 30% (Absolute Anzahl = 121) der Analysekategorie *kollektive Reflexion* vergeben. In der Abbildung 1 sind die Anteile der Kodierentscheidungen zu den jeweiligen Hauptkategorien in den Interviews aus verschiedenen Erhebungswellen dargestellt.

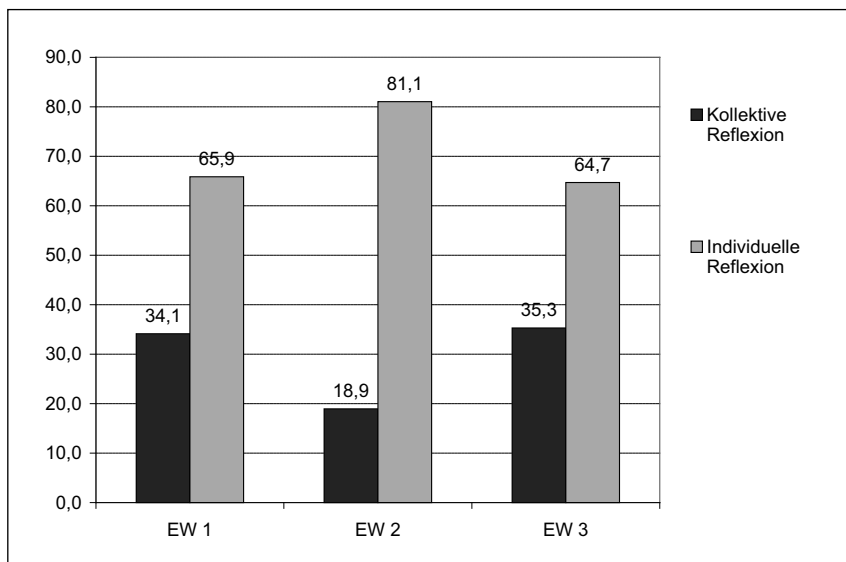


Abb. 1: Verteilung der Kodierungen auf die Hauptkategorien (in %) zu den verschiedenen Erhebungszeitpunkten

Deutlich wird zum einen, dass individuelle Reflexionsprozesse von Lehrkräften über alle Erhebungszeitpunkte hinweg in den Interviews eine dominante und kollektive Reflexionsvorgänge dagegen eher eine untergeordnete Rolle spielen. Zum anderen kann aber keine klare stetig ab- oder ansteigende Tendenz bezüglich der Häufigkeit von Aussagen, die den jeweiligen Hauptkategorien zugeordnet werden können, festgestellt werden. Hervorzuheben ist jedoch, dass der größte Anteil der Kodierentscheidungen in der Kategorie *kollektive Reflexion* in der letzten Erhebungsphase getroffen wurde.

Zusammenfassend weisen die Ergebnisse darauf hin, dass mit einer zunehmenden Kooperationsdauer im Netzwerk eine insgesamt steigende Thematisierung reflexiver Praxis einhergeht (Erhebung 1: absolute Anzahl der Kodierungen: 123; Erhebung 2: absolute Anzahl der Kodierungen: 132; Erhebung 3: absolute Anzahl der Kodierungen: 153), wobei festzuhalten bleibt, dass die Reflexion verstärkt auf spezifisches Wissen oder Inhalte wie u.a. erarbeitete Unterrichtsmaterialien, besuchte Fortbildungen oder Erfahrungen und praktisches Handeln im Schulalltag Bezug nimmt (Erhebung 1: 11% der Kodierungen, absolute Anzahl: 44; Erhebung 2: 12% der Kodierungen, absolute Anzahl: 47; Erhebung 3: 16% der Kodierungen, absolute Anzahl: 66). Die folgende Abbildung (2) zeigt die Anteile der Kodierungen (in Prozent) auf die einzelnen Subkategorien im Verhältnis zur absoluten Gesamtzahl der Kodierentscheidungen.

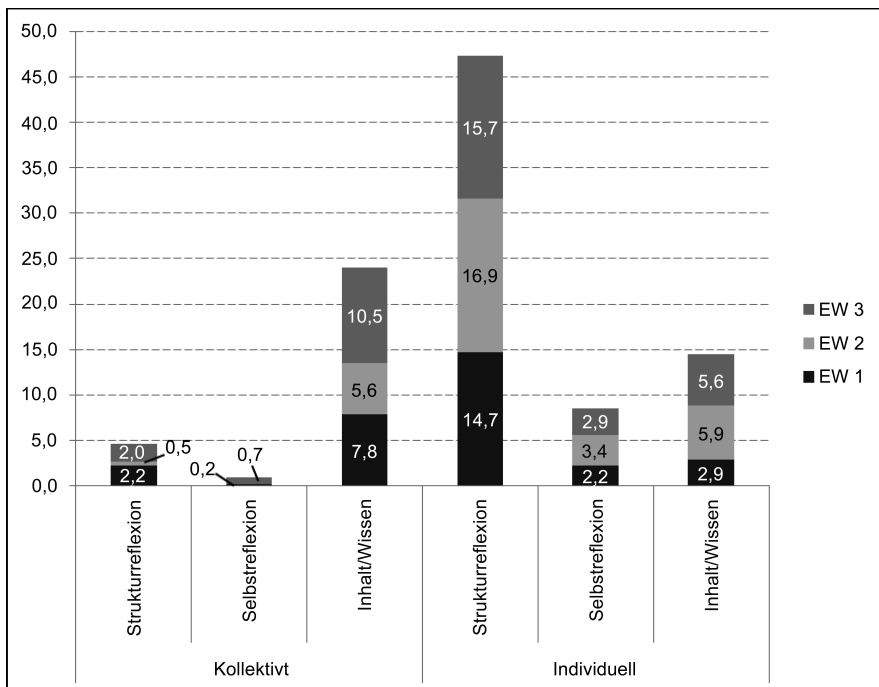


Abb. 2: Anteile der Kodierungen auf die Kategorien zu den drei Erhebungszeitpunkten im Verhältnis zur Gesamtzahl der vergebenen Kodierungen

Ein Schwerpunkt der Reflexion auf individueller Ebene bezieht sich auf die die Arbeit und das Handeln umgebenden Strukturen (67% der kodierten Aussagen in der Kategorie individuelle Reflexion, absolute Anzahl der Kodierungen: 193), die sich sowohl auf die entstandenen netzwerkbasierter Praxismgemeinschaften (absolute Anzahl der Kodierungen: 91) als auch auf die Organisation Schule (absolute Anzahl der Kodierungen: 75) beziehen. Es zeigt sich insgesamt, dass die Arbeit im Netzwerk einen differenziellen Blick über die strukturelle Rahmung der eigenen Arbeit als Lehrkraft gefördert hat. Es finden sich im Material insbesondere zahlreiche Aussagen, welche die Arbeitsstruktur ‚Netzwerk‘ und ‚Schule‘ als potentielle Räume für die eigene und gesamtschulische Entwicklung in einer vergleichenden Perspektive darstellen. So berichtet ein Netzwerkkoordinator:

Ja, die Rahmenbedingungen, die Sie uns geben, sind im Allgemeinen förderlich, doch ja. Und die systembedingten Rahmenbedingungen an Schule an sich sind bescheiden [...] weil Schule so wie es organisiert ist [...] es bietet eigentlich nicht viele zeitliche Freiräume, um Kooperation unter Kollegen entscheidend zu fördern. Also das ist ein Problem. (EW04\_DC\_KOA)

Die Aussage ist insbesondere anschlussfähig mit den theoretischen Professionalisierungsansätzen von Oevermann (2008) und auch Helsper (2007), die den Fokus auf die Paradoxien des professionellen Handelns als Lehrkraft legen und des Weiteren auf die Strukturen fokussieren, welche als problematisch für die Entfaltung der Profession „Lehrkraft“ gedeutet werden können.

Das Material zeigt, dass die zentralen Vorteile schulübergreifender gegenüber schulinterner Kooperationsformen in der Freiwilligkeit der Teilnahme und in der teilweise daraus resultierenden höheren Motivationslage der Lehrkräfte gesehen werden:

Wer sich freiwillig zur Netzwerkarbeit meldet, ist vielleicht noch bereit, noch etwas mehr Zeit einzubringen und vielleicht auch gewohnt, über Prozesse nachzudenken. (E03\_DD\_KOB)

Insgesamt konstituiert sich die Netzwerkpraxis für die Lehrkräfte eher in professionstypischen Begriffen wie beispielweise ‚Freiwilligkeit‘, ‚Autonomie‘ oder ‚Selbstorganisation‘. Dagegen gibt die Beschreibung schulischer Praxis durch die Lehrkräfte Hinweise auf die wahrgenommene, eher hemmend wirkende organisationale Überformung der Praxis:

Die Stimmung im Netzwerk ist vielleicht besser als die im Augenblick an unserer Schule [...] Im Netzwerk, da kann man sich austauschen, während an der Schule den Kollegen wegen der Hektik eigentlich die Zeit fehlt über Probleme und nicht weiter kommen in Ruhe zu reden und nachzudenken, woran es liegt. (EW02\_DC\_KOA)

Des Weiteren wird der ‚Blick über den Tellerrand‘ als gewinnbringend eingeschätzt, welcher die Relation unterschiedlicher schulischer Praxen, insbesondere der eigenen Praxis zu anderen Praxen, erlaubt:

Dass wir andere Schulen kennen gelernt haben, andere Sichtweisen, andere Schulformen. Einfach mal losgelöst von der eigenen Perspektive, wir sind oft sehr gefangen in dem, was man so an seiner eigene Schule macht. (EW04\_EH\_KOA)

Die inhaltsanalytisch erfassten kollektiven Reflexionsprozesse verweisen dagegen insbesondere auf einen inhaltlichen Dialog über konkrete Arbeitsmaterialien, Erfahrungswissen und Umsetzung der im Netzwerk erarbeiteten Konzepte in den beteiligten Einzelschulen (81% der Kodierungen zur Hauptkategorie *kollektive Reflexion*; absolute Anzahl der Kodierungen: 98). Zahlreiche Interviewpassagen zeigen, dass durch die Kooperation im Netzwerk das Kerngeschäft der Lehrkräfte, der Unterricht, immer mehr zum zentralen Thema der Reflexion wird. Neben einfacheren Formen des Austausches zeigen sich im Interviewmaterial zudem deutliche Hinweise auf ko-konstruktive Formen der Kooperation. Die folgende Aussage verdeutlicht diese Aspekte:

Also was wir bisher hatten, dadurch, dass wir [...] im Unterricht selber Sachen ausprobiert haben oder neu entwickelt haben, dass man die Sachen dann immer so mitgebracht hat zu dem nächsten Treffen ... Weil man dann dadurch auch immer ins Gespräch kommt, über den Unterricht. (EW04\_EG\_KOB)

Aussagen, welche sich konkret auf spezifische Kompetenzen und Arbeitsweisen als Lehrkraft (sowohl eigene als die der Kollegen) beziehen, sind im Material unterrepräsentiert, wobei anzumerken ist, dass die wenigen Hinweise nahezu ausschließlich der Kategorie *individuelle Reflexion* zuzuordnen sind. Das folgende Beispiel zeigt, wie eine Lehrkraft bilanziert, dass die Arbeit im Netzwerk und die darin entwickelten Konzepte zu einem Prozess des Überdenkens des eigenen Handelns im Unterricht geführt haben, und spricht hierbei insbesondere die Kompetenzerweiterungsdimension der Professionalisierung an:

Man geht einfach mit einer anderen Sichtweise an seinen Unterricht ran und probiert bei jeder Geschichte, irgendwie Material ins Spiel zu bringen oder Beispiele zu bringen, die mehr aus dem persönlichen Umfeld entstehen [...]. Und ja dann kann ich anders arbeiten als nur mit der Tafel, kann ich das auch individualisieren und so ist zwangsläufig das neue Thema zustande gekommen. Also das hat schon starke Auswirkungen auf meinen ganz normalen Alltag hier in der Schule. (EW05\_DD\_KOA)

Bezogen auf die Kategorie *kollektive Reflexion* in der personalen Dimension finden sich lediglich vier Sinneinheiten im untersuchten Interviewmaterial.

## 6. Zusammenfassung und Diskussion

Ausgehend von der theoretisch begründeten Annahme, dass schulische Netzwerke einen professionsgemäßen Rahmen bieten, in dem sich Kooperation und Reflexion besonders günstig aufeinander beziehen lassen und so insbesondere Professionalisierungsprozesse im Kontext von Schulentwicklung vorangetrieben werden können, galt es, in der vorliegenden Arbeit auf der Grundlage des Interviewmaterials aus dem Projekt *Schulen im Team* erstmalig durch Kooperation in Netzwerken entstandene reflexive Prozesse im Rahmen eines qualitativen Längsschnitts empirisch zu erkunden. Die Analyse soll dabei als ein explorativer Versuch verstanden werden, das Verhältnis von individuellen zu kollektiven Reflexionsprozessen zu erfassen, und zu prüfen, ob sich dieses – wie angenommen – über die Zeit zugunsten kollektiver Reflexionsprozesse verändert.

Die Befunde bestätigen, dass der gewählte Zugang über die vorgenommene deduktive Kategorisierung der Reflexionsprozesse in Anlehnung an die Arbeiten von Dehnbostel (2007a), Lash (1996) aber auch Argyris und Schön (2002) eine gewinnbringende Orientierung bei der Untersuchung von netzwerkbasieren Reflexionsprozessen bietet. Dabei konnten nicht nur für alle formulierten Kategorien passende Sinneinheiten aus dem Material erschlossen, sondern auch die Entwicklung in spezifischen Reflexionsdomänen beschrieben werden.

Zusammenfassend indizieren die Ergebnisse, dass reflexive Praxis im Netzwerk über die Zeit zunimmt. Die Ergebnisse der Analyse weisen zudem darauf hin, dass insbesondere der Reflexion über Inhalte eine immer bedeutendere Rolle zugesprochen wird. Somit finden sich erste Indizien, dass Netzwerke der Zielerreichung, nämlich der kooperativen Unterrichtsentwicklung, dienen, indem sie eine geeignete Austauschkultur und Innovationsstruktur bieten. Lehrkräfte nutzen Netzwerke zudem als Arbeitsform, um eigene Arbeitsbedingungen in der Schule zu reflektieren, womit die These der Erhöhung von Fremdreferenz durch Netzwerkarbeit gestärkt wird.

Neben Reflexionen über die strukturellen Gegebenheiten sowohl innerhalb des Netzwerkes als auch innerhalb der Institution Schule wurden zudem offenbar differenzierte reflexive Prozesse über das eigene Handeln in Bezug auf den eigenen Unterricht angestoßen. Angesichts der Annahme, dass Lehrkräfte aus ihrem eigenen Professionsverständnis heraus wahrscheinlich eher ungern in solch einer Interviewsituation mit einem Externen über ihr eigenes Können und Handeln reflektieren, können die vorliegenden Ergebnisse zu Selbstreflexionsprozessen zumindest als ein erster positiver Hinweis auf das Potenzial von Netzwerken gewertet werden.

Wenngleich somit erste Befunde zur Beschreibung von Reflexionsprozessen vorgelegt werden konnten, muss doch einschränkend formuliert werden, dass diese Form der Darstellung von Reflexionsprozessen keine hinreichende Auskunft über die Qualität dieser Prozesse bereithält. Denkbar wäre hier eine nachfolgende, stärker inhaltlich ausgeprägte Analyse, die verschiedene Reflexionsformen mit in den Blick nimmt. Zu unterscheiden wäre dann beispielsweise zwischen Reflexion durch informelle Gespräche, systematische Kreisläufe von Reflexion und Aktion (Altrichter & Posch, 1998) oder

auch Reflexion auf der Grundlage fundierter Evaluationsverfahren. Der Fokus unserer Analyse auf den formalen Aspekt der differenziellen Veränderungen in der Verteilung der Kodiereinheiten auf die unterschiedlichen Kategorien blendet darüber hinaus die Frage nach den Themen und Schwerpunkten und Problemstellungen der einzelnen Netzwerke vollständig aus. Zur Analyse des Verhältnisses themenspezifischer Entwicklung im Netzwerk und den damit korrespondierenden Reflexionsprozessen eignet sich eine tiefergehende fallanalytische Herangehensweise.

Auch ist zu bedenken, dass Interviewsituationen selbst schon Reflexionssituationen darstellen, so dass es hier zu einer unvermeidlichen Vermischung von Erhebungsmethode und Forschungsgegenstand kommt.

Trotz solcher Defizite im Forschungsdesign sind die Ergebnisse geeignet, um bisherige Annahmen zu plausibilisieren und künftige Forschungsarbeit für das Problem der Erforschung von Reflexionsprozessen zu sensibilisieren. So wird der Stellenwert von Reflexionsprozessen stärker in den Blick genommen werden müssen, da die Erfassung von Kooperation allein kaum hinreichend ist, um Aussagen über die Professionalität von Lehrkräften zu treffen. So gilt es in weiterführenden Arbeiten zum einen, die Wirksamkeit des Zusammenhangs von Kooperation und Reflexion in Bezug auf die Professionalisierung von Lehrkräften differenziert zu überprüfen und zum anderen, diesen Zusammenhang stärker in traditionellen Forschungsfeldern wie z.B. der Schulkulturforschung und der Schuleffektivitätsforschung als Wirkvariablen zu berücksichtigen.

## Literatur

- Altrichter, H., & Posch, P. (1998). *Lehrer erforschen ihren Unterricht. Eine Einführung in die Methoden der Aktionsforschung* (3., durchges. und erw. Aufl.). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt Verlag.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (2002). *Die lernende Organisation. Grundlagen, Methode, Praxis*. Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.
- Baitsch, C. (1999). Interorganisationale Lehr- und Lernnetzwerke. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikation-Entwicklungs-Management Berlin (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '99. Aspekte einer neuen Lernkultur. Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen* (S. 253-274). Münster: Waxmann Verlag.
- Bastian, J., Combe, A., & Reh, S. (2002). Professionalisierung und Schulentwicklung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 5(3), 417-435.
- Baumert, J., & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469-520.
- Baumgart, K. (2007). *Schulleitungshandeln (selbst)kritisch reflektiert: der „ImPULS-Schulentwicklungs-Zyklus“ als ein Instrument der Schulentwicklung. Ein Beitrag zur Aktionsforschung*. Osnabrück: Universität Osnabrück.
- Beck, R., King, A., & Marshall, S. (2002). Effect of videocase construction on preservice teachers' observations of teaching. *The Journal of experimental education*, 70(4), 345-361.
- Bell, M., Jopling, M., Cordingley, P., Firth, A., King, E., & Mitchell, H. (2005). *Systematic research review: What is the impact on pupils of networks that include at least three schools? What additional benefits are there for practitioners, organisations and the communities they serve?*  
[http://www.ncsl.org/media/606/ED/NLG-Systematic\\_research\\_review.pdf](http://www.ncsl.org/media/606/ED/NLG-Systematic_research_review.pdf) [05.05.2008].

- Benke, G. (2010). Reflexion und Vernetzung als Gestaltungselemente der Lehrerfortbildung. Das Projekt IMST. In F. H. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders & J. Mayr (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 145-159). Münster: Waxmann Verlag.
- Berkemeyer, N., Järvinen, H., van Holt, N., & Bos, W. (im Erscheinen). Unterrichtsentwicklung in schulischen Netzwerken – Analysen aus dem Projekt „Schulen im Team“. *Zeitschrift für Bildungsforschung*.
- Berkemeyer, N., & Bos, W. (2010). Netzwerkforschung in der Erziehungswissenschaft. In R. Häußling & C. Stegbauer (Hrsg.), *Handbuch Netzwerkforschung* (S. 755-770). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Berkemeyer, N., Järvinen, H., & van Ophuysen, S. (2010). Wissenskonversion in schulischen Netzwerken – Eine inhaltsanalytische Untersuchung zur Rekonstruktion von Lernprozessen. *Journal for Educational Research Online*, 2(1), 168-192.
- Berkemeyer, N., Manitiuis, V., Müthing, K., & Bos, W. (2009). Ergebnisse nationaler und internationaler Forschung zu schulischen Innovationsnetzwerken. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 12(4), 667-689.
- Berkemeyer, N., & Bos, W. (2009). Professionalisierung im Spannungsfeld von interner und externer Evaluation. In O. Zlatkin-Troitschanskaia, K. Beck, D. Sembill, R. Nickolaus & R. Mulder (Hrsg.), *Lehrprofessionalität – Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung* (S. 529-542). Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- Berkemeyer, N., Manitiuis, V., Müthing, K., & Bos, W. (2008a). Innovation durch Netzwerkarbeit? Entwurf eines theoretischen Rahmenmodells zur Analyse von schulischen Innovationsnetzwerken. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 28(4), 411-428.
- Berkemeyer, N., Bos, W., Manitiuis, V., & Müthing, K. (2008b). „Schulen im Team“: Einblicke in netzwerkbasierte Unterrichtsentwicklung. In N. Berkemeyer, W. Bos, V. Manitiuis & K. Müthing (Hrsg.), *Unterrichtsentwicklung in Netzwerken. Konzeptionen, Befunde, Perspektiven* (S. 19-70). Münster: Waxmann Verlag.
- Berkemeyer, N., Manitiuis, V., & Müthing, K. (2008c). „Schulen im Team“: erste empirische Befunde. In N. Berkemeyer, W. Bos, V. Manitiuis & K. Müthing (Hrsg.), *Unterrichtsentwicklung in Netzwerken. Konzeptionen, Befunde, Perspektiven* (S. 329-341). Münster: Waxmann Verlag.
- Berkemeyer, N., & Manitiuis, V. (2008). Netzwerke: Umwege der Schulentwicklung? Erfahrungen aus dem Projekt „Schulen im Team“. *Die Deutsche Schule*, 4, 489-497.
- Black-Hawkins, K. (2008). Networking schools. In C. McLaughlin, K. Black-Hawkins & D. McIntyre (Hrsg.), *Networking. Practitioner Research* (S. 57-75). London: Routledge.
- Bohl, T., & Kiper, H. (2009). *Lernen aus Evaluationsergebnissen. Verbesserungen planen und implementieren*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Bonsen, M., & Rolff, H.-G. (2006). Professionelle Lerngemeinschaften von Lehrerinnen und Lehrern. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52(2), 167-184.
- Bos, W. (1989). Reliabilität und Validität in der Inhaltsanalyse. Ein Beispiel zur Kategorienoptimierung in der Analyse chinesischer Textbücher für den muttersprachlichen Unterricht von Auslandschinesen. In W. Bos & C. Tarnai (Hrsg.), *Angewandte Inhaltsanalyse in Empirischer Pädagogik und Psychologie* (S. 61-72). Münster: Waxmann Verlag.
- Bos, W., & Tarnai, C. (1989). Entwicklung und Verfahren der Inhaltsanalyse in der empirischen Sozialforschung. In W. Bos & C. Tarnai (Hrsg.), *Angewandte Inhaltsanalyse in Empirischer Pädagogik und Psychologie* (S. 1-13). Münster: Waxmann Verlag.
- Bryk, A., Camburn, E., & Louis, K. S. (1999). Promoting school improvement through professional communities: An analysis of Chicago elementary schools. *Educational Administration Quarterly*, 35(4), 707-750.
- Butler, D. L., Novak Lauscher, H., Jarvis-Selinger, S., & Beckingham, B. (2004). Collaboration and self-regulation in teachers' professional development. *Teaching and Teacher Education*, 20(5), 435-455.

- Combe, A., & Helsper, W. (1997). *Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns* (2. Aufl.). Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag.
- Chrispeels, J. H., & Harris, A. (2006). Conclusion: Future Directions for the Field. In A. Harris & J. H. Chrispeels (Hrsg.), *Improving Schools and Educational Systems* (S. 293-307). London: Routledge.
- Daudelin, M. W. (1996). Learning from experience through reflection. *Organizational Dynamics*, 24(3), 36-48.
- Dehnbostel, P. (2001). Perspektiven für das Lernen in der Arbeit. In Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung und Projekt Qualifikations- Entwicklungs-Management (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung 2001. Tätigsein – Lernen – Innovation* (S. 53-93). Münster: Waxmann Verlag.
- Dehnbostel, P. (2007a). *Lernen im Prozess der Arbeit in Schule und Betrieb*. Münster: Waxmann Verlag.
- Dehnbostel, P. (2007b). *Lernen im Prozess der Arbeit*. Münster: Waxmann Verlag.
- Earl, L., Katz, S., Elgie, S., Jaafar, S. B., & Foster, L. (2006). *How networked learning communities worked*.  
<http://networkedlearning.ncsl.org.uk/collections/network-researchseries/reports/hownetworked-learning-communities-work.pdf> [20.06.2008].
- Ernst-Fabian, A. (2005). *Professionalisierung des beruflichen Lernens durch universitäre Lehrerfortbildung?*  
[http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?idn=978846621&dok\\_var=d1&dok\\_ext=pdf&filename=978846621.pdf](http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?idn=978846621&dok_var=d1&dok_ext=pdf&filename=978846621.pdf) [09.12.2010].
- Fend, H. (2008). *Schule gestalten. Systemsteuerung, Schulentwicklung und Unterrichtsqualität*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Fend, H. (2006). *Neue Theorie der Schule. Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen* (2. durchges. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Fried, L. (2002). *Pädagogisches Professionswissen und Schulentwicklung. Eine systemtheoretische Einführung in Grundkategorien der Schultheorie*. Weinheim/München: Juventa Verlag.
- Fussangel, K., & Gräsel, C. (2009). Die Kooperation in schulübergreifenden Lerngemeinschaften. In K. Maag Merki (Hrsg.), *Kooperation und Netzwerkbildung* (S. 120-131). Seelze: Klett-Kallmeyer Verlag.
- Fussangel, K. (2008). *Subjektive Theorien von Lehrkräften zur Kooperation. Eine Analyse der Zusammenarbeit von Lehrerinnen und Lehrern in Lerngemeinschaften*.  
<http://elpub.bib.uni-wuppertal.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-1129/dg0802.pdf> [09.12.2010].
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F., & Yoon, K. S. (2001). What Makes Professional Development Effective? Results from a National Sample of Teachers. *American Educational Research Journal*, 38(4), 915-945.
- Gehrmann, A. (2003). *Der professionelle Lehrer. Muster der Begründung – Empirische Rekonstruktion*. Opladen: Leske + Budrich Verlag.
- Giddens, A. (1996). *Konsequenzen der Moderne*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag.
- Gräsel, C., Fussangel, K., & Pröbstel, C. (2006). Lehrkräfte zur Kooperation anregen – eine Aufgabe für Sisyphos? *Zeitschrift für Pädagogik*, 52(2), 205-219.
- Gräsel, C., & Parchmann, I. (2004). Implementationsforschung – oder: der steinige Weg, Unterricht zu verändern. *Unterrichtswissenschaft*, 32(3), 238-256.
- Gräsel, C. (1997). *Problemorientiertes Lernen: Strategieanwendung und Gestaltungsmöglichkeiten*. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Halbheer, A., & Kunz, U. (2009). Mehr Schulqualität dank Kooperation? Eine quantitativ-qualitative Beschreibung von Kooperation zwischen Lehrpersonen in der Einzelschule. In K. Maag Merki (Hrsg.), *Kooperation und Netzwerkbildung. Strategien zur Qualitätsentwicklung in Einzelschulen* (S. 66-77). Seelze: Klett-Kallmeyer Verlag.



- Hammerness, K., Darling-Hammond, L., Bransford, J., Berliner, D., Cochran-Smith, M., McDonald, M., & Zeichner, K. (2005). How Teachers Learn and Develop. In L. Darling-Hammond & J. Bransford (Hrsg.), *Preparing Teachers For A Changing World. What Teachers Should Learn And Be Able To Do* (S. 358-389). San Francisco: Jossey-Bass.
- Hargreaves, A. (2010). ‚Four Ages of Professionalism and Professional Learning‘. *Teachers and Teaching*, 6(2), 151-182.
- Heise, M. (2007). Professionelles Lernen jenseits von Fortbildungsmaßnahmen. Was tun Lehrkräfte im Vergleich zu anderen akademischen Berufsgruppen? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10(4), 513-531.
- Helsper, W. (2007). Eine Antwort auf Jürgen Baumerts und Mareike Kunters Kritik am strukturtheoretischen Professionsansatz. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10(4), 567-579.
- Helsper, W. (2002). Lehrerprofessionalität als antinomische Handlungsstruktur. In M. Kraul, W. Marotzki & C. Schewpe (Hrsg.), *Biographie und Profession* (S. 64-102). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt Verlag.
- Herzog, S. (2011). Über den Berufseinstieg hinaus. In E. Terhart, H. Bennewitz, M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 314-338). Münster: Waxmann Verlag.
- Hord, S. M. (1997). *Professional Learning Communities: Communities of Continuous Inquiry and Improvement*. Austin: Southwest Educational Development Laboratory.
- Holsti, O. R. (1969). *Content Analysis for the Social Sciences and Humanities*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Honneth, A. (2010). *Das Ich im Wir: Studien zur Anerkennungstheorie*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft.
- Howaldt, J. (2002). Lernen in Netzwerken ein Zukunftsszenario für die Wissensgesellschaft. In H. R. Walter, H. Kotthoff & G. Peter (Hrsg.), *Lernen in der Wissensgesellschaft* (S. 45-63). Münster: LIT-Verlag.
- Hußmann, S., Liegmann, A., Racherbäumer, K., & Walzebug, C. (2009). Indive – Individualisierung von Lehr-Lernprozessen im Netzwerk von Schule und Hochschule. In N. Berkemeyer, H. Kuper, V. Manitus & K. Müthing (Hrsg.), *Schulische Vernetzung. Eine Übersicht zu aktuellen Netzwerkprojekten* (S. 125-134). Münster: Waxmann Verlag.
- Ilien, A. (2009). *Grundwissen Lehrerberuf*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Klafki, W. (2002). *Schultheorie, Schulforschung und Schulentwicklung im politisch-gesellschaftlichen Kontext*. Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- Krammer, K., Schnetzler, C., Ratzka, N., Reusser, K., Pauli, C., Lipowski, F., & Klieme, E. (2008). Lernen mit Unterrichtsvideos: Konzeption und Ergebnisse eine netzgestützten Weiterbildungsprojekts mit Mathematiklehrperson aus Deutschland und der Schweiz. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 26(2), 178-197.
- Lavié, J. M. (2006). Academic Discourses on School-Based Teacher Collaboration: Revisiting the Arguments. *Educational Administration Quarterly*, 42(5), 773-805.
- Lash, S. (1996). Reflexivität und ihre Doppelungen: Struktur, Ästhetik und Gemeinschaft. In U. Beck, A. Giddens & S. Lash (Hrsg.), *Reflexive Modernisierung* (S. 195-286). Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning – Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lomos, C., Hofman, R. H. & Bosker, R. J. (2011). Professional communities and student achievement – a meta-analysis. *School Effectiveness and School Improvement*, 22(2), 121-148.
- Lortie, D. C. (1972). Team Teaching. Versuch einer Beschreibung einer zukünftigen Schule. In H.-W. Dechert (Hrsg.), *Team Teaching in der Schule* (S. 37-76). München: Piper Verlag.
- Luhmann, N. (2002). *Einführung in die Systemtheorie*. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme-Verlag.
- Luhmann, N. (2001). *Soziale Systeme* (11. Aufl., herausgegeben von Dirk Baecker). Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag.

- Luhmann, N., & Schorr, K. E. (1988). *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag.
- Maag Merki, K. (Hrsg.) (2008). *Kooperation und Netzwerkbildung. Strategien zur Qualitätsentwicklung in Einzelschulen*. Seelze: Klett-Kallmeyer Verlag.
- Manitius, V., Mühling, K., van Holt, N., & Berkemeyer, N. (2009). Nutzenpotenziale schulischer Netzwerke – das Beispiel „Schulen im Team“. In N. Berkemeyer, H. Kuper, V. Manitius & K. Mühling (Hrsg.), *Schulische Vernetzung. Eine Übersicht zu aktuellen Netzwerkprojekten* (S. 49-63). Münster: Waxmann Verlag.
- Mayr, J. (2007). Wie Lehrer/innen lernen. Befunde zur Beziehung von Lernvoraussetzungen, Lernprozessen und Kompetenz. In M. Lüders & J. Wissinger (Hrsg.), *Forschung zur Lehrerbildung. Kompetenzentwicklung und Programmevaluation* (S. 151-168). Münster: Waxmann Verlag.
- Mayring, P. (2000). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- Meentzen, U., & Stadler, M. (2010). Wie Lehrkräfte bei der Reflexion über ihren Unterricht unterstützt werden können. Das Fachgruppenportfolio im Programm SINUS-Transfer. In F. H. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders & J. Mayr (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 161-193). Münster: Waxmann Verlag.
- Merten, K. (1983). *Inhaltsanalyse. Einführung in die Theorie, Methode und Praxis*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Morrissey, M. S. (2000). *Professional Learning Communities: An Ongoing Exploration*. Texas: Southwest Educational Development Laboratory.
- Muijs, D., West, M., & Ainscow, M. (2010). Why network? Theoretical perspectives on networking. *School Effectiveness and School Improvement*, 2(1), 5-26.
- Muijs, D. (2008). Widening opportunities? A case study of school-to-school collaboration in a rural district. *Improving Schools*, 11(1), 61-73.
- Müller, F., Eichenberger, A., Lüders, M., & Mayr, J. (Hrsg.) (2010). *Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung*. Münster: Waxmann Verlag.
- Oevermann, U. (2008). Profession contra Organisation? Strukturtheoretische Perspektiven zum Verhältnis von Organisation und Profession in der Schule. In W. Helsper, S. Busse, M. Hummrich & R.-T. Kramer (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität in Organisationen* (S. 55-77). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rauch F., Kreis, I., & Zehetmeier, S. (2007). Unterstützung durch Begleitung und Vernetzung. Ergebnisse nach vier Jahren Betreuungsarbeit. In F. Rauch & I. Kreis (Hrsg.), *Lernen durch fachbezogene Schulentwicklung. Schulen gestalten Schwerpunkte in den Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik* (S. 253-268). Innsbruck/Wien/Bozen: StudienVerlag.
- Reyes, P., & Philipps, C. J. (2002). *The Houston Annenberg Challenge Research and Evaluation Study. Year Two Evaluation Report, Transforming Public Schools*. Austin, Texas: The University of Texas.
- Riley, K., & Jordan, J. (2004). „It makes sense to me“: Reforming classrooms from the bottom up: a case study in change. *Improving Schools*, 7(3), 227-242.
- Rolff, H.-G. (2005). Von der Schulentwicklung zum Qualitätsmanagement – Eine Gesamt-(Meta-)Evaluation der niedersächsischen Qualitätsnetzwerke. In Niedersächsisches Kultusministerium (Hrsg.), *Qualitätsnetzwerke. Qualitätsentwicklung in Netzwerken. Abschlussbericht*, 2 (S. 77-85).  
[http://www.nibis.de/nli1/quali/quin\\_net/06materialien/broschueren/bericht\\_2.pdf](http://www.nibis.de/nli1/quali/quin_net/06materialien/broschueren/bericht_2.pdf)  
 [16.06.2008].
- Rolff, H.-G. (1998). Entwicklung von Einzelschulen: Viel Praxis, wenig Theorie und kaum Forschung – Ein Versuch, Schulentwicklung zu systematisieren. In H.-G. Rolff, K.-O. Bauer, K. Klemm & H. Pfeiffer (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung* (Bd. 10, S. 295-326). Weinheim/München: Juventa Verlag.

- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Schützenmeister, J. (2002). *Professionalisierung und Polyvalenz in der Lehrerbildung*. Marburg: Tectum Verlag.
- Schuster, A. (2008). *Ich schreibe. Also lerne ich*. Dissertation. Regensburg: Roderer Verlag.
- Sieland, B., & Rahm, T. (2010). Reale und virtuelle professionelle Lerngemeinschaften für reflektierende Praktikerinnen und Praktiker. In F. H. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders & J. Mayr (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 249-259). Münster: Waxmann Verlag.
- Slatter, W., & France, B. (2010). The teacher – Community of practice – Student interaction in the New Zealand technology classroom. *International Journal of Technology and Design Education*, doi: 10.1007/s10798-009-9111-y.
- Sydow, J., Duschek, S., Möllering, G., & Rometsch, M. (2003). *Kompetenzentwicklung in Netzwerken*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Terhart, E. (2010). Personalauswahl, Personaleinsatz und Personalentwicklung an Schulen. In H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.), *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem* (S. 255-275). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Terhart, E. (2001). Lehrerbildung – quo vadis? *Zeitschrift für Pädagogik*, 47(4), 549-558.
- Terhart, E., Bennewitz, H., & Rothland, M. (Hrsg.) (2011). *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. Münster: Waxmann Verlag.
- Terhart, E., & Klieme, E. (2006). Kooperation im Lehrerberuf – Forschungsproblem und Gestaltungsaufgabe. *Zeitschrift für Pädagogik*, 52(2), 163-166.
- Thessin, R. A., & Starr, J. P. (2011). Supporting the Growth of Effective Professional learning Communities Districtwide. *Phi Delta Kappan*, 92(6), 48-54.
- Timperley, H., & Earl, L. (2011). *Professional Learning. ICSEI paper*.  
[http://www.icsei.net/icsei2011/State\\_of\\_the\\_art/State\\_of\\_the\\_art\\_Session\\_B.pdf](http://www.icsei.net/icsei2011/State_of_the_art/State_of_the_art_Session_B.pdf)  
 [15.01.2011].
- van Manen, M. (1977). Linking Ways of Knowing With Ways of Being Practical. *Curriculum Inquiry*, 6(3), 205-228.
- van Ophuysen, S. (2010). Professionelle pädagogisch-diagnostische Kompetenz – eine theoretische und empirische Annäherung. In N. Berkemeyer, W. Bos, H. G. Holtappels, N. McElvany & R. Schulz-Zander (Hrsg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung* (Bd. 16, S. 203-234). Weinheim/München: Juventa Verlag.
- Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, 24, 71-105.
- Wade, R. (1985). What makes a difference in inservice teacher education: A meta analysis of research. *Educational Leadership*, 42(4), 48-54.
- West, L., & Staub, F. C. (2003). *Content-focused coaching*. Portsmouth: Heinemann Verlag.
- Wilkens, U., Keller, H., & Schmette, M. (2006). Wirkungsbeziehungen zwischen Ebenen individueller und kollektiver Kompetenz. Theoriezugänge und Modellbildung. In G. Schreyögg & P. Conrad (Hrsg.), *Managementforschung Bd. 16: Management von Kompetenz* (S. 121-161). Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Willke, H. (1998). *Systemisches Wissensmanagement*. Stuttgart: Lucius & Lucius Verlag.
- Wohlstetter, P., Malloy, C. L., Chau, D., & Polhemus, J. (2003). Improving schools through networks: A new approach to urban school reform (summary). *Educational Policy*, 17(4), 399-430.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O., Beck, K., Sembill, D., Nickolaus, R., & Mulder R. (Hrsg.) (2009). *Lehrprofessionalität – Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung*. Weinheim/Basel: Beltz Verlag.

**Anschrift der Autor(inn)en**

Dr. Nils Berkemeyer, Technische Universität Dortmund, Institut für  
Schulentwicklungsforschung Vogelpothsweg 78, 44227 Dortmund, Deutschland  
E-Mail: berkemeyer@ifs.tu-dortmund.de

Dipl.-Päd. Hanna Järvinen, Technische Universität Dortmund, Institut für  
Schulentwicklungsforschung Vogelpothsweg 78, 44227 Dortmund, Deutschland  
E-Mail: jaervinen@ifs.tu-dortmund.de

Johanna Otto, M.A., Technische Universität Dortmund, Institut für Schulentwicklungsforschung  
Vogelpothsweg 78, 44227 Dortmund, Deutschland  
E-Mail: otto@ifs.tu-dortmund.de

Prof. Dr. Wilfried Bos, Technische Universität Dortmund, Institut für  
Schulentwicklungsforschung Vogelpothsweg 78, 44227 Dortmund, Deutschland  
E-Mail: officebos@ifs.tu-dortmund.de