

Diplomarbeit

Im Studiengang Erziehungswissenschaft
An der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Philosophische Fakultät

Kollegiale Kooperation von Lehrkräften im Programm SINUS-Transfer Grundschule

Vorgelegt von: Franziska Trepke

Referent: Prof. Dr. Manfred Prenzel
Prof. Dr. Uwe Hameyer

Kiel, Oktober 2008

DANKSAGUNG

An dieser Stelle möchte ich mich bei all den Menschen bedanken, die mich bei der Erstellung dieser Arbeit unterstützt haben.

Mein Dank gilt Prof. Dr. Prenzel, der es mir ermöglicht hat, diese Arbeit im Rahmen des Programms SINUS-Transfer Grundschule zu schreiben. Ich danke ihm außerdem für die konstruktiven Anregungen zu meiner Arbeit.

Mein besonderer Dank gilt Dr. Claudia Fischer für die motivierende Betreuung und tatkräftige Unterstützung. Durch ihr konstruktives und engagiertes Feedback ist die Arbeit erst zu dem geworden, was sie jetzt ist.

Für die herzliche Aufnahme im Team und für die Unterstützung bei all meinen Fragen, danke ich dem ganzen Team von SINUS-Transfer Grundschule: Bianca Gramann, Dr. Karen Rieck, Brigitte Dedekind und Imke Krebs.

Ganz besonders möchte ich mich bei meiner Familie bedanken, die mich seit 25 Jahren unterstützen und mich bis hier hin begleitet haben. Ich danke meinen Eltern, meinen Großeltern, meiner Schwester und meinem Schwager, dass sie es mir ermöglicht haben zu studieren.

Auch meinen Freunden möchte ich an dieser Stelle dafür danken, dass sie mich beim Schreiben dieser Arbeit unterstützt und mir in arbeitsintensiven Phasen einen Ausgleich geboten haben.

Schließlich danke ich an dieser Stelle noch einmal meiner Schwester Dr. Constanze Herweg für die 24-Stunden-Hotline, die Geduld und Unterstützung beim Schreiben dieser Arbeit.

ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Arbeit basiert auf einer Untersuchung, die im Rahmen des Projektes SINUS-Transfer Grundschule „Weiterentwicklung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts“ an Grundschulen durchgeführt wurde. Ziel dieser Arbeit ist es, die kollegiale Kooperation von Lehrkräften zu untersuchen. Dafür wird ein Instrument untersucht, eine so genanntes Logbuch, das Lehrkräfte während ihrer Programmarbeit für die Dokumentation und Reflektion nutzen. Dieser Arbeit liegen zwei Stichproben von 107 Logbüchern zugrunde. Eine Grundvoraussetzung für die Teilnahme an dem Programm ist es, dass Lehrkräfte an ihrer Schule eine Gruppe bilden, die gemeinsam an der Weiterentwicklung des Unterrichts arbeitet und mit Hilfe des Logbuches die Arbeit dokumentiert. Kollegiale Kooperation gehört nicht zum Alltag an allen Schulen und wird sporadisch durchgeführt. Deshalb werden Erkenntnisse aus bisherigen Forschungen und theoretische Überlegungen zur Bedeutung kollegialer Kooperation von Lehrkräften für die Weiterentwicklung von Unterricht daraufhin befragt, was sie zum Verständnis professioneller Zusammenarbeit beitragen und welche Anregungen sich aus ihnen beziehen lassen, wenn kooperatives Arbeiten empirisch untersucht werden soll. Die teilnehmenden Schulen dokumentieren ihre Arbeitsprozesse mit Hilfe eines Logbuches. In dieses legen sie Zielformulierungen, Belege und Erfahrungen bzw. Reflektionen ihrer Arbeit ein. Die von den Schulen geführten Logbücher werden dahingehend untersucht, ob eine feste Gruppe von Lehrkräften an gemeinsamen Zielen und Inhalten für die Weiterentwicklung ihres Unterrichts arbeitet und wie sie ihr Vorgehen dokumentiert.

Die Befunde dieser Arbeit zeigen, dass das Modellversuchsprogramm kollegiale Kooperation unter Lehrkräften unterstützt. Allerdings fällt die Dokumentation von Arbeitsprozessen vielen Lehrkräften noch schwer. Neben der inhaltlichen und theoretischen Diskussion der Ergebnisse aus der explorativen Studie wird auch das methodische Verfahren kritisch beleuchtet. In einem abschließenden Kapitel werden weitere Forschungsfragen und die Relevanz der Befunde diskutiert.

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG	6
2.	KOLLEGIALE KOOPERATION IM PROGRAMM SINUS-TRANSFER GRUNDSCHULE	8
3.	KOLLEGIALE KOOPERATION IN THEORIE UND EMPIRIE	9
3.1	Begriffsklärung Kooperation	9
3.2	Bedeutung der Kooperation in der Schule	10
3.3	Vorteile von Kooperation	12
3.4	Bedingungen, die Kooperation fördern	13
3.5	Formen der Kooperation	15
3.6	Bedeutung des Rollenverständnisses von Lehrkräften für die kollegiale Kooperation	17
3.7	Die Rolle der Schulleitung bei der kollegialen Kooperation	19
3.8	Bedingungen in Schulen, die Kooperation behindern	20
3.9	Befunde zur Gruppenarbeit aus der Personalpsychologie	21
3.10	Zusammenfassung	25
4.	FRAGESTELLUNG	27
4.1	Arbeitet in den SINUS-Schulen eine Gruppe von Lehrkräften zusammen?	27
4.2	Arbeitet eine feste SINUS-Gruppe zusammen?	28
4.3	Bezieht sich die Arbeit der Gruppe auf Inhalte und Themen des Programms?	28
5.	UNTERSUCHUNGSDESIGN	29
5.1	Zusammensetzung der Stichprobe	29
5.2	Das Logbuch	30
5.3	Methodisches Vorgehen	33
5.4	Qualität der Daten	37
6.	ERGEBNISSE	39
6.1	Zusammenarbeit einer Gruppe von Lehrkräften	39
6.2	Zusammenarbeit einer festen Gruppe	41
6.3	Bezug der Gruppenarbeit auf Inhalte und Themen des Programms	42

7.	DISKUSSION	45
7.1	Diskussion der Ergebnisse	45
	7.1.1 Zusammenarbeit einer Gruppe von Lehrkräften	46
	7.1.2 Zusammenarbeit einer festen Gruppe	47
	7.1.3 Bezug der Gruppenarbeit auf Inhalte und Themen des Programms	49
7.2	Reflektion zur Datenqualität und der eingesetzten Methode	50
7.3	Fazit	52
8.	LITERATUR	53
	ANHANG	56
	Anhang A: Anonymisiertes Zielpapier	57
	Anhang B. Anonymisiertes Einlegeblatt	58

1. EINLEITUNG

„Zusammen ist man weniger allein“. Diese Aussage hat Anna Gavalda als Titel für einen ihrer Romane gewählt. Der Roman handelt von drei Einzelgängern, deren Zusammensein als nebeneinander herlebende einsame Mitbewohner beginnt und als gemeinsame glückliche Freunde endet. Sie lernen im Laufe der Handlung, dass sie zusammen mit anderen Menschen stärker sind, voneinander lernen und sich ihr Leben dadurch erleichtern können.

Diese Arbeit handelt nicht von den Romanfiguren, die lernen, zusammen zu leben, sondern von Lehrkräften, die lernen, zusammen zu arbeiten. Ähnlich wie im Roman wird in dieser Arbeit dargelegt, wie wichtig es ist, sich davon zu lösen, alles immer allein bewältigen zu wollen. Denn viele Lehrkräfte kämpfen sich bisher allein durch den Schulalltag und greifen nur ungern auf die Hilfe ihrer Kolleginnen und Kollegen zurück. Obwohl die Schule als Institution dazu dient, Kinder in die Gesellschaft und in eine Gemeinschaft zu integrieren und sie dazu anzuregen mit ihren Schulkameraden gemeinsam zu lernen und zu arbeiten, scheint sich dieses Vorhaben nicht auf die Einstellung und Arbeitsweise der Lehrkräfte an einer Schule zu beziehen. Aber wieso und wie sollen Schülerinnen und Schüler lernen, gemeinsam zu arbeiten und den Nutzen von Teamarbeit zu erkennen, wenn ihnen von ihren Lehrkräften vorgelebt wird, dass sie die Arbeit am Ende allein erledigen? Wenn Lehrkräfte mit ihren Kolleginnen und Kollegen lernen zusammenzuarbeiten, könnten sie sich dadurch den Alltag erleichtern. Denn dass der Alltag an einer Schule als Lehrerin oder Lehrer sehr schwierig ist und Einzelne bis an die Grenzen des Möglichen führen kann, ist mittlerweile allgemein bekannt und anerkannt. Durch kollegiale Kooperation können sich die Lehrkräfte einer Schule gegenseitig helfen. Sie lernen voneinander und miteinander und entwickeln sich und ihren Unterricht gemeinsam weiter, ohne daran zu scheitern, weil sie die Arbeit allein bewältigen müssen. Dieses gemeinsame Arbeiten bildet den Grundgedanken in der vorliegenden Arbeit und hat konzeptuelle Bedeutung im Programm SINUS-Transfer Grundschule. Das Programm ist ein bundesweiter Modellversuch zur Weiterentwicklung des Mathematik- und des naturwissenschaftlichen Sachunterrichts an Grundschulen, das im August 2004 angelaufen ist und über einen Zeitraum von fünf Jahren vom Kieler Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) koordiniert wird (Prenzel et al, 2004). Für die Arbeit in diesem Programm werden die teilnehmenden Lehrkräfte dazu angeregt, ihren Unterricht in kollegialer Kooperation weiterzuentwickeln. Die Lehrkräfte dokumentieren ihre Entwicklung mit Hilfe eines Logbuches. Die Logbücher einer zufällig ausgewählten Stichprobe der teilnehmenden Schulen

dienen als Datenquellen für die vorliegende Arbeit. Ziel dieser Arbeit ist es, herauszufinden, ob und inwieweit die am Programm teilnehmenden Lehrkräfte zusammenarbeiten. Daher wird vorab das Programm SINUS-Transfer Grundschule und die konzeptuelle Bedeutung der kollegialen Kooperation für das Programm kurz vorgestellt. Dann wird im theoretischen Teil auf die Bedeutung von kollegialer Kooperation an Schulen eingegangen. Dabei wird auf die Vorteile von Kooperation eingegangen und die Formen von Kooperation beschrieben. Aus den theoretischen Überlegungen werden die Fragestellungen für diese Arbeit abgeleitet und auf die Logbücher der Schulen bezogen. Die Fragestellung bezieht sich dabei auf die Zusammenarbeit der Lehrkräfte im Programm. Die explorative Untersuchung wird durch die folgenden zentralen Fragen geleitet:

- Arbeitet in den SINUS-Schulen eine Gruppe von Lehrkräften zusammen?
- Arbeitet eine feste SINUS-Gruppe zusammen?
- Bezieht sich die Arbeit der Gruppe auf Inhalte und Themen des Programms?

Die Untersuchung der Logbücher in Hinblick auf die Dokumentation der kollegialen Kooperation wird im fünften Abschnitt beschrieben und die Ergebnisse der Studie werden im sechsten Abschnitt vorgestellt. Zum Abschluss der Arbeit werden die Ergebnisse diskutiert und in einen Zusammenhang mit den Aussagen aus dem theoretischen Teil gebracht.

2. KOLLEGIALE KOOPERATION IM PROGRAMM SINUS-TRANSFER GRUNDSCHULE

Das Programm SINUS-Transfer Grundschule ist ein bundesweiter Modellversuch zur Weiterentwicklung des Mathematik- und des naturwissenschaftlichen Sachunterrichts an Grundschulen, das im August 2004 gestartet ist und über einen Zeitraum von fünf Jahren vom Kieler Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) koordiniert wird (Prenzel et al., 2004). Bis zum 31.07.2008 beteiligten sich an dem Programm vierzehn Länder der Bundesrepublik Deutschland mit 378 Schulen. Im Bundesdurchschnitt macht die Beteiligung etwa 2% aller Grundschulen der beteiligten Länder aus (Fischer et. al., 2008). Das Programm regt Lehrkräfte dazu an, ihren Mathematik- und naturwissenschaftlichen Sachunterricht weiter zu entwickeln. Dafür erhalten sie zehn Module, die anhand empirisch belegter Problembereiche des Unterrichts für das jeweilige Fach entwickelt wurden, und mit deren Hilfe sie ihren Unterricht untersuchen und verändern können. Im Programm SINUS-Transfer Grundschule bedeutet Unterrichtsentwicklung, dass die Lehrkräfte ihre Arbeit an einem Problem orientieren und auf den Unterricht beziehen. Die Programmexpertise sieht vor, dass die Arbeit von den Beteiligten reflektiert, koordiniert und evaluiert und in kollegialer Kooperation durchgeführt wird (Prenzel et al., 2004). Innerhalb einer Schule arbeitet eine Gruppe von Lehrkräften zusammen. Diese Gruppe besteht aus Lehrpersonen, die Mathematik und/oder Sachunterricht erteilen und arbeitet idealerweise über den ganzen Projektzeitraum zusammen. Ihre Arbeit dokumentieren und reflektieren die Lehrkräfte mithilfe eines Logbuchs. Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitforschung werden die Logbücher daraufhin untersucht, wie die Lehrkräfte diese als Hilfsmittel zur regelmäßigen Planung, Orientierung, Durchführung, Dokumentation und Reflektion der gemeinsamen Arbeit nutzen. Die Logbücher werden während der Laufzeit des Programms vom IPN dreimal eingezogen und evaluiert. Die Stichprobe umfasst je ein Drittel der im Programm geführten Logbücher. Für die vorliegende Arbeit wurden die Daten von insgesamt 107 Logbüchern aus der ersten Stichprobe 2006 (n=50) und der zweiten Stichprobe 2007 (n=57) genutzt.

Da kollegiale Kooperation ein wichtiger Grundgedanke in diesem Programm ist, werden im theoretischen Teil Belege aus Literatur und Forschung vorgestellt, die sich zur Bedeutung von zusammenarbeitenden Lehrkräften für die Weiterentwicklung des Unterrichts und der Lehrkräfte äußern.

3. KOLLEGIALE KOOPERATION IN THEORIE UND EMPIRIE

Im Programm SINUS-Transfer Grundschule wird von den teilnehmenden Lehrkräften erwartet, dass sie kollegial an der Weiterentwicklung ihres Mathematik- und naturwissenschaftlichen Sachunterrichts arbeiten. Weiterentwicklung bedeutet in der Programmkonzeption, dass sich Lehrkräfte an einem Problem orientieren, einen Bezug zu ihrem Unterricht herstellen, ihre Arbeit koordinieren, reflektieren und sie in kollegialer Zusammenarbeit durchführen. Der Schwerpunkt dieser Arbeit ist die kollegiale Kooperation von Lehrkräften. Das Zusammenarbeiten einer Gruppe von Lehrkräften erfordert viel Zeit und organisatorischen Aufwand. Es ist anfangs ungewohnt und mühsam, sich zu einer kontinuierlich zusammenarbeitenden Gruppe zusammenzufinden und sich auf den Weg zu machen, um kollegial zu kooperieren. Warum sich dieser Aufwand lohnt, soll in den ersten Kapiteln dieser Arbeit hergeleitet werden. Hierzu werden theoretische Annahmen und empirische Befunde zusammengetragen. Zu Beginn wird dafür die Frage beantwortet, was Kooperation ist und wozu sie notwendig ist. Da Kooperation unter Lehrkräften meist noch nicht fest im Schulalltag verankert ist, beschäftigt sich diese Arbeit auch damit, welche Bedeutung das Rollenverständnis von Lehrkräften hat, welche Rolle die Schulleitung spielt und was für Vorteile es hat, wenn Lehrkräfte zusammenarbeiten. Anschließend wird näher darauf eingegangen, welche Formen der Kooperation in Schulen praktiziert werden, welche Bedingungen dafür vorhanden sein müssen und welche Umstände die Zusammenarbeit fördern bzw. behindern können. Da es in SINUS-Transfer Grundschule darum geht, sich in Gruppen zusammenzufinden, um den Unterricht weiter zu entwickeln, werden einige Befunde zur Gruppenarbeit aus der Personalpsychologie vorgestellt. Die Befunde zur Gruppenarbeit sollen dazu dienen, die für diese Arbeit geltende Gruppengröße und Gruppenzusammenstellung festzulegen. Im Anschluss daran wird auf die Zusammenarbeit von Lehrkräften im Programm SINUS-Transfer Grundschule eingegangen.

3.1 Begriffsklärung Kooperation

Kooperation bedeutet im alltäglichen Sprachgebrauch die Zusammenarbeit verschiedener Partner. Diese Bedeutung reicht für das Verständnis von Zusammenarbeit in der Schule noch nicht aus. Gräsel, Fussangel und Pröbstel (2006) haben für ihre Forschung eine Definition von Kooperation aus der Organisationspsychologie von Erika Spieß (2004, S. 199) verwendet, die sich auf die Kooperation innerhalb einer Institution bezieht: „Kooperation ist gekennzeichnet durch den Bezug

auf andere, auf gemeinsam zu erreichende Ziele bzw. Aufgaben, sie ist intentional, kommunikativ und bedarf des Vertrauens. Sie setzt eine gewisse Autonomie voraus und ist der Norm von Reziprozität verpflichtet.“ Diese Definition lässt strukturelle Offenheit zu, erfordert keine festen, dauerhaft zusammenarbeitenden Gruppen und setzt auch keine spezifische Arbeitsorganisation voraus. Damit ist diese Definition flexibel genug, um für den Alltag in der Institution Schule und als Grundlage für diese Arbeit genutzt zu werden. Denn in der Schule gehört organisierte Kooperation, also Zeit und Raum für zielorientierte Zusammenarbeit nicht zum beruflichen Alltag.

3.2 Bedeutung der Kooperation in der Schule

Studien zur Schuleffektivität, in denen Schulen an den Leistungen bzw. Leistungszuwächsen ihrer Schülerinnen und Schüler gemessen werden, haben ergeben, dass erfolgreiche Schulen ein hohes Maß an Kooperation und Kohäsion im Kollegium aufweisen (Gräsel, Fussangel, Pröbstel, 2006). Steinert et. al. (2006) nennen als entscheidende Kriterien zur Verbesserung der Schuleffektivität: gemeinsame Zielorientierung, wechselseitige Verpflichtung auf das Lernen, offene Diskussion individueller Unterrichtspraktiken und regelmäßige Diskussion und Kooperation in Fragen des Curriculums, des Unterrichts, der Lernfortschritte und der Leistungsbeurteilung. Diese Kriterien sind durchweg gekennzeichnet durch ein hohes Maß an Kooperation. Das Kollegium arbeitet gemeinsam mit dem Ziel, die Schülerleistungen zu verbessern und die Qualität schulischer Entwicklungsprozesse zu steigern. Damit gilt Kooperation unter Lehrkräften in der Schulentwicklung als eines der wichtigsten Merkmale der Organisationsqualität, das den Unterricht, die Lehr- und Lernkultur und die Lernergebnisse von Schülerinnen und Schülern verbessern kann (Steinert et. al., 2006).

Um diese Kriterien, an denen eine effektive Schule gemessen wird, zu erfüllen, wird von den Lehrkräften erwartet, dass sie sich in ihrer Tätigkeit professionalisieren. Das bedeutet, dass sie sich ständig über neues Wissen und neue Erkenntnisse der eigenen Profession informieren und neu entwickelte Standards erfüllen. Dabei ist fortwährendes Lernen unabdingbar, um kontinuierliche Verbesserungsarbeit leisten zu können (Bonsen & Rolff, 2006). Der Grad an Professionalität zeigt sich daran, wie intensiv und kompetent die Lehrkraft versucht, sich über die Bedingungen und die Qualität des eigenen Handelns immer wieder zu vergewissern (Schlömerkemper, 2001). Die Schwierigkeit und gleichzeitig die Notwendigkeit professionellen pädagogischen Handelns besteht darin, dass die Bedingungen des Handelns sehr komplex sind und sich sehr schnell und

weitreichend situativ verändern. Infolgedessen ist es schwierig, die Situation vollständig wahrzunehmen, entsprechend zu deuten und eine angemessene Entscheidung zu treffen (Schlömerkemper, 2001). Eine Professionalisierung unter solchen Bedingungen zeichnet sich dadurch aus, dass das eigene Handeln beobachtet wird und Probleme definiert werden. Dabei werden problemlösende Handlungen beobachtet und die daraus resultierende Handlungserfahrung ausgewertet, also reflektiert. Pädagogen eignen sich dadurch ein Praktikerwissen an, das durch Vorläufigkeit und Prozesshaftigkeit gekennzeichnet ist und durch das ein spezieller Erfahrungsschatz aufgebaut wird. Durch diesen Erfahrungsschatz ist es möglich, an Probleme kompetent und situationsbezogen heranzugehen (Bonsen & Rolff, 2006). Zum Aufbau dieses Erfahrungsschatzes ist es also nötig zu reflektieren. Reflektiert wird in zwei verschiedenen Situationen. Zum einem direkt während der Handlung, und zum anderen im Anschluss an die Handlung. Dabei ist die Kooperation mit anderen Lehrkräften hilfreich, um sich über Erfahrungen auszutauschen, Probleme gemeinsam zu erkennen und zu lösen. Durch den Erfahrungs- und Wissensaustausch mit anderen Lehrkräften ergeben sich neue Erkenntnisse und Möglichkeiten, das eigene Handeln weiter zu entwickeln und die eigene Unterrichtspraxis zu verbessern.

Durch die Auseinandersetzung mit der eigenen pädagogischen Arbeit kann die Effektivität des Handelns eher wahrgenommen werden. Das könnte sich nicht nur auf die Unterrichtsqualität auswirken, sondern auch auf die Wahrnehmung der pädagogischen Effektivität. Bauer (2004) definiert die pädagogische Effektivität als Überzeugung der Lehrkraft, dass ihre pädagogische Arbeit wirkungsvoll ist und sie die Wirkung auch durch fachgerechtes Handeln herbeiführen kann. Die Wahrnehmung und Erfahrung pädagogischer Effektivität hängt dabei stark von positivem Feedback ab, das zum einem unmittelbar im Handlungsprozess wahrnehmbar ist aber zum anderem auch im Anschluss durch Kolleginnen und Kollegen und durch Vorgesetzte erfolgt (Bauer, 2004). Diese Form von Feedback ist nur möglich, wenn Lehrkräfte sich kooperativ mit anderen Lehrkräften über die eigene Arbeit auseinandersetzen. Denn die fehlende Rückmeldekultur in Lehrerkollegien sowie zwischen der Lehrkraft und ihren Schülerinnen und Schülern fördert Unsicherheit hinsichtlich der Wirksamkeit des eigenen Handelns und wirkt sich negativ auf die Selbstwirksamkeitsüberzeugung aus (Combe & Kolbe, 2004). Die Erfahrung und das Wissen, dass die eigene Arbeit effektiv ist, und dass man selbst nicht allein mit den Problemen dasteht, sondern dass die Arbeit von Schülerinnen und Schülern aber auch von den Kolleginnen und Kollegen geschätzt wird, kann zur Entlastung bei auftretenden Schwierigkeiten wesentlich beitragen (vgl. Steinert et. al., 2006).

Kooperation im Kollegium ist eine entscheidende Präventions- und Interventionsmaßnahme gegen Burnout bei Lehrkräften (Barth, 2001).

3.3 Vorteile von Kooperation

Gerade die oben genannten Anforderungen an Lehrkräfte und an ihr pädagogisches Handeln können durch Zusammenarbeit und wechselseitige Beurteilung erfolgreicher bewältigt werden. So können die Lehrkräfte sozio-emotionale Unterstützung erfahren und ihre fachliche Expertise erweitern (Steinert et. al., 2006). Kooperation gilt als Schutz gegen Arbeitsunzufriedenheit und Burnout bei Lehrkräften (Gräsel et. al., 2006). Kooperation bedeutet im Verständnis von Lehrkräften, sich über pädagogische Absichten und handlungsleitende Interessen zu verständigen, um gemeinsame Vorstellungen auszuhandeln und eine gemeinsame „Philosophie“ auszuarbeiten (Seitz, 2006). Dafür müssen sich Lehrkräfte ihr erzieherisches Handeln bewusst machen und sich für ihr didaktisches und methodisches Vorgehen sensibilisieren, es reflektieren und gegebenenfalls verändern bzw. verbessern. Wenn sich das ganze Kollegium gemeinsam auf den Weg macht, seine Arbeit weiter zu entwickeln, Schwierigkeiten und Probleme zu erkennen und gemeinsam anzugehen und zu lösen, kann verhindert werden, dass Einzelne ein Scheitern möglicherweise auf die eigene Unzulänglichkeit zurückführen. Das Kollegium verpflichtet sich auf gemeinsame Absprachen und sichert so die Kontinuität und Einheitlichkeit im erzieherischen Handeln (Seitz, 2006). Soziale Beziehungen werden gestärkt und das Schulklima verbessert, wodurch die wechselseitig bestehenden Befürchtungen der Lehrkräfte untereinander vermindert werden (Seitz, 2006). Die Gefahr der Vereinzelung der Lehrkräfte und der Hang zum Individualismus werden eingedämmt. Nur so kann eine Atmosphäre der gegenseitigen Wertschätzung und Hilfe entstehen. Denn erst, wenn Lehrkräfte sich untereinander einen Einblick in ihre Arbeit ermöglichen, können sie voneinander lernen, sich gegenseitig unterstützen und ihre Arbeit wertschätzen. Die eigene Arbeit zu überprüfen und auch durch andere überprüfen zu lassen, die der gleichen Profession angehören, kann das eigene Erfahrungsspektrum erweitern. Dadurch wird die individuelle pädagogische Kompetenz eher wahrgenommen und ausgeweitet. Anderen Kollegiumsmitgliedern und Außenstehenden Einblick in die Arbeit zu gewähren, bedeutet nicht, dass sich die Lehrkraft einer Prüfungssituation aussetzt, deren Mislingen negative Konsequenzen hat. Es beinhaltet vielmehr die Möglichkeit wahrzunehmen, Feedback über die geleistete Arbeit zu erhalten und bei Problemsituationen Hilfe in Anspruch zu nehmen. Eine dementsprechend gestaltete gemeinsame

Qualitätsentwicklung und Verantwortung über gemeinsame Ziele stärkt nicht nur den Zusammenhalt und die Arbeit innerhalb der Schule, sondern wird auch außerhalb der Schule wahrgenommen und fördert das Feedback von außen. Untersuchungen haben ergeben, dass Kooperation die Übernahme und Umsetzung von Innovationen an Schulen fördert (Gräsel, Fussangel, Pröbstel, 2006). Denn Veränderungen in Handlungsroutinen erfordern eine diskursive Auseinandersetzung. Wenn ein neuer Ansatz gemeinsam im Kollegium ausgehandelt und akzeptiert wird, begünstigt das auch die Realisierung von Veränderungen bei der einzelnen Lehrkraft (Gräsel, Fussangel, Parchmann, 2006). Die Zusammenarbeit erleichtert die Planung und Reflektion neuer Unterrichtsangebote und die Erarbeitung von Schulprogrammen. Die Vorteile von Kooperation sind eindeutig und werden auch von Lehrkräften anerkannt. Die Kooperation zwischen den Lehrkräften gehört jedoch nicht überall zum Schulalltag. Das kann unterschiedliche Gründe haben, auf die in den nächsten Kapiteln noch näher eingegangen wird. Zunächst werden jedoch die Bedingungen untersucht, die die Verankerung von Kooperation im Schulalltag begünstigen.

3.4 Bedingungen, die Kooperation fördern

Gräsel, Fussangel, Parchmann (2006) formulieren drei Kernbedingungen, die erfüllt sein müssen, damit Kooperation stattfinden kann. Die erste Bedingung sind *gemeinsame Ziele und Aufgaben*. Die Lehrkräfte einigen sich auf einen gemeinsamen Zielkonsens, besprechen und bewältigen die Aufgaben zur Erreichung dieses Ziels gemeinsam. Dabei wird eine effektive Zusammenarbeit dadurch begünstigt, dass die Zielerreichung der einzelnen Lehrkraft die Zielerreichung der anderen Lehrkräfte unterstützt und umgekehrt.

Die zweite Bedingung ist das *Vertrauen in Bezug auf zukünftige Handlungen anderer*, die sich der eigenen Kontrolle entziehen, und die mit dem Risiko durch negative Konsequenzen für die eigene Person einhergehen. Denn Fehler und Missslingen kann auf die eigene Person zurückgeführt werden. Eine zur Kooperation entschlossene Lehrkraft geht das Risiko ein, Ziele und Aufgaben mit Anderen zu formulieren und die Konsequenzen aus den daraus resultierenden Handlungen auch gemeinsam mit Anderen zu tragen.

Die dritte Kernbedingung ist die *Autonomie bei der Aufgabenerledigung*. Neben der gemeinsamen Einigung und Absprache hinsichtlich der Zielstellung und der Arbeitsprozesse, muss Handlungs- und Entscheidungsfreiheit gewährleistet sein. Es muss gegenseitiges Vertrauen herrschen, dass

jeder seine Arbeit im Sinne des gemeinsamen Konsens erledigt und die gemeinsamen Absprachen einhält. Jeder muss dazu beitragen, diesen Konsens zu erfüllen und seine Beiträge sichtbar machen, um so zu verhindern, dass eine engagierte Lehrkraft den Großteil der Arbeit allein erledigt und alle anderen ohne maßgebliches Zutun davon profitieren.

Die Erfüllung dieser Bedingungen setzt voraus, dass die Lehrkräfte die Notwendigkeit von Kooperation einsehen und auch empfinden. Erst wenn die Lehrkräfte das Bedürfnis haben, zusammenzuarbeiten, werden fördernde Bedingungen auch wahrgenommen und sie setzen sich dafür ein, dass solche Bedingungen geschaffen werden. Nach der bisherigen Darstellung kann angenommen werden, dass es z.B. eine kooperationsfördernde Bedingung ist, Gelegenheiten und Räume zu schaffen, damit Lehrkräfte zusammenarbeiten können. Es ist Aufgabe der Bildungspolitik, die Rahmenbedingungen bereitzustellen. Teamarbeit sollte im Stundenkontingent vorgesehen werden, damit auch die Notwendigkeit der Zusammenarbeit „von oben“ festgelegt ist und gleichzeitig ermöglicht wird. Auch die Mitsprache bei der Zusammensetzung des Kollegiums kann förderlich sein. Denn das Kollegium kann eher einschätzen, welche Kompetenzen noch benötigt werden und bei der Arbeit hilfreich sein könnten. Auch die Größe einer Schule spielt bei der Zusammenarbeit eine Rolle. An kleineren Schulen kann die Zusammenarbeit besser gelingen, weil beispielsweise die Arbeit transparenter gestaltet werden kann und damit der Spielraum für Qualitätsentwicklung größer ist. Es gibt sicher noch viele Vorschläge, wie die Arbeitsbedingungen an Schulen verbessert werden können. Viele von ihnen entziehen sich jedoch weitgehend der Entscheidungsbefugnis einzelner Schulen und Lehrkräften und werden deswegen hier nicht weiter besprochen.

Als kooperationsfördernde strukturelle Bedingung auf der Ebene der Schule nennt Bauer (2004) die Bildung kleinerer Untereinheiten in großen Systemen, wie z.B. die Bildung kleiner fachübergreifender Lehrerteams und die Bildung von Jahrgangsteams. Auch die Einrichtung von Klassenleitertandems fördert nach Bauer die Kooperation.

Neben den strukturellen Bedingungen sind Qualifikationen des Personals zu nennen, die die Kooperation beeinflussen können. Konkrete Schulungsprogramme zur Weiterentwicklung der Kompetenz zur Zusammenarbeit von Lehrkräften können regelmäßig organisiert werden. Darauf aufbauend kann auch die Vermittlung eines Grundverständnisses bzw. der Akzeptanz einer konstruktiven Konfliktbewältigung unterstützend auf die Zusammenarbeit wirken (Seitz, 2006).

3.5 Formen der Kooperation

Bisher wurde auf die Notwendigkeit und auf die Vorteile von Kooperation unter Lehrkräften in ihrer Schule eingegangen und ein Bild davon entworfen, wie Kooperation aus pädagogisch-psychologischer Sicht heraus sein könnte und sollte. Im Folgenden wird die Realität in der Schule dargestellt. Hierzu werden unterschiedliche Formen der Kooperation unter Lehrkräften näher erläutert, denn die Kooperation unter Lehrkräften findet in der Schule bereits statt, auch wenn einige der oben genannten Bedingungen nicht erfüllt werden. Lehrkräfte arbeiten jedoch bereits heute auf unterschiedliche Weise zusammen. Die dargelegten Formen der Kooperation ergeben sich aus der Intensität der Zusammenarbeit von Lehrkräften.

Für die vorliegende Arbeit werden die von Gräsel, Fussangel & Pröbstel (2006) unterschiedenen Formen des Austausches, der arbeitsteiliger Kooperation und der Kokonstruktion näher betrachtet. Gräsel et. al. (2006) bezeichnen die erste und am geringsten entwickelte Form der Kooperation als *Austausch*. Diese Form ist charakterisiert durch wechselseitige Information über berufliche Inhalte und Gegebenheiten und durch den Austausch bzw. die Versorgung mit Materialien. Der Austausch findet im Rahmen der übergeordneten Zielstellung der Schule statt und ermöglicht ein weitgehend unabhängiges Arbeiten der Individuen. Mit dieser Form der Kooperation wird ein hohes Maß an Autonomie gewährleistet. Wird die Zusammenarbeit auf den Austausch beschränkt, machen Lehrkräfte relativ wenig negative Erfahrungen. Sie müssen sich nicht auf einen gemeinsamen Konsens einigen und sich nicht darüber informieren, wie die ausgetauschten Materialien oder Erfahrungen im Unterricht eingesetzt werden. Die Zusammenarbeit findet gelegentlich statt, ist nicht fest in den Arbeitsablauf an der Schule integriert und ist die am häufigsten praktizierte Form von Zusammenarbeit (Holtappels, 1999).

Die zweite von Gräsel et. al. (2006) unterschiedene Form der Kooperation heißt *arbeitsteilige Kooperation*, und ist im Unterschied zum „Austausch“ durch eine gemeinsam getragene Zielsetzung gekennzeichnet. Die Autonomie der an dieser Kooperationsform beteiligter Lehrkräfte äußert sich in der Ausführung der Arbeiten, das Ziel und Ergebnis der Arbeit muss jedoch mit den Partnern abgestimmt werden. Die Autoren bezeichnen diese Kooperationsform als arbeitsteilige Kooperation, weil dadurch die Effizienz der Arbeit gesteigert werden soll. Die Lehrkräfte arbeiten zusammen, um z.B. Unterrichtseinheiten vorzubereiten oder gemeinsam Aufgaben oder Prüfungen zu erstellen bzw. zu korrigieren. Diese Form der Zusammenarbeit erfordert ein stärkeres Vertrauen in die Kooperationspartner, denn Arbeitsteilung setzt eine strukturierte Form des Arbeitens voraus

(Einigung auf gemeinsame Treffen und gemeinsame Vorstellungen der umzusetzenden Ziele) und bezieht die Beteiligung der Partner in die eigenen Erfahrungen mit ein. Auch diese Form der Zusammenarbeit wird von Lehrkräften praktiziert, gehört jedoch nicht zum regelmäßigen Alltag der meisten Lehrkräfte (vgl. Holtappels, 1999).

Die dritte und am höchsten entwickelte Form der Kooperation bezeichnen die Autoren als *Kokonstruktion*. Diese Form liegt vor, wenn die Partner sich hinsichtlich einer Aufgabe intensiv austauschen und dabei ihr individuelles Wissen aufeinander beziehen (kokonstruieren). So können die Partner Wissen erwerben und gemeinsam Aufgaben und Problemlösungen entwickeln. Die Kokonstruktion ist ein wichtiges Element für die Effizienz von Innovationen, deren Implementation und bei Entscheidungsfindungen (Gräsel, Fussangel, Pröbstel, 2006). Im Gegensatz zu den anderen beiden Kooperationsformen, erfordert die Kokonstruktion eine konstante Zusammenarbeit. Die Zielstellung ist auf ein Produkt hin orientiert und die Lehrkräfte müssen sich in Hinblick auf den Arbeitsprozess abstimmen. Der Aufwand an gemeinsamer Abstimmung ist relativ hoch. Da die Gefahr sachlicher und sozialer Konflikte besteht, ist ein hohes Maß an Vertrauen erforderlich. Die Autonomie der einzelnen Lehrkraft ist durch die gemeinsame Abstimmung über Ziele und Arbeitsprozesse eingeschränkt. Die Zusammenarbeit erfolgt unabhängig von persönlichen Vorlieben als Bestandteil des professionellen Handelns. In dieser entwickelten Form der Zusammenarbeit werden Kompetenzen weiterentwickelt und die Qualität der geleisteten Arbeit durch Anregungen und Reflektion sichtbar gemacht und gesteigert. Eine solche intensive Form der Zusammenarbeit, wird eher selten von Lehrkräften praktiziert und stellt bisher noch die Ausnahme dar (Holtappels, 1999).

Wie deutlich wurde, ist die am häufigsten praktizierte Form der Zusammenarbeit der *Austausch*. Diese Form der Zusammenarbeit gehört zum Alltag in der Schule und entspricht eher dem derzeit verbreiteten Rollenverständnis von Lehrkräften. Wie wichtig dieses Rollenverständnis von Lehrkräften für die Zusammenarbeit im Kollegium ist, wird im nächsten Kapitel deutlich.

3.6 Bedeutung des Rollenverständnisses von Lehrkräften für die kollegiale Kooperation

Lehrkräfte arbeiten traditionell als Einzelkämpfer und haben diese Rolle verinnerlicht. Die Einstellung, dass sie sich gegenseitig in hohem Maße unterstützen und entlasten können, wenn Kooperation regelmäßig und strukturiert stattfindet, gehört eher nicht zu ihrem Rollenverständnis. Die Mentalität des Einzelkämpfers wird durch einige Rahmenbedingungen in der Arbeit der Schule und in der Ausbildung von Lehrkräften begünstigt. Schon in der Lehrerbildung wird frontal unterrichtet und individuell beurteilt, es wird oft keine Teamarbeit geübt und praktiziert. Dabei ist eine teamorientierte Ausbildung grundlegend für die Bildung professioneller Lehrerteams im späteren Beruf, weil sich dort die Teammitglieder entsprechend ihren persönlichen Fähigkeiten spezialisieren und ergänzen (Burow, 2000).

Der Arbeitsplatz Schule weist eine zelluläre Struktur auf, die als zentrale Einschränkung für Lehrerkooperation wirkt (Steinert et. al., 2006). Aufgaben und Tätigkeiten von Lehrkräften sind nach Fächern, Jahrgangsstufen, Klassen und Kursen geordnet. Kooperation über formelle Regeln hinaus stellt eine große Herausforderung dar. Diese Situation begünstigt Individualismus, Konservatismus und Kurzfristigkeit in der Einstellung und im Handeln von Lehrkräften und erschwert den Erwerb und den Einsatz professioneller Handlungsmuster und die Entwicklung von Qualität in Schule und Unterricht (Steinert et. al., 2006). Hinzu kommt die Isolation der einzelnen Lehrkraft im Klassenraum, in dem autonomes und differenziertes Handeln möglich ist, was jedoch dazu führen kann, dass die Arbeit in den Klassen von der Lehrkraft als private Angelegenheit angesehen wird (Gräsel, Fussangel, Pröbstel, 2006; Steinert et. al., 2006). Diese Arbeitsbedingungen führen zur Isolation im pädagogischen Handeln. Zusätzlich entziehen sie sich einer externen Kontrolle und externer Referenz. Die Schulorganisation unterstützt das Bestreben der Lehrkräfte nach Autonomie und ihre Ablehnung von Kontrolle. Dieses Bestreben ist ein wichtiger Bestandteil der Sozialisation von Lehrkräften und wirkt kooperationshemmend (Gräsel, Fussangel, Pröbstel, 2006). Hinzu kommt das von Lortie (1975) formulierte „Egalitäts-Autonomie-Syndrom“, nach dem sich die Lehrkräfte unabhängig von ihrer Erfahrung, ihren Interessen, ihren Vorlieben und ihren Kompetenzen gleich behandelt fühlen wollen. Die Forderung nach Gleichstellung ist begründet durch die vergleichsweise ähnliche Arbeit und Ausbildung von Lehrkräften und ihre gleiche Bezahlung. Dadurch wird jedoch der Umgang mit Unsicherheiten tabuisiert, anstatt Unterschiede als Lernchancen zu nutzen (Buhren & Rolff, 2002). Diese Bedingungen teilen Lehrkräfte an jeder Schule, unabhängig von der Schulform, miteinander.

Zwar wird die Belastung durch den Beruf in der Grundschule im Vergleich mit anderen Schularten als geringer erlebt, und auch die Berufszufriedenheit wird im Allgemeinen als stärker empfunden. Der Erwartungsdruck an das pädagogische Handeln ist jedoch höher (Terhart, 2005). Erwartungen an die Grundschullehrkräfte bestehen nach Terhart (2005) darin, dass Lehrkräfte den Übergang zwischen Elternhaus und Schule pädagogisch produktiv gestalten und die Kinder effektiv und human unterrichten. Die Kinder sollen unter der Anleitung der Lehrkräfte solides Wissen und eine Lernbasis für die gesamte Schullaufbahn aufbauen. Außerdem sollen Grundschullehrkräfte über geeignete diagnostische Kompetenzen verfügen, um die jeweilige besondere Situation der Kinder zu erfassen und bestimmte Erziehungs- und Sozialisationsdefizite auszugleichen. Diese Fähigkeiten und beruflichen Kompetenzen sollen sie stetig weiterentwickeln und an die neu gewonnenen Erkenntnisse aus der Wissenschaft anpassen. Das Selbstverständnis des Einzelkämpfertums und die eher zurückhaltende Einstellung von Lehrkräften, Hilfe anzubieten und um Hilfe zu bitten, bewirkten, dass sie sich im Kollegium weniger untereinander austauschen. Hilfe aus dem Kollegium könnte allerdings auch als psychosoziales Ventil für die hohen Erwartungen dienen und dabei helfen, sich gegenseitig zu stimulieren, sich gemeinsam zu entwickeln und zu unterstützen (Brohm, 2005).

Zu dem hohen Erwartungsdruck an ein kindgerechtes pädagogisches Handeln kommt ein inoffizieller Subtext, den Terhart (2005) als Abwertungs- und Degradierungsdiskurs bezeichnet. Der Status und die Berufsaussichten von Grundschullehrkräften sind, verglichen mit anderen Schularten, vergleichsweise niedrig (Terhart, 2005). Das spezifisch Fachliche und die Qualität der Arbeit von Grundschullehrern wird von Lehrkräften anderer Schularten, Eltern, der Öffentlichkeit und teilweise von Grundschullehrkräften selbst bezweifelt. Dem Klientel, also den „kleinen Kindern“ wird ein niedrigerer Status zugewiesen und der hohe Anteil von Frauen wird als zusätzlich degradierender Faktor gesehen. Die Grundschularbeit wird als Beziehungsarbeit verstanden, für die man keine fachlichen Kompetenzen mitbringen muss. Stattdessen genügen eine hohe pädagogische Gesinnung und ein Herz für Kinder (Terhart, 2005). Dabei stehen die Lehrkräfte in der Grundschule vor der Herausforderung, neu erschlossene pädagogisch-psychologische Erkenntnisse der jeweiligen Situation und dem jeweiligen Kind entsprechend im beruflichen Alltag anzuwenden (Terhart, 2005). Damit ist die Grundschularbeit sehr komplex, vielschichtig und durch widersprüchliche Anforderungen und Kooperationsnotwendigkeiten gekennzeichnet. Die Professionalisierung in der Grundschule verlangt von den Lehrkräften ein breites, fundiertes und differenziertes Berufswissen, welches sie

ständig auf Aktualität überprüfen und dabei ihr eigenes pädagogisches Handeln reflektieren. Diese Aufgabe lässt sich am wirkungsvollsten und für alle Parteien befriedigend im Team, also kollegial, lösen. Die Bitte um Unterstützung als Bereitschaft zur Professionalisierung wird dabei nicht als Zeichen von Schwäche und Unwissenheit ausgelegt, sondern als professionelle Lernbereitschaft verstanden. Dies bildet den Schlüssel für eine effektive Kooperation unter Pädagogen.

Das Rollenverständnis von Lehrkräften scheint demnach ausschlaggebend für die Praxis der Zusammenarbeit an einer Schule und kann durch die Schulleitung maßgebend beeinflusst werden. Die Bedeutung der Schulleitung für eine qualitätvolle Kooperation im Kollegium wird im Folgenden Kapitel erläutert.

3.7 Die Rolle der Schulleitung bei der kollegialen Kooperation

Die Rolle der Schulleitung und der Führungsstil der Schulleitung spielen eine wesentliche Rolle innerhalb der Qualitätsentwicklung von Schulen (Brohm, 2005). Die Schulleitung wirkt als Vorbild, kann direkte Hilfe anbieten, Feedback geben und dafür Sorge tragen, dass das Kollegium gemeinsam an Zielen arbeitet. Somit hat die Schulleitung eine hohe Bedeutung für den Aufbau einer unterstützenden, lernförderlichen professionellen Arbeitskultur (Bauer, 2004). Befunde empirischer Studien zeigen, dass sich ein partizipativer Führungsstil auf das Engagement der in der Organisation arbeitenden Individuen positiv auswirkt (Brohm, 2005). Widerstände gegen organisatorische Maßnahmen werden verringert und die Effektivität der Organisation wird gesteigert (Brohm, 2005). Dieser Zusammenhang kann auch auf die Schule übertragen werden. Das bedeutet, dass die Schulleitung es den Lehrkräften ermöglichen sollte, an der Organisation der Arbeit in der Schule teilzunehmen und mitzuwirken. Denn die wichtigste Ressource in einer Schule sind die Lehrerinnen und Lehrer. Schulleitungen an Grundschulen verstehen ihre Rolle in der Schule oft nicht als Leitungsfunktion und sehen sich eher als Gleiche unter Gleichen, die den Lehrkräften die bürokratischen Arbeiten abnehmen. Dabei sollte auch in Grundschulen die Schulleitung ihre Aufgabe als Leitung verstehen und entsprechend wahrnehmen. Der Schulleitung kommt dabei unter anderem die Aufgabe zu, die verschiedenen Persönlichkeits- und Stärke- bzw. Schwächeprofile im Kollegium zu erkennen und sie zu nutzen, damit sich Lehrkräfte gegenseitig unterstützen und ergänzen und so die Entwicklung der Schule vorantreiben (Brohm, 2005). Die Schulleitung sollte dafür Sorge tragen, Unterschiede sichtbar zu machen, persönliche Profile

anzuerkennen und die unterschiedlichen Kompetenzen zu nutzen. Empirische Untersuchungen zum Widerstand in Organisationen weisen darauf hin, dass die Beteiligung von Mitarbeitern und erweiterte persönliche Spielräume Auswirkungen auf eine positiv erlebte Organisationskultur und damit auch auf eine höhere Arbeitszufriedenheit haben. Denn wenn Lehrkräfte erfahren, dass ihre Individualität geschätzt und die Breite ihres Wissens und Könnens gewürdigt wird, wächst auch die Qualität ihrer Arbeit (Brohm, 2005). Die Schulleitung hat dabei die Aufgabe, die gemeinsame Arbeit im Kollegium zu organisieren und kollegiale Kooperation zu fördern. Sie sollte die Zusammenarbeit im Kollegium anregen und Gelegenheit zum Austausch schaffen beispielsweise durch die Stundenplangestaltung. Die Schulleitung sollte die Arbeit der Lehrkräfte wahrnehmen, würdigen und sie selbst aktiv mitgestalten. Denn so kann die Schulleitung auf die Entwicklung der Unterrichtsqualität und die Implementation von Neuerungen im Kollegium maßgeblich Einfluss nehmen. Der Einfluss durch die Schulleitung kann auf die Durchführung von Projekten zur Schul- und Unterrichtsentwicklung positive Auswirkungen haben. Wenn die Schulleitung Projekte aktiv unterstützt, können diese auch erfolgreich durchgeführt werden (vgl. Ostermeier, 2004). Die Schulleitung sollte somit die Lehrkräfte dazu anleiten und unterstützen, ihre Arbeit und ihre Qualifikation weiterzuentwickeln.

3.8 Bedingungen in Schulen, die Kooperation behindern

Aus den Erkenntnissen der Schulforschung kann geschlossen werden, dass besonders strukturelle Faktoren der Arbeitsorganisation in schulischen Kontexten die Kooperation von Lehrkräften behindern (Bauer, 2004). So ist die Zeit für die Vorbereitung und Nachbereitung der Unterrichtsstunden nicht klar als Arbeitszeit definiert (Bauer, 2004). Das bedeutet auch, dass die Möglichkeit zur gemeinsamen Absprache und Planung gemeinsamer Aktivitäten, nicht zur Arbeitszeit gezählt und als zusätzliche, freiwillige, Last angesehen wird. Auch die curricularen Vorgaben lassen wenig Spielraum für eigene kooperativ erarbeitete Bildungspläne für einzelne Kinder (Bauer, 2004). Die organisatorischen Bedingungen der Schule begünstigen an Schulen das derzeit übliche Nebeneinanderherarbeiten. Der zentrale Arbeitsplatz Klassenzimmer ist durch eine innere Prozessstruktur gekennzeichnet, durch die der Unterricht als Privatangelegenheit und eine Veröffentlichung unterrichtlicher Begebenheiten als Bedrohung für die eigene Person empfunden wird (Terhart, Klieme, 2006). Die Angst vor der Einmischung anderer, fehlendes gegenseitiges Vertrauen und mangelnde Offenheit durch die Furcht, sich selbst eine Blöße zu geben, können den

Individualismus von Lehrkräften verfestigen (Seitz, 2006). Hinzu kommen nur mangelhaft ausgebildete Fähigkeiten zur Kommunikation und Kooperation, die die fruchtbare Zusammenarbeit weitgehend behindern können (Seitz, 2006). Neben personellen Faktoren lässt auch die starke zeitliche Belastung im Schulalltag und die Überfrachtung der Lehrerkonferenzen mit verwaltungstechnischen Angelegenheiten, sowie die dadurch bedingte zeitliche Belastung oder ihre mangelnde Effizienz wenig Spielraum für strukturierte Zusammenarbeit (Seitz, 2004).

Kooperation unter allen Beteiligten ist ein wichtiger Schritt zur Verbesserung der Arbeitssituation in der Schule und kann dazu beitragen die Qualität, des Unterrichts zu verbessern. Gruppenarbeit ist eine effektive Form der Zusammenarbeit. Daher sollten sich Lehrkräfte und Schulleitung einer Schule auf den Weg machen, diese hindernden Faktoren zu überwinden und ihren Schulalltag zu verändern. Im Projekt SINUS-Transfer Grundschule wird von den teilnehmenden Lehrkräften erwartet, dass sie eine Gruppe bzw. ein Team innerhalb ihres Kollegiums bilden, um gemeinsam ihren Unterricht zu untersuchen, weiterzuentwickeln und ihren Entwicklungsprozess zu dokumentieren. Daher wird im nächsten Abschnitt mit Hilfe von Erkenntnissen aus der Personalpsychologie geklärt, warum und wie Gruppenarbeit dazu beitragen kann, Arbeitsabläufe in einer Institution zu optimieren.

3.9 Befunde zur Gruppenarbeit aus der Personalpsychologie

Im Folgenden wird erläutert, was eine Gruppe ist, wie eine Gruppe zusammenarbeitet und wie eine Gruppe zusammengesetzt sein soll, damit sie effektiv und qualitativvoll kooperiert. Rosenstiel definiert die Gruppe „als eine Mehrzahl von Personen [...], die zeitlich überdauernd in direkter Interaktion stehend durch Rollendifferenzierung und gemeinsame Normen gekennzeichnet sind und die ein Wir-Gefühl verbindet.“ (1995, S.322). Diese Gruppe arbeitet innerhalb einer Organisation, die sich als offenes System innerhalb ihrer Umwelt versteht, langfristig existiert, spezifische Ziele verfolgt und aus Individuen bzw. anderen Gruppen zusammengesetzt ist (Rosenstiel, 1995). Diese Organisation ist durch Arbeitsteilung und eine Hierarchie von Verantwortung gekennzeichnet und bildet die Grundlage für die zur Erfüllung von Arbeitszielen in Gruppen zusammengeführten Individuen. Durch die Strukturierung der Organisation wird festgelegt, welche Personen zusammenarbeiten, um gemeinsame Aufgaben zu erfüllen. Dabei werden Gruppen gebildet, um Aufgaben zu erfüllen, die von einem Einzelnen nicht bewältigt

werden können, weil sie zu komplex oder zu umfangreich sind. Die Gruppenmitglieder sollen zusammen arbeiten, sich wechselseitig informieren, ihre physischen Kräfte, ihr Wissen und ihre Kreativität zur Verfügung stellen, um so das Ziel der Organisation zu erfüllen (Rosenstiel, 1995). Gruppen, die ausschließlich nach einem Organisationsplan gebildet werden, entsprechen jedoch nicht der oben genannten Definition einer Gruppe, die ein Wir-Gefühl verbindet. Dafür fehlt die Kommunikation auf der Beziehungsebene, aufgrund derer eine Rollendifferenzierung ausgehandelt wird, gemeinsame Normen und Werte entwickelt werden und ein gemeinsames Wir-Gefühl entstehen kann. Eine derartig zusammenarbeitende Gruppe entsteht meist dort, wo Menschen länger zusammenarbeiten und sich durch häufige interpersonale Kontakte und durch eine wahrgenommene Ähnlichkeit zusammenfinden. Für die Entscheidung sich einer Gruppe anzuschließen ist dabei wesentlich, welche positiven Konsequenzen erwartet werden und inwieweit Ähnlichkeiten bzw. Gemeinsamkeiten wahrgenommen werden (Rosenstiel, 1995). Das ist im Besonderen dann der Fall, wenn Personen sich in einer für sie frustrierenden Arbeitssituation befinden und sich durch den Zusammenschluss mit Personen in ähnlicher Situation, Erleichterung erhoffen. Die vorliegende Studie legt begrifflich eine Gruppenbildung zugrunde, die auf der Freiwilligkeit der Beteiligten beruht und nicht ausschließlich auf der Vorgabe durch eine Institution. Die Teilnahme am Programm SINUS-Transfer Grundschule ist freiwillig. Wer aber am Programm teilnimmt, muss bereit sein, an der eigenen Schule eine Gruppe zu bilden und gemeinsam mit anderen an der Unterrichtsentwicklung zu arbeiten. Solche Gruppen, als fest zusammenarbeitenden Einheiten über einen längeren Zeitraum, sind in der Schule sonst eher nicht vorgesehen. Sie werden entweder von außen bestimmt oder entstehen aus der empfundenen Notwendigkeit von Lehrkräften, sich über ihre Arbeit auszutauschen. Lehrkräfte müssen für sich jedoch die Wichtigkeit und Notwendigkeit erkennen, ihre Arbeit anderen Lehrkräften nicht nur mitzuteilen, sondern sich auch gegenseitig dabei zu helfen, die Arbeit gemeinsam effektiv und professionell zu gestalten. Das soll nicht heißen, dass Lehrkräfte ihre Arbeit grundsätzlich immer in Gruppen leisten sollen und ihre Arbeit nur dann positive Ergebnisse erzielt. Dass gemeinsames Arbeiten in Gruppen überhaupt als effektiv verstanden wird, hängt von der Art der Aufgabe ab, von der Struktur der Gruppe und den Personen, die in ihr zusammengefasst werden. Dass eine Gruppe bessere Leistungen erbringt, als einzelne Personen, ist nur dann gegeben, wenn die Aufgabe unter inhaltlicher oder methodischer Perspektive teilbar ist (Rosenstiel, 1995). Unterschiedliche Aspekte einer Aufgabe sollten dann durch jeweils dafür kompetente Mitglieder repräsentiert sein. Das bedeutet, dass die unterschiedlichen Kompetenzen der Mitglieder erkannt und anerkannt werden

müssen, um das Potenzial von heterogen zusammengesetzten Gruppen voll auszuschöpfen. Wenn die Art der Aufgabe sich als Gruppenarbeit eignet, müssen auch noch andere Voraussetzungen gegeben sein, damit die gemeinsame Arbeit auch positive Effekte erzielt. Die Größe der Gruppe ist für eine effektive Zusammenarbeit entscheidend. Die Untergrenze für eine funktionierende Gruppe liegt bei drei Mitgliedern, um die Möglichkeit einer Koalition bzw. Majorität zu gewährleisten (Wegge, 2001). Soll eine Höchstgrenze für eine Mitgliederzahl festgelegt werden, sollte beachtet werden, dass die Kommunikation der Mitglieder noch möglich sein muss. Bei zeitlich unbeschränkter Zusammenarbeit und räumlicher Nähe der Gruppenmitglieder, kann die Obergrenze für die Gruppengröße höher sein. Untersuchungsergebnisse aus der Sozial- und Organisationspsychologie haben ergeben, dass eine Fünfergruppe optimal zu sein scheint (Rosenstiel, 1995). Denn bei fünf Gruppenmitgliedern gelingt es am leichtesten, einen Kompromiss zwischen verschiedenen Sichtweisen herzustellen und verschiedene Beiträge zu koordinieren (Rosenstiel, 1995). Besteht die Gruppe aus mehr als fünf Mitgliedern, sinkt die Möglichkeit, eigene Beiträge einzubringen und somit auch die Motivation überhaupt etwas beizusteuern. Es kann dann eher die Tendenz entstehen, die Arbeit durch Andere erledigen zu lassen. Mit steigender Gruppengröße sinkt im Allgemeinen nicht nur die Zufriedenheit mit der Gruppenmitgliedschaft, sondern auch die Bereitschaft zur Identifikation mit dem erarbeiteten Ergebnis (Rosenstiel, 1995).

Nicht nur die Gruppengröße ist ein wichtiger Faktor für eine effektive Zusammenarbeit, sondern auch die Gruppenzusammenstellung. Studien haben ergeben, dass die Leistungen von heterogen zusammengesetzten Gruppen bei Entscheidungsaufgaben und Kreativitätsaufgaben positiver ausfallen als die Leistungen homogener Gruppen (Wegge, 2001). Dabei können zahlreiche Merkmale von Heterogenität eine Rolle spielen, wie z.B. Geschlecht, Ausbildung, Fachwissen und grundlegende Persönlichkeitsmerkmale. Dennoch sollten gewisse Überschneidungen in den Fähigkeiten und Fachkenntnissen der Gruppenmitglieder vorhanden sein, um eine Übereinstimmung bei der Entscheidungsfindung zu fördern. Gerade bei heterogenen Gruppen ist eine vertrauensvolle Kommunikation unerlässlich. Dabei bezieht sich die Kommunikation nicht nur auf den Austausch von Sachinformationen, sondern auch auf Mitteilungen zwischen Individuen auf der Beziehungsebene. Man teilt sich mit, ob man den anderen mag oder nicht, ob man sich ihm mitteilen möchte und ob das zwischenmenschliche Klima als gelöst oder gespannt erlebt wird (Rosenstiel, 1995). Das Vertrauen ist auf dieser Ebene sehr wichtig, aber nicht nur als Gefühl von Sympathie oder Wärme, sondern auch als Bereitschaft, dem anderen gegenüber

Informationen preiszugeben, die diesem die Möglichkeit eröffnen einem anderen zu schaden. Diese Form von Vertrauen ist in einer Gruppe von Lehrkräften sehr wichtig, denn um zusammenzuarbeiten, müssen Lehrkräfte sich gegenseitig ermöglichen, einen Einblick in ihre bisher eher als „Einzelkämpfer“ geleistete Arbeit zu geben. Der Schritt, ihre Arbeit für Andere zu öffnen, fällt Lehrkräften, wie oben schon erwähnt, eher schwer, weil sie fürchten, dass ihre Kompetenzen angezweifelt werden und der „Privatraum Klassenzimmer“ öffentlich gemacht wird. Der Aufbau von Vertrauen zwischen den Mitgliedern einer Gruppe ist ein wechselseitiger Prozess, der jeweils auf den Vertrauensvorschuss des Anderen aufbaut und schließlich zur Authentizität und Offenheit der Kommunikationsbeziehungen führt (Rosenstiel, 1995). Vertrauensvolle Kommunikation begünstigt das Erreichen von Leistungszielen und sichert in Stresssituationen die Unterstützung der anderen Gruppenmitglieder.

Bei Arbeitsgruppen muss besonders auf den Zusammenhalt und auf die gemeinsame Bewegung auf das Arbeitsziel hin geachtet werden. Der Zusammenhalt einer Gruppe wird wesentlich bestimmt durch das Ausmaß wechselseitiger positiver Gefühle (Rosenstiel, 1995). Beim Anwachsen des Zusammenhalts entwickelt sich ein Zusammengehörigkeitsgefühl, das als „Wir-Gefühl“ ein grundlegender Bestandteil vieler Gruppendifinitionen ist. Es kann durch das Bewältigen einer gemeinsamen Aufgabe noch verstärkt werden. Ein intensiv ausgeprägtes Zusammengehörigkeitsgefühl kann hohe Zufriedenheit und die strikte Einhaltung der für die Gruppe wichtigen Normen bewirken (Rosenstiel, 1995). Gruppenzusammengehörigkeit und hohe Zufriedenheit gehen einher mit geringer Fluktuation in der Gruppe und hohem Verantwortungsbewusstsein gegenüber den anderen Gruppenmitgliedern.

Die Erkenntnisse aus der Organisationspsychologie sind wichtig für die Zusammenarbeit im Lehrerkollegium. Die Schule ist die Organisation, in der die Lehrkräfte gemeinsam arbeiten. Dabei kann das Kollegium als Gesamtgruppe gesehen werden, das sich in kleinere Gruppen unterteilen kann, nach Fächern, gemeinsamen Projekten oder Jahrgangsteams, aber immer gegliedert in Hinblick auf ein Gesamtziel bzw. Leitbild der Schule. Die Formulierung gemeinsamer Ziele innerhalb der kleineren Gruppen und innerhalb des gesamten Kollegiums hilft dabei, die Arbeit zielgerichtet und transparent zu gestalten. Es kann angenommen werden, dass die Basis für eine Zusammenarbeit, die Kommunikation und das Vertrauen zueinander herstellt, das Zusammengehörigkeitsgefühl unterstützt und positive Auswirkungen auf die Effektivität der gemeinsamen Arbeit haben kann.

3. 10 Zusammenfassung

Bisher wurde dargestellt, wie wichtig und hilfreich die Zusammenarbeit zwischen Lehrkräften für die Gestaltung und Entwicklung von Schule und Unterricht ist. Dabei gilt Kooperation zwischen Lehrkräften als wichtiges Merkmal effektiver Schulen und unterstützt die professionelle Weiterentwicklung des Unterrichts. Effektive Kooperation zwischen Lehrkräften ist gekennzeichnet durch den Bezug auf gemeinsam zu erreichende Ziele bzw. Aufgaben und durch Erfahrungsaustausch über Unterrichtspraktiken und Weiterentwicklung des Unterrichts. Wenn Lehrkräfte ihre eigene Tätigkeit professionalisieren, bedeutet das, dass sie die Bedingungen und die Qualität des eigenen Handelns ständig überprüfen und sich für ihr didaktisches und methodisches Vorgehen sensibilisieren. Um dabei neue Erkenntnisse und Möglichkeiten zur Weiterentwicklung des eigenen Handelns zu erlangen, ist der Austausch zwischen Kolleginnen und Kollegen eine wichtige Voraussetzung. Durch den Austausch mit anderen Lehrkräften und deren Feedback, wird die Erfahrung der Wirksamkeit des eigenen Handelns ermöglicht und die Arbeitszufriedenheit erhöht. Ein Verständnis der Notwendigkeit von Kooperation ist jedoch noch keine Selbstverständlichkeit bei vielen Lehrkräften. Häufig ist die Arbeit an der Schule gekennzeichnet durch das Einzelkämpfertum vieler Lehrkräfte, die selten einen Einblick in ihren Unterricht gewähren. Andererseits gibt es bereits Kooperation in Schulen und unter Lehrkräften: Lehrkräfte tauschen sich aus über berufliche Inhalte und Erfahrungen im Unterricht und versorgen sich gegenseitig mit didaktischen Unterlagen. Diese – am häufigsten praktizierte – Form der Kooperation findet meist außerhalb des Unterrichts statt, ist sporadisch und nicht auf gemeinsame Ziele und Absprachen angelegt. Mittlerweile gehören aber auch intensivere Formen der Zusammenarbeit zum Verständnis vieler Lehrkräfte, die sich professionalisieren und ihren Unterricht weiterentwickeln. Bei diesen Kooperationsformen arbeiten Lehrkräfte abgestimmt in einem gemeinsamen Arbeitsprozess an der Umsetzung einer gemeinsamen Zielsetzung. Hier setzt die Untersuchung dieser Arbeit an. Das Programm SINUS-Transfer Grundschule sieht vor, dass sich eine Gruppe von Lehrkräften an einer Schule bildet, die kooperativ an der Weiterentwicklung ihres Unterrichts arbeitet. Diese Gruppe soll aus Lehrkräften bestehen, die bereit sind, ihren Unterricht zu analysieren, Probleme zu identifizieren und sich Ziele zur Veränderung ihres Unterrichts zu setzen. Ob die am SINUS-Programm beteiligten Lehrkräfte diese Bedingungen erfüllen, ist Teil der Untersuchung des folgenden Abschnitts, in dem die Zusammenarbeit untersucht wird. Im Mittelpunkt steht die Frage, ob die teilnehmenden Lehrkräfte zusammen

arbeiten und ob sie die Voraussetzungen für eine effektive Kooperation erfüllen. Diese Voraussetzungen sind nach der bisherigen Darstellung eine förderliche Gruppengröße von mindestens drei Lehrkräften, die sich regelmäßig treffen, gemeinsame Zielsetzungen und Tätigkeiten teilen und ihre Erfahrungen austauschen. Weiter oben wurde bereits ausgeführt, wie wichtig die Schulleitung für das Gelingen innovativer Prozesse in der Schule ist.

4. FRAGESTELLUNG

In dieser Arbeit wird untersucht, ob die teilnehmenden Lehrkräfte am Programm SINUS-Transfer Grundschule gemeinsam an der Weiterentwicklung ihres Unterrichts arbeiten. Erkenntnisse aus der Forschung zeigen, dass die Kooperation unter Lehrkräften die Weiterentwicklung des Unterrichts und der Schule unterstützen kann. Das gemeinsame Entwickeln von neuen Unterrichtsinhalten- und -formen, erweist sich als effektiver durch den Erfahrungsaustausch zwischen kompetenten Lehrkräften. Auch die Implementation von neuen Ansätzen kann erfolgreich gestaltet werden, wenn sich die Lehrkräfte gemeinsam auf den Weg machen, ihren Unterricht umzugestalten. Das ist auch die Grundlage für das Programm SINUS-Transfer Grundschule. Es sieht vor, dass sich Lehrkräfte in einer Gruppe innerhalb des Kollegiums ihrer Schule zusammenfinden, für die Dauer des Projekts zusammenarbeiten und ihre Arbeit dokumentieren. Die teilnehmenden Lehrkräfte sollen gemeinsam daran arbeiten, ihren Unterricht zu erforschen, Probleme zu identifizieren und Ziele für die Weiterentwicklung ihres Unterrichts zu setzen. Da das gemeinsame Arbeiten über den formellen Austausch von Informationen und Unterrichtsmaterial für viele Lehrkräfte neu ist, aber eine Grundlage für die Arbeit im Programm darstellt, wird im Folgenden untersucht, ob die Lehrkräfte diese Forderung umsetzen und die Möglichkeiten und Hilfen der Kooperation nutzen. Die Fragestellungen für diese Arbeit beziehen sich auf die Dokumentation der Zusammenarbeit der einzelnen Schulen mit Hilfe des Logbuches. Dabei ist die zentrale Frage:

4.1 Arbeitet in den SINUS-Schulen eine Gruppe von Lehrkräften zusammen?

Zur Beantwortung der Frage wird die Anzahl der Lehrkräfte erhoben, die nach den Angaben aus dem Logbuch beteiligt sind. Denn Untersuchungen zeigen, dass effektive Kooperation zwischen Lehrkräften durch den Bezug auf gemeinsam zu erreichende Ziele bzw. Aufgaben und durch Erfahrungsaustausch über Unterrichtspraktiken und Weiterentwicklung des Unterrichts gekennzeichnet ist. Daher wird hier untersucht, ob eine Gruppe von Lehrkräften dabei beteiligt ist. Die Antwort auf diese Frage ist für die weitere Untersuchung entscheidend. Nach den bisherigen Ausführungen wird dann von einer Gruppe gesprochen, wenn mindestens drei Lehrkräfte zusammenarbeiten. Wenn weniger Lehrkräfte ein Logbuch führen, wird davon ausgegangen, dass keine Gruppe vorhanden ist und kollegiale Kooperation in diesem Fall nicht dokumentiert wurde

und dementsprechend auch nicht untersucht werden kann. Wenn die Untersuchung ergibt, dass eine Gruppe von Lehrkräften zusammen arbeitet und das Logbuch führt, wird die Arbeit dieser Gruppe näher untersucht. Dafür wird folgende Frage gestellt:

4.2 Arbeitet eine feste SINUS-Gruppe zusammen?

Zur Beantwortung dieser Frage, wird die Konstellation der SINUS-Gruppe untersucht. Denn Forschungen zur Gruppenarbeit haben ergeben, dass Gruppen v.a. dann effektiv zusammen arbeiten, wenn sie aus gleich bleibenden Mitgliedern bestehen oder zumindest aus einem festen Kern, der die Arbeit koordiniert. Daher wird untersucht, ob die Gruppe aus immer gleichen Mitgliedern besteht oder ob die beteiligten Lehrkräfte wechseln.

Außerdem weisen Untersuchungen darauf hin, dass sich die Kooperation von Lehrkräften auf Inhalte und Themen bezieht. Daher wird gefragt:

4.3 Bezieht sich die Arbeit der Gruppe auf Inhalte und Themen des Programms?

Dafür werden die im Logbuch angegebenen Inhalte und Themen erfasst und nach den darin enthaltenen Gegenstandsbereichen einzelnen Kategorien zugewiesen. Dabei ist aufschlussreich, ob die Inhalte, an denen die Gruppe planvoll arbeiten will (Ziele), auch bearbeitet und reflektiert wurden und so ein Arbeitsprozess der Gruppe zu erkennen ist. Denn gerade gemeinsame Ziele für die Arbeit und der Erfahrungsaustausch über die Tätigkeiten kennzeichnen erfolgreiche Kooperation.

5. UNTERSUCHUNGSDESIGN

Bei der Untersuchung handelt sich es um eine explorative Studie. Es soll herausgefunden werden, ob die Lehrkräfte im Programm SINUS-Transfer Grundschule zusammenarbeiten und sich zu festen Gruppe zusammengeschlossen haben. Die Untersuchung soll Aufschluss darüber geben, ob die Gruppe der jeweiligen Schule gemeinsam an der Weiterentwicklung ihres Unterrichts arbeitet. Als Datenquelle werden die im Programm geführten Logbücher genutzt, die sich für eine Untersuchung deshalb gut eignen, weil sie nah an der Arbeit der Lehrkräfte sind und der Aufwand zu ihrer Erfassung vertretbar ist.

Im Folgenden wird zunächst die Stichprobe beschrieben. Anschließend wird das Logbuch als Untersuchungsgegenstand vorgestellt und das methodische Vorgehen bei der Untersuchung der Logbücher dargelegt. Bevor im nächsten Abschnitt die Ergebnisse der Untersuchung dargestellt werden, wird auf die Qualität der Daten eingegangen.

5.1 Zusammensetzung der Stichprobe

Es liegen Logbücher aus zwei Erhebungen vor, aus denen die Daten genutzt werden. Bei den Logbüchern handelt es sich um eine zufällig ausgewählte Stichprobe mit $n=50$ aus 149 und $n=58$ aus 174 Schulen. Von den zum Zeitpunkt der jeweiligen Ziehung am Programm beteiligten Schulen wurde ein Drittel der Logbücher angefordert. Die Kriterien für die Auswahl waren die Anzahl der Schulen pro Land, die Fächerwahl und die Setzugehörigkeit. Die zweite Stichprobe wurde zusätzlich danach geschichtet, welche Schule erstmalig ein Logbuch eingereicht (Ersteinreicher – 75% der 2007 angeforderten Logbücher) und welche Schule ihr Logbuch bereits zum zweiten Mal eingeschickt hat (Wiederholer – 25% der 2007 angeforderten Logbücher). Der Rücklauf bei beiden Ziehungen betrug 100%. Allerdings konnten nicht alle Unterlagen der zweiten Ziehung bewertet werden. Eine Schule machte geltend, dass sie kein Logbuch einreichen könne, weil sie (als Folge mangelhafter Einweisung) vergessen habe, eines zu führen. Damit waren nur 57 Unterlagen auswertbar.

An der zweiten Sichtung waren mehr Schulen beteiligt, weil sich die Zahl der insgesamt am Programm beteiligten Schulen und Länder erhöht hat. Bis zum Sommer 2007 wurden 107 Logbücher gesichtet. Das entspricht knapp 60% aller Logbücher, die bis dahin im Programm geführt wurden.

5.2 Das Logbuch

Die Lehrkräfte, die an SINUS-Transfer Grundschule teilnehmen, untersuchen an ihrer Schule ihren Unterricht, wobei sie sich auf die zehn SINUS-Module stützen (Prenzel et al., 2004). Dabei identifizieren sie die Bereiche, in denen sie Entwicklungsbedarf sehen. Sie einigen sich innerhalb ihrer Gruppe auf Ansätze, die sie erkunden und erproben möchten, führen diese durch und tauschen ihre Erfahrungen damit untereinander innerhalb ihrer Schule und mit den Lehrkräften aus anderen SINUS-Schulen in Schulsets aus. Zur Begleitung ihres Arbeitsprozesses nutzen die Lehrkräfte an den Schulen ein Logbuch. Darin halten sie die Ziele ihrer Arbeit an der Schule fest, notieren ihre Vorhaben und ihr Vorgehen und verschriftlichen ihre Erfahrungen. Das Aufschreiben kann den direkt beteiligten Lehrkräften bei der Reflektion ihrer Arbeit helfen (Fischer et al., 2007). Lassen sie sich auf ein solches Vorgehen ein, haben sie die Möglichkeit, jederzeit zu überprüfen, ob die Ergebnisse ihrer Tätigkeiten auf ihre Ziele zurückzuführen sind und ihre Arbeit erfolgreich war. Die Lehrkräfte in den teilnehmenden Schulen arbeiten seit Beginn ihres Einstiegs in das Programm mit dem Logbuch und nutzen es als Instrument der Begleitung und der Reflektion ihrer Arbeitsprozesse. Das Grundgerüst eines Logbuchs weist mindestens vier Elemente auf (Fischer et al., 2007):

- 1 ein *Zielpapier* mit dem gemeinsame Vorhaben der Gruppe festgelegt werden. Dieses dient als Orientierung für ihre Arbeit im Programm;
- 2 ein *Einlegeblatt* auf dem die Erfahrungen mit der Arbeit dargelegt werden und der Fortschritt der Arbeit in Bezug auf die Ziele festgehalten wird;
- 3 ein *Modul*, das die Gruppe zur Grundlage ihrer Arbeit gemacht hat;
- 4 *belegende Unterlagen* (z.B. Unterrichtsentwürfe, didaktische Unterlagen), die die Gruppe beispielhaft ausgewählt hat, um ihren Arbeitsstand zu belegen.

Im Folgenden werden die Elemente eines Logbuches beschrieben, die für die Untersuchung im Rahmen dieser Arbeit wichtig sind. Da die Zielpapiere und die Einlegeblätter die Daten und die Kommentare zur kollegialen Kooperation der SINUS-Lehrkräfte der Schule enthalten, bezieht sich die Untersuchung ausschließlich auf diese Elemente.

Das *Zielpapier* ist ein strukturiertes Formular (Anhang A). Darauf hält die Gruppe ihr gemeinsames Ziel fest, das sich auf ihren Unterricht und ihre gemeinsame Arbeit bezieht. Hier werden auch nähere Angaben zur Arbeit der Gruppe gemacht. Die vorliegende Untersuchung

bezieht sich in erster Linie auf die Angaben zu den beteiligten Lehrkräften, das Datum des Eintrages und Angaben zur kollegialen Kooperation in den Zielformulierungen.

Das *Einlegeblatt* ist ebenfalls ein strukturiertes Formular (Anhang B). Die Gruppe nutzt es, um den Stand ihrer Arbeit festzulegen und Erfahrungen zu notieren, die ihr bei ihrer Arbeit wichtig waren. Auf den Einlegeblättern sind auch nähere Angaben zur Zusammenarbeit erkennbar. Die vorliegende Untersuchung nutzt die Angaben zu den beteiligten Lehrkräften, das Datum des Eintrages und Erfahrungen zur kollegialen Kooperation.

Didaktische Unterlagen, die als Belege und Beispiele für die Arbeit dem Logbuch beigelegt werden, sind nicht standardisiert und folgen keiner durch den Programmträger vorgegebenen Form. Die SINUS-Gruppe wählt solche Unterlagen aus, weil sie aufzeigen, welche Erfahrungen einzelne Lehrkräfte oder die ganze Gruppe damit gemacht haben.

Logbücher werden in Deutschland in Schulen von Lehrkräften außerhalb des Programms SINUS-Transfer Grundschule (noch) nicht genutzt. Es handelt sich also um ein neues und ungewohntes Instrument. Deshalb wurde seine Einführung sorgfältig geplant und begründet. Der Programmträger machte deutlich, dass das Logbuch in erster Linie eine Funktion für die SINUS-Gruppe hat und der Selbstverständigung der Gruppe über ihre Arbeit dient. Um festzustellen, wie sich dieser Prozess entwickelt und welche Aussagen sich darüber aus dem Logbuch ableiten lassen, werden Logbücher zu drei Zeitpunkten während der fünfjährigen Programmlaufzeit eingezogen und evaluiert. Bei der Interpretation ist die Neuartigkeit des Instruments angemessen zu berücksichtigen.

Gerade diese Neuartigkeit der Dokumentation von Arbeitsprozessen stellt eine besondere Herausforderung dar. Die Lehrkräfte werden dazu angehalten, ihre Arbeitsschritte mit dem Logbuch festzuhalten und auch die Arbeit der SINUS-Arbeit an der Gruppe darzustellen. Für diese Arbeit werden die Angaben auf den eingelegten Formblättern genutzt, um Aussagen darüber zu treffen, ob und wie die Lehrkräfte zusammenarbeiten. Das setzt voraus, dass die Angaben auf den Zielpapieren und Einlegeblättern auch die tatsächliche Beteiligung widerspiegeln. Wird die Kenntnis gängiger Formen der Zusammenarbeit von Lehrkräften zugrunde gelegt, dann muss angenommen werden, dass nicht alle im Logbuch festgehaltenen Daten auch die tatsächliche Beteiligung von Lehrkräften an den Schulen darstellen. Wenn das Logbuch z.B. ausschließlich als Kontrollinstrument für die Koordinierungsstelle am IPN angesehen wird, könnte das Logbuch den Versuch darstellen, den Ansprüchen des IPN zu genügen und daher gerade nicht die tatsächliche Arbeit an der Schule darstellen. Daher muss bei den Ergebnisse der Untersuchung dieser Arbeit

berücksichtigt werden, dass die Angaben zur kollegialen Kooperation ausschließlich aus der Dokumentation der eingelegten Formblätter gezogen werden. Die Richtigkeit dieser Angaben wird vorausgesetzt. Gleichzeitig wird unterstellt, dass die Arbeit an den Schulen komplexer ist, als sie in einem Logbuch dargestellt werden kann. Das Logbuch dient als Fenster zur Arbeit an den Schulen. Die Daten können nur insoweit ein Bild ergeben, wie die Verfasser von Logbüchern Blicke durch das Fenster zulassen.

5.3 Methodisches Vorgehen

Bei der ersten und zweiten Sichtung der Logbücher wurde ein Auswertungsschema und insbesondere ein Kategoriensystem verwendet, das für die Erfassung von Fachgruppenportfolios im Programm SINUS-Transfer entwickelt wurde (vgl. Meentzen et. al. 2005, S. 5ff. und Meentzen,U. in Vorbereitung). Für diese Untersuchung wird auch das Auswertungsschema der vorangegangenen Untersuchungen genutzt und deren Ergebnisse werden in Bezug gesetzt zu den Arbeitsinhalten der an den Schulen zusammenarbeitenden Lehrkräfte. In dieser Studie soll ausschließlich die kollegiale Kooperation von Lehrkräften im Programm SINUS-Transfer Grundschule untersucht werden. Die Befunde aus Empirie und Theorie, die im ersten Kapitel dargestellt wurden, zeigen, dass kollegiale Kooperation ein facettenreiches Phänomen ist. Für die vorliegende Untersuchung wird die Komplexität des Phänomens reduziert und ein Begriff von kollegialer Kooperation zugrunde gelegt, der folgende Elemente aufweist: Kollegiale Kooperation liegt dann vor, wenn eine Gruppe von Lehrkräften vorhanden ist und nicht Einzelkämpfer die Arbeit tragen. *Nach den Ausführungen im vorigen Abschnitt, wird für diese Untersuchung dann von einer Gruppe gesprochen, wenn mindestens drei Personen zusammen arbeiten.* Es lassen sich bestimmte Formen der Zusammenarbeit ausmachen, die sich z.B. darin zeigen, dass Lehrkräfte an einer Schule eine feste Gruppe bilden, die sich regelmäßig trifft. Die kollegiale Zusammenarbeit bezieht sich auf Inhalte, deshalb wird erhoben, an welchen Themen und Fragestellungen Lehrkräfte gemeinsam arbeiten. Die Übersicht in Tabelle 1 zeigt, welche Merkmale aus dem so explizierten Begriff kollegialer Kooperation abgeleitet werden und wie die Merkmale aufeinander bezogen sind. Für die empirische Untersuchung werden die Merkmale kollegialer Zusammenarbeit erfasst und festgestellt, ob und in welcher Ausprägung ein bestimmtes Merkmal sichtbar ist. Folgende Merkmale werden überprüft (Tabelle 1):

Hauptmerkmal	Zugeordnete Merkmale (woran lässt sich das Vorhandensein des Hauptmerkmals erkennen?)
1. Eine Gruppe von Lehrkräften ist vorhanden (ja/nein)	
	1.1 An den Zielpapieren sind mindestens drei Personen beteiligt.
	1.2 An den Einlegeblättern sind mindestens drei Personen beteiligt.
Wenn eine Gruppe von Lehrkräften vorhanden ist, dann werden folgende Merkmale untersucht:	
2. Es arbeitet eine feste Gruppe (ja/nein)	
	2.1 Es arbeitet eine feste Gruppe zusammen (mindestens drei Personen treffen sich regelmäßig in gleicher personeller Zusammensetzung).
3. Die Zusammenarbeit bezieht sich auf Inhalte und Themen des Programms (ja/nein)	
	3.1 Die Zielpapiere enthalten Inhalte und Themen des Programms.
	3.2 Die Einlegeblätter enthalten Inhalte und Themen des Programms.
	3.3 Inhalte und Themen aus Zielpapieren und Einlegeblättern beziehen sich aufeinander.

Tabelle 1: Merkmale kollegialer Zusammenarbeit

Im Folgenden werden die Kategorien näher beschrieben:

1. An der Schule ist eine Gruppe von Lehrkräften vorhanden.

Dieses Merkmal ist den anderen Merkmalen übergeordnet. Wird es bei der Untersuchung nicht vorgefunden, werden die Unterlagen nicht mehr hinsichtlich der weiteren Merkmale überprüft.

Es wird festgelegt, dass von einer Gruppe dann gesprochen wird, wenn mindestens drei Personen an Arbeitsprozessen beteiligt sind. Um dies festzustellen, werden ausgewählte Dokumente aus den Logbüchern daraufhin untersucht, wie viele Lehrkräfte an ihrer Bearbeitung mitgewirkt haben. Kriterium für die Auswahl von Dokumenten ist ihre Signifikanz für den Arbeitsprozess. Deshalb werden vor allem Zielpapiere und Einlegeblätter untersucht, weil sie von den Beteiligten oft als wegweisende Unterlage eingestuft werden, die mit Entscheidungen über die Ausrichtung der Arbeit verbunden sind. Vor dem Hintergrund der theoretischen Überlegungen, wird festgelegt, dass eine effektiv zusammenarbeitende Gruppe aus mindestens drei Mitgliedern bestehen soll. Ergibt die Auszählung der an den Unterlagen beteiligten Personen einen durchschnittlichen Wert

von $n \geq 3$, wird auf die Existenz einer Gruppe geschlossen. Ist diese Bedingung nicht erfüllt, wird das jeweilige Logbuch nicht weiter untersucht.

2. *Es arbeitet eine feste Gruppe mit gleich bleibenden Mitgliedern.*

Wenn die Unterlagen einen durchschnittlichen Wert von $n \geq 3$ beteiligten Personen aufweisen, wird untersucht, ob diese Gruppe aus konstant gleichen Personen besteht. Das Kriterium dabei ist, ob die beteiligten Lehrkräfte mehr als einmal in den Unterlagen genannt werden. Ergibt die Auszählung der Namen der Lehrkräfte einen Wert von $n \geq 3$ Lehrkräften, die mindestens einmal genannt werden, wird auf die Existenz einer festen Gruppe geschlossen, die regelmäßig in ähnlicher Konstellation kollegial arbeitet. Bei der Auswertung der Namen der am Programm beteiligten Lehrkräfte, wird die Anonymität der Beteiligten sichergestellt.

3. *Die Zusammenarbeit bezieht sich auf Inhalte und Themen*

Gegenstand kollegialer Kooperation von Lehrkräften im Programm SINUS-Transfer Grundschule ist die gemeinsame Arbeit an der Weiterentwicklung des Unterrichts. Daher wird untersucht, welche Inhalte die Gruppe zum Gegenstand ihrer Arbeit macht. Die Daten für diese Untersuchung wurden bereits mit Hilfe eines Kategoriensystems erfasst und liegen aus den bisherigen Sichtungen der Logbücher vor (Fischer et. al., 2006). Dafür wurden die Inhalte der Zielpapiere und Einlegeblätter erfasst und einem (induktiv aus den Äußerungen abgeleiteten) Inhaltsbereich zugeordnet, der in einem Kategoriensystem verortet wurde. Die Zuordnung richtet sich danach, worauf die Aussage abzielt (Fischer et. al., 2007). Dieses Vorgehen wurde gewählt, weil sich nicht-standardisierte Texte nach Inhalt, Form und Umfang durch große Heterogenität auszeichnen und bearbeitet werden müssen, damit sie der Auswertung zugänglich sind. In der vorliegenden Studie wurde jede Äußerung nach ihrem Sinn erfasst und einer bestimmten Kategorie zugeordnet. Auf diese Weise lässt sich ein Bild der mengenmäßigen Verteilung von Äußerungen erzeugen und es wird möglich, Textbeiträge innerhalb einer Kategorie und kategorieübergreifend zu vergleichen. Da die erste Sichtung Pilotcharakter hatte, wurden die Kategorien für die zweite Sichtung noch einmal überarbeitet und gegenüber der ersten Sichtung leicht verändert. Die Logbuchinhalte wurden bei der zweiten Ziehung folgenden Kategorien zugeordnet (Fischer et. al., 2007):

- KK → kollegiale Kooperation
- VP → das Verständnis eines fachlichen Problems
- MP → Herstellung eines bestimmten Materials als Ziel
- UF → Methoden, Unterrichts- und Sozialform
- LS → Lernschwierigkeiten, Lernförderung und Lernunterstützung
- LR → Lehrerrolle

In einem Kodierleitfaden wurden den einzelnen Kategorien beispielhaft Inhalte zugeordnet, wie in Tabelle 2 dargestellt ist:

Freitext	Kategorie
„Wir wollen in unserer SINUS-Sitzung gemeinsam...“	Kollegiale Kooperation
„Wir wollen eine Fortbildungsveranstaltung zu Magnetismus besuchen, um in der Lage zu sein eine entsprechende Materialkiste für den Sachunterricht erstellen zu können.“	Verständnis eines fachlichen Problems
„Wir erstellen eine Sammlung von „Guten Aufgaben.“	Herstellung eines bestimmten Materials

Tabelle 2: Beispiele für die Zuordnung von Inhalten aus dem Logbuch zu einzelnen Kategorien

Bei der Erprobung des Instruments waren an der Zuordnung der Inhalte mehrere voneinander unabhängig arbeitende Personen beteiligt. Das Maß für die Inter-Rater-Reliabilität betrug 0.8.

5.4 Qualität der Daten

Logbücher stellen authentische Dokumente dar. In ihnen werden Vorgänge dokumentiert, die an Schulen statt gefunden haben. Daher werden sie methodisch als Dokumente analysiert. Die Validität des Instruments wurde bereits bei der Untersuchung von Portfolios im Programm SINUS-Transfer überprüft.

Für die Auswertung der Logbücher ist es notwendig, dass in den Logbüchern vollständige Daten erhalten sind. Das bedeutet, dass die teilnehmenden Lehrkräfte möglichst die vom Programmträger vorgeschlagenen Formblätter für die Zielformulierungen (Zielpapiere) und die Formblätter für die Reflektion der Arbeit (Einlegeblätter) nutzen und diese vollständig ausfüllen. Die Stichprobe enthält drei verschiedene Kategorien von Logbüchern:

1 *Logbücher mit vollständigen Angaben*

Zu dieser Kategorie von Logbüchern wird der größte Teil der Stichprobe gezählt. 78 von 107 Logbüchern der ersten und zweiten Stichprobe wurden von den teilnehmenden Lehrkräften vollständig ausgefüllt. Das bedeutet, dass die Einträge datiert sind, die Anzahl der beteiligten Lehrkräfte notiert ist und die Namen der beteiligten Lehrkräfte angegeben sind.

2 *Logbücher mit unvollständigen Angaben*

In dieser Kategorie von Logbüchern fehlen Angaben zu den Einträgen. In der ersten Ziehung fehlen bei neun Logbüchern Angaben zu den Zielpapieren. In der zweiten Ziehung fehlen bei elf Logbüchern Angaben zu den Zielpapieren und in zwei Logbüchern Angaben zu den Einlegeblättern. Hier fehlen die Namen der beteiligten Lehrkräfte, aber es wurde eine Anzahl angegeben. Diese Daten werden genauso behandelt, wie die aus den Logbüchern mit vollständigen Daten, da angenommen wird, dass Lehrkräfte tatsächlich beteiligt waren. Wenn das Datum des Eintrages und die Angaben zu den beteiligten Lehrkräften fehlen, werden diese aus den Berechnungen ausgeschlossen.

3 *Logbücher mit fehlenden Angaben*

Zu dieser Kategorie werden die Logbücher gezählt, in denen keine formalen Einträge zu finden sind. In der ersten Ziehung fehlt bei einem Logbuch das Zielpapier und in zwei Logbücher Angaben zu beteiligten Lehrkräften auf den Zielpapieren. In der zweiten Ziehung fehlen in zwei Logbüchern die Zielpapiere, in

einem Logbuch fehlen Angaben zu beteiligten Lehrkräften auf dem Zielpapier und bei einem Logbuch fehlen Angaben zu beteiligten Lehrkräften auf den Einlegeblättern. Diese Logbücher werden auf Grund fehlender Angaben für diese Arbeit nicht nach den oben genannten Fragstellungen untersucht.

Das bedeutet, dass für diese Arbeit siebenundvierzig Logbücher aus der ersten Ziehung und dreiundfünfzig Logbücher aus der zweiten Ziehung untersucht werden

6. ERGEBNISSE

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse anhand dargestellt. Die Darstellung orientiert sich an den Forschungsfragen:

- Arbeitet in den SINUS-Schulen eine Gruppe von Lehrkräften zusammen?
- Arbeitet eine feste SINUS-Gruppe zusammen?
- Bezieht sich die Arbeit der Gruppe auf Inhalte und Themen des Programms?

6.1 Zusammenarbeit einer Gruppe von Lehrkräften

Zur Beantwortung der Frage wurde untersucht, ob mindestens drei Lehrkräfte an der Bearbeitung der Zielpapiere und Einlegeblätter beteiligt waren. Erst bei einer Anzahl von drei Lehrkräften kann von der Existenz einer Gruppe gesprochen werden. Danach können die Logbücher der ersten Sichtung 2006 und der zweiten Sichtung 2007 in Bezug auf die Beteiligung an den Zielpapieren und Einlegeblätter in vier Typen kategorisiert werden, wie in der folgenden Tabelle dargestellt ist:

	Es sind drei und mehr Lehrkräfte beteiligt an:	Stichprobe 2006	Stichprobe 2007
Typ 1	Zielpapieren und Einlegeblättern	11	15
Typ 2	Zielpapieren, nicht an Einlegeblättern	25	20
Typ 3	Einlegeblättern, nicht an Zielpapieren	1	4
Typ 4	weder Zielpapieren, noch Einlegeblättern	9	14

Tabelle 3: Beteiligung von Lehrkräften an Zielpapieren und Einlegeblättern der ersten Sichtung 2006 und der zweiten Sichtung 2007

Der erste Typ beschreibt Logbücher in denen sowohl auf den Zielpapieren, als auch in den Einlegeblättern drei und mehr Lehrkräfte beteiligt sind. Dazu zählen in der ersten Stichprobe 2006 elf Logbücher und in der zweiten Stichprobe 2007 fünfzehn Logbücher. Hier kann angenommen werden, dass eine Gruppe von Lehrkräften gemeinsam Ziele formuliert und ihre Erfahrungen dokumentiert bzw. reflektiert. Dieser Typ wird in der zweiten Sichtung wesentlich häufiger vorgefunden als in der ersten. Der zweite Typ beschreibt Logbücher, in denen an den Zielpapieren drei und mehr Lehrkräfte beteiligt sind, an den Einlegeblättern jedoch weniger. Angenommen wird, dass hier eine Gruppe von Lehrkräften an gemeinsamen Zielen arbeitet, die Arbeit jedoch nicht

gemeinsam dokumentiert. Der dritte Typ beschreibt Logbücher in denen weniger als drei Lehrkräfte an den Zielpapieren beteiligt sind, aber an den Einlegeblätter drei und mehr Lehrkräfte. Hier werden die Ziele nicht von einer Gruppe formuliert. Nur die Erfahrungen werden von mehreren Lehrkräften dokumentiert. Dieser Typ tritt in der zweiten Sichtung häufiger auf als in der ersten Sichtung. Der vierte Typ beschreibt Logbücher bei denen Zielpapiere und Einlegeblätter unter der Beteiligung von jeweils weniger als drei Lehrkräften zustande kamen. Hier kann davon ausgegangen werden, dass an der Schule keine Gruppe arbeitet. Für die weitere Untersuchung sind Logbücher des Typs 1 und des Typs 2 relevant, weil sie auf die Arbeit einer Gruppe hinweisen. Daher werden nur diese Logbücher in Bezug auf die weitere Fragestellung untersucht. Tabelle 4 stellt dies noch einmal zusammengefasst dar:

	Stichprobe 2006	Stichprobe 2007	Insgesamt
SINUS-Gruppe	36	35	71
Keine SINUS-Gruppe	10	18	28

Tabelle 4: Vorhandensein einer SINUS-Gruppe in der Stichprobe 2006 und der Stichprobe 2007 zusammengefasst aus den Ergebnissen der Tabelle 1

In sechsdreißig Logbüchern der Stichprobe 2006 und in fünfdreißig Logbüchern der Stichprobe 2007, spiegelt sich die Arbeit einer SINUS-Gruppe wider. Diese einundsiebzig Logbücher werden für die vorliegende Studie weiter genutzt. Bei zehn Logbüchern der ersten Sichtung 2006 und bei achtundzwanzig Logbüchern 2007 wird angenommen, dass an der Schule keine Gruppe arbeitet. Diese achtundzwanzig Logbücher werden daher in dieser Arbeit nicht weiter berücksichtigt.

6.2 Zusammenarbeit einer festen Gruppe

Forschungen zur Gruppenarbeit haben ergeben, dass Gruppen v.a. dann effektiv zusammen arbeiten, wenn sie aus gleich bleibenden Mitgliedern bestehen oder zumindest aus einem festen Kern, der die Arbeit koordiniert. Daher wurde untersucht, ob die Gruppe aus immer gleichen Mitgliedern besteht oder ob die beteiligten Lehrkräfte wechseln. Tabelle 5 zeigt die Beteiligung von drei und mehr Lehrkräften, die mehr als einmal auf den Zielpapieren und Einlegeblättern der ersten Stichprobe 2006 und der zweiten Stichprobe 2007 genannt werden.

	Drei und mehr Lehrkräfte werden mindestens einmal genannt auf:	Stichprobe 2006	Stichprobe 2007
Typ 1	Zielpapieren und Einlegeblättern	17	24
Typ 2	Zielpapieren, nicht auf Einlegeblättern	5	3
Typ 3	Einlegeblättern, nicht auf Zielpapieren	11	7
Typ 4	Weder Zielpapieren, noch Einlegeblättern	3	1

Tabelle 5: Mindestens einmalige Beteiligung von drei und mehr Lehrkräften an Zielpapieren und Einlegeblättern der ersten Stichprobe 2006 und der zweiten Stichprobe 2007

Es können vier Typen identifiziert werden. In den Logbüchern des ersten Typs werden drei und mehr Lehrkräfte mehr als einmal auf den Zielpapieren und den Einlegeblättern genannt. In der ersten Stichprobe 2006 werden siebzehn Logbücher diesen Typs zugezählt und in der zweiten Stichprobe 2007 vierundzwanzig. In der zweiten Stichprobe sind demnach deutlich mehr feste Gruppen an den Zielpapieren und Einlegeblättern beteiligt. Zu einem zweiten Typ zählen die Logbücher, in denen drei und mehr Lehrkräfte mehr als einmal auf den Zielpapieren, nicht aber auf den Einlegeblättern genannt werden. Dieser Typ kann in der ersten Stichprobe 2006 fünfmal identifiziert werden und in der zweiten Stichprobe 2007 dreimal. Der dritte Typ beschreibt Logbücher in denen drei und mehr Lehrkräfte mehr als einmal an den Einlegeblättern, nicht aber an den Zielpapieren beteiligt sind. Dieser Typ ist in der ersten Stichprobe 2006 elfmal zu finden und in der zweiten Stichprobe siebenmal. Der vierte Typ von Logbüchern schließlich spiegelt die Arbeit keiner festen Gruppe wider. Hier werden weder auf den Zielpapieren, noch auf den Einlegeblättern drei und mehr Lehrkräfte mehr als einmal genannt. Zu diesem Typ zählen in der ersten Stichprobe drei Logbücher und in der zweiten Stichprobe ein Logbuch.

6.3 Bezug der Gruppenarbeit auf Inhalte und Themen des Programms

Gegenstand kollegialer Kooperation von Lehrkräften im Programm SINUS-Transfer Grundschule, ist die gemeinsame Arbeit an der Weiterentwicklung ihres Unterrichts. Daher wurde untersucht, welche Inhalte die Gruppe zum Gegenstand ihrer Arbeit macht. Tabelle 6 zeigt Ziele und Erfahrungen bzw. Reflektion der ersten Stichprobe 2006 und zweiten Stichprobe 2006 in Zuordnung zu einzelnen Inhaltsbereichen und in der Verteilung auf Zielpapieren und Einlegeblätter:

Inhaltsbereich	genannt auf Zielpapieren und Einlegeblättern	ausschließlich auf Zielpapieren genannt	ausschließlich auf Einlegeblättern genannt	Stichprobe
Herstellung von Material	1	15	1	2006
	24	8	3	2007
Verständnis eines fachlichen Problems	15	9	4	2006
	14	2	6	2007
Kollegiale Kooperation	6	8	4	2006
	9	7	4	2007
Methoden	25	2	6	2006
	15	3	8	2007
Lernschwierigkeiten	4	2	21	2006
	18	3	8	2007
Lehrerrolle	0	0	27	2006
	2	0	28	2007

Tabelle 6: Ziele und Erfahrungen bzw. Reflektion in beiden Stichproben in Zuordnung zu einzelnen Inhaltsbereichen und in der Verteilung auf Zielpapieren und Einlegeblätter

Herstellung von Material: Insgesamt siebzehn Gruppen der ersten Stichprobe 2006 haben sich mit der Herstellung von Material beschäftigt, dabei wurde die Herstellung und Nutzung von Material auf Zielpapieren und Einlegeblättern nur von einer Gruppe dokumentiert. Fünfzehn Gruppen setzen sich die Herstellung von Material zum Ziel, dokumentiert Erfahrungen damit aber nicht auf den Einlegeblättern. Eine Gruppe dokumentiert die Herstellung bzw. den Einsatz von Material auf den Einlegeblättern, hat sich dies aber nicht zum Ziel gesetzt. In der zweiten Stichprobe 2007 beschäftigen sich wesentlich mehr Gruppen mit neuem Material. Insgesamt fünfunddreißig Gruppen dokumentieren die Herstellung bzw. den Einsatz von Material. Dabei setzen sich vierundzwanzig Gruppen die Herstellung von Material zum Ziel und dokumentieren ihre Erfahrungen damit auch auf den Einlegeblättern. Acht Gruppen setzen sich die Herstellung von Material zum Ziel, dokumentieren jedoch die Herstellung bzw. den Einsatz dieses Materials nicht auf den Einlegeblättern. In drei Logbüchern wird die Herstellung bzw. der Einsatz von Material auf den Einlegeblättern dokumentiert, diese Tätigkeit ist jedoch nicht Teil der Zielsetzung. Im Vergleich zu ersten Stichprobe ist in der zweiten Stichprobe in Bezug auf die Herstellung von Material eine deutliche höhere Übereinstimmung zwischen den Zielen, den Tätigkeiten und Erfahrungen zu erkennen.

Kollegiale Kooperation: Achtzehn Gruppen der ersten Stichprobe 2006 dokumentieren die kollegiale Kooperation. Dabei ist in sechs Logbüchern die kollegiale Kooperation Teil der Zielsetzung und auch Teil der Erfahrungen bzw. Reflektionen auf den Einlegeblättern. Acht Gruppen setzen sich Ziele zur kollegialen Kooperation, dokumentieren jedoch keine Erfahrungen dazu. In vier Logbüchern sind Erfahrungen der Gruppe zur kollegialen Kooperation zu finden, bei den Zielsetzungen sind jedoch keine Einträge dazu zu finden. In der zweiten Stichprobe sind nur geringfügig mehr Einträge zur kollegialen Kooperation zu finden, als in der ersten Stichprobe. Insgesamt beziehen sich die Arbeitsinhalte von zwanzig Gruppen auch auf die kollegiale Kooperation. Dabei ist in neun Logbüchern die kollegiale Kooperation Teil der Zielsetzung und Teil der Dokumentation von Erfahrungen auf den Einlegeblättern. Sieben Gruppen setzen sich Ziele zur kollegialen Kooperation, dokumentieren jedoch keine Erfahrungen bzw. Reflektionen zu diesem Thema. In vier Logbüchern sind Erfahrungen der Gruppen zur kollegialen Kooperation zu finden, aber keine Zielsetzungen zu diesem Thema.

Lernschwierigkeiten: Der Focus auf Lernschwierigkeiten ist insgesamt in neunundzwanzig Logbüchern der ersten Stichprobe zu finden. Dabei ist dieses Thema Teil der Zielsetzung von vier Gruppen, die auch Erfahrungen dazu dokumentieren. Zwei Gruppen setzen sich zum Ziel, die

Aufmerksamkeit auf Lernschwierigkeiten ihrer Schülerinnen und Schüler zu setzen, dokumentieren jedoch keine Erfahrungen dazu. In einundzwanzig Logbüchern sind Erfahrungen bzw. Reflektion zu Lernschwierigkeiten zu finden, dieses Thema wird aber in den Zielsetzungen der Gruppen nicht aufgegriffen. Auch in der zweiten Stichprobe ist der Focus auf Lernschwierigkeiten von Schülerinnen und Schülern in neunundzwanzig Logbüchern zu finden. Hier jedoch ist die Übereinstimmung zwischen Zielen und Erfahrungen in achtzehn Logbüchern zu finden, deutlich mehr also als in der ersten Stichprobe. In drei Logbüchern ist die Aufmerksamkeit auf Lernschwierigkeiten Teil der Zielsetzung, Erfahrungen dazu werden jedoch nicht dokumentiert. In acht Logbüchern werden Erfahrungen und Reflektion zu Lernschwierigkeiten der Schülerinnen und Schüler dokumentiert, in den Zielsetzungen ist nichts zu diesem Thema zu finden.

Lehrerrolle: Ein sehr interessantes Ergebnis zeigt sich dort, wo die Lehrerrolle als Arbeitsinhalt erscheint. In keinem Logbuch der ersten Stichprobe 2006 sind Ziele zur Lehrerrolle zu finden. Jedoch in siebenundzwanzig Logbüchern werden Erfahrungen bzw. Reflektionen zu diesem Thema ausgeführt. Ein ähnliches Bild ergibt die Untersuchung der zweiten Stichprobe 2007. Hier beziehen sich in zwei Logbüchern die Ziele und Erfahrungen auf die Lehrerrolle. Achtundzwanzig Gruppen dokumentieren Erfahrungen und Reflektionen zur eigenen Lehrerrolle, beziehen ihre Ziele jedoch nicht auf dieses Thema. Insgesamt ist festzustellen, dass im Vergleich zwischen der ersten und zweiten Stichprobe der Zusammenhang zwischen Erfahrungen und Zielsetzung zunimmt.

7. DISKUSSION

Ziel dieser Arbeit ist es, herauszufinden, wie sich die Zusammenarbeit von Lehrkräften im Programm SINUS-Transfer Grundschule im Logbuch niederschlägt. Denn die Zusammenarbeit der an SINUS-Transfer Grundschule beteiligten Lehrkräfte ist wesentlicher Bestandteil der Zielsetzung des Programms, da mit ihrer Hilfe die Weiterentwicklung des Unterrichts unterstützt und vorangetrieben werden soll. Als Grundlage für die Untersuchung der kollegialen Kooperation dienen die Logbücher der beteiligten Schulen, die 2006 und 2007 in zwei Stichproben gezogen wurden. Zielpapiere und Einlegeblätter aus den Logbüchern werden auf die Zusammenarbeit der Lehrkräfte hin untersucht. Zentrale Frage dabei ist, ob aus den Zielpapieren und Einlegeblättern ersichtlich wird, dass eine Gruppe ihre Arbeit gemeinsam dokumentiert. Wird eine Gruppe identifiziert, werden die Dokumente dahingehend weiter untersucht, ob die Gruppe aus festen Mitgliedern besteht und ob sie gemeinsam an Inhalten und Themen arbeitet.

Im Folgenden werden die im vorigen Abschnitt dargestellten Ergebnisse dieser Untersuchung diskutiert. Im Fazit wird auf die praktische Relevanz der Ergebnisse eingegangen und ein Ausblick auf weitere Forschungsperspektiven gegeben.

7.1 Diskussion der Ergebnisse

Der Aufbau dieses Kapitels orientiert sich an den Forschungsfragen. Entsprechend gliedert sich dieses Kapitel wie folgt:

- Arbeitet in den SINUS-Schulen eine Gruppe von Lehrkräften zusammen?
- Arbeitet eine feste SINUS-Gruppe zusammen?
- Bezieht sich die Arbeit der Gruppe auf Inhalte und Themen des Programms?

Die Ergebnisse werden anhand der Fragstellung und mit Bezug auf den theoretischen Hintergrund diskutiert.

7.1.1 Zusammenarbeit einer Gruppe von Lehrkräften

Die Arbeit im Programm SINUS-Transfer Grundschule setzt voraus, dass die Lehrkräfte an den teilnehmenden Schulen Gruppen bilden, um gemeinsam an der Weiterentwicklung ihres Unterrichts zu arbeiten. Die teilnehmenden Lehrkräfte dokumentieren ihre Arbeit mit Hilfe eines Logbuches. Für die vorliegende Studie wurde danach gefragt, ob und wie viele Lehrkräfte an der Bearbeitung der in das Logbuch eingelegten Dokumente beteiligt sind, um daraus Schlüsse über die Zusammenarbeit der Lehrkräfte ziehen zu können. Zunächst wurde untersucht, ob eine Gruppe von Lehrkräften an der Bearbeitung der Zielpapiere und Einlegeblätter arbeitet. Dabei wurde die theoretisch fundierte Erkenntnis zugrunde gelegt, dass eine effektiv zusammenarbeitende Gruppe aus mindestens drei Mitgliedern bestehen sollte. In der vorliegenden Arbeit wird von einer Gruppe gesprochen, wenn mindestens drei Lehrkräfte an der Bearbeitung von Zielpapieren und Einlegeblättern beteiligt sind. Dafür wurden die Namen der beteiligten Lehrkräfte aufgenommen und ins Verhältnis zur Anzahl der eingelegten Formblätter gesetzt. Die Ergebnisse zeigen, dass in einundsiebzig Logbüchern die Arbeit einer Gruppe dokumentiert wird. In drei Viertel der Fälle arbeitet demnach eine Gruppe gemeinsam an dem Logbuch. Die Gruppen organisieren sich dabei sehr unterschiedlich. Es können zwei unterschiedliche Typen identifiziert werden. In insgesamt sechszwanzig Logbüchern formulieren die Gruppen gemeinsam Ziele und Aufgaben. Die Umsetzung der Aufgaben wird ebenfalls gemeinsam durchgeführt und dokumentiert. Dieser erste Typ von Logbüchern spiegelt die Arbeit einer effektiv zusammenarbeitenden Gruppe wider, die an der Weiterentwicklung des Unterrichts konstant arbeitet und entspricht am ehesten der von Gräsel et al. (2006) identifizierten effektivsten Form der Zusammenarbeit, der *Konstruktion*. Im Vergleich der beiden Stichproben ist diese Form der Zusammenarbeit in der zweiten Stichprobe häufiger zu finden. Es kann davon ausgegangen werden, dass im Laufe der Zeit Zusammenarbeit besser gelingt und als befriedigender bzw. entlastender empfunden wird. Ein zweiter Typ von Logbüchern kann der *arbeitsteiligen Kooperation* (Gräsel et al., 2006) zugeordnet werden. Hier arbeitet eine Gruppe unter einer gemeinsamen Zielsetzung, die Durchführung der Ziele bzw. Aufgaben und die Dokumentation von Erfahrungen wird von den einzelnen Mitgliedern jedoch eigenständig umgesetzt. Diesem Typ können fünfundvierzig Logbücher der beiden Stichproben zugeordnet werden. Dass dieser Typ am häufigsten vertreten ist, lässt darauf schließen, dass die Formulierung gemeinsamer Ziele zur Arbeit an der Weiterentwicklung des Unterrichts von vielen Lehrkräften unterstützt wird. Die gemeinsame Reflektion und Dokumentation von Erfahrungen ist

für viele Lehrkräfte noch ungewohnt. Es wird angenommen, dass der Austausch von Erfahrungen auch innerhalb der Programmarbeit eher mündlich und zufällig stattfindet. Dies wurde auch schon im theoretischen Abschnitt dieser Arbeit als übliche Vorgehensweise genannt. Die fehlenden Einträge auf den Formblättern lassen jedoch nicht darauf schließen, dass kein regelmäßiger Austausch innerhalb der Gruppe stattfindet. Plausibler scheint, dass das gemeinsame Aufschreiben von Erfahrungen von Lehrkräften als unwesentlich eingestuft wird.

Achtundzwanzig Logbücher der Stichproben 2006 und 2007 weisen nicht auf die gemeinsame Arbeit einer SINUS-Gruppe an der jeweiligen Schule hin. Dabei können zwei Typen dieser Logbücher unterschieden werden. Bei dem ersten Typ lassen die Logbücher das wichtigste Kriterium effektiver Zusammenarbeit nicht erkennen: das Formulieren gemeinsamer Ziele. Diesem Typ können insgesamt fünf Logbücher zugeordnet werden. Es kann angenommen werden, dass einige wenige Lehrkräfte versuchen, im Laufe der Zeit mehr Lehrkräfte hinzuzuziehen, die sich an den formulierten Zielen orientieren. Der zweite Typ von Logbüchern zeigt die Arbeit von Einzelkämpfern. Diesem Typ können dreiundzwanzig Logbücher zugeordnet werden. Auch hier arbeiten keine Gruppen von SINUS-Lehrkräften an den Logbüchern. Es kann angenommen werden, dass die Vermittlung des Programmkonzepts innerhalb des Kollegiums der jeweiligen Schule nicht gelingt.

Insgesamt sieben Logbücher konnten nicht untersucht werden, da entweder die Zielpapiere fehlten oder keine Angaben zu den beteiligten Lehrkräften auf den Zielpapieren bzw. Einlegeblättern zu finden waren. Somit wurden einhundert Logbücher untersucht. Einundsiebzig dieser Logbücher spiegeln die Arbeit einer SINUS-Gruppe an der jeweiligen Schule wider. Diese Gruppen formulieren gemeinsam Ziele für ihre Arbeit und dokumentieren Erfahrungen aus ihrer Arbeit.

7.1.2 Zusammenarbeit einer festen Gruppe

Voraussetzung für eine effektive Gruppenarbeit ist, dass die Gruppe aus festen Mitgliedern besteht, die über einen längeren Zeitraum konstant an ihren gemeinsamen Vorhaben arbeiten. Für diese Arbeit wurde festgelegt, dass drei und mehr Lehrkräfte mehr als einmal auf den Formblättern genannt werden müssen, um von einer festen Gruppe sprechen zu können. Anhand der Daten können vier Typen von Logbüchern identifiziert werden, die unterschiedliche Formen der Zusammenarbeit aufweisen. Beim *ersten Typ* von Logbüchern werden drei und mehr Lehrkräfte

auf den Zielpapieren und den Einlegeblättern genannt. Hier arbeiten gleiche Gruppenmitglieder konstant an gemeinsamen Zielformulierungen und dokumentieren ihre Erfahrungen bzw. Reflektionen. Bei diesem Typ wird angenommen, dass eine feste Gruppe von mindestens drei Lehrkräften das Logbuch bearbeitet und im Sinne der Kokonstruktion gemeinsam an der Weiterentwicklung des Unterrichts arbeitet. In der ersten Stichprobe 2006 konnten siebzehn Logbücher diesem Typ zugeordnet werden und in der zweiten Stichprobe sogar vierundzwanzig. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich im Laufe der Projektzeit die Gruppenkonstellation gefestigt hat. Ein *zweiter Typ* von Logbüchern beschreibt drei und mehr Lehrkräfte, die mehr als einmal auf den Zielpapieren genannt werden, auf den Einlegeblättern jedoch werden weniger Lehrkräfte mehr als einmal genannt. Zu diesem Typ werden acht Logbücher der beiden Stichproben gezählt. Die Logbücher des zweiten Typs weisen nicht eindeutig auf eine feste Gruppe hin, denn es wurden zwar gemeinsame Ziele innerhalb einer festen Konstellation formuliert, aber die Dokumentation der Arbeit wurde eher sporadisch von unterschiedlichen Lehrkräften durchgeführt. Ein *dritter Typ* von Logbüchern beinhaltet Zielpapiere auf denen weniger als drei Lehrkräfte mehr als einmal genannt werden, auf den Einlegeblättern sind jedoch mehr Lehrkräfte häufiger vertreten. Zu diesem Typ werden achtzehn Logbücher der beiden Stichproben gezählt. Bei diesem Typ wird angenommen, dass zumindest ein fester Kern von Lehrkräften das Logbuch bearbeitet, und dass die Zahlen daraus resultieren, dass weniger Zielpapiere eingelegt wurden und daher weniger Lehrkräfte mehr als einmal genannt werden. Die Einlegeblätter weisen aber auf eine feste Gruppenkonstellation hin. Eine weitere Erklärung kann sein, dass eine kleine Gruppe von Lehrkräften Ziele festlegt und die Umsetzung der Arbeit dann an Einzelne delegiert, die die Ziele für sich und ohne regelmäßigen Kontakt zueinander erledigten. Der *vierte Typ* von Logbüchern weist nicht darauf hin, dass eine feste Gruppe mit den immer gleichen Lehrkräften arbeitet. Hier werden weder auf den Zielpapieren, noch auf den Einlegeblättern drei und mehr Lehrkräfte häufiger als einmal genannt. Bei den Logbüchern des vierten Typs wird angenommen, dass die Gruppe an der Schule nicht aus mindestens drei festen Mitgliedern besteht und gleiche Gruppenmitglieder nicht konstant gemeinsam zusammenarbeiten.

Der Großteil der SINUS-Gruppen besteht demnach auch aus festen Mitgliedern, die gemeinsam Ziele formulieren und konstant an der Durchführung ihrer Vorhaben arbeiten. Bei den anderen Gruppen kann angenommen werden, dass sich noch keine feste Gruppenkonstellation gefunden hat oder dass ein Teil der Gruppenmitglieder die Arbeit nicht dokumentiert.

7.1.3 Bezug der Gruppenarbeit auf Inhalte und Themen des Programms

Die Ergebnisse der Untersuchung der Inhalte und Themen der Zusammenarbeit der Gruppen haben ergeben, dass alle Gruppen an der Weiterentwicklung ihres Unterrichts arbeiten. Sie formulieren Ziele, die sie sich setzen und an denen sie arbeiten möchten. Sie reflektieren und dokumentieren Arbeitsinhalte. Für die Arbeit der Gruppe hat die Entwicklung, Erprobung und der Einsatz von Material für den Unterricht oberste Priorität. Unterricht wird prinzipiell über didaktische Unterlagen vermittelt, daher ist der Einsatz von Material sehr wichtig für die Lehrkräfte. Im Zuge der Weiterentwicklung von Unterricht kommt der Erstellung von neuem Material und der Erprobung im Unterricht eine hohe Bedeutung zu. Aber auch Unterrichtsmethoden, Sozialformen und Lernschwierigkeiten sind häufig Gegenstände der Arbeit. Aus den entsprechenden Logbüchern wird deutlich, dass sich die Lehrkräfte vornehmen, sich noch stärker mit dem Lernen der Kinder zu befassen und der individuellen Förderung durch den Einsatz geeigneter Unterrichts- und Sozialformen einen hohen Stellenwert zuzumessen. Auch das Verständnis eines fachlichen Problems wird häufig zum Gegenstand der Arbeit der Lehrkräfte. Das deutet darauf hin, dass sie bereit sind, sich auch fachlich weiter zu entwickeln. Dieses Vorhaben wird oft in Verbindung mit naturwissenschaftlichen Inhalten genannt. Gerade im Sachunterricht unterrichten die Lehrkräfte häufiger fachfremd und die Auseinandersetzung mit noch fehlenden Kompetenzen in diesem Bereich weist darauf hin, dass sich die Lehrkräfte auch in fachlicher Hinsicht weiterentwickeln wollen. Auffällig ist, dass die Lehrerrolle weniger bei den Zielformulierungen zu finden, aber häufig Gegenstand der Reflektion ist. Dieser Kernbereich der Lehrertätigkeit ist ein kaum bewusster Gegenstand der Arbeit, sondern ergibt sich eher aus der Handlung heraus, als ein bewusster Gegenstand der Weiterentwicklung des eigenen professionellen Handelns. Das bedeutet auch, dass es den Lehrkräften schwer fällt aus ihren Reflektionen heraus Rückschlüsse auf neue Zielsetzungen zu ziehen. Die z.B. hohe Anzahl von Bemerkungen zur Lehrerrolle hat kaum Auswirkungen auf neue Zielsetzungen. Die Arbeit der SINUS-Gruppe an der Schule bzw. die kollegiale Kooperation sind keine Hauptbestandteile der Arbeit. Die Gruppen beziehen sich hauptsächlich auf inhaltliche Schwerpunkte und weniger auf die Struktur der gemeinsamen Arbeit.

Es kann festgehalten werden, dass der Großteil der an SINUS-Transfer Grundschule beteiligten Lehrkräfte kollegial kooperiert. Der überwiegende Teil hat eine effektiv zusammenarbeitende SINUS-Gruppe gebildet und dokumentiert anhand der Formblätter. Die SINUS-Gruppen bestehen aus festen Mitgliedern, die gemeinsame Ziele formulieren und ihre Arbeit dokumentieren. Sie beziehen ihre Arbeit auf Inhalte und Themen zur Weiterentwicklung ihres Unterrichts. Sie dokumentieren eher selten die kollegiale Kooperation bzw. die Arbeit innerhalb der Gruppe. Es ist anhand der Formblätter schwer zu erkennen, wie sie zusammenarbeiten und wie die Arbeit der Gruppe verteilt ist. Dass die Lehrkräfte am Programm teilnehmen und Gruppen bilden, um gemeinsam an der Weiterentwicklung ihres Unterrichts zu arbeiten, ist ein Zeichen dafür, dass sich die Arbeit an den Schulen auch in Bezug auf die kollegiale Kooperation verändert. Einzelkämpfer arbeiten eher selten am Programm. Es fällt den Lehrkräften jedoch schwer, ihre Arbeit auch umfassend zu dokumentieren. Gerade die für diese Arbeit interessanten Hinweise zur Zusammenarbeit der Gruppe sind spärlich zu finden. Durch die Einträge auf den Zielpapieren kann davon ausgegangen werden, dass sie kollegial formuliert wurden, die Erfahrungen und Reflektionen jedoch werden hauptsächlich von einzelnen Lehrkräften schriftlich festgehalten. So gibt es kaum Belege für gemeinsame Reflektionen. Das bedeutet jedoch nicht, dass sie nicht stattfinden. Die Besprechung der Erfahrungen und die Reflektion der Arbeit findet im Allgemeinen hauptsächlich mündlich statt. Es kann davon ausgegangen werden, dass die SINUS-Arbeit kollegial besprochen wird, es finden sich aber wenige Dokumente darüber in den Logbüchern. Es kann angenommen werden, dass die Dokumentation von kollegialen Prozessen keine hohe Priorität in den Kollegien hat und eher als Belastung angesehen wird, weil sie Zeit und Raum verlangt, was im Schulalltag schwer zu koordinieren ist.

7.2 Reflektion zur Qualität der Daten und der eingesetzten Methode

Grundlage dieser Untersuchung sind Logbücher, aus denen die Daten entnommen wurden, die Aufschluss darüber geben, ob die im Programm SINUS-Transfer Grundschule teilnehmenden Lehrkräfte zusammenarbeiten. Das Logbuch dient der SINUS-Gruppe an der Schule als Grundlage dafür, ihre Arbeit zu dokumentieren und zu reflektieren und Außenstehenden einen Einblick in die Arbeit zu gewähren. Das IPN nutzt diese Logbücher, um die Arbeit im Programm zu evaluieren. Logbücher spiegeln ausschließlich die Arbeit wieder, die die teilnehmenden Lehrkräfte auswählen und in das Logbuch einlegen. In der Regel handelt es sich bei den Logbüchern um authentische

Unterlagen, bei denen der Inhalt des Dargestellten zutrifft (Fischer et al., 2006). Aus den Angaben in den Logbüchern kann geschlossen werden, dass der Großteil der Lehrkräfte zusammenarbeitet, eine feste Gruppe gebildet hat und gemeinsam an der Entwicklung ihres Unterrichts arbeitet. Der Umgang mit dem Instrument Logbuch als Hilfe zur Dokumentation von Arbeitsprozessen ist sehr unterschiedlich. Als Dokumentation kollegialer Prozessen wird das Logbuch von den Lehrkräften eher selten genutzt. Ob eine Gruppe das Logbuch gemeinsam führt, erschließt sich daher ausschließlich aus den Angaben zu den beteiligten Lehrkräften. Um zu klären, welche Form und Qualität der Zusammenarbeit vorliegen, müssten weiter Daten im Sinne einer Triangulation noch mit einbezogen werden. Dies ist zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieser Arbeit nicht möglich, weil z.B Daten aus der ersten Akzeptanzbefragung (Ende der Befragung: 15.09.2008) noch nicht vorliegen.

7.3 Fazit

Kollegiale Kooperation ist Teil des Programms SINUS-Transfer Grundschule und wird von den teilnehmenden Lehrkräften umgesetzt. Die Lehrkräfte führen gemeinsam ein Logbuch, das einen Einblick in die Programmarbeit der Schule gibt. Die Untersuchung solcher Logbücher zeigt, dass sich die Lehrkräfte auf den Weg gemacht haben, Unterrichtsveränderung kollegial umzusetzen. In der vorliegenden Studie wurde herausgefunden, dass Lehrkräfte bereit sind, mit ihren Kolleginnen und Kollegen zusammenzuarbeiten und sich über den üblichen Materialaustausch hinaus zu verständigen, sich gemeinsam dabei zu helfen, sich und ihren Unterricht weiter zu entwickeln. Lehrkräfte dokumentieren mit Hilfe des Logbuches Inhalte und den Stand ihrer Arbeit. Sie nutzen es als Hilfe, um den teilnehmenden Lehrkräften und Außenstehenden einen Einblick in die geleistete Arbeit zu gewähren. Die Lehrkräfte geben durch die Logbücher auch Einsicht in kollegiale Kooperation an der jeweiligen Schule. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie lassen darauf schließen, dass sich die Lehrkräfte auf dem Weg befinden, kollegiale Kooperation innerhalb ihres Kollegiums zu organisieren und sich nicht nur sporadisch auszutauschen. Durch das Programm werden sie dazu angeregt, ihre Aufmerksamkeit auf kollegiale Prozesse zu richten. Die tatsächliche Umsetzung und das Umdenken hin zu fruchtbarer Zusammenarbeit ist in den Schulen noch in der Entwicklung. Die Angaben zu den beteiligten Lehrkräften in den Logbüchern dienen als Fenster zur Zusammenarbeit der Lehrkräfte. Sie geben Aufschluss darüber, dass die Lehrkräfte gemeinsam an der Weiterentwicklung ihres Unterrichts arbeiten. Kollegiale Prozesse sind eher selten Gegenstand der Dokumentation in den Logbüchern, da die Lehrkräfte eher die inhaltliche Arbeit in Bezug auf die Weiterentwicklung ihres Unterrichts darstellen. Um Einsicht in kollegiale Prozesse zu bekommen, wäre es notwendig, die Lehrkräfte gezielt danach zu fragen, z.B. mit Hilfe eines Fragebogens. Durch eine solche gezielte Abfrage könnten kollegiale Prozesse direkt von den Lehrkräften dargestellt werden. Das IPN führt eine Akzeptanzbefragung durch, in der alle teilnehmenden Lehrkräfte und Schulleitungen u.a. Angaben zu Schulgruppengröße machen. Die Ergebnisse, die bis Mitte September 2008 vorliegen, können in Verbindung mit den Angaben in den Logbüchern weiteren Aufschluss über die kollegiale Kooperation im Programm geben. Diese Studie hat gezeigt, dass kollegiale Kooperation in den teilnehmenden Schule stattfindet. Die Ergebnisse können als Grundlage für weitere Untersuchungen genutzt werden, um z.B. die Qualität der Zusammenarbeit zu untersuchen.

8. LITERATUR

Bauer, Karl-Oswald (2004): Lehrerinteraktion und –kooperation. In: Handbuch der Schulforschung. S. 813-831. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften

Bonsen, Martin / Rolff, Hans-Günter (2006): Professionelle Lerngemeinschaften von Lehrerinnen und Lehrern. Zeitschrift für Pädagogik, 52 (2). S. 167-184

Brohm, Michaela (2005): Personalentwicklung in Schulen. Zur Vermittlung zwischen Individualkompetenz und Organisationsanforderung. Die Deutsche Schule, 97 (4). S. 493-501

Buhren, Claus G. / Rolff, Hans-Günther (2002): Personalentwicklung in Schulen. Konzepte, Praxisbausteine, Methoden. Weinheim: Beltz

Burow, Olaf-Axel (2000): Kreativität im Team. Ein neues Lehrerbild für die Wissensgesellschaft. Pädagogik 6

Combe, Arno / Kolbe, Fritz-Ulrich (2004): Lehrerprofessionalität: Wissen, Können, Handeln. In: Handbuch der Schulforschung. S. 833-851. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften

Fischer, Claudia / Lobemeier, Kirstin / Rieck, Karen / Prenzel, Manfred (2006): Das Logbuch als Fenster zur Arbeit. Erste Ergebnisse der Erhebung 2006. Kiel: IPN

Fischer, Claudia / Lobemeier, Kirstin R. / Rieck, Karen / Trepke, Franziska / Prenzel, Manfred (2007): Mit dem Logbuch die Arbeit begleiten. Ergebnisse der Erhebung 2007. Kiel: IPN

Gavalda, Anna (2007): Zusammen ist man weniger allein. Frankfurt a. M.: Fischer

Gräsel, Cornelia / Fussangel, Kathrin / Pröbstel, Christian (2006): Lehrkräfte zur Kooperation anregen – eine Aufgabe für Sisyphos? Zeitschrift für Pädagogik, 52 (2). S. 205-219.

Gräsel, Cornelia / Fussangel, Kathrin / Pröbstel, Christian (2006): Lehrerkooperation: theoretische

und empirische Unterscheidung von drei Kooperationsformen. AEPF - München

Gräsel, Cornelia / Fussangel, Kathrin / Parchmann, Ilka (2006): Lerngemeinschaften in der Lehrerfortbildung. Kooperationserfahrungen und –überzeugungen von Lehrkräften. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9 (4). S. 545-561

Lortie, Dan C. (1975): Schoolteacher. A Sociological Study. University of Chicago

Meentzen, Uta / Ostermeier, Christian / Prenzel, Manfred (2005): Fachgruppenportfolios im BLK-Programm SINUS-Transfer: Erste Ergebnisse der Erhebung 2004. Kiel: IPN

Meentzen, Uta (in Vorbereitung): Mit Portfolios evaluieren. Analysen zur Qualität und Aussagekraft von Fachgruppenportfolios für die Evaluation des Programms SINUS-Transfer. Kiel: IPN

Ostermeier, Christian (2004): Kooperative Qualitätsentwicklung in Schulnetzwerken. Eine empirische Studie am Beispiel des BLK-Programms „Steigerung der Effizienz des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts“ (SINUS). Münster: Waxmann

Prenzel, Manfred et. al. (2004): SINUS-Transfer Grundschule. Weiterentwicklung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts. Gutachten des Leibniz-Instituts für die Pädagogik des Naturwissenschaften (IPN) Kiel: Heft 112 der Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung. Bonn: BLK

Rosenstiel, Lutz von (1995): Kommunikation und Führung in Arbeitsgruppen. In: Lehrbuch Organisationspsychologie. S. 321-351. Bern: Hans Huber

Schlömerkemper, Jörg (2001): Leistungsmessung und die Professionalität des Lehrerberufs. In: Leistungsmessung in Schulen. S. 311-321. Weinheim: Beltz

Seitz, Stefan (2006): Lehrer und ihre Kooperationsbereitschaft und –kompetenz auf dem Prüfstand. Lehren und lernen, 32 (8-9). S. 62-75

Steinert, Brigitte / Klieme, Eckhard / Maag Merki, Katharina (2006): Lehrerkooperation in der Schule. Konzeption, Erfassung, Ergebnisse. Zeitschrift für Pädagogik, 52 (2). S. 185-204

Terhart, Ewald (2005): Grundschularbeit als Beruf. Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik. S. 129-140. Bad Heilbrunn: Klinkhardt

Terhart, Ewald / Klieme, Eckhard (2006): Kooperation im Lehrerberuf – Forschungsproblem und Gestaltungsaufgabe. Zeitschrift für Pädagogik, 52 (2). S. 163-166

Terhart, Ewald (2006): Kompetenzen von Grundschullehrerinnen und -lehrern: Kontext, Entwicklung Beurteilung. Grundschule in Entwicklung. Herausforderungen und Perspektiven für die Grundschule heute. S. 233-248. Münster: Waxmann

Wegge, Jürgen (2001): Gruppenarbeit. In: Schuler, Heinz (Hrsg.): Lehrbuch der Personalpsychologie. Göttingen: Hogrefe

ANHANG

Anhang A: Anonymisiertes Zielpapier

Anhang B: Anonymisiertes Einlegeblatt

Anhang B: Anonymisiertes Einlegeblatt

Weiterentwicklung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts an Grundschulen	SINUS-Transfer Grundschule Name Schule: Anschrift: Tel.:	
----------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Logbuch. Einlegeblatt

Datum des Eintrages: 7.3.06	Ansprechperson:
Beteiligte Kolleg/-innen: 5 Personen, davon 1 neues Mitglied	
Beteiligte Klassen:	Zeitraum, über den berichtet wird: ---

Dies haben wir bearbeitet (Arbeits- bzw. Aufgabenblatt liegt bei):	Wir haben folgende Aufgabe (vgl. Angabe), die B. in „Math. für kleine Asse“ gefunden hat, bearbeitet. B. berichtet über eine Vertretungsstunde mit dieser Aufgabe. Inhaltliches Thema: Proportionale Zuordnungen
--------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Diese Arbeitsform, dieses Material etc. haben wir ausgewählt weil weil wir unser Verständnis zur Proportionalität vertiefen wollen und weil wir die Hilfllosigkeit der Schüler bei der Skizzierung eines Rechenweges thematisieren wollen. B. hat diese Aufgabe zum Testen eines Schülers eingesetzt, der die 1. Klasse überspringen soll. Sie berichtet ...
-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Unsere Arbeit kann in dieses SINUS-Modul eingeordnet werden (bitte markieren):	
Mathematik:	Modul: 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10
Naturwissenschaften:	Modul: 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10
Die Arbeit hat folgende Bedeutung im Zusammenhang mit dem SINUS-Modul:	Modul 3. Bei uns geht es heute um die Anknüpfung an Schülervorstellungen und die Überführung in ein Verständnis von proportionalen Zuordnungen.

Das haben wir im Unterricht wahrgenommen

an unserem Handeln als Lehrkräfte:	Wir hatten selbst Schwierigkeiten, diese Aufgabe sicher zu lösen - nur mit verschiedenen Skizzierungsversuchen (Zahlenstrahl, Tabelle ...) konnten wir uns einer Lösung nähern.
an den Schüler/-innen:	In B.s Vertretungsstunde fanden einige Schüler die Lösung sofort, ohne irgendeine Auskunft über den Weg geben zu können.
Dies wollen wir im Unterricht verändern:	Wir wollen eine Gesprächskultur im MU entwickeln, die die Schüler befähigt, ihren Lösungsweg wahrzunehmen und auch irgendwie auszudrücken.
Zu den gesteckten Zielen passt unser Unterrichtsvorhaben so:	Eigene Wege finden bei der Lösung von guten Aufgaben und diese auch formulieren.

Weitere Bemerkungen:	Alle Kolleginnen wollen diese Aufgabe ausprobieren. K. stellt sie ihren zwei Hochbegabten.
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------

Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst und keine als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwandt habe.

Kiel, Oktober 2008

Franziska Trepke

Anschrift der Verfasserin:

Franziska Trepke
Gerhardstr. 77
24105 Kiel