

Elterliche Hausaufgabenhilfe unter dem Blickwinkel sozialer Disparitäten:

Eine Untersuchung
pädagogisch-psychologischer Prozesse

Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der Eberhard Karls Universität Tübingen

vorgelegt von

Dipl.-Psych. Hanna Dumont

aus Aachen

Tübingen

2012

Tag der mündlichen Prüfung: 26.03.2012

Dekan: Professor Dr. rer soc. Josef Schmid

1. Gutachter: Professor Dr. Ulrich Trautwein

2. Gutachter: Professor Dr. Benjamin Nagengast

DANKSAGUNG

Diese Arbeit ist im Rahmen meiner Tätigkeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Empirische Bildungsforschung am Institut für Erziehungswissenschaft der Eberhard Karls Universität Tübingen entstanden. In diesem Zusammenhang gilt mein größter Dank meinem Doktorvater Herrn Prof. Dr. Ulrich Trautwein, der mir die Möglichkeit gegeben hat, in einem überaus anregenden Umfeld zu arbeiten, zu lernen und zu promovieren. Ohne seine Zuversicht und Hartnäckigkeit meine Manuskripte nicht „aufzugeben“ und sie wieder und wieder zu überarbeiten sowie seine unermessliche Bereitschaft sie nochmals und nochmals zu lesen, würde diese Arbeit nicht in der vorliegenden Form existieren.

Ganz besonders möchte ich auch Prof. Dr. Oliver Lüdtke für seine unermüdliche fachliche und moralische Unterstützung bei der Erstellung dieser Arbeit danken. Weiterhin gilt mein Dank Prof. Dr. Gabriel Nagy für seine methodische Hilfe sowie Prof. Dr. Benjamin Nagengast für sein Interesse an meiner Arbeit und seine Bereitschaft, diese zu begutachten.

Weiterhin möchte ich ganz herzlich allen ehemaligen und derzeitigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Abteilung Empirische Bildungsforschung für die kognitiv herausfordernde und tolle Arbeitsumgebung und -atmosphäre danken, durch die ich jeden Morgen gerne zur Arbeit gegangen bin. In diesem Zusammenhang möchte ich mich ganz besonders bei meiner Kollegin und Freundin Anna-Lena Dicke bedanken, die mich durch alle Höhen und Tiefen der letzten drei Jahre begleitet hat. Mein besonderer Dank gilt auch meiner Kollegin und Freundin Prof. Dr. Kathrin Jonkmann für die gemeinsame Zeit während und außerhalb der Arbeit. Weiterhin haben Richard Göllner, Valeska Pannier, Christine Sälzer, Anna Lenski, Hilde Quantz, Annika Goeze, Ulrike Zentner und Katyn Chmielewski meine Jahre als Doktorandin sowohl fachlich als auch persönlich ungemein bereichert.

Schließlich gilt mein Dank meinen Eltern, meiner Schwester Nora sowie meinen Freundinnen Anne, Janni, Verena und Steffi. Ohne eure Unterstützung und Zuversicht hätte ich es durch die anstrengende und in vielerlei Hinsicht lehrreiche Tübinger Doktorandenzeit nicht geschafft.

ZUSAMMENFASSUNG

Das Verstehen der Entstehung sozialer Disparitäten des Kompetenzerwerbs im deutschen Schulsystem ist nicht nur für die empirische Bildungsforschung sondern auch für die Öffentlichkeit von zentraler Bedeutung. Diesbezüglich herrscht mittlerweile Einigkeit darüber, dass die im Elternhaus stattfindenden Prozesse und Mechanismen identifiziert werden müssen, die zu unterschiedlichen Kompetenzen und Lernvoraussetzungen von Kindern und Jugendlichen führen. In diesem Zusammenhang ist die Annahme, dass Schülerinnen und Schüler je nach sozialer Herkunft unterschiedliche Lernbedingungen im Hausaufgabenkontext erfahren, weit verbreitet. An dieser Stelle setzt die vorliegende Arbeit an. Es wurde der Frage nachgegangen, ob die Entstehung der sozialen Disparitäten im deutschen Schulsystem zu einem Teil auf Unterschiede in der elterlichen Hausaufgabenhilfe zwischen sozial privilegierten und benachteiligten Familien zurückgeführt werden kann. Diesbezüglich wurden drei Fragestellungen aufgestellt: (1) *Gibt es einen Zusammenhang zwischen Merkmalen des sozialen Hintergrunds und elterlicher Hausaufgabenhilfe?* (2) *Gibt es einen Zusammenhang zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und dem Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen?* (3) *Fungiert die elterliche Hausaufgabenhilfe als Mediator zwischen sozialem Hintergrund und Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen?* Zur Untersuchung dieser Fragestellungen wurden vier Teilstudien durchgeführt.

In Zentrum der *Teilstudie 1* stand die Unterscheidung zwischen der Quantität und der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe im Hinblick auf ihren jeweiligen Zusammenhang mit Merkmalen des sozialen Hintergrunds und Indikatoren des Schulerfolgs. Untersucht wurden 1687 Schülerinnen und Schüler der 6. Jahrgangsstufe aus der Schweiz. Auch in *Teilstudie 2* wurde der Zusammenhang zwischen der elterlichen Hausaufgabenhilfe und Merkmalen des sozialen Hintergrunds auf der einen sowie Indikatoren des Schulerfolgs auf der anderen Seite analysiert, wobei jedoch nur die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe im Fokus stand. Der Schwerpunkt lag auf der Untersuchung einer Reihe weiterer Prädiktoren der elterlichen Hausaufgabenhilfe, wie dem Geschlecht, dem Alter, den vorherigen Schulleistungen und dem Lernverhalten von Schülerinnen und Schülern. Als Datenbasis dienten Angaben von 5043 Schülerinnen und Schülern der 5. und 8. Jahrgangsstufe aus Baden-Württemberg und Sachsen. *Teilstudie 3* untersuchte neben dem Zusammenhang zwischen der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe und Merkmalen des sozialen Hintergrunds sowie Indikatoren des Schulerfolgs, ob die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe als Mediator zwischen dem sozialen Hintergrund und dem Schulerfolg fungiert. Analysiert wurden Daten von 489

Schülerinnen und Schülern der 8. Jahrgangsstufe aus Berlin. Die Frage nach der Mediation des Zusammenhangs von sozialem Hintergrund und Schulerfolg durch die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe stand auch im Fokus der *Teilstudie 4*. Diese wurde anhand von zwei verschiedenen Datensätzen analysiert. Der erste Datensatz bestand aus Angaben von 1270 Berliner Schülerinnen und Schülern der 8. Jahrgangsstufe. Der zweite Datensatz basierte auf Daten von 1911 Schülerinnen und Schülern der 8. Jahrgangsstufe aus drei Schweizer Kantonen.

Im Hinblick auf die *erste Fragestellung* zum Zusammenhang zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und sozialem Hintergrund wurde auf der Basis der vier Teilstudien festgestellt, dass die Qualität der elterlichen Hausaufgabenhilfe in Abhängigkeit vom sozialen Hintergrund variierte, jedoch nicht in dem Sinne, dass Kinder aus privilegierten Elternhäusern zwangsläufig eine qualitativ höherwertige Hausaufgabenhilfe erfahren. So zeigten Eltern aus höheren sozialen Schichten nicht nur positive Formen der Unterstützung, sondern auch mehr Kontrolle und Einmischung im Hausaufgabenprozess ihrer Kinder.

Bezüglich des Zusammenhangs zwischen der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe und Indikatoren des Schulerfolgs, der *zweiten Fragestellung* der Arbeit, zeigte sich in allen vier Teilstudien ein äußerst konsistentes Befundmuster. So ließen sich positive Zusammenhänge mit dem Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen für folgende Dimensionen der elterlichen Hausaufgabenhilfe finden: von den Kindern erwünschte Unterstützung der Eltern, emotionale Unterstützung, Autonomieunterstützung, Interesse der Eltern am Schulalltag der Kinder, Strukturgebung der Eltern bei den Hausaufgaben sowie die von den Kindern wahrgenommene Kompetenz der Eltern, ihnen bei den Hausaufgaben zu helfen. Negative Zusammenhänge mit dem Schulerfolg der Kinder wurden für die elterliche Kontrolle, die elterliche Einmischung sowie Streit zwischen Eltern und Kindern bei den Hausaufgaben beobachtet. Diese Zusammenhänge zeigten sich für alle herangezogenen Indikatoren des Schulerfolgs.

Die *dritte* und im Vordergrund stehende *Fragestellung* war, ob die elterliche Hausaufgabenhilfe als Mediator des Zusammenhangs zwischen dem sozialen Hintergrund von Kindern und Jugendlichen und ihrem Schulerfolg fungiert. Obwohl in der Literatur die Annahme häufig zu finden ist, dass Kinder aus sozial privilegierten Elternhäusern im schulischen Lernen Vorteile haben, da ihre Eltern ihnen besser bei den Hausaufgaben helfen können, ließen sich in der vorliegenden Arbeit aufgrund der drei analysierten Datensätze der Teilstudien 3 und 4 keine empirischen Belege für diese Annahme finden.

INHALT

1	EINLEITUNG UND THEORETISCHER RAHMEN DER ARBEIT	1
2	STUDIE 1 MORE CHAMELEON EFFECTS IN HOMEWORK RESEARCH: HOW THE CHOICE OF INSTRUMENTS AFFECTS THE ASSOCIATIONS BETWEEN FAMILY BACKGROUND, PARENTAL HOMEWORK INVOLVEMENT, AND READING ACHIEVEMENT.....	75
3	STUDIE 2 QUALITY OF PARENTAL HOMEWORK INVOLVEMENT: PREDICTORS AND CONSEQUENCES.....	101
4	STUDIE 3 FAMILIÄRER HINTERGRUND UND DIE QUALITÄT ELTERLICHER HAUSAUFGABENHILFE.....	137
5	STUDIE 4 DOES PARENTAL HOMEWORK INVOLVEMENT MEDIATE THE RELATIONSHIP BETWEEN FAMILY BACKGROUND AND EDUCATIONAL OUTCOMES?.....	159
6	GESAMTDISKUSSION	201

1

Einleitung und theoretischer Rahmen der Arbeit

1 Einleitung und theoretischer Rahmen der Arbeit

“(...) a great deal is known about the effects [of socioeconomic factors on parenting and children’s development], but there is still a great deal to be learned about the process by which these effects occur.”

Hoffman, 2010, S.125

Bereits zu Beginn der Schulzeit unterscheiden sich Kinder je nach familiärem Hintergrund hinsichtlich ihrer kognitiven, motivationalen und sozialen Fähigkeiten und bringen auf diese Weise unterschiedliche Voraussetzungen für das schulische Lernen mit. Auch im Laufe der gesamten Schulzeit bleibt die Familie als zentrale Sozialisationsinstanz und Lernumwelt neben der Schule von entscheidender Bedeutung. Obwohl die Bedeutsamkeit der Familie für die schulische Entwicklung von Kindern seit langem bekannt und gut belegt ist (Coleman et al., 1966; McLoyd, 1998; Sirin, 2005; White, 1982), ist in Deutschland das Thema der sozialen Disparitäten im Bildungswesen seit der ersten Erhebung der PISA-Studie im Jahr 2000 (Baumert et al., 2001; OECD, 2001) erneut in den Fokus der wissenschaftlichen und öffentlichen Aufmerksamkeit gerückt.¹ Im Rahmen von PISA wurde erstmals die familiäre Herkunft von Schülerinnen und Schülern differenziert erfasst und mit den erreichten Schulleistungen in den Bereichen Lesen, Mathematik und Naturwissenschaft am Ende der Vollzeitschulpflicht in Beziehung gesetzt (Baumert & Maaz, 2006). Dabei zeigte sich, dass der Zusammenhang zwischen Schulerfolg und familiärer Herkunft in Deutschland stärker war als in allen anderen OECD-Ländern (Baumert & Schümer, 2001). Obwohl es aufgrund der jüngsten PISA-Erhebung Hinweise darauf gibt, dass sich die sozialen Disparitäten in der Lesekompetenz in Deutschland leicht verringert haben (Ehmke & Jude, 2010), sind die Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern aus sozial unterschiedlichen Schichten immer noch frappierend. So weisen Schülerinnen und Schüler aus Familien der oberen Dienstklasse im Durchschnitt eine Lesekompetenz auf, die um mehr als eine Kompetenzstufe höher liegt als die von Schülerinnen und Schülern aus Arbeiterhaushalten. Auch für Schülerinnen und Schüler mit und ohne Migrationshintergrund lassen sich bedeutsame Unterschiede in der Lesekompetenz feststellen (Stanat, Rauch & Segeritz, 2010).

¹ Während sich die wissenschaftliche und öffentliche Diskussion in Deutschland zu sozialen Disparitäten im Bildungssystem in den 1960er Jahren vorrangig auf die *Bildungsbeteiligung* konzentrierte, stehen seit PISA auch die sozialen Disparitäten im Hinblick auf den *Kompetenzerwerb* im Fokus (Baumert, Watermann & Schümer, 2003).

Obwohl durch PISA ermöglicht wird, die sozialen Disparitäten des Kompetenzerwerbs im deutschen Bildungssystem in systematischer Weise in regelmäßigen Abständen zu *diagnostizieren*, kann die Studie aufgrund ihrer querschnittlichen Anlage mit Blick auf Makrozusammenhänge nur einen beschränkten Beitrag dazu leisten, diese zu *erklären*. Die empirische Bildungsforschung in Deutschland „steht daher vor der neuen alten Herausforderung, das hochkomplexe Ursachengeflecht der schichttypischen Benachteiligung auszuleuchten“ (Geißler, 2004, S. 377). Vor diesem Hintergrund herrscht mittlerweile Einigkeit darüber, dass die „vermittelnden Variablen“ zwischen sozialem Hintergrund und Schulerfolg näher untersucht werden müssen. Ziel ist es also, die im Elternhaus oder in der Familie stattfindenden Prozesse und Mechanismen zu identifizieren, die zu den oben beschriebenen unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler führen (Bornstein & Bradley, 2010; Engel & Hurrelmann, 1987; Fuligni & Stevenson, 1997; McLoyd, 1998). Insbesondere das elterliche Erziehungs- und Sozialisationsverhalten im Umgang mit schulischen Belangen bzw. das schulbezogene elterliche Engagement – im anglo-amerikanischen Raum unter dem Stichwort „parental involvement“ bekannt (Hill, 2008; Jeynes, 2011) – ist dabei in den letzten Jahren zunehmend in den Fokus der Aufmerksamkeit gerückt (vgl. Ehmke & Siegle, 2008; Oxford & Lee, 2011; Taylor, Clayton & Rowley, 2004; Yeung, Linver & Brooks-Gunn, 2002).

Einen der wenigen Bereiche, in dem sich Familie und Schule unmittelbar berühren, stellen die Hausaufgaben dar. Mit den Hausaufgaben, die in den meisten Ländern der Welt fester Bestandteil des täglichen Schulalltags von Kindern sind (OECD, 2001), wird der Lernprozess in die häusliche Umgebung verlagert. Es überrascht daher auch nicht, dass die Unterstützung bei den Hausaufgaben zu den üblichsten und häufigsten Formen des elterlichen Engagements für die Schule gehört (Pezdek, Berry & Renno, 2002; Wingard & Forsberg, 2009). Hausaufgabenhilfe wurde sogar bereits als „instinktives“ Verhalten von Eltern beschrieben (Brooks, 1916, S. 187). Tatsächlich scheint die Mehrzahl der Schülerinnen und Schüler in Deutschland nicht nur in der Grundschule, sondern bis zum Ende der Sekundarstufe I von ihren Eltern Unterstützung bei den Hausaufgaben zu erfahren (Gerber & Wild, 2009; Wild & Gerber, 2007). Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob die elterliche Hausaufgabenhilfe einer der Mechanismen ist, durch den die oben beschriebenen sozialen Disparitäten im Kompetenzerwerb zustande kommen.

In der Tat häufen sich in der Literatur die Vermutungen, dass Schülerinnen und Schüler je nach familiärer Herkunft unterschiedliche Lernbedingungen im Hausaufgabenkontext erfahren. So konstatierte bereits Schwemmer (1980), dass Hausaufgaben „im Blick

auf die Chancengleichheit eine Maßnahme [sind], die von der Schule so weiterhin kaum verantwortet werden kann, weil die nicht kontrollierbare Elternhilfe den Kindern oberer Sozialschichten entscheidende Vorteile gegenüber jenen der unteren Schichten verschafft“ (S. 249). Dabei werden verschiedene Erklärungen angeführt. Zum einen wird von vielen Autoren vermutet, dass Eltern mit einem höherem Bildungsabschluss aufgrund ihrer eigenen Schulerfahrungen bessere Hausaufgabenunterstützung leisten können (Davis-Kean, 2005; Desimone, 1999; Epstein & Sanders, 2002). Weiterhin wird davon ausgegangen, dass Eltern von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund aufgrund von Sprachproblemen sowie mangelnden Kenntnissen des Bildungssystems nicht adäquat bei den Hausaufgaben helfen können (Bang, 2011; Bempechat, 2004). Hinsichtlich der finanziellen Situation von Familien wurde angeführt, dass einige Schülerinnen und Schüler nicht über einen eigenen, ruhigen Arbeitsplatz sowie notwendige Ressourcen und Materialien, wie z.B. Computer, die für die Hausaufgabenerledigung notwendig sind, verfügen (Cooper & Valentine, 2001; Hoos, 1998).

Obwohl diese Annahmen zum Beitrag der elterlichen Hausaufgabenhilfe zur Entstehung von sozialen Disparitäten seit vielen Jahren in der Literatur kursieren, gibt es dazu bis heute keine empirisch gesicherten Antworten. Dies ist insbesondere deswegen verwunderlich, da das Thema bereits vor knapp 100 Jahren das erste Mal im Rahmen einer Studie (Brooks, 1916) untersucht wurde – die jedoch den heutigen wissenschaftlichen Standards nicht genügen würde. Obwohl in der empirischen Bildungsforschung mittlerweile das theoretische Wissen und die methodischen Werkzeuge zur Verfügung stehen, um dieser Frage systematisch nachzugehen, ist dies bisher noch nicht passiert. Das Vorherrschen und Verbreiten von ideologischen Überzeugungen im Gegensatz zu theoretisch fundierten, empirischen Studien scheint für den Umgang mit dem Thema Hausaufgaben symptomatisch zu sein, wie bereits an verschiedener Stelle angemerkt und kritisiert wurde (Cooper & Valentine, 2001; Kiewra et al., 2009; Wagner & Spiel, 2002). So liegen zum Zusammenhang zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und familiärem Hintergrund lediglich vereinzelt Studien vor (Cooper, Lindsay & Nye, 2000; Englund, Luckner, Whaley & Egeland, 2004; Lee & Bowen, 2006), die zu unterschiedlichen Befunden kommen. Weiterhin ist noch nicht geklärt, ob die elterliche Hausaufgabenhilfe tatsächlich positive Effekte auf die Schulleistungen von Kindern hat (Hill & Tyson, 2009; Patall, Cooper & Robinson, 2008). Um die elterliche Hausaufgabenhilfe als vermittelnden Mechanismus, also als Mediator, zwischen sozialer Herkunft und Schulerfolg identifizieren zu können, müssen diese Fragen jedoch geklärt werden. Weiterhin muss der gesamte Wirkungs- bzw. Mediationsprozess untersucht

werden – wie dies bereits für andere elterliche Praktiken wie z.B. dem mütterlichen Sprechverhalten geschehen ist (vgl. Hango, 2007; Hoff, 2003). An dieser Stelle setzt die vorliegende Arbeit an. Es soll also der Frage nachgegangen werden, ob die Entstehung der gut dokumentierten sozialen Disparitäten im deutschen Schulsystem zu einem Teil auf Unterschiede in der elterlichen Hausaufgabenhilfe zwischen sozial privilegierten und benachteiligten Familien zurückgeführt werden kann. Mit den Worten von Boudon (1974), geht es also darum, einen potentiellen Mechanismus für die Entstehung „primärer Herkunftseffekte“ zu untersuchen.

Die Gliederung der Arbeit gestaltet sich wie folgt: Im ersten Unterkapitel der theoretischen Einleitung wird zunächst die Bedeutung der Familie für die schulische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen herausgearbeitet. Dabei werden zum einen empirische Befunde und Theorien zum Einfluss des sozialen Hintergrunds der Familie auf die schulische Entwicklung dargestellt. Zum anderen wird die Multidimensionalität des sozialen Hintergrunds näher beleuchtet. Anschließend beschäftigt sich das zweite Unterkapitel mit dem schulbezogenen elterlichen Engagement, wozu die elterliche Hausaufgabenhilfe zählt. Nach einer Erörterung des Konstrukts, folgt ein Überblick über den Forschungsstand zum schulbezogenen elterlichen Engagement. Das Kapitel schließt mit einer Erläuterung der Bedeutung der Qualität des schulbezogenen elterlichen Engagements. Im dritten und letzten Unterkapitel der theoretischen Einleitung wird der Fokus auf die Hausaufgaben als Schnittstelle zwischen Familie und Schule gerichtet. Dafür wird zunächst auf die Funktionen von Hausaufgaben sowie auf empirische Befunde zur Wirksamkeit von Hausaufgaben eingegangen. Im Anschluss daran wird ein theoretisches Modell der Hausaufgabenerledigung und Hausaufgabenvergabe vorgestellt. Schließlich widmet sich der letzte Abschnitt des Kapitels der elterlichen Hausaufgabenhilfe. Hierbei werden die bisherigen Studien zum Zusammenhang mit Schulleistungen als auch mit Merkmalen des sozialen Hintergrunds dargestellt. Die Fragestellungen der Arbeit schließen die theoretische Einleitung ab. Im Anschluss daran werden die vier Teilstudien, die zur Beantwortung der Fragestellungen durchgeführt wurden, vorgestellt. Die Arbeit schließt mit einer Diskussion, in der die Ergebnisse aus den vier Teilstudien im Hinblick auf die Fragestellungen als auch auf ihre Implikationen für die Praxis und zukünftige Forschung diskutiert werden.

1.1. Die Bedeutung der Familie für die schulische Entwicklung

Die Entwicklung von Kindern wird vor allem durch zwei zentrale Sozialisationsinstanzen bestimmt: Die Familie und die Schule. Über einen langen Zeitraum sind Kinder und Jugendliche Mitglieder beider Institutionen und gestalten diese aktiv mit. Obwohl die Schule diejenige Institution ist, die den formalen Auftrag hat, Kindern und Jugendlichen Wissen und Kompetenzen zu vermitteln, „ist der Entwicklungseinfluss der Familie aufs Ganze gesehen ungleich größer, als es Einflussmöglichkeiten von Schule jemals sein können“ (Pekrun, 1997, S. 62). Neben der Weitergabe von Erbinformationen liegt dies vor allem darin begründet, dass die Entwicklung von kognitiven Fähigkeiten vor Beginn der Schulzeit primär durch das Elternhaus bestimmt ist (Heckman, 2008). Demnach unterscheiden sich Kinder schon zu Beginn der Schulzeit in ihren individuellen Voraussetzungen, die sie für das Lernen mitbringen. Aber auch während der Schulzeit bleibt die Familie von entscheidender Bedeutung für die Lern- und Leistungsentwicklung von Kindern und Jugendlichen (Ditton, 2009; Pekrun, 2001). Dies wird unterstrichen durch Befunde, die zeigen, dass sich die Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern in den Ferien – in denen sie vorrangig in ihren Familien sind – vergrößern (Alexander, Entwisle & Olson, 2007; Cooper, Nye, Charlton, Lindsay & Greathouse, 1996; Downey, Von Hippel & Broh, 2004). Die Elternhäuser von Kindern lassen sich anhand diverser Merkmale und Parameter beschreiben und unterscheiden. Ein zentrales Merkmal stellt dabei der soziale bzw. sozioökonomische Hintergrund der Familie dar. Insbesondere für die schulische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen ist dieses Merkmal von besonderer Bedeutung, wie im Folgenden dargelegt wird. So werden zunächst empirische Befunde und Theorien zum Einfluss des sozialen Hintergrunds der Familie auf die schulische Entwicklung dargestellt (Abschnitt 1.1.1). In einem zweiten Schritt wird das Konstrukt des sozialen Hintergrunds näher beleuchtet und seine unterschiedlichen Dimensionen erläutert (Abschnitt 1.1.2).

1.1.1. Der Einfluss des sozialen Hintergrunds der Familie auf die schulische Entwicklung

Als Pionierarbeit zum Einfluss des sozialen Hintergrunds der Familie auf die schulische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen kann eine Untersuchung unter der Leitung von Coleman, die in den 1960er Jahren in den USA durchgeführt wurde, gelten. Die zentralen Ergebnisse dieser Studie wurden unter dem Titel „Equality of Educational Opportunity“ (Coleman et al., 1966) veröffentlicht und führten zu heftigen Diskussionen, die

bis heute nachwirken und das Forschungsfeld zu sozialen Disparitäten im Bildungswesen beeinflussen. So wurde in der Untersuchung von Coleman (1966) festgestellt, dass der schulische Erfolg von Kindern und Jugendlichen zu einem großen Anteil von der individuellen sozialen Herkunft und der sozialen Zusammensetzung der Schülerschaft einer Schule bestimmt wurde – und nicht, wie anfangs vermutet, von der materiellen und personellen Ausstattung der Schulen. Auch eine Untersuchung von Jencks (1973), die heute als eine weitere Pionierarbeit zu sozialen Ungleichheiten des Kompetenzerwerbs gelten kann, kam zu dem Ergebnis, dass Kinder „weit mehr von den häuslichen Vorgängen beeinflusst zu werden [scheinen,] als von dem, was in der Schule passiert“ (S. 275). Der Zusammenhang zwischen dem sozialen Hintergrund der Familie und den schulischen Leistungen von Kindern wurde im Anschluss an die ersten groß angelegten Untersuchungen von Coleman und Jencks in einer Vielzahl von Studien untersucht. Die Ergebnisse dieser Studien sind inzwischen in Metaanalysen (Sirin, 2005; White, 1982) und Review-Artikeln (Bradley & Corwyn, 2002; McLoyd, 1998) gut dokumentiert und kommen einheitlich zu dem Schluss, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen sozioökonomischem Hintergrund und Schulleistungen gibt. Legt man die aktuellste Metaanalyse von Sirin (2005) zugrunde, der Studien zwischen 1990 und 2000 auswertete, handelt es sich dabei um einen mittleren bis großen Zusammenhang (die gefundenen Korrelationen bewegten sich zwischen $r = .25$ und $r = .47$). Auf der Basis der jüngsten PISA-Erhebung im Jahr 2009 lässt sich für Deutschland feststellen, dass 12,5 % der Varianz in den Leseleistungen der Schülerinnen und Schüler auf ihre soziale Herkunft zurückgeführt werden können (Ehmke & Jude, 2010).

Während mittlerweile also außer Frage steht, *dass* es einen Einfluss des sozialen Hintergrunds einer Familie auf die Schulleistungen von Kindern und Jugendlichen gibt, ist weit weniger darüber bekannt, *wie* dieser Einfluss zustande kommt. Die oben genannten Studien können darüber jedoch keine Aussage machen, da sie sogenannte Status- und Strukturmerkmale von Familien wie z.B. den höchsten Bildungsabschluss oder den beruflichen Status der Eltern untersuchen. Diese Merkmale stehen zwar in einem korrelativen, jedoch nicht in einem kausalen Zusammenhang mit den Leistungen von Schülerinnen und Schülern (Ehmke & Weinert, 1997). Daher müssen vielmehr die in der Familie stattfindenden Prozesse und Mechanismen identifiziert werden, durch die der soziale Hintergrund seine Wirkung entfaltet (Fuligni & Stevenson, 1997). Diese Erkenntnis hat sich in den letzten 20 Jahren in der Forschung zu sozialen Disparitäten im Kompetenzerwerb mehr und mehr verbreitet und durchgesetzt (Kellaghan, 1997). Dementsprechend häufen sich die Forderungen danach, Prozessvariablen zusätzlich zu Status- und Strukturmerkmalen von

Familien in den Blick zu nehmen. Muller und Kerbow stellten bereits 1993 fest, dass „to disentangle what parents do from what they have is essential for understanding the process“ (S. 13). Auch Beyer (1995) kommt zu einem ähnlichen Schluss: „Rather than contrasting the effect of status variables (...) on children, future studies should use more fine-grained analyses, elucidating the processes through which children are affected“ (S. 243). Bis heute lassen sich eine Vielzahl ähnlicher Forderungen in der Literatur finden (Anderson & Minke, 2007; Bornstein & Bradley, 2010; Desimone, 1999; Oxford & Lee, 2011). Für den deutschsprachigen Raum ist in diesem Zusammenhang die Arbeit von Baumert et al. (2003) zentral. Die Autoren postulierten nicht nur eine theoretische Unterscheidung in Status- und Prozessmerkmale, sondern konnten auf der Basis der Daten der ersten PISA-Erhebung empirisch nachweisen, dass die Wirkung der Statusmerkmale in hohem Maße durch familiäre Prozessmerkmale wie der kulturellen und kommunikativen Praxis im Elternhaus vermittelt bzw. mediiert wird.

Angestoßen wurde diese Entwicklung hin zur Analyse von Prozessvariablen nicht zuletzt durch die in der Soziologie zu verortenden theoretischen Arbeiten von Bourdieu (1983, 1986) und Coleman (1987, 1988) in den 1980er Jahren zur Reproduktion sozialer Ungleichheiten. Beide Autoren gehen davon aus, dass sich die soziale Herkunft anhand von drei verschiedenen Komponenten beschreiben lässt: dem finanziellen oder ökonomischen Kapital, dem kulturellen Kapital und dem sozialen Kapital. Während das *ökonomische Kapital* keiner Definition bedarf, versteht Bourdieu (Bourdieu, 1983) unter dem *kulturellen Kapital* alle Kulturgüter und kulturellen Ressourcen einer Person, die unter bestimmten Umständen in ökonomisches Kapital konvertierbar sind und in drei Formen auftreten können: (1) als verinnerlichtes bzw. inkorporiertes Kapital in Form von Kompetenzen, Wertorientierungen und Einstellungen (was von Bourdieu auch als „Habitus“ bezeichnet wird), (2) als Besitztum von kulturellen Gütern wie z.B. Bücher und (3) in institutionalisiertem Zustand z.B. in Form von Bildungszertifikaten. Das *soziale Kapital* wird von Bourdieu (1983) definiert als die „Gesamtheit der aktuellen und potenziellen Ressourcen, die mit dem Besitz eines dauerhaften Netzes von mehr oder weniger institutionalisierten Beziehungen gegenseitigen Kennens oder Anerkennens verbunden sind“ (S. 190). In ähnlicher Weise versteht darunter Coleman (1987) im Kontext der Sozialisation von Kindern „the norms, social networks, and the relationships between adults and children that are of

value for the child's growing up“ (S. 36).² Auch beim sozialen Kapitel einer Familie handelt es sich um Ressourcen, die zur Akkumulation von ökonomischem Kapital beitragen können. Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass nach Bourdieu und Coleman die Wirkung des sozialen Hintergrunds auf die schulische Entwicklung nicht allein durch die materiellen Lebensverhältnisse, sondern in gleicher Weise durch soziale und kulturelle Transmissionsprozesse in der Familie zustande kommt.

Eine weitere Theorie, die zum Verständnis des Einflusses des sozialen Hintergrunds auf die schulische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen herangezogen werden kann - und in der Tat in Untersuchungen zum Verhältnis von Familie und Schule häufig herangezogen wird (siehe z.B. Raviv, Kessenich & Morrison, 2004; Tam & Chan, 2009) -, ist die Theorie zur „Ecology of Human Development“ von Bronfenbrenner (1979) sowie ihre Weiterentwicklungen (Bronfenbrenner, 2005; Bronfenbrenner & Morris, 1998, 2006). Im Gegensatz zu den soziologischen Theorien von Bourdieu und Coleman, die sich explizit mit dem Einfluss der sozialen Herkunft beschäftigen, handelt es sich bei Bronfenbrenners Theorie um eine umfassende psychologische Theorie zur menschlichen Entwicklung. Sie ist deshalb von Bedeutung für eine Analyse des Einflusses des sozialen Hintergrunds, da sie im Gegensatz zu vielen anderen psychologischen Theorien die Umwelten, in denen sich Individuen bewegen, in den Fokus nimmt. In der ursprünglichen Version seiner Theorie (Bronfenbrenner, 1979) geht Bronfenbrenner davon aus, dass die Entwicklung eines Kindes durch ineinander geschachtelte Umwelten oder „Systeme“ beeinflusst wird. Er unterscheidet dabei zwischen Mikrosystemen, Mesosystemen, Exosystemen und Makrosystem (aufgeführt in der Reihenfolge der Stärke ihres postulierten Einflusses auf ein Kind). Unter *Mikrosystemen* versteht Bronfenbrenner die unmittelbaren Umwelten, in denen sich ein Kind bewegt. Demnach können Familie und Schule als die beiden zentralen Mikrosysteme von Kindern gelten. Als *Mesosysteme* bezeichnet er die wechselseitigen Beziehungen zwischen den Mikrosystemen. Von *Exosystemen* spricht er in Bezug auf die Umwelten, in denen ein Kind selber nicht Teil ist, die jedoch einen Einfluss auf seine Entwicklung ausüben. Ein prototypisches Beispiel für ein *Exosystem* ist der Arbeitsplatz der Eltern, der indirekt über die Eltern auf die Entwicklung des Kindes wirkt. Schließlich steht das Makrosystem für kulturelle und gesellschaftliche Wertvorstellungen und Gewohnheiten, vor dessen Hintergrund menschliche Entwicklung stattfindet.

² Trotz der Gemeinsamkeiten der Definitionen des sozialen Kapitals bei Bourdieu (1983) und Coleman (1987), gibt es jedoch auch zentrale Unterschiede. Da diese jedoch für die vorliegende Arbeit nicht von Bedeutung sind, werden sie hier nicht herausgearbeitet und können an anderer Stelle nachgelesen werden (siehe Portes, 1998).

Während Bronfenbrenner in der ursprüngliche Version seiner Theorie noch den Fokus auf die kontextuellen Bedingungen der menschlichen Entwicklung legt, treten interessanterweise auch bei ihm im Laufe der kontinuierlichen Weiterentwicklung seiner Theorie „proximal processes (...) as the primary engines of development“ (Bronfenbrenner & Morris, 1998, S. 996) in den Vordergrund. Unter „proximalen Prozessen“ versteht er Interaktionen der sich entwickelnden Person mit Personen, Gegenständen und Symbolen ihrer unmittelbaren Umwelt, die in regelmäßiger Form über einen längeren Zeitraum stattfinden. Diese vier Einflussgrößen der menschlichen Entwicklung fasst Bronfenbrenner als sogenanntes „Process-Person-Context-Time (PPCT)“-Modell zusammen (Bronfenbrenner & Morris, 1998). Entsprechend dieser inhaltlichen Schwerpunktverlagerung spricht er in seinen neueren Arbeiten auch von „the ecology of developmental processes“ (Bronfenbrenner & Morris, 1998) und nennt seine Theorie nun „the bioecological model of human development“ (Bronfenbrenner & Morris, 2006). Um den Einfluss des sozialen Hintergrunds auf die Kompetenzentwicklung von Kindern und Jugendlichen zu verstehen, müssen also auch laut Bronfenbrenner die proximalen Prozesse näher untersucht werden (Bronfenbrenner & Morris, 1998), wobei Bronfenbrenner davon ausgeht, dass Kinder in benachteiligten Umwelten „Dysfunktionen“ (im Sinne von Manifestationen von Selbstkontroll- und sozialen Anpassungsproblemen) und in privilegierten Umwelten „Kompetenzen“ (als Fähigkeit zur Demonstration von Wissen und Fähigkeiten) entwickeln (Bronfenbrenner & Morris, 2006).

Neben den Theorien von Bourdieu und Coleman zur Reproduktion sozialer Ungleichheit und Bronfenbrenners bioökologischen Theorie zur menschlichen Entwicklung finden sich in der internationalen Literatur seit einigen Jahren eine Reihe von weiteren theoretischen „Prozessmodellen“ zum Einfluss des sozialen Hintergrunds auf die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen (siehe z.B. Bradley & Corwyn, 2002; Conger & Donnellan, 2007). Es handelt sich dabei jedoch weniger um umfassende Theorien, als vielmehr um theoretische Wirkungsmodelle. Während alle diese Modelle davon ausgehen, dass der soziale Hintergrund über Prozessvariablen Einfluss auf die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen nimmt, gibt es jedoch unterschiedliche Schwerpunktsetzungen. So geht das „Family Investment Model“ beispielsweise davon aus, dass finanziell gut gestellte Eltern mehr in ihr Kind investieren können (Conger & Donnellan, 2007; Yeung et al., 2002). Das „Family Stress Model“ nimmt an, dass Eltern mit finanziellen Problemen mehr Stress erleben und daher weniger Kapazitäten für eine sensible Erziehung ihrer Kinder haben (Conger & Donnellan, 2007; Oxford & Lee, 2011). Weiterhin sprechen einige Autoren von „Family Process Model“ (Aikens & Barbarin, 2008; Crosnoe & Cooper, 2010), „Family Socialization

Model“ (Davis-Kean, 2005; Magnuson, 2007) und „Family Resource Model“ (Aikens & Barbarin, 2008). Conger und Donnellan (2007) postulieren hingegen ein sogenanntes „Interactionist Model“, welches der Tatsache Rechnung trägt, dass der Einfluss des sozialen Hintergrunds der Eltern auf die Entwicklung von Kindern auch durch Selektionsmechanismen (z.B. über die Weitergabe von bestimmten Persönlichkeitseigenschaften von Eltern an Kinder) wirkt. Insgesamt lässt sich jedoch festhalten, dass eine trennscharfe Unterscheidung zwischen diesen Modellen aufgrund der uneinheitlichen Verwendung der Begrifflichkeiten kaum möglich ist und sie letztendlich alle „bits and pieces of the larger person-process-context-time tableaux described by Bronfenbrenner“ (Bradley & Corwyn, 2002, S. 379) darstellen.

Vor dem Hintergrund der Betonung von Prozessvariablen zur Erklärung des Einflusses des sozialen Hintergrunds auf die schulische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen lässt sich auch das verstärkte Interesse am „parental involvement“, wozu die elterliche Hausaufgabenhilfe gezählt werden kann, einordnen (Seginer, 2006). Bevor jedoch auf das „schulbezogene elterliche Engagement“ im Abschnitt 1.2 näher eingegangen wird, soll zuerst auf der Basis der in diesem Abschnitt dargelegten Theorien ein detaillierterer Blick auf das Konstrukt des sozialen Hintergrunds von Familien gerichtet werden.

1.1.2. Zur Multidimensionalität des sozialen Hintergrunds

Während früher vor allem Indikatoren des ökonomischen Kapitals zur Beschreibung des sozialen Hintergrunds von Familien herangezogen wurden, herrscht – nicht zuletzt aufgrund der theoretischen Arbeiten von Bourdieu (1983) und Coleman (1988) – mittlerweile große Einigkeit darüber, dass der soziale Hintergrund nicht umfassend mit einer Variable beschrieben werden kann und daher als multidimensionales Konstrukt verstanden werden sollte (Bornstein & Bradley, 2010; Conger & Donnellan, 2007; Entwisle & Astone, 1994; Hauser, 1994; Maaz & Watermann, 2004; Murdock, 2000; Sirin, 2005). Ein hohes ökonomisches Kapital muss nicht zwangsläufig mit einem hohen kulturellen oder sozialen Kapital einhergehen, so dass die Konstrukte als separate Dimensionen des sozialen Hintergrunds verstanden werden sollten (Ehmke & Siegle, 2005). Weiterhin lassen sich nur durch die Verwendung von separaten Dimensionen des sozialen Hintergrunds die spezifischen Zusammenhänge mit Zielvariablen wie Schulleistungen identifizieren und somit Rückschlüsse auf die zugrunde liegenden Wirkmechanismen ziehen (Bornstein & Bradley, 2010; Conger & Donnellan, 2007; Sirin, 2005). Conger and Donnellan (2007) fassen diese

Tatsache wie folgt zusammen: „(...) each aspect of SES may have an important independent influence on how children are raised and how they develop over time” (S. 177).

Trotz der Einigkeit in der Literatur hinsichtlich der Multidimensionalität des sozialen Hintergrunds, hat sich auch 30 Jahre später an der Aussage, dass „even though ‚everybody knows‘ what is meant by SES, a wide variety of variables are used as indicators of SES. Standard, widely accepted definitions of SES are difficult to find” (White, 1982, S. 462) kaum etwas geändert. Es besteht also immer noch kein Konsens darüber, welches Bündel an Indikatoren zur Messung des sozialen Hintergrunds von Familien verwendet werden soll. Trotz der häufigen Verwendung dieses Konstrukts in empirischen Studien wird der reliablen und validen Messung des sozialen Hintergrunds in der Regel wenig Aufmerksamkeit geschenkt (Cirino et al., 2002). So werden in den meisten Fällen Indikatoren verwendet und herangezogen, die leicht zu erheben sind. Damit ist beispielsweise auch die Beliebtheit der Variable „student eligibility for free lunch“ in der US-amerikanischen Forschung zu erklären – obwohl es sich dabei um keinen validen und reliablen Indikator für die soziale Herkunft von Familien handelt, wie Harwell und LeBeau (2010) zeigen konnten.

Im Hinblick auf die Untersuchung des Einfluss des sozialen Hintergrunds auf die schulische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen sollten auf der Basis der bisherigen empirischen Erkenntnisse wenigstens folgende Dimensionen erfasst werden: der berufliche Status der Eltern als Indikator des ökonomischen Kapitals, der Bildungshintergrund der Eltern als Indikator des kulturellen Kapitals sowie der Migrationshintergrund des Kindes (Cirino et al., 2002; Murdock, 2000). Während es sich dabei jeweils um Statusmerkmale handelt, sollten nach Baumert et al. (2003) zusätzlich Prozessmerkmale des sozialen Hintergrunds erhoben werden. Dazu eignen sich weitere Indikatoren des kulturellen Kapitals wie der Besitz von Kulturgütern und die kulturelle Praxis innerhalb der Familie sowie die Eltern-Kind-Kommunikation als ein Indikator des sozialen Kapitals (Baumert et al., 2003). Im Folgenden soll auf die Messung der verschiedenen Dimensionen jeweils näher eingegangen werden.

Das ökonomische Kapital einer Familie wird in der deutschen Sozial- und Schulleistungsforschung in erster Linie durch den *beruflichen Status* der Eltern operationalisiert (Ehmke & Siegle, 2005; Maaz & Watermann, 2004).³ Dazu werden Angaben

³ Im US-amerikanischen Raum ist weiterhin die Verwendung des Einkommens der Eltern weit verbreitet und von großer Bedeutung (Murdock, 2000; Sirin, 2005). Diese Variable wird in Deutschland innerhalb der empirischen Bildungsforschung jedoch kaum als Indikator des sozialen Hintergrunds herangezogen. Dafür sind zwei Gründe denkbar. Zum einen könnten diese Informationen aus datenschutzrechtlichen Gründen in Deutschland schwer zu erheben sein. Zum anderen ist jedoch auch denkbar, dass das Einkommen in Deutschland stärker als in den USA an den beruflichen Status gekoppelt ist und daher nicht als separate Dimension erfasst werden muss.

über die Berufstätigkeit der Eltern herangezogen, die anhand nationaler oder internationaler Klassifikationssysteme in Kategorien ähnlicher Berufe zusammengefasst werden. Das vermutlich verbreitetste Klassifikations- oder Kodiersystem von Berufen ist die *International Standard Classification of Occupations (ISCO-88)* (ILO, 1990). Auf der Basis der ISCO-Codes können Berufsrangskalen und Kategoriensysteme gebildet werden, mit deren Hilfe die sozioökonomische Stellung von Personen in der gesellschaftlichen Hierarchie bestimmt werden kann. Dafür wird in vielen Studien der von Ganzeboom, De Graaf, Treiman und De Leeuw (1992) entwickelte *International Socio-Economic Index of Occupational Status (ISEI)* verwendet. In der Regel wird dabei der jeweils höhere ISEI-Wert der beiden Elternteile einer Familie für die Analysen herangezogen.

Während die Operationalisierung des ökonomischen Kapital über den beruflichen Status der Familie relativ verbreitet ist, gibt es für die Messung des kulturellen und sozialen Kapitals sehr unterschiedliche Ansätze (Vryonides, 2007). Als wichtigster Indikator für das kulturelle Kapital einer Familie kann jedoch der *Bildungshintergrund* der Eltern gelten. Dafür wird in der Regel der höchste erreichte Bildungs- bzw. Berufsabschluss der Eltern verwendet. Seit der ersten PISA-Erhebung wird außerdem häufig der Besitz von Kulturgütern wie z.B. die *Anzahl der Bücher* im Haushalt wie auch die *kulturelle Praxis* der Eltern (Besuch von Theateraufführungen etc.) als weitere Indikatoren für das kulturelle Kapital einer Familie herangezogen (Baumert & Maaz, 2006). Für das soziale Kapital, welches als „fuzzy concept“ (Dika & Singh, 2002, S. 44) gelten kann, gibt es hingegen keine einheitlichen Indikatoren. Beispiele für bisher verwendete Indikatoren in der Literatur sind die Familienstruktur, Eltern-Kind-Kommunikation oder elterliche Aspirationen (Dika & Singh, 2002). Insgesamt werden Indikatoren des sozialen Kapitals in der Bildungsforschung jedoch vergleichsweise wenig zur Messung des sozialen Hintergrunds eingesetzt. Dies mag unter anderem damit zusammenhängen, dass sich das soziale Kapital zur Vorhersage des Kompetenzerwerbs empirisch weniger gut bewährt hat als die bereits beschriebenen Indikatoren des ökonomischen und kulturellen Kapitals (Baumert et al., 2003). Dennoch schlagen Baumert et al. vor (2003), die *Eltern-Kind-Kommunikation* bzw. kommunikative Praxis von Familien als Indikator des sozialen Kapitals zu erfassen.

Schließlich sollte die Erhebung des *Migrationshintergrundes* von Kindern und Jugendlichen aufgrund der vielfach gefundenen ethnischen Disparitäten des Kompetenzerwerbs (siehe z.B. Diefenbach, 2007; Stanat & Edele, 2011) in Studien zum Einfluss des sozialen Hintergrunds auf die schulische Entwicklung nicht fehlen. Obwohl die Benachteiligung von Schülern mit Migrationshintergrund zu einem großen Teil auf den relativ

niedrigen sozioökonomischen Status und Bildungshintergrund zugewanderter Familien zurückgeführt werden kann, bleiben in der Regel selbst nach Kontrolle dieser Faktoren ethnische Disparitäten bestehen, die unter anderem auf die mangelnde Beherrschung der Unterrichtssprache Deutsch oder die ethnische Segregation zurückgeführt werden können (Stanat & Edele, 2011). Aus diesem Grund ist eine separate Erfassung des Migrationshintergrunds erforderlich. Dazu werden üblicherweise Informationen zum Geburtsland des Kindes und seiner Eltern genutzt und nach Ramm (Ramm, Prenzel, Heidemeier & Walter, 2004) wie folgt klassifiziert: (1) Beide Eltern sind in Deutschland geboren, (2) Ein Elternteil ist im Ausland geboren, (3) Beide Eltern sind im Ausland geboren, (4) Beide Elternteile und das Kind ist im Ausland geboren und nach Deutschland immigriert. Kinder, die selbst zugewandert sind, werden als Migranten erster Generation, Kinder, die mindestens ein im Ausland geborenes Elternteil haben, als Migranten zweiter Generation bezeichnet. In vielen Analysen wird diese Differenzierung jedoch häufig nicht verwendet und lediglich eine Unterscheidung getroffen, ob Migrationshintergrund vorliegt oder nicht. Neben der Erfassung des Migrationshintergrunds über das Geburtsland der Eltern wird in einigen Studien auch die Benutzung der Sprache Deutsch in der Familie als weiterer Indikator für den Migrationshintergrund verwendet (siehe z.B. Stanat, 2006).

Es lässt sich also festhalten, dass der soziale Hintergrund von Familien anhand der hier aufgeführten Indikatoren erfasst werden sollte, um der Multidimensionalität des Konstrukts gerecht zu werden.

1.2. Schulbezogenes elterliches Engagement

Mit den Forschungsaktivitäten zum Einfluss des sozialen Hintergrunds auf die schulische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, die im vorherigen Abschnitt dargestellt wurde, und der damit verbundenen Erkenntnis, dass Prozessvariablen in den Blick genommen werden müssen, stieg auch das Interesse am schulbezogenen elterlichen Engagement als zentraler Mediator zwischen Merkmalen des sozialen Hintergrunds und Schulleistungen (Grolnick & Slowiaczek, 1994; Seginer, 2006). Dies gilt nicht nur für die Wissenschaft, sondern auch in der Bildungspolitik lassen sich vermehrt Forderungen nach und Maßnahmen zu elterlichem Engagement für schulische Angelegenheiten finden (Crosnoe & Huston, 2007; Dimmock, O'Donoghue & Robb, 1996), die mit der Hoffnung verbunden sind, soziale Disparitäten zu verringern (Lee & Bowen, 2006). Inwiefern das schulbezogene elterliche Engagement tatsächlich mit dem sozialen Hintergrund von Familien und den Schulleistungen von Kindern und Jugendlichen assoziiert ist, wird in Abschnitt 1.2.2 auf der Basis bisheriger empirischer Ergebnisse dargestellt. Zunächst soll jedoch auf die Definition und Operationalisierung des Konstrukts eingegangen werden (Abschnitt 1.2.1). Abschließend werden theoretische Arbeiten und empirische Studien zur Qualität des schulbezogenen elterlichen Engagements in den Fokus genommen (Abschnitt 1.2.3).

1.2.1. Zum Konstrukt des schulbezogenen elterlichen Engagements

Trotz der gestiegenen Anzahl an empirischen Studien und Veröffentlichungen zum schulbezogenen elterlichen Engagement existiert bis heute keine einheitliche Definition – geschweige denn eine einheitliche Operationalisierung – dieses Konstrukts. Fehrmann, Keith und Reimers (1987) stellten schon vor über 20 Jahren fest, dass „parental involvement is by no means a unitary construct. Researchers have used the term ‘parental involvement’ to refer to substantially different types of involvement by parents, and have likewise used different terms to refer to essentially the same type of parental involvement” (S. 330). An dieser Situation hat sich jedoch kaum etwas geändert und „parental involvement“ ist immer noch „a vague term that can mean countless different things to different people“ (Jeynes, 2003, S. 204). Diese heterogene Konzeptualisierung des schulbezogenen elterlichen Engagements ist vermutlich zu einem großen Teil für die äußerst inkonsistente Befundlage verantwortlich und erschwert die Generalisierung von Ergebnissen über Studien hinweg, wie bereits viele Autoren kritisiert haben (Fan, 2001; Fan & Chen, 2001; Hill & Taylor, 2004; Keith, Keith, Troutman & Bickley, 1993; Singh, Bickley, Trivette & Keith, 1995). Trotz der existierenden

Inkonsistenzen soll im Folgenden jedoch der Versuch unternommen werden, die unterschiedlichen Konzeptualisierungen des schulbezogenen elterlichen Engagements zu strukturieren und das Konstrukt ein- und abzugrenzen.

Als Definitionen des schulbezogenen elterlichen Engagements bieten sich die Definitionen von Reynolds (1992) und Jeynes (2007) an, die darunter „any interactions between a parent and a child that may contribute to the child’s development or to direct participation with a child’s school in the interest of the child“ (Reynolds, 1992, S. 442) sowie „parental participation in the educational processes and experiences of their children“ (Jeynes, 2007, S. 83) verstehen. Diese Definitionen eignen sich deshalb, da sie sehr breit angelegt sind und daher den vielfältigen Operationalisierungen des Konstrukts gerecht werden. So wurde das schulbezogene elterliche Engagement in bisherigen Studien über so unterschiedliche Aspekte wie elterliche Bildungsaspirationen und Leistungserwartungen (siehe z.B. Gonzales-Pianda et al., 2002; Juang & Silbereisen, 2002; Neuenschwander et al., 2005), Kommunikation mit dem Kind über schulische Angelegenheiten (siehe z.B. Singh et al., 1995; Trusty, 1996), Kontakt zur Schule und zu den Lehrkräften des Kindes (siehe z.B. Bacete & Ramirez, 2001; Englund et al., 2004), Teilnahme und Mitarbeit bei Schulveranstaltungen (siehe z.B. Comer & Haynes, 1991; Griffith, 1996; Sartor & Youniss, 2002; Stevenson & Baker, 1987) oder die in dieser Arbeit im Fokus stehende elterliche Hausaufgabenhilfe (siehe z.B. Crosnoe, 2001; Gonzales-Pianda et al., 2002; Neuenschwander et al., 2005; Steinberg, Lamborn, Dornbusch & Darling, 1992) erfasst.

Aufgrund dieser unterschiedlichen Praktiken und Verhaltensweisen, durch die Eltern sich im Hinblick auf schulische Angelegenheiten ihrer Kinder engagieren, herrscht mittlerweile weitestgehend Einigkeit darüber, dass das schulbezogene elterliche Engagement als multidimensionales Konstrukt zu verstehen ist (Fan, 2001; Grolnick & Slowiaczek, 1994; Hill, 2008; Shumow, 2010; Waanders, Mendez & Downer, 2007; Wild & Remy, 2002a; Xu, Kushner Benson, Mudrey-Camino & Steiner, 2010). Es lassen sich jedoch noch immer Studien aus jüngerer Zeit finden, welche die unterschiedlichen Praktiken zu einem Globalwert verrechnen (siehe z.B. Crosnoe, 2001; Gonzales-Pianda et al., 2002; Hill et al., 2004). Da je nach Art des elterlichen Engagements jedoch andere Zusammenhänge mit Schulleistungen und anderen Variablen zu erwarten sind (Fan & Chen, 2001; Singh et al., 1995; Wild & Gerber, 2007), ist dieses Vorgehen als äußerst problematisch anzusehen. Um die Effekte des schulbezogenen elterlichen Engagements differenziert zu untersuchen, ist eine multidimensionale Konzeptualisierung unabdingbar.

In diesem Zusammenhang wurde von einigen Autoren versucht, die verschiedenen Facetten des elterlichen Engagements zu strukturieren und in Kategorien einzuteilen. So schlagen Grolnick und Slowiaczek (1994) eine Unterteilung in „parent behavior“ (wie z.B. der Teilnahme an Schulaktivitäten) „personal involvement“ (die emotionale Anteilnahme der Eltern an schulischen Belangen) und „cognitive/intellectual involvement“ (kognitiv stimulierende Aktivitäten mit dem Kind) vor. Epstein (1992) unterscheidet hingegen sechs Facetten des elterlichen Engagements für schulische Angelegenheiten: „Parenting“, „communicating“, „volunteering“, „learning at home“, „decision making“ und „collaborating with the community“. Die am weitesten verbreitetste Unterscheidung des schulbezogenen elterlichen Engagements ist jedoch die in „home-based“ und „school-based“ (Deslandes & Bertrand, 2005; Green, Walker, Hoover-Dempsey & Sandler, 2007; Hoover-Dempsey & Sandler, 1997). Nach Pomerantz, Moorman und Litwack (2007) stellt „school-based involvement (...) practices on the part of parents that require their making actual contact with schools“ (S. 374) dar, wohingegen unter „home-based involvement (...) parents’ practices related to school that take place outside of school, usually, though not always, in the home“ (S. 375) zu verstehen sind. Abgesehen von dieser konzeptuellen Unterscheidung zwischen elterlichem Engagement in der Schule und zuhause, ist jedoch fragwürdig, inwiefern weitere Unterscheidungen tatsächlich gewinnbringend sind. Vielmehr scheint eine differenzierte Erfassung der einzelnen Dimensionen des schulbezogenen elterlichen Engagements sinnvoller zu sein, wobei gegebenenfalls auch die Domänenspezifität der verschiedenen Schulfächer berücksichtigt werden sollte (Ma, 2009). Aus diesem Grund konzentriert sich die vorliegende Arbeit auf eine Dimension des schulbezogenen elterlichen Engagements, nämlich die elterliche Hausaufgabenhilfe.

Neben der Unterscheidung der verschiedenen Facetten des schulbezogenen elterlichen Engagements, wurde in jüngerer Zeit von verschiedenen Autoren vorgeschlagen, zwischen der Quantität und der Qualität des elterlichen Engagements zu unterscheiden (Balli, Wedman & Demo, 1997; Grolnick, 2003; Hoover-Dempsey et al., 2005; Hyde, Else-Quest, Alibali, Knuth & Romberg, 2006; Pomerantz et al., 2007). Dies basiert auf der Annahme, dass „more involvement on parents’ part may not always be better for children“ (Pomerantz et al., 2007, S. 374). In der Tat konnte gezeigt werden, dass das gleiche elterliche Verhalten unterschiedliche Effekte hat, je nachdem *wie* es ausgeübt und vom Kind wahrgenommen wird (Grolnick, 2003; Grolnick, Deci & Ryan, 1997). Die Mehrzahl der Studien zum schulbezogenen elterlichen Engagement verwendet jedoch bis heute „a relatively crude measure of the quantity of involvement“ (Hyde et al., 2006, S. 137). Die Untersuchung der

Qualität des elterlichen Engagements könnte jedoch – verbunden mit einer bisher oftmals ausbleibenden theoretischen Verankerung – zu einer konsistenteren Befundlage als bisher beitragen.

Insbesondere im Hinblick auf die Qualität des elterlichen Engagements ist es abschließend notwendig, eine Abgrenzung des schulbezogenen elterlichen Engagements zum Erziehungsstil der Eltern – als ein weit verbreitetes Konzept zur Beschreibung und Erklärung des Elternverhaltens – vorzunehmen. Während unter dem Erziehungsstil „a constellation of attitudes toward the child that are communicated to the child and create an emotional climate in which the parent’s behaviors are expressed“ (Darling & Steinberg, 1993, S. 488) im Sinne von überdauernden Verhaltenstendenzen verstanden werden kann, handelt es sich beim schulbezogenen elterlichen Engagement um zeitlich variablere Verhaltensweisen und -praktiken. In Abgrenzung zum Erziehungsstil definieren Darling und Steinberg (1993) elterliche Praktiken als “specific, goaldirected behaviors through which parents perform their parental duties” (S. 488) und „the mechanisms through which parents directly help their child attain their socialization goals“ (S. 493). Trotz dieser notwendigen Abgrenzung zum elterlichen Erziehungsstil, können die im Rahmen der Erziehungsstilforschung verwendeten Theorien für die Analyse der Qualität des elterlichen Engagements herangezogen werden (vgl. Abschnitt 1.2.3).

1.2.2. Der Forschungsstand zum schulbezogenen elterlichen Engagement

Nachdem im vorangegangenen Abschnitt das Konstrukt des schulbezogenen elterlichen Engagements näher beleuchtet wurde, soll im Folgenden der aktuelle Forschungsstand zusammengefasst werden. Dazu werden die Befunde zum Zusammenhang mit Schulleistungen, zum Zusammenhang mit Merkmalen des sozialen Hintergrunds sowie die Befunde aus Studien, in denen das schulbezogene elterliche Engagement als Mediator zwischen sozialem Hintergrund und Schulleistungen untersucht wurde, getrennt dargestellt. Da der Großteil der empirischen Studien die Quantität des schulbezogenen elterlichen Engagements in den Blick nimmt, werden in diesem Abschnitt die Befunde dieser Studien zusammengefasst. Die Befunde aus Studien zur Qualität des schulbezogenen elterlichen Engagements werden gemeinsam mit einer theoretischen Betrachtung des Qualitätsaspekts in Abschnitt 1.2.3 aufgeführt.

Empirische Befunde zum Zusammenhang mit Schulleistungen

Entsprechend der bereits erläuterten heterogenen Operationalisierungen des schulbezogenen elterlichen Engagements, sind die Befunde aus Studien zum Zusammenhang mit Schulleistungen schwer miteinander zu vergleichen und zu generalisieren. So werden sowohl positive, negative als auch keine Zusammenhänge mit Schulleistungen gefunden – je nachdem welche Facette des elterlichen Engagements in den Blick genommen wurde (siehe z.B. Areepattamannil, 2010; Hong, Yoo, You & Wu, 2010). Es liegen jedoch mittlerweile einige Metaanalysen zum Zusammenhang des schulbezogenen elterlichen Engagements mit Schulleistungen von Kindern und Jugendlichen vor, die den bisherigen Forschungsstand zusammenfassen und im Folgenden vorgestellt werden sollen.

Die erste Metaanalyse zum schulbezogenen elterlichen Engagement wurde von Fan und Chen (2001) angefertigt. Auf der Basis von 25 Studien kamen die Autoren zu dem Ergebnis, dass zwischen schulbezogenem elterlichen Engagement und Schulleistungen im Durchschnitt ein kleiner bis mittlerer Zusammenhang von $r = .25$ besteht. Je nach betrachteter Dimension fiel der Zusammenhang jedoch unterschiedlich stark aus. Der höchste Zusammenhang wurde für die Bildungsaspirationen der Eltern ($r = .40$), der niedrigste für die Dimension „home supervision“ ($r = .09$) gefunden. Drei weitere Metaanalysen zum Zusammenhang zwischen schulbezogenem elterlichen Engagement und Schulleistungen wurden von Jeynes (2003, 2005, 2007) durchgeführt, in denen jedoch jeweils nur eine spezifische Population in den Fokus genommen wurde. Die erste Metaanalyse von Jeynes (2003), die auf 20 Studien beruhte, fokussierte das schulbezogene elterliche Engagement bei Kindern und Jugendlichen unterschiedlicher Minoritäten (US-Amerikaner mit afrikanischer, lateinamerikanischer und asiatischer Abstammung). Über alle drei Minoritätengruppen sowie alle Schulleistungsindikatoren hinweg wurden positive Regressionskoeffizienten von Indikatoren des elterlichen Engagements auf Schulleistungen gefunden, wobei die Effekte für Kinder asiatischer Herkunft schwächer ausfielen ($d = .22$) als für Kinder afrikanischer und lateinamerikanischer Abstammung ($d = .43$ bis $.48$). Die Effektstärken sollten jedoch aufgrund der unterschiedlichen Kontrollvariablen, die in den einzelnen Studien verwendet wurden, mit Vorsicht interpretiert werden. In seinen beiden anderen Metaanalysen konzentrierte sich Jeynes (2005, 2007) auf Kinder und Jugendliche aus Städten („urban children“). Während in der Metaanalyse von 2005, die auf 41 Studien basierte, Grundschulkindern im Fokus standen, untersuchte die Metaanalyse aus dem Jahr 2007 anhand von 52 Studien Kinder der Sekundarstufe. Für die Grundschülerinnen und -schüler zeigten sich Regressionskoeffizienten des schulbezogenen elterlichen Engagements auf

Schulleistungen mit einer durchschnittlichen Effektstärke von $d = .74$. Dabei wurden die größten Zusammenhänge für elterliche Leistungserwartungen beobachtet. Für das elterliche Überprüfen von Hausaufgaben ließ sich hingegen kein signifikanter Zusammenhang mit Schulleistungsindikatoren feststellen. Zu einem ähnlichen Ergebnis kam die Metaanalyse mit Sekundarschülerinnen und -schülern. Während die Effektstärke der Regressionskoeffizienten von schulbezogenem elterlichen Engagement auf Schulleistungen im Durchschnitt bei $d = .46$ lag, wurden wesentlich höhere Zusammenhänge für elterliche Leistungserwartungen (durchschnittlich $d = .88$) und deutlich niedrigere Zusammenhänge für das Überprüfen von Hausaufgaben (durchschnittlich $d = .32$) festgestellt. Jeynes (2007) kommt daher zu dem Schluss, dass „subtile aspects of parental involvement (...) had a greater impact on student educational outcomes than some of the more demonstrative aspects of parental involvement“ (S. 100).

Die jüngste Metaanalyse zum Zusammenhang zwischen schulbezogenem elterlichen Engagement und Schulleistungen stammt von Hill und Tyson (2009) und nimmt auf der Basis von 50 Studien eine spezifische Altersgruppe, nämlich Schülerinnen und Schüler der „middle school“, in den Fokus. Weiterhin wird eine Unterscheidung des schulbezogenen elterlichen Engagements in „home-based involvement“, „school-based involvement“ und „academic socialization“ (wozu unter anderem elterliche Bildungsaspirationen und Leistungserwartungen sowie Kommunikation mit dem Kind über schulische Angelegenheiten zählen) vorgenommen. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass – mit Ausnahme elterlicher Hausaufgabenhilfe, die einen negativen Zusammenhang mit Schulleistungen aufwies – elterliches Engagement für schulische Angelegenheiten des Kindes positiv mit Schulleistungen assoziiert ist. Dabei zeigten sich die stärksten Zusammenhänge für „academic socialization“ (mit einer gewichteten Korrelation von $r = .39$), gefolgt vom „school-based involvement“ (mit einer gewichteten Korrelation von $r = .19$).

Fasst man die Befunde der Metaanalysen nochmals zusammen, lässt sich feststellen, dass elterliche Bildungsaspirationen und Leistungserwartungen die größten Zusammenhänge mit Schulleistungen von Kindern und Jugendlichen aufweisen. Dies lässt sich auch durch die jüngsten Studien zum schulbezogenen elterlichen Engagement, die nicht in die hier berichteten Metaanalysen einfließen konnten, bestätigen (Fan & Williams, 2010; Mägi, Lerkkanen, Poikkeus, Rasku-Puttonen & Nurmi, 2011; Xu et al., 2010; You & Nguyen, 2011). Es scheint, dass „children internalise their parents' expectations for successful academic behaviors and attitudes, which in turn, shapes their educational experiences and achievement“ (You & Nguyen, 2011, S. 55). Betrachtet man die Befunde aus den berichteten

Metaanalysen in Bezug auf die elterliche Hausaufgabenhilfe, die im Fokus der vorliegenden Arbeit steht, kommt man zu dem Schluss, dass diese Facette des elterlichen Engagements nicht oder nur sehr gering mit Schulleistungen von Kindern und Jugendlichen im Zusammenhang steht. Ob dieser Befund nach Betrachtung von Studien, die speziell die elterliche Hausaufgabenhilfe in den Blick nehmen, zu halten ist, wird in Abschnitt 1.3.4 näher untersucht.

Abschließend soll der Hinweis nicht fehlen, dass das schulbezogene elterliche Engagement nicht nur mit Schulleistungen, sondern auch mit anderen Variablen der schulischen Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, wie dem Fähigkeitsselbstkonzept oder der Lernmotivation, in Beziehung steht (Gonzales-Pienda et al., 2002; Zimmermann & Spangler, 2001). Es wird sogar angenommen und konnte auch bereits mehrfach gezeigt werden, dass der Einfluss des elterlichen Engagements auf die Schulleistungen von Kindern unter anderem über solche emotional-motivationalen Variablen vermittelt wird (Gonzales-Pienda et al., 2002; Grolnick & Slowiaczek, 1994; Hill et al., 2004; Hill & Craft, 2003; Xu et al., 2010; You & Nguyen, 2011).

Empirische Befunde zum Zusammenhang mit Merkmalen des sozialen Hintergrunds

Die Annahme, dass der soziale Hintergrund der Eltern mit ihrem Engagement für schulische Angelegenheiten ihrer Kinder in Verbindung steht, ist weit verbreitet. Die empirische Befundlage ist hingegen gemischt (Walker, Wilkins, Dallaire, Sandler & Hoover-Dempsey, 2005). Während in der Tat in einigen Studien eindeutige Belege für einen Zusammenhang zwischen sozialem Hintergrund und elterlichem Engagement gefunden wurden, konnten andere Studien keinen Zusammenhang feststellen. Dazu kommt, dass es nur eine begrenzte Anzahl von Studien gibt, die dieser Frage auf den Grund gehen. Dennoch soll im Folgenden die derzeitige Befundlage im Folgenden differenziert nach den verschiedenen Dimensionen des schulbezogenen elterlichen Engagements dargestellt werden.

Für elterliche Verhaltensweisen, die dem „school-based involvement“ zugeordnet werden können, finden sich in der großen Mehrzahl der Studien signifikante Zusammenhänge mit Merkmalen des sozialen Hintergrunds wie dem elterlichen Bildungshintergrund (Eccles & Harold, 1993; Englund et al., 2004; Fehrmann et al., 1987; Green et al., 2007; Lee & Bowen, 2006), dem beruflichen Status der Eltern (Grolnick, Benjet, Kurowski & Apostoleris, 1997; Ho & Willms, 1996), dem Wohlstand der Eltern (Cooper & Crosnoe, 2007; Cooper, Crosnoe, Suizzo & Pituch, 2010), dem Migrationsstatus der Eltern (Turney & Kao, 2009) bzw. einer

latenten Variable für den sozioökonomischen Status der Eltern (Bacete & Ramirez, 2001). Weiterhin kann als relativ gut belegt gelten, dass elterliche Leistungserwartungen und der sozialer Hintergrund in einem positiven Zusammenhang stehen (Davis-Kean, 2005; Englund et al., 2004; Suizzo & Stapleton, 2007).

Bezüglich elterlicher Aktivitäten, die zuhause stattfinden und damit zum „home-based involvement“ zählen, ist die empirische Befundlage jedoch wesentlich gemischter. Während beispielsweise Eccles und Harold (1993) und Ho (2003) von einem positiven Zusammenhang zwischen schulbezogenem elterlichen Engagement zuhause und Merkmalen des sozialen Hintergrunds berichten, finden Green et al. (2007) hingegen keinen Zusammenhang. Lee und Bowen (2006) sowie Ho und Willms (1996) berichten diesbezüglich von inkonsistenten Befunden. Wirft man einen noch differenzierteren Blick auf die einzelnen Aktivitäten, die Eltern zuhause im Hinblick auf die schulische Entwicklung ihrer Kinder zeigen, ist jedoch die Tendenz erkennbar, dass „kognitiv anregende“ Aktivitäten von Eltern mit höherem sozialen Hintergrund häufiger ausgeführt werden. Dies wurde für „home educational activities“ (Waanders et al., 2007), „intellectual/cognitive involvement“ (Grolnick, Benjet, et al., 1997; Grolnick & Slowiaczek, 1994), „cognitively stimulating materials“ (Cooper et al., 2010), „problem-solving situations“ (Englund et al., 2004) sowie „scaffolding behavior“ (Carr & Pike, 2011) gefunden. Wie die Befundlage für die elterliche Hausaufgabenhilfe aussieht, wird in Abschnitt 1.3.2 thematisiert.

Die hier berichteten Befunde basieren jedoch alle auf Fragebogenstudien und können daher nur auf einem gewissen Abstraktionsniveau Aussagen über den Zusammenhang zwischen sozialem Hintergrund und elterlichem Engagement für schulbezogene Angelegenheiten machen. Eine Ausnahme stellen die viel zitierten ethnographischen Arbeiten von Lareau (Lareau, 1987, 1996, 2011) dar, in denen sie zu dem Schluss kommt, dass es große Unterschiede zwischen Eltern unterschiedlicher sozialer Schichten im Hinblick auf ihr Engagement für schulische Angelegenheiten gibt: „Middle-class parents are much more likely to see themselves as having shared responsibility for the schooling process. Working and lower-class parents, however, appear to turn over responsibility for education to the school“ (Lareau, 1996, S. 57). Weiterhin argumentierte sie unter Verwendung der Theorie von Bourdieu (1983), dass Eltern der Mittelschicht über ein höheres kulturelles Kapital verfügen und sich demnach besser mit dem Bildungssystem auskennen als Eltern der Arbeiter- und Unterschicht und es zu ihrem Vorteil nutzen können. Keinen Unterschied konnte sie jedoch in dem Wert, den Eltern Bildung beimessen, feststellen (Lareau, 1987). Dies stimmt mit den Ergebnissen einer weiteren ethnographischen Studie überein, die von Orozco (2008)

durchgeführt wurde und in der die Autorin zu dem Schluss kommt „that low-income parents are truly concerned about their children, have high hopes for them, and want to be involved in their children’s schooling experiences“ (S. 32).

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass der soziale Hintergrund der Eltern mit dem elterlichen Engagement in der Schule, ihren Leistungserwartungen an das Kind sowie kognitiv stimulierenden Aktivitäten in Verbindung steht. Der soziale Hintergrund der Eltern scheint jedoch nicht der wichtigste Prädiktor für das schulbezogene Engagement von Eltern zu sein. Vielmehr müssen weitere Variablen zur Erklärung, warum sich Eltern für die schulischen Belange ihrer Kinder engagieren, herangezogen werden. So konnte die Arbeitsgruppe um Hoover-Dempsey auf der Basis ihres psychologischen Modells zur Vorhersage des schulbezogenen elterlichen Engagements (1995, 1997; Hoover-Dempsey et al., 2005; Walker et al., 2005) bereits mehrfach zeigen, dass elterliche Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und ihre Rollenkonstruktion, Einladungen von Lehrkräften bzw. dem Kind sich zu involvieren sowie die von Eltern wahrgenommenen Zeit und Energie und ihre wahrgenommenen Fähigkeiten, zum Teil in einem größeren Zusammenhang mit elterlichen Engagement stehen als Merkmale des sozialen Hintergrunds (Green et al., 2007; Hoover-Dempsey et al., 2005).

Empirische Befunde zum schulbezogenen elterlichen Engagement als Mediator zwischen sozialem Hintergrund und Schulleistungen

Nachdem in den beiden vorangehenden Abschnitten gezeigt werden konnte, dass verschiedene Facetten des schulbezogenen elterlichen Engagements in Zusammenhang mit Schulleistungen und Merkmalen des sozialen Hintergrunds stehen, soll in diesem Abschnitt der Frage nachgegangen werden, ob und wenn ja welche dieser Facetten tatsächlich als Mediator zwischen sozialem Hintergrund und Schulleistungen fungieren. Dafür sind Studien, in denen der gesamte Mediationsprozess untersucht wird, notwendig. In der jüngeren Zeit wurden eine Reihe solcher Untersuchungen durchgeführt.

Im Hinblick auf die elterlichen Leistungserwartungen, für die sowohl Zusammenhänge mit Schulleistungsindikatoren als auch mit Merkmalen des sozialen Hintergrunds gefunden berichtet wurden, konnte Davis-Kean (2005) feststellen, dass diese tatsächlich als ein Mediator des Zusammenhangs zwischen dem Bildungshintergrund der Eltern und den Schulleistungen der Kinder fungieren. In anderen Worten: Je höher der Bildungshintergrund der Eltern, desto höher ihre Leistungserwartungen, die wiederum zu höheren Leistungen von Schülerinnen und Schülern führen. Weiterhin erwies sich in einer anderen Studie das

elterliche Interesse an schulischen Angelegenheiten als partieller Mediator (Hango, 2007). Auch für das elterliche Engagement in der Schule gibt es Hinweise auf eine Mediatorenfunktion (Aikens & Barbarin, 2008; Cooper et al., 2010; Hassrick & Schneider, 2009). Ähnliches gilt für das mit dem schulbezogenen elterlichen Engagement verwandte Konstrukt des Erziehungsstils (Aikens & Barbarin, 2008; Davis-Kean, 2005; Raviv et al., 2004).

Die meisten Belege lassen sich jedoch für kognitiv stimulierende Aktivitäten von Eltern und das Schaffen einer kognitiv stimulierenden Lernumgebung als Mediatoren des Zusammenhangs von sozialem Hintergrund der Eltern und Schulerfolg bzw. Kompetenzen der Kinder finden. So wurden Mediationseffekte bereits für folgende Variablen berichtet: „family’s ability to invest in providing a stimulating learning environment“ (Yeung et al., 2002), „cognitive stimulation“ (Raviv et al., 2004), „reading“ und „parent-child play behavior“ (Davis-Kean, 2005), „parents’ human capital investments“ (Crosnoe & Cooper, 2010), „cognitively stimulating materials“ und „organized activities“ (Cooper et al., 2010), gemeinsame sprachliche Aktivitäten (Retelsdorf & Möller, 2008), „literacy environment“ (Aikens & Barbarin, 2008) sowie „maternal speech“ (Hoff, 2003). Der Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen aus sozial besser gestellten Elternhäusern kann also teilweise damit erklärt werden, dass sie eine kognitiv stimulierendere Umwelt zuhause erfahren. Für die elterliche Lernunterstützung im Fach Mathematik konnten Schaffner und Schiefele (2008) jedoch keinen Mediationseffekt von Merkmalen des sozialen Hintergrunds auf die Textlernleistung von Kindern finden. Dies ist insofern für die vorliegende Arbeit von Relevanz, da die elterliche Lernunterstützung der elterlichen Hausaufgabenhilfe sehr ähnlich ist. Elterliche Lernunterstützung beschreibt die Hilfe der Eltern beim Verständnis von Unterrichtsstoff, jedoch nicht spezifisch auf den Hausaufgabenkontext bezogen. Problematisch an der Studie von Schaffner und Schiefele (2008) ist allerdings, dass die Lernunterstützung für das Fach Mathematik erhoben wurde, die Leistungen der Schüler jedoch in einer anderen Domäne, nämlich im Textlernen, erfasst wurden.

1.2.3. Die Qualität des schulbezogenen elterlichen Engagements

Die im vorherigen Abschnitt dargestellten Befunde basieren alle auf Studien die das schulbezogene elterliche Engagement über die von den Eltern an den Tag gelegte Häufigkeit bestimmter Aktivitäten erfasst haben. Da es jedoch Hinweise darauf gibt, dass mehr elterliches Engagement nicht unter allen Umständen förderlich für die schulische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen ist (siehe z.B. Niggli, Trautwein, Schnyder, Lüdtke &

Neumann, 2007), sollte vielmehr die Qualität als die Quantität des elterlichen Engagements in den Blick genommen und untersucht werden (Pomerantz et al., 2007).

Als theoretisches Fundament bieten sich dazu zum einen die allgemeinspsychologische Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1985, 2002; Ryan & Deci, 2000) mit ihren Aussagen zu förderlichem elterlichem Erziehungsverhalten (Grolnick, 2009; Grolnick, Deci, et al., 1997; Grolnick & Farkas, 2002) sowie die aus der Entwicklungspsychologie stammenden Theorien zum Erziehungsstil (Baumrind, 1966, 1967, 1991; Maccoby & Martin, 1983) an. Während die Selbstbestimmungstheorie Dimensionen postuliert anhand derer das elterliche Erziehungsverhalten erfasst werden kann, existiert in der entwicklungspsychologischen Erziehungsforschung vorwiegend ein typologischer Ansatz, bei dem Typen von Erziehungsstilen als zeitlich stabile Verhaltenstendenzen angenommen werden (Grolnick & Marbell, 2009; Grusec, 1997). Für die Erfassung der Qualität von einzelnen Praktiken des schulbezogenen elterlichen Engagements eignet sich hingegen der dimensionale Ansatz wesentlich besser „to elucidate the role of each dimension in children’s functioning“ (Pomerantz & Grolnick, 2009, S. 177). Dementsprechend wird im Folgenden der Schwerpunkt auf die Selbstbestimmungstheorie gelegt. Da sich die im Rahmen der Erziehungsstilforschung entwickelten Konzepte jedoch zu einem großen Teil mit den Vorhersagen der Selbstbestimmungstheorie überschneiden, soll abschließend auf die Parallelen der beiden Ansätze eingegangen werden.

Die Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1985; Ryan & Deci, 2000) ist eine allgemeinspsychologische Theorie der menschlichen Motivation. Kern der Theorie ist die Unterscheidung in extrinsische und intrinsische Motivation. Während Handlungen, die aufgrund von extrinsischer Motivation stattfinden, dadurch charakterisiert sind, dass sie mit einer instrumentellen Absicht durchgeführt werden, verstehen Ryan und Deci (2000) unter intrinsischer Motivation „the inherent tendency to seek out novelty and challenges, to extend and exercise one’s capacities, to explore, and to learn“ (S. 70), d.h. vollkommen selbstbestimmte und autonome Handlungen von Personen. Nach der Selbstbestimmungstheorie lassen sich jedoch auch nochmal verschiedene Formen der extrinsischen Motivation in Abhängigkeit des Grades an erlebter Selbstbestimmung unterscheiden. So können Personen aus unterschiedlichen Gründen handeln: mit dem Ziel einer Belohnung oder der Vermeidung einer Bestrafung handeln („externe Regulation“), aufgrund verinnerlichter externer Faktoren ohne sich mit ihnen zu identifizieren („introjizierte Regulation“), weil die Handlung eine hohe persönliche Wichtigkeit besitzt („identifizierte Regulation“) oder weil die Handlung in das eigene Wertesystem und Selbstkonzept integriert wurde („integrierte Regulation“). Es wird

jedoch davon ausgegangen, dass diese Formen der extrinsischen Motivation eher „Zwischenziele“ darstellen und das langfristige Ziel ist, intrinsische Motivation zu erleben, da diese der menschlichen Natur entspricht.

Im Hinblick auf den Einfluss der Familie spiegelt sich eine gelungene elterliche Erziehung aus Sicht der Selbstbestimmungstheorie demnach in der Entwicklung intrinsischer Motivation, d.h. einer selbstbestimmten Form der Verhaltensregulation beim Kind wider (Grolnick & Farkas, 2002). Um intrinsische Motivation zu erleben ist laut Selbstbestimmungstheorie die Befriedigung von drei psychologischen Grundbedürfnissen notwendig: Dem Bedürfnis nach Kompetenzerleben, Autonomieerleben und sozialer Eingebundenheit (Deci & Ryan, 1985). Diese Bedürfnisse können durch die Eltern bzw. durch soziale Umwelten im Allgemeinen unterstützt und gefördert werden. In diesem Zusammenhang postuliert die Selbstbestimmungstheorie drei Dimensionen anhand derer das elterliche Verhalten beschrieben werden kann: Autonomieunterstützung, Strukturgebung und „interpersonal involvement“, welches frei als emotionale Involviertheit von Eltern übersetzt werden kann (Grolnick, 2009; Grolnick, Beiswenger & Price, 2008; Grolnick, Deci, et al., 1997; Grolnick & Farkas, 2002; Grolnick, Kurowski & Gurland, 1999). Von elterlicher Autonomieunterstützung wird gesprochen, wenn Eltern ihr Kind dazu ermutigen, eigenständig zu denken und seine Probleme selbständig zu lösen sowie die Gefühle und Einstellungen des Kindes wertzuschätzen (Deci & Ryan, 1987). Es wird davon ausgegangen, dass solche Verhaltensweisen das Bedürfnis des Kindes nach Autonomieerleben fördern. Demgegenüber steht ein kontrollierendes und einmischendes Verhalten von Eltern, welches laut Selbstbestimmungstheorie den gegenteiligen Effekt haben sollte.⁴ Die zweite Dimension Strukturgebung wird als „the degree to which the environment provides a systematic framework through which individuals can orient themselves, including rules, guidelines, and clear expectations“ (Grolnick et al., 2008, S. 216) beschrieben und trägt laut Selbstbestimmungstheorie insbesondere zur Entwicklung von Kompetenzerleben beim Kind bei. Schließlich führt emotionale Involviertheit von Eltern, d.h. das Bereitstellen von Wärme, Zeit, Aufmerksamkeit und Unterstützung, zur Befriedigung des Bedürfnisses nach sozialer Eingebundenheit (Grolnick et al., 1999).

Die Vorhersagen der Selbstbestimmungstheorie bezüglich der Auswirkungen des elterlichen Erziehungsverhaltens auf die kindliche Entwicklung konnten bereits in einer

⁴ Während die Selbstbestimmungstheorie davon ausgeht, dass autonomieunterstützendes und kontrollierendes Verhalten von Eltern zwei Pole eines Kontinuums darstellen (Grolnick & Pomerantz, 2009), wurde an anderer Stelle argumentiert und empirisch gezeigt, dass die beiden Verhaltensweisen besser als zwei voneinander unabhängige Dimensionen verstanden werden sollten (Silk, Morris, Kanaya & Steinberg, 2003; Soenens & Vansteenkiste, 2010).

Vielzahl von empirischen Studien belegt werden (siehe zusammenfassend Grolnick, 2009). Weiterhin gilt mittlerweile als gut belegt, dass elterliche Autonomieunterstützung, Strukturgebung und emotionale Involviertheit nicht nur zu höherer Selbstregulation bei Kindern und Jugendlichen, sondern auch zu besseren Schulleistungen führt (Farkas & Grolnick, 2010; Furrer & Skinner, 2003; Grolnick, Gurland, DeCoursey & Jacob, 2002; Grolnick & Ryan, 1989; Grolnick, Ryan & Deci, 1991; Katz, Kaplan & Buzukashvily, 2011; Walker & MacPhee, 2011). Studien zur Qualität der elterlichen Hausaufgabenhilfe, die in Abschnitt 1.3.2 dargestellt werden, kommen zu ähnlichen Ergebnissen.

Schließlich werden die positiven Effekte der im Rahmen der Selbstbestimmungstheorie postulierten Dimensionen des elterlichen Erziehungsverhaltens auf die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen durch eine Vielzahl empirischer Befunde aus der entwicklungspsychologischen Erziehungsstilforschung weiter untermauert. So konnte gezeigt werden, dass der autoritative Erziehungsstil von Eltern mit einer Reihe von positiven Merkmalen wie besseren Schulleistungen, mehr Anstrengungsbereitschaft, höherer Lernmotivation, selbstwerdienlichen Attributionen, weniger Ängstlichkeit und seelischer Gesundheit in Verbindung steht (Aunola, Stattin & Nurmi, 2000; Dornbusch, Ritter, Leiderman & Roberts, 1987; Glasgow, Dornbusch, Troyer & Steinberg, 1997; Gonzalez & Wolters, 2006; Krohne, Kohlmann & Leidig, 1986; Kruse, 2001; Spangler & Langenfelder, 2001; Spera, 2005; Steinberg et al., 1992; Turner, Chandler & Heffer, 2009). Nach Maccoby und Martin (1983) sowie Baumrind (1991) ist der autoritative Erziehungsstil⁵ durch hohe Ausprägungen von „responsiveness“ und „demandingness“ gekennzeichnet. Responsiveness wird von Baumrind als „the extent to which parents foster individuality and self-assertion by being attuned, supportive, and acquiescent to children’s requests; it includes warmth, autonomy support, and reasoned communication“ (S. 61) definiert. Demandingness beschreibt sie als “the claims parents make on children to become integrated into society by behavior regulation, direct confrontation, and maturity demands (...) and supervision of children’s activities (...)” (S.62). Die Gemeinsamkeiten mit den drei postulierten Dimensionen der Selbstbestimmungstheorie sind unmittelbar ersichtlich.

Dies wird durch die Arbeiten von Steinberg und Kollegen (Gray & Steinberg, 1999; Steinberg et al., 1992), die den autoritativen Erziehungsstil in verschiedene Dimensionen empirisch disaggregiert haben, unterstützt. So kommen sie zu den Dimensionen Akzeptanz, behaviorale Kontrolle und psychologische Kontrolle, die den drei Dimensionen der

⁵ Neben dem autoritativen Erziehungsstil werden drei weitere Typen von Erziehungsstilen von den Autoren postuliert: der autoritäre, permissive und indifferente Erziehungsstil, die sich alle anhand der beiden Dimensionen „responsiveness“ und „demandingness“ beschreiben lassen.

Selbstbestimmungstheorie – emotionale Involviertheit, Strukturgebung und Autonomieunterstützung bzw. Kontrolle – unmittelbar zugeordnet werden können. Entsprechend kommen auch Skinner, Johnson und Snyder (2005) in ihrer Zusammenfassung der Forschung zur elterlichen Erziehung der letzten 50 Jahre zu dem Schluss, dass drei Dimensionen durchgängig auftauchen: „parental warmth and caring vs. rejection“, „parent provision of structure vs. chaos“ sowie „autonomy support vs. coercion“. Trotz der mangelnden Übereinstimmung in den Bezeichnungen sowie der noch nicht geklärten Frage, ob es sich um drei Dimensionen mit jeweils zwei extremen Ausprägungen oder sechs Dimensionen handelt (Skinner et al., 2005), besteht mittlerweile weitgehend Einigkeit darüber, anhand welcher Aspekte die Qualität elterlichen Verhaltens untersucht werden sollte. Die hier erörterten Dimensionen können daher auch für die Untersuchung der Qualität der elterlichen Hausaufgabenhilfe in der vorliegenden Arbeit herangezogen werden.

1.3. Hausaufgaben als Schnittstelle von Familie und Schule

In den meisten Ländern der Welt verbringen Schülerinnen und Schüler einen erheblichen Teil ihrer Zeit mit der Erledigung von Hausaufgaben (OECD, 2001; Wagner, Schober & Spiel, 2008). Hausaufgaben können als „tasks assigned to students by school teachers that are meant to be carried out during nonschool hours“ (Cooper, 1989, S. 7) definiert werden. Sie finden in der Regel im Elternhaus statt und können daher als zentrale Schnittstelle von Familie und Schule betrachtet werden. Nicht zuletzt aus diesem Grund sind Hausaufgaben ein beliebtes öffentliches Thema – ja sogar ein „Jahrhundertthema“ wie Keck und Thurn (2001) feststellen und auch Kohler (2011) in ihrem Überblick über die Hausaufgabenforschung zeigen kann. Insbesondere kritische Stimmen lassen sich im Hinblick auf Hausaufgaben in der öffentlichen Diskussion finden (siehe Warton, 2001). Laut einem Artikel von Martin (1973) im *Spiegel* sind Hausaufgaben „mit Recht (...) ins Kreuzfeuer der Kritik geraten“ (S. 161). Weiterhin wirft sie in ihrem Buch (1978) die Frage auf, ob Hausaufgaben familienfeindlich seien. Auch Schwemmer (1980) schreibt in seinem Buch *Was Hausaufgaben anrichten*, dass Hausaufgaben „ein äußerst fragwürdiges methodisches Mittel zur Erreichung bestimmter erzieherischer Ziele [sind] und, als permanenter Konfliktherd in Schule und Elternhaus, eine latente Gefahr für den Aufbau positiver, den Lern- und Erziehungsprozess begünstigender Lehrer-Schüler und Eltern-Kind Beziehung“ (S. 249) darstellen. Bis heute wird argumentiert, dass über „Sinn und Unsinn“ von Hausaufgaben „reflektiert“ werden sollte (Hoos, 1998, S. 57).

Obwohl seit den 1960er Jahren eine Reihe von Forschungsarbeiten zu Hausaufgaben publiziert wurden (siehe Kohler, 2011), ist der empirischen Forschung in der öffentlichen Diskussion um Hausaufgaben bisher eine vergleichsweise geringe Rolle zugekommen (Cooper, Robinson & Patall, 2006). Dies mag unter anderem daran liegen, dass Hausaufgaben „extremely complicated“ (Corno, 1996, S. 27) sind, da so viele Akteure in den Hausaufgabenprozess involviert sind. Dennoch sollen im Folgenden die bisherigen theoretischen und empirischen Erkenntnisse zum Thema Hausaufgaben dargestellt werden. Dafür wird zunächst auf die Funktionen von Hausaufgaben eingegangen (Abschnitt 1.3.1). Im Anschluss daran werden empirische Befunde zur Wirksamkeit von Hausaufgaben (Abschnitt 1.3.2) sowie ein theoretisches Modell der Hausaufgabenvergabe und -erledigung (Abschnitt 1.3.3) dargestellt. Schließlich widmet sich der Abschnitt 1.3.4 der in dieser Arbeit im Fokus stehenden elterlichen Hausaufgabenhilfe. Dazu werden die bisherigen empirischen Studien

zum Zusammenhang mit Schulleistungen als auch mit Merkmalen des sozialen Hintergrunds zusammenfassend dargestellt.

1.3.1. Funktionen von Hausaufgaben

Die Gründe, die insbesondere von Lehrkräften im Hinblick auf die Vergabe von Hausaufgaben genannt werden (siehe Epstein & Van Voorhis, 2001; Van Voorhis, 2004), lassen sich in drei übergeordnete Kategorien einteilen: das Vertiefen und Einüben des Unterrichtsstoffs mit dem Ziel die Leistungen der Schülerinnen und Schüler zu verbessern, die Erziehung zur Selbständigkeit und zur Übernahme von Verantwortung für das eigene Lernen sowie das Einbeziehen des Elternhauses in den schulischen Lernprozess. Auch in der wissenschaftlichen Literatur werden durchgängig diese drei Funktionen von Hausaufgaben genannt (Brock, Lapp, Flood, Fisher & Han, 2007; Cooper & Valentine, 2001; von Derschau, 1979). Im Folgenden soll jede dieser Funktionen dargestellt sowie auf der Basis bisheriger empirischer Studien darauf eingegangen werden, ob Hausaufgaben tatsächlich diese Funktionen erfüllen.

Die erste und vermutlich wichtigste Funktion von Hausaufgaben lässt sich nach Schwemmer (1980) als „didaktisch-methodische Funktion“ bezeichnen. Van Voorhis (2004) und Cooper et al. (2006) sprechen von „instructional function“. Dazu zählen die Übung, Festigung, Wiederholung und Vertiefung des Unterrichtsstoffes sowie die Vorbereitung auf die nächste Unterrichtsstunde. Nicht nur Lehrkräfte und Eltern nennen diese Funktion, sondern auch Schüler führen das Nachbereiten des in der Schule Gelernten als einen zentralen Grund dafür an, Hausaufgaben zu machen (Xu, 2005, 2010). Zur didaktisch-methodischen Funktion zählt auch, dass sie Lehrkräften die Möglichkeit bieten, sich über den Leistungs- und Wissensstand ihrer Schülerinnen und Schüler zu informieren (Schwemmer, 1980). Zusammenfassend sollen Hausaufgaben also die Schulleistungen von Schülerinnen und Schülern verbessern. Betrachtet man die empirischen Befunde zu dieser Fragestellung, lässt sich dies im Großen und Ganzen tatsächlich bestätigen (Cooper et al., 2006; Dettmers, Trautwein, Lüdtke, Kunter & Baumert, 2010; Trautwein, Schnyder, Niggli, Neumann & Lüdtke, 2009). Auf die empirischen Befunde zur Wirksamkeit von Hausaufgaben wird in Abschnitt 1.3.2 detaillierter eingegangen.

Neben der Verbesserung der Schulleistungen durch die vertiefende Auseinandersetzung mit dem Unterrichtsstoff gilt die Erziehung zum selbständigen Denken und Arbeiten sowie zur Übernahme von Verantwortung für den eigenen Lernprozess als weitere Funktion von Hausaufgaben (Epstein & Van Voorhis, 2001; Schwemmer, 1980; Van Voorhis, 2004;

von Derschau, 1979). Es wird angenommen, dass Schülerinnen und Schüler durch die Erledigung von Hausaufgaben Fähigkeiten wie Zeitmanagement oder das Organisieren eigener Lernvorgänge als auch Eigenschaften wie Ausdauer und Arbeitsfreude entwickeln. Diese nach Schwemmer (1980) „erzieherische Funktion“ von Hausaufgaben steht in engem Zusammenhang mit dem Konzept der Selbstregulation bzw. des selbstregulierten Lernens. Das selbstregulierte Lernen kann nach Artelt, Demmrich und Baumert (Artelt, Demmrich & Baumert, 2001) wie folgt definiert werden: „Lernende, die ihr eigenes Lernen regulieren, sind in der Lage, sich selbständig Ziele zu setzen, dem Inhalt und Ziel angemessene Techniken und Strategien auszuwählen und sie auch einzusetzen. Ferner erhalten sie ihre Motivation aufrecht, bewerten die Zielerreichung während und nach Abschluss des Lernprozesses und korrigieren – wenn notwendig – die Lernstrategie“ (S. 271). In der Tat konnte in einigen Studien (Perels, Löb, Schmitz & Haberstroh, 2006; Ramdass & Zimmerman, 2011; Warton, 1997; Zimmermann & Kitsantas, 2005) gezeigt werden, dass die Erledigung von Hausaufgaben mit Schülermerkmalen wie „self-efficacy, self-reflection, responsibility for learning, maintaining focus, managing the environment, inhibiting distractions, delaying gratification, and managing time“ (Ramdass & Zimmerman, 2011, S. 215) in Verbindung steht. Trautwein und Lüdtke (2008) weisen jedoch in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die Hausaufgabenerledigung nicht zwangsläufig zu gelungenen Selbstregulationsprozessen führt. So gaben beispielsweise in einer ihrer Untersuchungen (Trautwein & Lüdtke, 2009) Schülerinnen und Schüler der achten Jahrgangsstufe an, nur etwa 75% ihrer Mathematikhausaufgaben ernsthaft zu bearbeiten.

Schließlich wird der Vergabe und Erledigung von Hausaufgaben die Funktion zugesprochen, eine Brücke zwischen Familie und Schule darzustellen und Eltern in den Lernprozess ihrer Kinder zu involvieren (Cooper et al., 2006; Cooper & Valentine, 2001). So erhalten Eltern durch die Hausaufgaben ihrer Kinder Einblicke in das aktuelle Unterrichtsgeschehen sowie in das Lernverhalten und die Fähigkeiten ihres Kindes. Weiterhin haben sie die Möglichkeit im Rahmen der Hausaufgaben auf den Lernprozess Einfluss zu nehmen. Wie bereits erwähnt wird in diesem Zusammenhang seit langem und häufig kritisiert, dass Hausaufgaben aufgrund unterschiedlicher sozialer Verhältnisse in den Familien eine Chancenungleichheit darstellen und zu sozialen Disparitäten führen können (Bang, 2011; Bempechat, 2004; Cooper & Valentine, 2001; Desimone, 1999; Eigler & Krumm, 1979; Epstein & Sanders, 2002; Hoos, 1998; Schwemmer, 1980). Inwiefern diese Annahme jedoch empirisch haltbar ist und ob die elterliche Hausaufgabenhilfe tatsächlich eine sinnvolle Funktion von Hausaufgaben darstellt, ist Thema der vorliegenden Arbeit.

1.3.2. Wirksamkeit von Hausaufgaben

Die Frage, ob Hausaufgaben mit besseren Schulleistungen einhergehen, d.h. die Frage nach der Wirksamkeit von Hausaufgaben, wurde traditionell in den meisten empirischen Untersuchungen anhand von zwei Forschungsdesigns untersucht: quasiexperimentelle und experimentelle Studien auf der einen Seite und Korrelationsstudien zum Zusammenhang zwischen Schulleistungen und der Zeit, die mit Hausaufgaben verbracht wird, auf der anderen Seite (Cooper, 1989; Trautwein & Köller, 2003a). In den quasiexperimentellen und experimentellen Studien wurden typischerweise Klassen mit und ohne Vergabe von Hausaufgaben untersucht. Auf der Basis von 20 Studien dieser Art, die zwischen 1962 und 1987 veröffentlicht wurden, kam Cooper (1989) in seiner viel zitierten Metaanalyse zur Wirksamkeit von Hausaufgaben zu dem Schluss, dass in 14 der 20 untersuchten Studien die Klassen mit Hausaufgaben einen Leistungsvorteil gegenüber Klassen ohne Hausaufgaben haben (mit einer mittleren Effektstärke von $d = .21$). Zu einem ähnlichen Ergebnis kamen auch Paschal, Weinstein und Walberg (1984) in ihrer Metaanalyse. Weiterhin untersuchte Cooper (1989) Studien, die Schulleistungen mit der Zeit, die Schülerinnen und Schüler mit Hausaufgaben verbringen, korrelierten. Von den 50 Studien, die in seine Metaanalyse einfließen, fanden 43, dass Schülerinnen und Schüler, die mehr Zeit für die Hausaufgaben aufwendeten auch bessere Leistungen hatten. Es zeigten sich jedoch große Unterschiede zwischen den Jahrgangsstufen. Während die mittlere Korrelation für Schülerinnen und Schüler der 9. bis 12. Jahrgangsstufe bei $r = .25$ lag, fand sich für Schülerinnen und Schüler der 5. bis 8. Jahrgangsstufe nur eine Korrelation von $r = .07$. Für Grundschülerinnen und -schüler konnte kein Zusammenhang festgestellt werden. Ein ähnliches Bild zeigte sich auch schon auf der Basis der quasiexperimentellen und experimentellen Studien.

Etwa knapp 20 Jahre nach seiner ersten Metaanalyse veröffentlichten Cooper et al. (2006) eine weitere Metaanalyse zu der Frage, ob Hausaufgaben zu besseren Schulleistungen führen, in die Studien, die zwischen 1987 und 2003 veröffentlicht wurden, einfließen. Sowohl auf der Basis von quasiexperimentellen und experimentellen Studien als auch aufgrund von Studien, die Korrelationen, Regressionen, Pfadanalysen und Strukturgleichungsmodelle im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen Hausaufgabenzeit und Schulleistungen berechneten, kommen die Autoren zu dem Schluss, dass „there was generally consistent evidence for a positive influence of homework on achievement“ (Cooper et al., 2006, S. 1). Wie auch in der ersten Metaanalyse (Cooper, 1989) wurden höhere Korrelationen für die Jahrgangsstufen 7 bis 12 als für die Jahrgangsstufen 1 bis 6 beobachtet.

Trotz dieser auf den ersten Blick vergleichsweise konsistenten Befundlage argumentierten Trautwein und Köller (2003a), dass „the discipline is still far from (...) clearly articulating the strength of the relationship between homework and achievement“ (S. 141) und der Zusammenhang zwischen Hausaufgaben und Schulleistungen „still much of a mystery“ (S. 116) sei. Die Autoren begründen das mit der eingeschränkten Aussagekraft bisheriger Hausaufgabenstudien, die auch in die Metaanalysen von Cooper (1989; Cooper et al., 2006) einfließen. Sie argumentieren, dass die traditionellen Hausaufgabenstudien keine reliablen Aussagen über die Wirksamkeit von Hausaufgaben zulassen. Dafür führen sie zwei zentrale Gründe an, auf die im Folgenden näher eingegangen werden soll.

Zum einen kritisieren Trautwein und Köller (2003a) die mangelnde Klarheit in der Konzeptualisierung und Operationalisierung der verwendeten Variablen in traditionellen Hausaufgabenstudien. Insbesondere die Variable Hausaufgabenzeit, die üblicherweise über die Anzahl der mit Hausaufgaben verbrachten Stunden pro Woche für jeden Schüler bzw. und in den meisten traditionellen Hausaufgabenstudien für die Korrelation mit Schulleistungen herangezogen wird, weist mehrere Probleme auf. So wird beispielsweise nicht zwischen der Häufigkeit und der Länge der Hausaufgabenerledigung unterschieden. Es ist jedoch denkbar, dass häufiges, kontinuierliches Erledigen der Hausaufgaben einen größeren Lerneffekt hat als deren einmalige, lang dauernde Bearbeitung. Weiterhin ist auf der Basis der Zeit, die zur Erledigung der Hausaufgaben verwendet wird, nicht erkennbar, wie diese Zeit verbracht wird. So könnte eine lange Hausaufgabenzeit darauf schließen lassen, dass sich ein Schüler bzw. eine Schülerin besonders anstrengt. Es wäre aber auch möglich, dass Schülerinnen und Schüler mit kognitiven oder motivationalen Problem besonders viel Zeit für ihre Hausaufgaben benötigen. Während ersteres eine positive Korrelation zwischen Hausaufgabenzeit und Schulleistungen nahe legt, würde letzteres vermutlich in einer negativen Korrelation resultieren. Diese Informationen sind daher in der Variable Hausaufgabenzeit miteinander konfundiert.

Der zweite Kritikpunkt von Trautwein und Köller (2003a) bezieht sich darauf, dass die hierarchische Datenstruktur, die für Datensätze in der empirischen Bildungsforschung kennzeichnend ist, in den traditionellen Hausaufgabenstudien nicht berücksichtigt wird. Eine hierarchische Datenstruktur zeichnet sich dadurch aus, dass sich – im Fall der Bildungsforschung – Schülerinnen und Schüler den jeweils besuchten Schulklassen bzw. Schulen als übergeordnete Einheit zuordnen lassen. Daraus ergeben sich nicht nur Besonderheiten für die statistische Datenanalyse, sondern damit bekommen Variablen je nach betrachteter Ebene eine unterschiedliche Bedeutung (für nähere Informationen zur

hierarchischen Struktur von Daten siehe Raudenbush & Bryk, 2002). In der Hausaufgabenforschung betrifft dies vor allem die Variable Hausaufgabenzeit. So sind in der Hausaufgabenzeit zwei „Ebenen“ bzw. Informationen miteinander konfundiert. Die verbrachte Zeit mit Hausaufgaben hängt nämlich nicht nur von der investierten Zeit durch die Schülerinnen und Schüler ab (Individualebene), sondern wird auch dadurch bestimmt, wie häufig und wie viele Hausaufgaben von der Lehrkraft erteilt werden (Klassenebene). Während man laut Trautwein und Köller (2003a) auf der Klassenebene einen positiven Zusammenhang erwarten sollte, ist auf der Individualebene jedoch auch ein negativer Zusammenhang denkbar – in dem Sinne, dass Schülerinnen und Schüler mit guten Schulleistungen vergleichsweise weniger Zeit in ihre Hausaufgaben investieren müssen als Schülerinnen und Schüler mit schlechteren Leistungen. Die von den traditionellen Hausaufgabenstudien berichteten Korrelationen müssen somit als „Nettoprodukt“ der Korrelation auf Klassenebene und der auf Individualebene verstanden werden und sind demzufolge wenig aussagekräftig.

Auf der Basis ihrer Kritikpunkte an der traditionellen Hausaufgabenforschung führten Trautwein und Kollegen eine Reihe von – größtenteils längsschnittlichen – Studien durch (Trautwein, 2007; Trautwein & Köller, 2003b; Trautwein, Köller & Baumert, 2001; Trautwein, Lüdtke, Kastens & Köller, 2006; Trautwein, Schnyder, et al., 2009), in denen die Mehrebenenstruktur berücksichtigt und die Hausaufgabenbearbeitung von Schülerinnen und Schülern differenzierter untersucht wurde. Gemeinsam mit anderen Studien aus dem europäischen Raum (z.B. De Jong, Westerhof & Creemers, 2000) können sie als „neue Generation“ von Hausaufgabenstudien gelten und zeichnen ein vergleichsweise konsistentes Bild zur Wirksamkeit von Hausaufgaben. Während die Studien allesamt zu dem Ergebnis kommen „that homework is beneficial to students‘ achievement“ (Trautwein, Schnyder, et al., 2009, S. 86), machen sie gleichzeitig deutlich, dass dies nicht für die traditionelle Variable Hausaufgabenzeit gesagt werden kann. So fand sich auf Individualebene durchgängig kein oder sogar ein negativer Zusammenhang zwischen der Zeit, die Schüler mit den Hausaufgaben verbrachten und ihren Schulleistungen (De Jong et al., 2000; Schmitz & Skinner, 1993; Schnyder, Niggli, Cathomas, Trautwein & Lüdtke, 2006; Trautwein, 2007; Trautwein & Köller, 2003b; Trautwein, Köller, Schmitz & Baumert, 2002; Trautwein, Schnyder, et al., 2009). Dies war selbst dann der Fall, wenn Variablen wie das Vorwissen und die kognitiven Grundfähigkeiten kontrolliert wurden (Schnyder et al., 2006). Viel wichtiger als die Tatsache, wie lange sich Schülerinnen und Schüler mit ihren Hausaufgaben beschäftigen, ist die Frage, wie sehr sie sich bei der Hausaufgabenerledigung anstrengen. So

konnte in mehreren Studien gezeigt werden, dass die Hausaufgabenanstrengung von Schülerinnen und Schülern in einem positiven Zusammenhang mit Schulleistungen steht (Schmitz & Skinner, 1993; Schnyder et al., 2006; Trautwein & Köller, 2003b; Trautwein, Schnyder, et al., 2009). Lediglich intraindividuelle Unterschiede über die Zeit bezüglich der mit Hausaufgaben verbrachten Stunden standen in einem Zusammenhang mit Lernzuwächsen (Trautwein, Schnyder, et al., 2009).

Im Hinblick auf die Klassenebene konnte in mehreren Studien gezeigt werden, dass die von Lehrkräften vergebene Menge an Hausaufgaben als auch die Häufigkeit, mit der Hausaufgaben vergeben werden, in einem positiven Zusammenhang mit Schulleistungen von Schülerinnen und Schülern steht (De Jong et al., 2000; Trautwein, 2007; Trautwein et al., 2001; Trautwein et al., 2002; Trautwein, Schnyder, et al., 2009). Einen positiven Zusammenhang zwischen der Hausaufgabenzeit auf Schulebene – welche als Indikator für die Hausaufgabenmenge verstanden werden kann – und Schulleistungen konnten Dettmers, Trautwein und Lüdtke (2009) mittels PISA-Daten sogar für die Mehrzahl der teilnehmenden Länder dokumentieren. Auf der Basis dieser Befunde sowie einer jüngst veröffentlichten Studie von Eren und Henderson (2011) aus der Ökonomie kann geschlussfolgert werden, dass die Vergabe von Hausaufgaben zu besseren Schulleistungen von Schülerinnen und Schülern führt.

1.3.3. Ein theoretisches Hausaufgabenmodell

Um den im vorherigen Abschnitt angesprochenen Problemen der Hausaufgabenforschung – insbesondere ihre mangelnde theoretischen Fundierung (Trautwein & Köller, 2003a; Wagner & Spiel, 2002) – zu begegnen, entwickelten Trautwein und Kollegen ein pädagogisch-psychologisches Hausaufgabenmodell (Trautwein, Lüdtke, Kastens, et al., 2006; Trautwein, Lüdtke, Schnyder & Niggli, 2006) welches als theoretische Grundlage für empirische Studien zur Wirksamkeit von Hausaufgaben verwendet werden kann und zwischen der Hausaufgabenvergabe und Hausaufgabenerledigung unterscheidet (Cooper, Lindsay, Nye & Greathouse, 1998). Das Modell integriert theoretische Komponenten der Erwartungs-Wert-Theorie (Eccles, 1983; Eccles & Wigfield, 2002), der Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1985) sowie aus Lern- und Instruktionstheorien (Boekaerts, 1999; Brophy & Good, 1986; Weinert & Helmke, 1995a; Weinert & Helmke, 1995b) und trägt darüber hinaus der Mehrebenenstruktur und Fachspezifität von Hausaufgaben Rechnung. Im Folgenden soll das Modell, welches in Abbildung 1 dargestellt

ist, in seinen wesentlichen Aussagen skizziert werden; eine genauere Darstellung findet sich bei Trautwein, Lüdtke, Schnyder, et al. (2006).

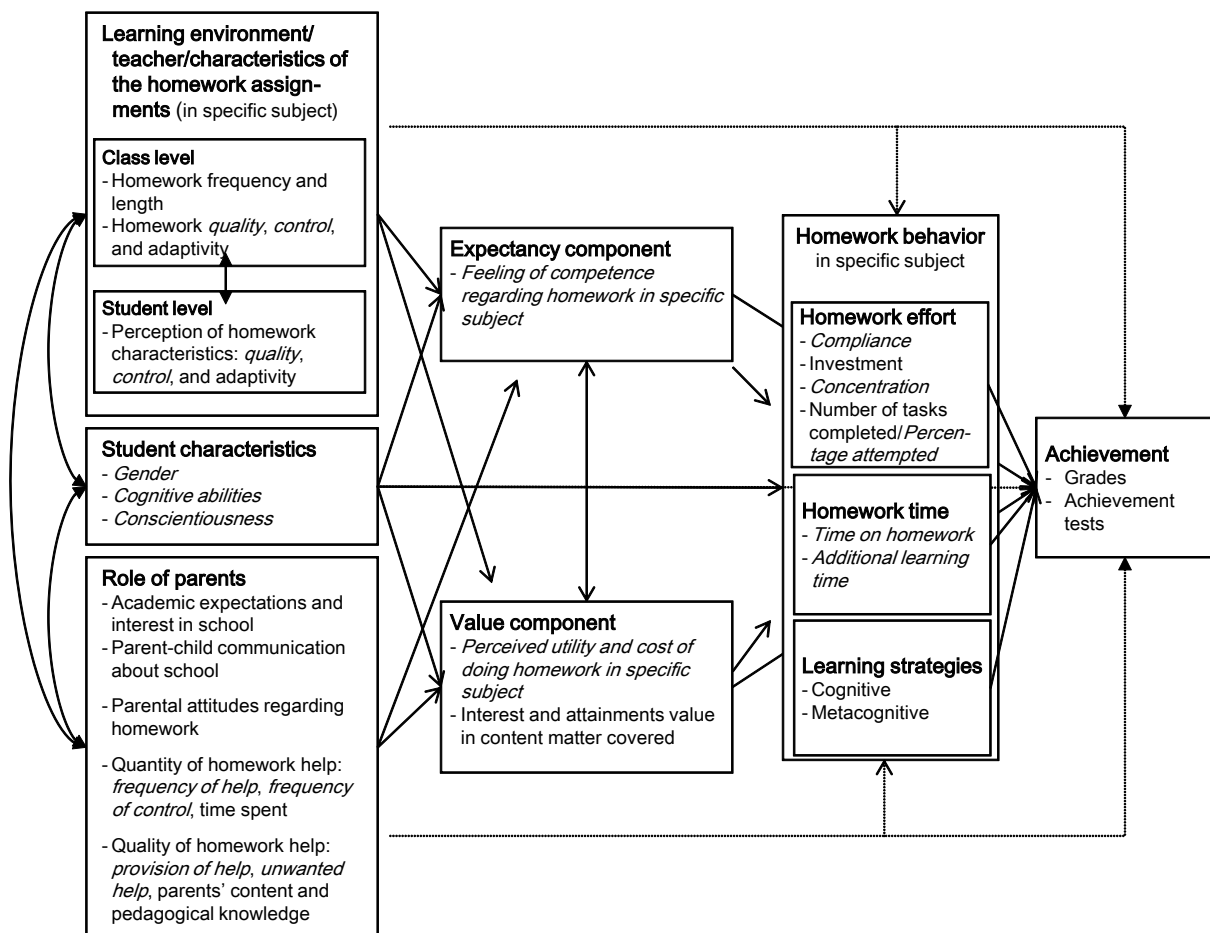


Abbildung 1. Hausaufgabenmodell nach Trautwein, Lüdtke, Schnyder et al. (2006)

Nach dem Hausaufgabenmodell spielen drei Akteure eine wichtige Rolle im Hausaufgabenprozess, die diesen jeweils in Abhängigkeit ihrer Eigenschaften und ihres Verhaltens beeinflussen: die Lehrkräfte, die Schülerinnen und Schüler und ihre Eltern. Auf Seiten der Lehrkräfte ist insbesondere die Häufigkeit und Länge der Hausaufgabenvergabe sowie die Hausaufgabenqualität im Hinblick auf die Wirksamkeit von Hausaufgaben zu berücksichtigen. Weiterhin unterscheiden sich Schülerinnen und Schüler zum Beispiel aufgrund ihrer kognitiven Fähigkeiten, ihres Geschlechts oder ihrer Gewissenhaftigkeit auf welche Art und Weise sie Hausaufgaben erledigen. Schließlich nehmen auch die Eltern durch ihre Erwartungen, ihr Interesse und ihre Hilfe bei den Hausaufgaben Einfluss auf den Hausaufgabenprozess. Damit haben alle drei Akteure Einfluss auf die Wirkung von Hausaufgaben auf die Schulleistungen von Schülerinnen und Schülern. Laut

Hausaufgabenmodell findet diese Wirkung jedoch nicht nur direkt, sondern auch indirekt vermittelt über die Hausaufgabenmotivation und das Hausaufgabenverhalten der Schülerinnen und Schüler statt. Die Hausaufgabenmotivation ist dabei in Anlehnung an die Erwartungs-Wert-Theorie über eine Erwartungs- und eine Wertkomponente konzeptualisiert. So wird davon ausgegangen, dass ein Schüler, der überzeugt ist, die Hausaufgaben bewältigen zu können (Erwartungskomponente) und Hausaufgaben einen hohen Wert beimisst (Wertkomponente), sich mehr bei der Hausaufgabenerledigung anstrengt als jemand, auf den dies nicht zutrifft. Die Hausaufgabenmotivation beeinflusst also das Hausaufgabenverhalten von Schülerinnen und Schülern, d.h. die Anstrengung bei der Erledigung von Hausaufgaben, die Zeit, die in Hausaufgaben investiert wird und die verwendeten Lernstrategien. Das Hausaufgabenverhalten bestimmt wiederum, ob die Hausaufgabenerledigung einen positiven Einfluss auf die Leistungen von Schülerinnen und Schülern hat oder nicht. Weiterhin geht das Modell auch von reziproken Zusammenhängen zwischen Hausaufgabenverhalten und Schulleistungen der Schülerinnen und Schüler auf der einen Seite sowie Verhalten der Lehrkräfte und Eltern auf der anderen Seite aus.⁶

Viele der Vorhersagen des Hausaufgabenmodells konnten bereits in empirischen Studien belegt werden. So kann beispielsweise der Zusammenhang zwischen Hausaufgabenmotivation und Anstrengung bei der Hausaufgabenerledigung mittlerweile als gut belegt gelten (Trautwein, 2007; Trautwein & Lüdtke, 2007; Trautwein, Lüdtke, Kastens, et al., 2006; Trautwein, Lüdtke, Schnyder, et al., 2006). Gleichzeitig zeigte sich ein relativ geringer Zusammenhang zwischen der Hausaufgabenmotivation von Schülerinnen und Schülern und der Zeit, die sie zur Hausaufgabenerledigung aufwenden (Trautwein, Lüdtke, Kastens, et al., 2006). Entsprechend ist auch die Hausaufgabenanstrengung prädiktiver für Schulleistungen als die Hausaufgabenzeit (Trautwein & Köller, 2003b), wie bereits im vorangegangenen Abschnitt deutlich wurde. Weiterhin gibt es empirische Belege für die Bedeutsamkeit von Schülereigenschaften wie Gewissenhaftigkeit für das Hausaufgabenverhalten (Trautwein, Lüdtke, Roberts, Schnyder & Niggli, 2009). Auch konnte gezeigt werden, dass die Hausaufgabenqualität einen positiven Einfluss auf die Hausaufgabenmotivation und das Hausaufgabenverhalten sowie die Schulleistungen hat (Dettmers et al., 2011; Dettmers et al., 2010; Schnyder, Niggli & Trautwein, 2008). Weitestgehend ungeklärt ist jedoch noch die genaue Rolle der Eltern im Hausaufgabenprozess. Ein Ziel der vorliegenden Arbeit ist es daher, das empirische Wissen über diesen wichtigen Akteur im Hausaufgabenprozess zu erweitern.

⁶ Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind die reziproken Pfade im Modell jedoch nicht eingezeichnet.

1.3.4. Elterliche Hausaufgabenhilfe

Bei der elterlichen Hausaufgabenhilfe handelt es sich um eine weit verbreitete Praxis in deutschen Familien. Obwohl Schülerinnen und Schüler ihre Hausaufgaben die meiste Zeit eigenständig erledigen (Wagner, Schober & Spiel, 2005), kann die Mehrzahl der Schülerinnen und Schüler in Deutschland auf die Unterstützung von mindestens einem Elternteil bei der Erledigung ihrer Hausaufgaben zurückgreifen (Exeler & Wild, 2003; Gerber & Wild, 2009; Wild & Gerber, 2007). Trotz der abnehmenden Hausaufgabenhilfe von Eltern mit zunehmendem Alter der Kinder (Epstein & Van Voorhis, 2001; Hoover-Dempsey et al., 2005; Levin et al., 1997), gilt dies selbst noch für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I (Wild & Gerber, 2007).

Die Präsenz der Eltern im Hausaufgabenprozess ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass Eltern sich für die erfolgreiche Hausaufgabenerledigung ihrer Kinder verantwortlich fühlen (Hoover-Dempsey, Bassler & Burow, 1995), indem sie ihnen beispielsweise bei der Entwicklung von Lernstrategien oder dem Verständnis des Unterrichtstoffes helfen (Reetz, 1991). In diesem Zusammenhang existiert die Annahme, dass elterliche Hausaufgabenhilfe förderlich für Schülerinnen und Schüler ist, seit langem und hält sich bis heute. Während schon Innenhofer, Haisch, Saal, Seus-Seberich und Warnke (1978) davon ausgingen, dass „der Aufbau einer selbständigen Arbeitshaltung mit Hilfe der Hausaufgaben (...) ohne Mitwirkung der Eltern nicht durchzuführen“ (S. 291) sei, schreiben auch Ramdass und Zimmermann (2011), dass „parental involvement in homework may promote the development of cognitive, affective, and behavioral strategies such as goal setting, planning, time management, attentiveness, and responsibility, all of which are necessary in homework completion and academic achievement“ (S. 213f). Inwiefern die elterliche Unterstützung bei den Hausaufgaben diese Erwartungen erfüllen kann, ist jedoch empirisch noch nicht geklärt. Der bisherige Kenntnisstand zum Zusammenhang der elterlichen Hausaufgabenhilfe mit Schulleistungen sowie emotional-motivationalen Variablen wird in Abschnitt 1.3.4 zusammengefasst. Auf der Basis der Ausführungen zur Unterscheidung von Quantität und Qualität des schulbezogenen elterlichen Engagements in Abschnitt 1.2.1 werden die Studien dabei differenziert nach diesen beiden Aspekten aufgeführt.

Eine weitere offene Frage bezüglich der elterlichen Hausaufgabenhilfe, die im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit steht, betrifft den Zusammenhang zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und Merkmalen des sozialen Hintergrunds. Wie bereits beschrieben gibt es eine Vielzahl von Autoren, die davon ausgehen, dass Schülerinnen und Schüler aus sozial besser gestellten Familien mehr bzw. qualitativ höherwertigere Hausaufgabenhilfe erfahren

(Bang, 2011; Bempechat, 2004; Cooper & Valentine, 2001; Desimone, 1999; Eigler & Krumm, 1979; Epstein & Sanders, 2002; Hoos, 1998; Schwemmer, 1980). Die empirischen Befunde zu dieser Fragestellung werden in Abschnitt 1.3.4 dargestellt. Auch hierbei wird zwischen Studien zur Quantität und zur Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe unterschieden.

Empirische Befunde zum Zusammenhang der elterlichen Hausaufgabenhilfe mit Schulleistungen und emotional-motivationalen Variablen

Auf der Basis von Studien zu den Auswirkungen elterlicher Hausaufgabenhilfe, die die *Quantität* bzw. Häufigkeit der elterlichen Unterstützung in den Blick nehmen, kommt man zu dem Schluss, dass elterliche Hausaufgabenhilfe in keinem (Levin et al., 1997; Pezdek et al., 2002; Trautwein & Lüdtke, 2007) oder sogar einem negativen Zusammenhang (Desimone, 1999; Helmke, Schrader & Hosenfeld, 2004; Trudewind & Wegge, 1989; Xu et al., 2010) mit dem Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen steht. Dies gilt selbst für längsschnittliche Studien, in denen die vorherigen Schulleistungen der Schülerinnen und Schüler kontrolliert wurden (Levin et al., 1997; Trautwein & Lüdtke, 2007). Auch kommen die Metaanalysen zum schulbezogenen elterlichen Engagement von Fan und Chen (Fan & Chen, 2001) sowie Hill und Tyson (2009), die in Abschnitt 1.2.2 bereits vorgestellt wurden, zu einem ähnlichen Ergebnis. Während für andere Formen des elterlichen Engagements Zusammenhänge mit Leistungen gefunden werden konnten, beobachteten die Autoren für die elterliche Hausaufgabenhilfe Nullzusammenhänge.

Unterstützt werden diese Befunde durch eine weitere Metaanalyse, die von Patall et al. (2008) speziell zur elterlichen Hausaufgabenhilfe durchgeführt wurde. Die Metaanalyse basierte auf drei unterschiedlichen Arten von empirischen Studien, die zwischen 1987 und 2003 veröffentlicht wurden: Experimentelle Interventionsstudien zur elterlichen Unterstützung bei den Hausaufgaben sowie Korrelationsstudien mit und ohne Berücksichtigung von Kontrollvariablen – wobei den Studien gemeinsam war, dass sie alle die Häufigkeit elterliche Hausaufgabenhilfe fokussierten. Die Befunde aus den Interventionsstudien sprechen für kleine Effekte elterlicher Hausaufgabenhilfe auf Schulleistungen. Unter den Korrelationsstudien mit Kontrollvariablen zeigte sich ein sehr heterogenes Bild. So berichtete die eine Hälfte der Studien von positiven, die andere Hälfte von keinen oder negativen Effekten der elterlichen Hausaufgabenhilfe. Auf der Basis der Korrelationsstudien ohne Kontrollvariablen berechnen die Autoren eine verschwindend geringe durchschnittliche Korrelation von $r = .04$ (bzw. $r = .07$ bei alternativer statistischer Berechnung) zwischen Hausaufgabenhilfe und Schulleistungen. Über die drei

Forschungsdesigns hinweg ließ sich also kein starker Hinweis darauf finden, dass die elterliche Hausaufgabenhilfe mit Schulleistungen zusammenhängt. Es zeigte sich jedoch, dass Studien mit Grundschülerinnen und Grundschüler von höheren Zusammenhängen berichteten als Studien mit Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe. Weiterhin wurden höhere Korrelationen für proximale Schülervariablen, wie das Hausaufgabenverhalten, als für Schulleistungen beobachtet. Schließlich konnten die Autoren zeigen, dass die Art der Hausaufgabenhilfe als Moderatorvariable des Zusammenhangs zwischen Hausaufgabenhilfe und Schulleistungen fungierte. So wurden beispielsweise die höchsten Korrelationen für elterliche Regelsetzungen bei den Hausaufgaben gefunden. Dennoch kommen die Autoren insgesamt zu dem Schluss, dass elterliche Hausaufgabenhilfe „at best a slightly positive overall impact on achievement“ (Patall et al., 2008, S. 1062) hat.

Wie lässt sich dieser geringe Zusammenhang zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und Schulleistungen begründen? Viel spricht dafür, dass die Häufigkeit der elterlichen Hausaufgabenhilfe kein geeignetes Maß zur Untersuchung der Auswirkungen der elterlichen Unterstützung bei den Hausaufgaben auf Schulleistungen ist. Denn die Art und Weise, wie Eltern sich im Hausaufgabenprozess einbringen, kann ganz unterschiedlich sein. So wird in der Literatur von so unterschiedlichen Tätigkeiten wie dem Bereitstellen von Lernmaterialien, der Vorgabe von Regeln und Struktur, dem Motivieren des Kindes, die Hausaufgaben zu erledigen, dem Kontrollieren der Hausaufgaben im Hinblick auf ihre Richtigkeit, dem Beibringen von Lernstrategien oder dem Erklären von Unterrichtsinhalten berichtet (Balli, 1998; Hoover-Dempsey et al., 2001; Trudewind & Wegge, 1989; Wingard & Forsberg, 2009). Die Vermutung liegt nahe, dass einige dieser Tätigkeiten sinnvoller für die schulische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen sind als andere. In der Tat wird diese Annahme durch Studien, die die *Qualität* elterlicher Hausaufgabenhilfe auf der Basis verschiedener Dimensionen (vgl. Abschnitt 1.2.3) in den Fokus nehmen, bestätigt. So zeigt sich durchgängig, dass elterliche Hausaufgabenhilfe dann positive Effekte auf die schulische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen hat, wenn sie am Lernprozess orientiert (Helmke, Schrader & Lehneis-Klepper, 1991; Pomerantz, Ng & Wang, 2006; Wild & Remy, 2002a) und autonomieunterstützend ist (Cooper et al., 2000; Grolnick et al., 2002; Katz et al., 2011; Ng, Kenney-Benson & Pomerantz, 2004; Wild, 2001; Wild & Remy, 2002a), an das Entwicklungsniveau und die Motivationsstruktur des Kindes angepasst ist (Englund et al., 2004; Exeler & Wild, 2003; Knollmann & Wild, 2007; Mattanah, Pratt, Cowan & Cowan, 2005), durch positive elterliche Emotionen begleitet wird (Pomerantz, Wang & Ng, 2005) und strukturierend ist (Wild, 2001). Kontraproduktiv ist elterliches Engagement im

Hausaufgabenprozess allerdings, wenn es von den Schülerinnen und Schülern als kontrollierend oder einmischend wahrgenommen wird (Exeler & Wild, 2003; Niggli et al., 2007), durch negative elterliche Emotionen begleitet wird (Pomerantz et al., 2005) sowie mit hohen Ansprüchen und leistungsorientiertem Druck verbunden ist (Exeler & Wild, 2003). Die meisten dieser Befunde beruhen auf querschnittlichen und längsschnittlichen Fragebogenstudien, in denen in der Regel die Schülerinnen und Schüler die elterliche Hausaufgabenhilfe anhand verschiedener Dimensionen einschätzten. Die Befunde zeigen sich jedoch auch in Studien, in denen Eltern-Kind-Interaktionen beobachtet und hinsichtlich der Qualität elterlicher Unterstützung kodiert wurden (siehe z.B. Englund et al., 2004; Ng et al., 2004).

Es lässt sich also festhalten, dass Studien, die die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe in den Blick nehmen, – im Gegensatz zu Studien, die die Quantität untersuchen – zu einem relativ konsistenten Befundmuster hinsichtlich der Wirksamkeit von elterlicher Hausaufgabenhilfe kommen. Darüber hinaus stehen die Befunde im Einklang mit den Vorhersagen der Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1985), wonach Kinder und Jugendliche ein natürliches Autonomiebedürfnis haben. Insbesondere im Hausaufgabenkontext, welches als prototypische Situation selbstregulierten Lernens verstanden werden kann, ist die Förderung von Autonomie und Selbständigkeit von großer Bedeutung. Dies scheint im familiären Alltag jedoch schwieriger zu sein, als es sich anhört. So berichtet Forsberg (2007), dass Konflikte zwischen Eltern und Kindern über Hausaufgaben – über die zuhauf berichtet wird (Hoover-Dempsey & Sandler, 1995; Solomon, Warin & Lewis, 2002) – häufig dadurch entstehen, dass Kinder zum einen selbständig ihre Hausaufgaben erledigen sollen, zum anderen jedoch von ihnen erwartet wird, dass sie ihren Eltern gegenüber Rechenschaft ablegen. Es scheinen also unterschiedliche elterliche Erwartungen zur gleichen Zeit zu existieren. Dies bestätigen auch Studien, die zeigen, dass in der Mehrheit der Familien „ein Nebeneinander von ungünstigen und pädagogisch sinnvollen Strategien zu existieren“ (Exeler & Wild, 2003, S. 15; Wild & Gerber, 2007) scheint.

Empirische Befunde zum Zusammenhang der elterlichen Hausaufgabenhilfe mit Merkmalen des sozialen Hintergrunds

Nachdem im vorangegangenen Abschnitt gezeigt werden konnte, dass eine elterliche Hausaufgabenhilfe in der Tat förderlich für die schulische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen sein kann, stellt sich nun die Frage, ob Eltern mit unterschiedlichem sozialen Hintergrund unterschiedlich gut helfen können. Da die Mehrzahl der Studien jedoch die

Häufigkeit der elterlichen Unterstützung bei den Hausaufgaben untersucht hat, sollen zunächst die Ergebnisse dieser Studien dargestellt werden.

Betrachtet man die bisher veröffentlichten Studien, in denen der Zusammenhang zwischen der Quantität elterlicher Hausaufgabenhilfe und Merkmalen des sozialen Hintergrunds analysiert wurde, kommt man bis auf wenige Ausnahmen zu dem einheitlichen Ergebnis, dass die Häufigkeit der elterlichen Unterstützung im Hausaufgabenprozess nicht von ihrem sozialen Hintergrund abhängt. Dies gilt sowohl für den elterlichen Bildungshintergrund (Balli et al., 1997; Corno & Xu, 2004; Lee & Bowen, 2006; Shumow & Miller, 2001; Wild & Gerber, 2007), für das Einkommen der Eltern (Lee & Bowen, 2006), den beruflichen Status der Eltern (Trautwein et al., 2001), den ethnischen Hintergrund (Lee & Bowen, 2006) als auch für zusammengesetzte Indikatoren des sozioökonomischen Hintergrunds (Epstein & Van Voorhis, 2001; Hoover-Dempsey, Bassler & Brissie, 1987). Einige Autoren stellten sogar fest, dass Eltern mit niedrigem sozioökonomischem Hintergrund und geringem Einkommen mehr Hausaufgabenhilfe zeigen als Eltern mit privilegiertem Hintergrund (Hoover-Dempsey, Bassler & Brissie, 1992; Silinskas, Leppänen, Aunola, Parrila & Nurmi, 2010; Tam & Chan, 2009). Lediglich Ronning (2011) kommt zu einem gegenteiligen Befund. Sie findet, dass Eltern mit Migrationshintergrund und geringerem Bildungshintergrund ihren Kindern seltener bei den Hausaufgaben helfen. Desweiteren stellt sie fest, dass nur Schülerinnen und Schüler mit privilegiertem Hintergrund von Hausaufgaben profitieren und dies nicht der Fall ist für Schülerinnen und Schüler aus benachteiligten Familien. Auf der Basis dieser beiden Befunde argumentiert die Autorin, dass die Vergabe von Hausaufgaben zu sozialen Disparitäten führen kann. Problematisch an dieser Schlussfolgerung ist allerdings, dass die differenziellen Effekte von Hausaufgaben nicht zwingend auf die Unterschiede in der Häufigkeit elterlicher Hausaufgabenhilfe zurückgeführt werden können. Zumal, wie im Abschnitt 1.3.2 dargestellt, die Häufigkeit elterlicher Hausaufgabenhilfe in keinem Zusammenhang mit Schulleistungen steht.

Im Hinblick auf die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe gibt es bisher nur wenige Studien, die den Zusammenhang mit Merkmalen des sozialen Hintergrunds untersuchen. Für Deutschland zeigte sich in einer von Wild und Remy (2002b) durchgeführten Studie weder in Abhängigkeit von der Berufstätigkeit der Mutter noch von der sozialen Herkunft oder der Familienstruktur Unterschiede in der Wahrnehmung der elterlichen Lernhilfe. Ähnliches trifft auf eine weitere Studie derselben Arbeitsgruppe (Wild & Gerber, 2007) zu, in der Schülerinnen und Schüler und ihre Eltern an fünf Messzeitpunkten von der 3. zur 7. Jahrgangsstufe über die Hausaufgabenpraxis befragt wurden: Auch hier war die Schulbildung

von Eltern nur punktuell mit einzelnen Angaben zur elterlichen Hausaufgabenhilfe assoziiert. So berichteten Schülerinnen und Schüler von Eltern mit einem Hochschulabschluss von einem höheren Ausmaß an dysfunktionaler Hilfe als Schülerinnen und Schüler, deren Eltern über keinen Hochschulabschluss verfügen. Dieser Zusammenhang zeigte sich jedoch nur in der 5. Jahrgangsstufe und nicht für die 7. Jahrgangsstufe. Auch auf der Basis der Elternangaben über die Qualität ihrer Hausaufgabenunterstützung konnten keine Zusammenhänge mit dem Bildungshintergrund der Eltern gefunden werden. Die Autoren kommen daher zu dem Schluss, dass in der Studie „keine gravierenden schichtspezifischen Differenzen beobachtet werden“ (Wild & Gerber, 2007, S. 378). In einer Studie von Niggli et al. (2007), die mit Achtklässlern in drei Schweizer Kantonen durchgeführt wurde, konnten jedoch Unterschiede in der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe in Abhängigkeit des sozialen Hintergrunds gefunden werden. In dieser Studie berichteten Schülerinnen und Schüler mit vielen Büchern im Elternhaus ein höheres Ausmaß an lernförderlicher elterlicher Unterstützung. Schülerinnen und Schülern von Eltern mit niedrigem Schulabschluss erfuhren wiederum mehr Kontrolle durch die Eltern. Für den US-amerikanischen Raum fanden Cooper et al. (2000) ein weniger autonomieunterstützendes und stärker einmischendes Verhalten von Eltern bei Kindern aus ärmeren Familien. In einer Video-Studie von Hyde et al. (2006) zu Mutter-Kind-Interaktionen beim Erledigen von Hausaufgaben zeigten die Mütter mit mehr Mathematikwissen und einem höheren Bildungshintergrund eine qualitativ hochwertigere Hausaufgabenhilfe. Die Hilfe dieser Mütter war dadurch gekennzeichnet, dass sie an das Leistungsniveau des Kindes adaptiert war. Weiterhin hielten diese Mütter die Motivation des Kindes aufrecht, zeigten Interesse und strukturierten die Hausaufgaben für ihr Kind.

Zusammenfassend betrachtet, lassen sich also sowohl Belege für als auch gegen einen Zusammenhang zwischen der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe und Merkmalen des sozialen Hintergrunds finden. Da die Zusammenhänge, die beobachtet wurden, jedoch nicht besonders groß waren, liegt die Vermutung nahe, dass andere Prädiktoren als der soziale Hintergrund die Qualität der elterlichen Unterstützung bei den Hausaufgaben mitbestimmen, wie beispielsweise die Schulleistungen und das Geschlecht der Kinder. So kommen eine Reihe von Studien zu dem Ergebnis, dass schlechte Schulleistungen mehr kontrollierende und weniger autonomieunterstützende Hausaufgabenhilfe von Eltern zur Folge hat (Grolnick et al., 2002; Helmke et al., 2004; Niggli et al., 2007; Pomerantz & Eaton, 2001). Weiterhin gibt es Hinweise darauf, dass Eltern sich bei Jungen mehr in die Hausaufgaben einmischen als bei Mädchen (Bhanot & Jovanovic, 2005). Die Forschung zu den Prädiktoren der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe steht jedoch erst am Anfang. Dies gilt insbesondere für den

sozialen Hintergrund als Prädiktor. Denn in der Regel wurden in den hier berichteten Studien lediglich ein oder wenige Merkmale des sozialen Hintergrunds untersucht. Wie den Ausführungen in Abschnitt 1.1.2 jedoch entnommen werden kann, ist der soziale Hintergrund jedoch durch eine Multidimensionalität gekennzeichnet, so dass mehrere Merkmale des sozialen Hintergrunds erfasst werden sollten.

1.4. Fragestellungen der vorliegenden Arbeit

Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist es, die elterliche Hausaufgabenhilfe als einen potentiellen Mediator des Zusammenhangs zwischen sozialem Hintergrund und Schulleistungen zu untersuchen. Es wird also der Frage nachgegangen, ob die Entstehung der sozialen Disparitäten im deutschen Schulsystem zu einem Teil auf Unterschiede in der elterlichen Hausaufgabenhilfe zwischen sozial privilegierten und benachteiligten Familien zurückgeführt werden kann. Damit greift die vorliegende Arbeit eine Annahme auf, die seit langem in der öffentlichen und wissenschaftlichen Diskussion existiert (siehe Bang, 2011; Bempechat, 2004; Cooper & Valentine, 2001; Desimone, 1999; Eigler & Krumm, 1979; Epstein & Sanders, 2002; Hoos, 1998; Schwemmer, 1980). Obwohl sich in jüngerer Zeit mehrere Studien mit der Erklärung sozialer Disparitäten anhand von familiären Prozessvariablen beschäftigt haben und beispielsweise zeigen konnte, dass eine kognitiv stimulierende häusliche Lernumgebung Kindern aus sozial gut gestellten Elternhäusern Vorteile im schulischen Lernen verschafft (Cooper et al., 2010; Raviv et al., 2004; Yeung et al., 2002), gibt es bis heute keine vergleichbaren empirischen Untersuchungen bezüglich der elterlichen Hausaufgabenhilfe. Dies ist insbesondere deswegen verwunderlich, da Hausaufgaben als zentrale Schnittstelle zwischen Schule und Elternhaus gelten können. Der Hausaufgabenprozess ist jedoch äußerst komplex und es gibt noch viele ungeklärte Fragen hinsichtlich der Prädiktoren und der Wirksamkeit elterlicher Hausaufgabenhilfe. So fehlt es immer noch an „theoretically and empirically grounded research focus[ing] on the content, processes, and outcomes of parents‘ involvement in homework“ (Hoover-Dempsey et al., 2001). Ein Ziel der vorliegenden Arbeit ist es daher, die Forschungslücke zur elterlichen Hausaufgabenhilfe weiter zu schließen. Insgesamt werden vier Teilstudien zur elterlichen Hausaufgabenhilfe mit jeweils unterschiedlichen Schwerpunkten durchgeführt. Bevor diese jedoch im Detail vorgestellt werden, sollen zunächst die Fragestellungen der gesamten Arbeit, die allen Teilstudien zugrunde liegen, sowie die konzeptuellen Gemeinsamkeiten und Besonderheiten der Teilstudien vorgestellt werden.

Aus der zentralen Fragestellung der Arbeit nach der elterlichen Hausaufgabenhilfe als potentieller Mediator des Zusammenhangs zwischen sozialem Hintergrund und Schulleistungen ergeben sich zwei weitere Fragestellungen. Als notwendige Voraussetzung dafür, dass die elterliche Hausaufgabenhilfe als Mediator fungiert, muss ein positiver Zusammenhang zwischen sozialem Hintergrund und elterlicher Hausaufgabenhilfe auf der einen Seite und ein positiver Zusammenhang zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und

Schulleistungen auf der anderen Seite existieren. Demnach liegen der vorliegenden Arbeit die folgenden drei Fragestellungen zugrunde:

1. *Gibt es einen Zusammenhang zwischen Merkmalen des sozialen Hintergrunds und elterlicher Hausaufgabenhilfe?*
2. *Gibt es einen Zusammenhang zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und dem Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen?*
3. *Fungiert die elterliche Hausaufgabenhilfe als Mediator zwischen sozialem Hintergrund und Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen?*

Auf der Basis der bisherigen empirischen Befunde zur elterlichen Hausaufgabenhilfe wird dabei zwischen der Quantität und der Qualität unterschieden. Daraus ergibt sich das in Abbildung 2 dargestellte theoretische Wirkungsmodell.

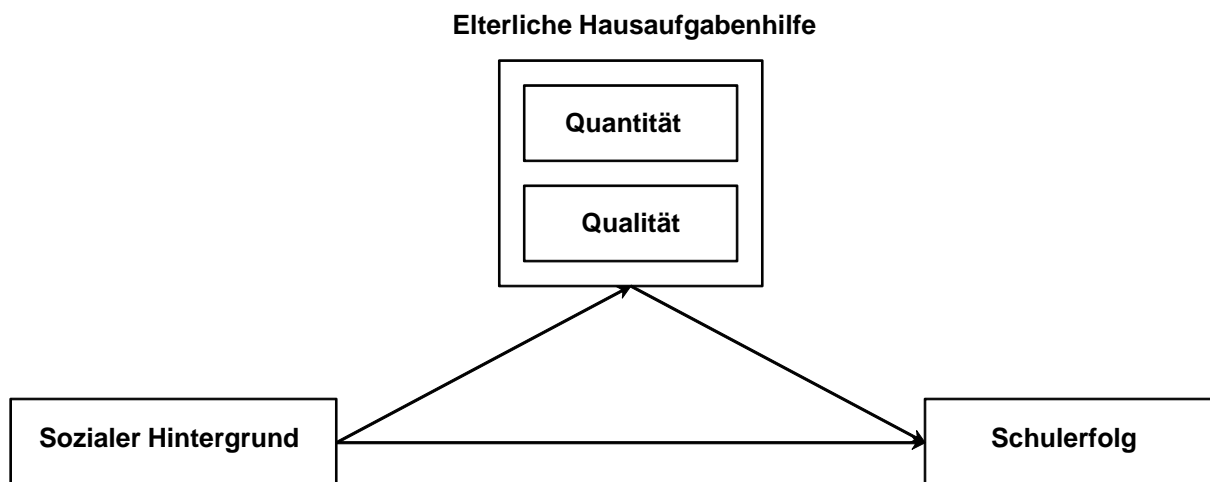


Abbildung 2. Theoretisches Wirkungsmodell der vorliegenden Arbeit

Der Pfad zwischen sozialem Hintergrund und elterlicher Hausaufgabenhilfe entspricht der ersten Fragestellung, der Pfad zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und Indikatoren des Schulerfolgs der zweiten Fragestellung. Der Pfad zwischen sozialem Hintergrund und Zielvariablen steht für die zu erklärenden sozialen Disparitäten. Die dritte Fragestellung wird durch das gesamte Mediationsmodell dargestellt. In den einzelnen Teilstudien werden die drei Fragestellungen folgendermaßen aufgegriffen: In der ersten Teilstudie werden die erste und zweite Fragestellung, d.h. der Zusammenhang zwischen sozialem Hintergrund und elterlicher Hausaufgabenhilfe sowie zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und Schulerfolg untersucht. Dabei liegt der Fokus auf der Unterscheidung zwischen der Quantität und der Qualität

elterlicher Hausaufgabenhilfe. Auch die zweite Teilstudie analysiert die ersten beiden Fragestellungen, wobei der Schwerpunkt auf der Analyse weiterer Prädiktoren neben dem sozialen Hintergrund liegt. In der dritten und vierten Teilstudie wird schließlich zusätzlich zu den beiden ersten Fragestellungen der potentielle Mediationseffekt der elterlichen Hausaufgabenhilfe, was der dritten Fragestellung entspricht, untersucht. Dabei konzentrieren sich die letzten drei Teilstudien auf die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe.

Trotz der spezifischen Schwerpunkte der einzelnen Teilstudien lassen sich eine Reihe von konzeptuellen Gemeinsamkeiten hinsichtlich ihres Analyseansatzes ausmachen: eine differenzierte Erfassung des sozialen Hintergrunds, die Erhebung der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe anhand verschiedener Dimensionen durch Schülerangaben, die Verwendung einer Vielzahl von Merkmalen des Schulerfolgs, die längsschnittliche Perspektive sowie der Fokus auf die Altersgruppe der Sekundarstufe I. Diese Charakteristika der vier Teilstudien sollen im Folgenden näher dargestellt werden.

Während bisherige Studien zum schulbezogenen elterlichen Engagement sowie zur elterlichen Hausaufgabenhilfe lediglich einzelne Indikatoren zur Erfassung des sozialen Hintergrunds verwendet haben, zeichnen sich alle Teilstudien der vorliegenden Arbeit durch eine *differenzierte Erfassung des sozialen Hintergrunds* aus. Damit wird dem mittlerweile in der Literatur herrschenden Konsens, dass der soziale Hintergrund als multidimensionales Konstrukt verstanden und anhand von mehrerer Indikatoren erfasst werden sollte (Bornstein & Bradley, 2010), Rechnung getragen (vgl. Abschnitt 1.1.2). Denn nur durch eine simultane Berücksichtigung mehrerer Indikatoren kann die Bedeutung der einzelnen Indikatoren identifiziert werden. Diese Erkenntnis hat sich in den meisten Studien der Pädagogischen Psychologie jedoch noch nicht durchgesetzt (Suizzo & Stapleton, 2007; Wong & Hughes, 2006). Schon Mueller und Parcel argumentierten (1981): „Sociologists have long recognized and argued the importance of social stratification in understanding various social phenomena, and specialists in stratification have devoted considerable time and effort toward arriving at reliable and valid measures of SES. While psychologists have acknowledged this aspect of social life in their research, we will argue that the measures of SES they typically have used are not the ones sociologists consider the most appropriate“ (S. 13). Auch 20 Jahre später hatte sich laut Murdock (2000) daran wenig geändert: „Many studies conducted in the field of educational psychology and its related fields have no measures of social class“ (S. 115). Daher erlauben die Teilstudien der Arbeit aufgrund ihrer differenzierten Erfassung des sozialen Hintergrunds besonders fundierte Aussagen über den Zusammenhang zwischen dem sozialen Hintergrund von Kindern und der elterlichen Hausaufgabenhilfe.

Eine zweite Gemeinsamkeit der Teilstudien betrifft die *Erfassung der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe*. Vor dem Hintergrund der Ausführungen zur Erfassung der Qualität des elterlichen Engagements in Abschnitt 1.2.3, wird die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe anhand von verschiedenen Dimensionen erhoben, die sich theoretisch in der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1985) verankern lassen. Wie in der Erziehungsforschung seit langem üblich (siehe Schaefer, 1965), werden die Dimensionen dabei auf der Basis von Schülerangaben erfasst. Dafür können zwei Gründe angeführt werden. Zum einen gibt es Hinweise darauf, dass Angaben von Schülerinnen und Schülern zum elterlichen Erziehungsverhalten valider sind als Angaben der Eltern selber (Gonzales, Cauce & Mason, 1996) und mehr mit Angaben externer Beobachter übereinstimmen (Sessa, Avenevoli, Steinberg & Morris, 2001). Zum anderen konnte in mehreren Studien gezeigt werden, dass die Auswirkungen des elterlichen Erziehungsverhaltens auf die Entwicklung von Kindern mehr durch die Wahrnehmung des Verhaltens bestimmt wurden als durch das „tatsächliche“ Verhalten (Desimone, 1999; Grolnick & Slowiaczek, 1994; Schaefer, 1965). Ein Kind ist also ein „active organizer of his or her experience. Inputs from the environment are interpreted and evaluated and, in turn, affect the child’s motivation and subsequent actions“ (Grolnick et al., 1991, S. 510). Insbesondere für den Hausaufgabenkontext hat sich gezeigt, dass die Berücksichtigung der Schülerperspektive von großer Bedeutung ist (Deslandes & Cloutier, 2002; Warton, 2001). Während das Überprüfen der Hausaufgaben durch die Eltern von einem Kind als unterstützend empfunden werden kann, nimmt ein anderes es unter Umständen als kontrollierend wahr. Daher ist die *Wahrnehmung* der elterlichen Hausaufgabenhilfe durch die Kinder entscheidend.

Patall et al. (2008) kamen in ihrer Metaanalyse zur Wirksamkeit elterlicher Hausaufgabenhilfe zu dem Schluss, dass „attempts should also be made to assess nonachievement measures that have been largely neglected in the literature, including student attitudes, motivation, study habits, and homework problems. For example, theoretically, one way parent involvement in homework may affect achievement is by first affecting motivation“ (S. 1093). Auch Hoover-Dempsey et al. (2001) argumentieren, dass „parents‘ homework involvement behaviors are more logically related to proximal student outcomes“ (S. 204). Aus diesem Grund wurde in den Teilstudien der vorliegenden Arbeit eine *Vielzahl von Merkmalen des Schulerfolgs* von Schülerinnen und Schülern und nicht nur die Schulleistungen untersucht. Dies entspricht auch dem Hausaufgabenmodell von Trautwein und Kollegen (Trautwein, Lüdtke, Schnyder, et al., 2006), welches davon ausgeht, dass der Einfluss der elterlichen Hausaufgabenhilfe auf die Schulleistungen zum Teil über die

Hausaufgabenmotivation und das Hausaufgabenverhalten der Schülerinnen und Schüler vermittelt wird.

Weiterhin zeichnen sich alle Teilstudien durch ihre *längsschnittliche Perspektive* unter Berücksichtigung der vorherigen Leistungen der Schülerinnen und Schüler aus. Damit werden entsprechend dem Hausaufgabenmodell von Trautwein und Kollegen (Trautwein, Lüdtke, Schnyder, et al., 2006) die reziproken Zusammenhänge zwischen Schulleistungen und der elterlichen Hausaufgabenhilfe berücksichtigt. Leider können die meisten Studien zum elterlichen Engagement darüber keine Aussagen machen, wie Hong et al. (2010) feststellen: „(...) the bulk of the research on parental involvement and student achievement has primarily used cross-sectional data. (...) That is, they were not able to isolate the direction of the relationship between parental involvement and student academic performance. Therefore, more longitudinal studies are needed to evaluate the reciprocal relationship (...)” (S. 422f).

Schließlich untersuchen alle Teilstudien die elterliche Hausaufgabenhilfe bei Schülerinnen und Schülern der *5. bis 8. Jahrgangsstufe*. In ihrer Metaanalyse konnten Patall et al. (2008) einen negativen Zusammenhang zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und Schulleistungen für Schülerinnen und Schüler der „middle school“ feststellen. Aus diesem Grund forderten sie, dass „it is critical that future research explore the motivation behind and nature of parent involvement during this developmental stage” (Patall et al., 2008, S. 1092). Dem kommt die vorliegende Arbeit nach. Weiterhin ist diese Altersgruppe deswegen für die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und sozialem Hintergrund von Bedeutung, da der Unterrichtsstoff – im Gegensatz zum Unterrichtsstoff der Grundschule – unter Umständen bereits nicht mehr von allen Eltern beherrscht wird und sich so Unterschiede in der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe in Abhängigkeit des Bildungshintergrunds der Eltern zeigen können.

Entsprechend dieser Charakteristika des umgesetzten Analyseansatzes zur Untersuchung der elterlichen Hausaufgabenhilfe unter dem Blickwinkel sozialer Disparitäten stellt die vorliegende Arbeit ein „Process-Person-Context-Time (PPCT)“-Modell im Sinne Bronfenbrenners (Bronfenbrenner & Morris, 1998) dar, wobei die elterliche Hausaufgabe dem „Process“, die bisherigen Leistungen der Schülerinnen und Schüler der „Person“, der soziale Hintergrund der Familien dem „Context“ und das längsschnittliche Design dem Faktor „Time“ entsprechen. Weiterhin lässt sich die Arbeit an der Schnittstelle zwischen Psychologie und Soziologie verorten. Psychologen „tend to focus on individual students’ learning processes and achievement outcomes, and the role of their families in shaping these” (Hill & Chao, 2009, S. 4). Soziologen, auf der anderen Seite, “tend to examine macro-processes (...)

and the influences of demographic variables such as the influence of families' economic resources and knowledge about or experience with the educational process (...) on the amount and type of parental involvement and the ways in which it affects achievement outcomes (...)" (Hill & Chao, 2009, S. 4). Die vorliegende Arbeit versucht diese Stärken beider Disziplinen miteinander zu vereinen. Im Folgenden werden nun die vier Teilstudien der Arbeit im Detail vorgestellt.

Im Zentrum der Teilstudie 1 (*More chameleon effects in homework research: How the choice of instruments affects the associations between family background, parental homework involvement and reading achievement*) steht die Unterscheidung zwischen der Quantität und der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe im Hinblick auf ihren jeweiligen Zusammenhang mit Merkmalen des sozialen Hintergrunds und Indikatoren des Schulerfolgs. Die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe wird dabei anhand folgender Dimensionen erfasst: Autonomieunterstützung, Einmischung und emotionale Unterstützung der Eltern. Als Indikatoren des Schulerfolgs dienen die Leseleistungen und die Schulnoten im Fach Deutsch. Der Migrationshintergrund, die Familiensprache, der berufliche Status der Eltern, der Bildungshintergrund, die Anzahl der Bücher und die kulturelle Praxis im Elternhaus dienen als Indikatoren des sozialen Hintergrunds. Untersucht werden 1687 Schülerinnen und Schüler der 6. Jahrgangsstufe aus dem deutschsprachigen Teil des Kantons Fribourg in der Schweiz.

Auch Teilstudie 2 (*Quality of parental homework involvement: Predictors and consequences*) untersucht den Zusammenhang zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und Merkmalen des sozialen Hintergrunds auf der einen sowie Indikatoren des Schulerfolgs auf der anderen Seite. Dabei wird jedoch nur noch die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe in den Blick genommen, die anhand folgender Dimensionen erfasst wird: Kontrolle, Unterstützung, Strukturgebung und Streit um Hausaufgaben. Als Indikatoren des Schulerfolgs werden die Leseleistungen, die Schulnoten, das akademische Selbstkonzept und die Anstrengungsbereitschaft jeweils im Fach Deutsch herangezogen. Indikatoren des sozialen Hintergrunds sind der berufliche Status der Eltern, der Bildungshintergrund, der Migrationshintergrund, die elterliche Strukturgebung, die Eltern-Kind-Kommunikation sowie die Anzahl der Bücher und die kulturelle Praxis im Elternhaus. Der Schwerpunkt der Studie liegt in der Untersuchung einer Reihe weiterer Prädiktoren neben dem familiären Hintergrund, wie dem Geschlecht, dem Alter, den vorherigen Schulleistungen und dem Lernverhalten von Schülerinnen und Schülern. Als Datenbasis dienen Angaben von 5043 Schülerinnen und Schüler der 5. und 8. Jahrgangsstufe aus Baden-Württemberg und Sachsen.

Neben dem Zusammenhang zwischen der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe und Merkmalen des sozialen Hintergrunds auf der einen sowie Indikatoren des Schulerfolgs auf der anderen Seite, untersucht Teilstudie 3 (*Familiärer Hintergrund und die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe*), ob die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe als Mediator zwischen dem sozialen Hintergrund und dem Schulerfolg fungiert. Dabei wird die Qualität der elterlichen Hausaufgabenhilfe anhand folgender Dimensionen operationalisiert: Einmischung, Interesse und Streit um Hausaufgaben. Indikatoren des Schulerfolgs sind das generelle akademische Selbstkonzept, die Schulnoten im Fach Mathematik sowie die Persistenz und Sorgfalt der Schülerinnen und Schüler bei der Bearbeitung ihrer Mathematik-Hausaufgaben. Der berufliche Status der Eltern, der Bildungshintergrund, der Migrationshintergrund und die Anzahl der Bücher im Elternhaus dienen als Indikatoren des sozialen Hintergrunds. Analysiert wurden Daten von 489 Schülerinnen und Schüler der 8. Jahrgangsstufe aus Berlin.

Die Frage nach der Mediation des Zusammenhangs von sozialem Hintergrund und Schulerfolg durch die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe steht auch im Fokus der Teilstudie 4 (*Does parental homework involvement mediate the relationship between family background and educational outcomes?*). Diese wird anhand von zwei verschiedenen Datensätzen analysiert. Der erste Datensatz besteht aus Angaben von 1270 Berliner Schülerinnen und Schüler der 8. Jahrgangsstufe. Hier wird die Qualität der elterlichen Hausaufgaben anhand der elterlichen Unterstützung, dem Streit um Hausaufgaben sowie der Kompetenz der Eltern erhoben. Als Indikatoren des Schulerfolgs dienen die Schulnoten in den Fächern Mathematik in Deutsch, das generelle akademische Selbstkonzept und Einstellungen zur Hausaufgabenerledigung der Schülerinnen und Schüler. Der Bildungshintergrund, der Migrationshintergrund sowie die Anzahl der Bücher im Elternhaus fungieren als Indikatoren des sozialen Hintergrunds. Der zweite Datensatz basiert auf Daten von 1911 Schülerinnen und Schülern der 8. Jahrgangsstufe aus drei Schweizer Kantonen. Anhand der elterlichen Einmischung und Unterstützung wurde die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe erhoben. Die Schulleistungen und das akademische Selbstkonzept im Fach Französisch als auch die Selbstwirksamkeit und Persistenz der Schülerinnen und Schüler bei der Erledigung ihrer Französisch-Hausaufgaben sind Indikatoren des Schulerfolgs. Zur Erfassung des sozialen Hintergrunds werden die gleichen Indikatoren wie im ersten Datensatz verwendet.

Literatur

- Aikens, N. L. & Barbarin, O. (2008). Socioeconomic differences in reading trajectories: the contribution of family, neighborhood, and school contexts. *Journal of Educational Psychology, 100*(2), 235-251.
- Alexander, K. L., Entwisle, D. R. & Olson, L. S. (2007). Last consequences of the summer learning gap. *American Sociological Review, 72*(2), 167-180.
- Anderson, K. J. & Minke, K. M. (2007). Parent involvement in education: toward an understanding of parents' decision making. *The Journal of Educational Research, 100*(13), 311-323.
- Areepattamannil, S. (2010). Parenting practices, parenting style, and children's school achievement. *Psychological Studies, 55*(4), 283-289.
- Artelt, C., Demmrich, A. & Baumert, J. (2001). Selbstreguliertes Lernen. In D. PISA-Konsortium (Hrsg.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 271-298). Opladen: Leske und Budrich.
- Aunola, K., Stattin, H. & Nurmi, J.-E. (2000). Parenting practices and adolescents' achievement strategies. *Journal of Adolescence, 23*(2), 205-289.
- Bacete, F.-J. G. & Ramirez, J. R. (2001). Family and personal correlates of academic achievement. *Psychological Reports, 88*, 533-547.
- Balli, S., Wedman, J. & Demo, D. (1997). Family involvement with middle-grades homework: effects of differential prompting. *Journal of Experimental Education, 66*(1), 31-49.
- Balli, S. J. (1998). When mom and dad help: Student reflections on parent involvement with homework. *Journal of Research and Development in Education, 31*(3), 142-146.
- Bang, H. J. (2011). What makes it easy or hard for you to do your homework? An account of newcomer immigrant youths' afterschool academic lives. *Current Issues in Education, 14*(3), 1-26.
- Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W. et al. (Hrsg.) (2001). *PISA 2000: Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske und Budrich.
- Baumert, J. & Maaz, K. (2006). Das theoretische und methodische Konzept von PISA zur Erfassung sozialer und kultureller Ressourcen der Herkunftsfamilie: Internationale und nationale Rahmenkonzeption. In J. Baumert, P. Stanat & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (S. 11-29). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Baumert, J. & Schümer, G. (2001). Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb. In J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K.-J. Tillmann & M. Weiss (Hrsg.), *PISA 2000* (S. 323-407). Oplade: Leske und Budrich.
- Baumert, J., Watermann, R. & Schümer, G. (2003). Disparitäten der Bildungsbeteiligung und des Kompetenzerwerbs. Ein insitutionelles und individuelles Mediationsmodell. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 6(1), 46-72.
- Baumrind, D. (1966). Effects of authoritative parental control on child behavior. *Child Development*, 37(4), 887-907.
- Baumrind, D. (1967). Child care practices anteceding three patterns of preschool behavior. *Genetic Psychology Monographs*, 75(1), 43-88.
- Baumrind, D. (1991). The influence of parenting style on adolescent competence and substance use. *Journal of Early Adolescence*, 11(1), 56-95.
- Bempechat, J. (2004). The motivational benefits of homework: A social-cognitive perspective. *Theory into Practice*, 43(3), 189-196.
- Beyer, S. (1995). Maternal employment and children's academic achievement: Parenting styles as mediating variable. *Developmental Review*, 15(2), 212-253.
- Bhanot, R. & Jovanovic, J. (2005). Do parents' academic gender stereotypes influence whether they intrude on their children's homework? *Sex Roles*, 52(9/10), 597-607.
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where we are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445-457.
- Bornstein, M. H. & Bradley, R. H. (Eds.) (2010). *Socioeconomic status, parenting, and child development*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Boudon, R. (1974). *Education, opportunity, and social inequality: Changing prospects in Western society*. New York: Wiley.
- Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In R. Kreckel (Hrsg.), *Soziale Ungleichheiten* (S. 183-189). Göttingen: Schwarz.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Eds.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241-260). New York: Greenwood Press.
- Bradley, R. H. & Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology*, 53, 371-399.
- Brock, C. H., Lapp, D., Flood, J., Fisher, D. & Han, K. T. (2007). Does homework matter? An investigation of teacher perceptions about homework practices for children from nondominant backgrounds. *Urban Education*, 42(4), 349-372.

- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments in nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. (2005). *Making human being human: bioecological perspectives on human development*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Bronfenbrenner, U. & Morris, P. A. (1998). The ecology of developmental processes. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology, Vol. 1: Theoretical models of human development* (5th ed., pp. 993-1028). New York: John Wiley.
- Bronfenbrenner, U. & Morris, P. A. (2006). The bioecological model of human development. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology, Vol. 1: Theoretical models of human development* (6th ed., pp. 793-828). New York: John Wiley.
- Brooks, E. C. (1916). The value of home study under parental supervision. *The Elementary School Journal*, 17(3), 187-194.
- Brophy, J. & Good, T. (1986). Teacher behavior and student achievement. In M. C. Wittrock (Eds.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp. 328-375). New York: Macmillan.
- Carr, A. & Pike, A. (2011). Maternal scaffolding behavior: Links with parenting style and maternal education. *Developmental Psychology*.
- Cirino, P. T., Chin, C. E., Sevcik, R. A., Wolf, M., Lovett, M. & Morris, R. D. (2002). Measuring socioeconomic status: Reliability and preliminary validity for different approaches. *Assessment*, 9(2), 145-155.
- Coleman, J. S. (1987). Families and schools. *Educational Researcher*, 16, 32-38.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital and the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, 95-120.
- Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D. et al. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC: US Government Printing Office.
- Comer, J. P. & Haynes, N. M. (1991). Parental involvement in schools: An ecological approach. *The Elementary School Journal*, 91(3), 271-277.
- Conger, R. D. & Donnellan, M. B. (2007). An interactionist perspective on the socioeconomic context of human development. *Annual Review of Psychology*, 58, 175-199.
- Cooper, C. E. & Crosnoe, R. (2007). The engagement in schooling of economically disadvantaged parents and children. *Youth & Society*, 38(3), 372-391.

- Cooper, C. E., Crosnoe, R., Suizzo, M. & Pituch, K. A. (2010). Poverty, race, and parental involvement during the transition to elementary school. *Journal of Family Issues*, 31(7), 859-883.
- Cooper, H. (1989). *Homework*. White Plains, NY: Longman.
- Cooper, H., Lindsay, J. J. & Nye, B. (2000). Homework in the home: How student, family, and parenting-style differences relate to the homework process. *Contemporary Educational Psychology*, 25(4), 464-487.
- Cooper, H., Lindsay, J. J., Nye, B. & Greathouse, S. (1998). Relationships among attitudes about homework, amount of homework assigned and completed, and student achievement. *Journal of Educational Psychology*, 90(1), 70-83.
- Cooper, H., Nye, B., Charlton, K., Lindsay, J. J. & Greathouse, S. (1996). The effects of summer vacation on achievement test scores: A narrative and meta-analytic review. *Review of Educational Research*, 66(3), 227-268.
- Cooper, H., Robinson, J. C. & Patall, E. A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987-2003. *Review of Educational Research*, 76(1), 1-62.
- Cooper, H. & Valentine, J. C. (2001). Using research to answer practical questions about homework. *Educational Psychologist*, 36(3), 143-153.
- Corno, L. (1996). Homework is a complicated thing. *Educational Researcher*, 25(8), 27-30.
- Corno, L. & Xu, J. (2004). Homework as the job of childhood. *Theory Into Practice*, 43(3), 227-233.
- Crosnoe, R. (2001). Academic orientation and parental involvement in education during high school. *Sociology of Education*, 74, 210-230.
- Crosnoe, R. & Cooper, C. E. (2010). Economically disadvantaged children's transitions to elementary school: Linking family processes, school contexts, and educational policy. *American Educational Research Journal*, 27(2), 258-291.
- Crosnoe, R. & Huston, A. C. (2007). Socioeconomic status, schooling, and the developmental trajectories of adolescents. *Developmental Psychology*, 43(5), 1097-1110.
- Darling, N. & Steinberg, L. (1993). Parenting style as context: An integrative model. *Psychological Bulletin*, 113(3), 487-496.
- Davis-Kean, P. E. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: the indirect role of parental expectations and the home environment. *Journal of Family Psychology*, 19(2), 294-304.

- De Jong, R., Westerhof, K. J. & Creemers, B. P. M. (2000). Homework and student math achievement in junior high schools. *Educational Research and Evaluation*, 6, 130-157.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1024-1037.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (Eds.) (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: The University of Rochester Press.
- Desimone, L. (1999). Linking parental involvement with student achievement: Do race and income matter? *The Journal of Educational Research*, 93(1), 11-30.
- Deslandes, R. & Bertrand, R. (2005). Motivation of parental involvement in secondary-level schooling. *The Journal of Educational Research*, 98(3), 164-175.
- Deslandes, R. & Cloutier, R. (2002). Adolescents' perception of parental involvement in schooling. *School Psychology International*, 23(2), 220-232.
- Dettmers, S., Trautwein, U. & Lüdtke, O. (2009). The relationship between homework time and achievement is not universal: evidence from multilevel analyses in 40 countries. *school Effectiveness and School Improvement*, 20(4), 375-405.
- Dettmers, S., Trautwein, U., Lüdtke, O., Goetz, T., Frenzel, A. & Pekrun, R. (2011). Students' emotions during homework in mathematics: Testing a theoretical model of antecedents and achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 36, 25-35.
- Dettmers, S., Trautwein, U., Lüdtke, O., Kunter, M. & Baumert, J. (2010). Homework works if homework quality is high: Using multilevel modeling to predict the development of achievement in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 102(2), 467-482.
- Diefenbach, H. (2007). Bildungschancen und Bildungs(miss)erfolg von ausländischen Schülern oder Schülern aus Migrantenfamilien im System schulischer Bildung. In R. Becker & W. Lauterbach (Hrsg.), *Bildung als Privileg? Erklärungen und Befunde zu den Ursachen von Bildungsungleichheit* (S. 221-245). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dika, S. L. & Singh, K. (2002). Applications of social capital in educational literature: A critical synthesis. *Review of Educational Research*, 72(1), 31-60.
- Dimmock, C. A. J., O'Donoghue, T. A. & Robb, A. S. (1996). Parental involvement in schooling: an emerging research agenda. *Compare*, 26(1), 5-20.

- Ditton, H. (2009). Familie und Schule - eine Bestandsaufnahme der bildungssoziologischen Schuleffektforschung von James S. Coleman bis heute. In R. Becker (Hrsg.), *Lehrbuch der Bildungssoziologie* (S. 237-256). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dornbusch, S. M., Ritter, P. L., Leiderman, P. & Roberts, D. F. (1987). The relation of parenting style to adolescent school performance. *Child Development*, 58(5), 1244-1257.
- Downey, D. B., Von Hippel, P. T. & Broh, B. A. (2004). Are schools the great equalizer? Cognitive inequality during the summer months and the school year. *American Sociological Review*, 69(5), 613-635.
- Eccles, J. S. (1983). Expectancies, values, and academic choice: Origins and changes. In J. C. Spence (Eds.), *Achievement and achievement motivation* (pp. 87-134). San Francisco: Freeman.
- Eccles, J. S. & Harold, R. D. (1993). Parent-school involvement during the early adolescent years. *Teachers College Record*, 94(3), 569-587.
- Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Ehmke, T. & Jude, N. (2010). Soziale Herkunft und Kompetenzerwerb. In E. Klieme, C. Artelt, J. Hartig, N. Jude, O. Köller, M. Prenzel, W. Schneider & P. Stanat (Hrsg.), *PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt* (S. 231-253). Münster: Waxmann.
- Ehmke, T. & Siegle, T. (2005). ISEI, ISCED, HOMEPOS, ESCS: Indikatoren der sozialen Herkunft bei der Quantifizierung von sozialen Disparitäten. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 8(4), 521-540.
- Ehmke, T. & Siegle, T. (2008). Einfluss elterlicher Mathematikkompetenz und familialer Prozesse auf den Kompetenzerwerb von Kindern in Mathematik. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 55, 253-264.
- Eigler, G. & Krumm, V. (1979). *Zur Problematik der Hausaufgaben. Über die Mitarbeit der Eltern bei den Hausaufgaben. Ergebnisse einer Befragung von Eltern von Gymnasiasten der Klassen 5 und 8 und einer Befragung von Gymnasialdirektoren.* Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Engel, U. & Hurrelmann, K. (1987). Bildungschancen und soziale Ungleichheit. In S. Müller-Rolli (Hrsg.), *Das Bildungswesen der Zukunft* (S. 77-97). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Englund, M. M., Luckner, A. E., Whaley, G. J. L. & Egeland, B. (2004). Children's achievement in early elementary school: Longitudinal effects of parental involvement,

- expectations, and quality of assistance. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 723-730.
- Entwisle, D. R. & Astone, N. M. (1994). Some practical guidelines for measuring youth's race/ethnicity and socioeconomic status. *Child Development*, 65, 1521-1540.
- Epstein, J. L. (1992). School and family partnerships. In M. Adkin (Eds.), *Encyclopedia of educational research* (pp. 1139-1151). New York: MacMillan.
- Epstein, J. L. & Sanders, M. G. (2002). Family, school, and community partnerships. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting* (2 ed., vol. 5, pp. 407-438). Mahwah, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Epstein, J. L. & Van Voorhis, F. L. (2001). More than minutes: Teachers' roles in designing homework. *Educational Psychologist*, 36(3), 181-193.
- Eren, O. & Henderson, D. J. (2011). Are we wasting our children's time by giving them more homework? *Economics of Education Review*, 30(5), 950-961.
- Exeler, J. & Wild, E. (2003). Die Rolle des Elternhauses für die Förderung selbstbestimmten Lernens. *Unterrichtswissenschaft*, 31(1), 6-22.
- Fan, W. & Williams, C. M. (2010). The effects of parental involvement on students' academic self-efficacy, engagement and intrinsic motivation. *Educational Psychology*, 30(1), 53-74.
- Fan, X. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A growth modeling analysis. *The Journal of Experimental Education*, 70(1), 27-61.
- Fan, X. & Chen, M. (2001). Parental involvement and student's academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 13(1), 1-22.
- Farkas, M. S. & Grolnick, W. S. (2010). Examining the components and concomitants of parental structure in the academic domain. *Motivation and Emotion*, 34, 266-279.
- Fehrmann, P. G., Keith, T. Z. & Reimers, T. M. (1987). Home influence on school learning: Direct and indirect effects of parental involvement in high school grades. *Journal of Educational Research*, 80(6), 330-337.
- Forsberg, L. (2007). Homework as serious family business: power and subjectivity in negotiations about school assignments in Swedish families. *British Journal of Sociology of Education*, 28(2), 209-222.
- Fulgini, A. & Stevenson, H. W. (1997). Home environment and school learning. In L. J. Saha (Eds.), *International Encyclopedia of Sociology of Education* (vol. 4, pp. 630-635): Pergamon.

- Furrer, C. & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 148-162.
- Ganzeboom, H. B. G., De Graaf, P. M., Treiman, D. J. & De Leeuw, J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research*, 21(1), 1-56.
- Geißler, R. (2004). Die Illusion der Chancengleichheit im Bildungssystem - von PISA gestört. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 24(4), 362-380.
- Gerber, J. & Wild, E. (2009). Mit wem wird wie zuhause gelernt? Die Hausaufgabenpraxis im Fach Deutsch. *Unterrichtswissenschaft*, 37(3), 216-233.
- Glasgow, K. L., Dornbusch, S. M., Troyer, L. & Steinberg, L. (1997). Parenting styles, adolescents' attributions, and educational outcomes in nine heterogeneous high schools. *Child Development*, 68(3), 507-529.
- Gonzales-Pienda, J. A., Nunez, J. C., Gonzales-Pumariega, S., Alvarez, L., Roces, C. & Garcia, M. (2002). A structural equation model of parental involvement, motivational and aptitudinal characteristics, and academic achievement. *The Journal of Experimental Education*, 70(3), 257-287.
- Gonzales, N. A., Cauce, A. M. & Mason, C. A. (1996). Interobserver agreement in the assessment of parental behavior and parent-adolescent conflict: African American mothers, daughters, and independent observers. *Child Development*, 67(4), 1483-1498.
- Gonzalez, A. & Wolters, C. A. (2006). The relation between perceived parenting practices and achievement motivation in mathematics. *Journal of Research in Childhood Education*, 21(2), 203-217.
- Gray, M. R. & Steinberg, L. (1999). Unpacking authoritative parenting: Reassessing a multidimensional construct. *Journal of Marriage and the Family*, 61(3), 574-587.
- Green, C. L., Walker, J. M. T., Hoover-Dempsey, K. V. & Sandler, H. M. (2007). Parents' motivations for involvement in children's education: An empirical test of a theoretical model of parental involvement. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 532-544.
- Griffith, J. (1996). Relation of parental involvement, empowerment, and school traits to student academic performance. *The Journal of Educational Research*, 90(1), 33-41.
- Grolnick, W. S. (2003). *The psychology of parental control. How well-meant parenting backfires*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Grolnick, W. S. (2009). The role of parents in facilitating autonomous self-regulation for education. *Theory and Research in Education*, 7(2), 164-173.

- Grolnick, W. S., Beiswenger, J. & Price, C. E. (2008). Stepping up without overstepping: Disentangling parenting dimensions and their implications for adolescent adjustment. In M. Kerr & H. Stattin (Eds.), *Advances in research on parenting* (S. 211-237). New York: Wiley.
- Grolnick, W. S., Benjet, C., Kurowski, C. O. & Apostoleris, N. H. (1997). Predictors of parental involvement in children's schooling. *Journal of Educational Psychology*, 89(3), 538-548.
- Grolnick, W. S., Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1997). Internalization within the family: The self-determination theory perspective. In J. E. Grusec & L. Kuczynski (Eds.), *Parenting and children's internalization of values* (pp. 135-161). New York: Wiley.
- Grolnick, W. S. & Farkas, M. (2002). Parenting and the development of children's self-regulation. In M. H. Bornstein (Eds.), *Handbook of parenting* (2nd ed., vol. 5, pp. 89-110). Mahwah, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Grolnick, W. S., Gurland, S. T., DeCoursey, W. & Jacob, K. (2002). Antecedents and consequences of mothers' autonomy support: An experimental investigation. *Developmental Psychology*, 38(1), 143-155.
- Grolnick, W. S., Kurowski, C. O. & Gurland, S. T. (1999). Family processes and the development of children's self-regulation. *Educational Psychologist*, 34(1), 3-14.
- Grolnick, W. S. & Marbell, K. (2009). Parenting. In H. T. Reis & S. Sprecher (Eds.), *Encyclopedia of human relationships* (vol. 3, pp. 1207-1210). Los Angeles: Sage Press.
- Grolnick, W. S. & Pomerantz, E. M. (2009). Issues and challenges in studying parental control: Toward a new conceptualization. *Child Development Perspectives*, 3(3), 165-170.
- Grolnick, W. S. & Ryan, R. M. (1989). Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology*, 81(2), 143-154.
- Grolnick, W. S., Ryan, R. M. & Deci, E. L. (1991). Inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology*, 83(4), 508-517.
- Grolnick, W. S. & Slowiaczek, M. L. (1994). Parents' involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. *Child Development*, 65(1), 237-252.

- Grusec, J. E. (1997). A history of research on parenting strategies and children's internalization of values. In J. E. Grusec & L. Kuczynski (Eds.), *Parenting and children's internalization of values* (pp. 3-22). New York: Wiley.
- Hango, D. (2007). Parental investment in childhood and educational qualifications: Can greater parental involvement mediate the effects of socioeconomic disadvantage? *Social Science Research*, 36(4), 1371-1390.
- Harwell, M. & LeBeau, B. (2010). Student eligibility for a free lunch as an SES measure in education research. *Educational Researcher*, 39(2), 120-131.
- Hassrick, W. & Schneider, B. (2009). Parent surveillance in schools: A question of social class. *American Journal Of Education*, 115(2), 195-225.
- Hauser, R. M. (1994). Measuring socioeconomic status in studies of child development. *Child Development*, 65(6), 1541-1545.
- Heckman, J. J. (2008). Schools, skills, and synapses. *Economic Inquiry*, 46(3), 289-324.
- Helmke, A., Schrader, F.-W. & Hosenfeld, I. (2004). Elterliche Lernunterstützung und Schulleistungen ihrer Kinder. *Bildung und Erziehung*, 57(3), 251-277.
- Helmke, A., Schrader, F.-W. & Lehneis-Klepper, G. (1991). Zur Rolle des Elternverhaltens für die Schulleistungsentwicklung ihrer Kinder. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 23(1), 1-22.
- Helmke, A. & Weinert, F. E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistung. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule: Enzyklopädie der Psychologie* (S. 71-176). Göttingen: Hogrefe.
- Hill, N. E. (2008). Parent Involvement. In E. M. A. Anderman & H. Lynley (Eds.), *Psychology of Classroom Learning* (vol. 2, pp. 669-671). Detroit, Michigan: GALE
- Hill, N. E., Castellino, D. R., Lansford, J. E., Nowlin, P., Dodge, K. A., Bates, J. E. et al. (2004). Parent academic involvement as related to school behavior, achievement, and aspirations: Demographic variations across adolescence. *Child Development*, 75(5), 1491-1509.
- Hill, N. E. & Chao, R. K. (Eds.) (2009). *Families, schools, and the adolescent. Connecting research, policy, and practice*. New York: Teachers College Press.
- Hill, N. E. & Craft, S. A. (2003). Parent-school involvement and school performance: Mediated pathways among socioeconomically comparable African American and Euro-American families. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 74-83.
- Hill, N. E. & Taylor, L. C. (2004). Parental school involvement and children's academic achievement. *Current Directions in Psychological Science*, 13(4), 161-164.

- Hill, N. E. & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology*, 45(3), 740-763.
- Ho, S. C. (2003). Students' self-esteem in an asian educational system: contribution of parental involvement and parental investment. *School Community Journal* 13(1), 65-84.
- Ho, S. C. & Willms, J. D. (1996). Effects of parental involvement on eighth-grade achievement. *Sociology of Education*, 69(2), 126-141.
- Hoff, E. (2003). The specificity of environmental influence: socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child Development*, 74(5), 1368-1378.
- Hong, E., Yoo, S.-K., You, S. & Wu, C.-C. (2010). The reciprocal relationship between parental involvement and mathematics achievement: Autoregressive cross-lagged modeling. *Journal of Experimental Education*, 78(4), 419-439.
- Hoos, K. (1998). Das Dilemma mit den Hausaufgaben. *Die Deutsche Schule*, 90(1), 50-63.
- Hoover-Dempsey, K. V., Bassler, O. C. & Brissie, J. S. (1987). Parent involvement: Contributions of teacher efficacy, school socioeconomics status, and other school characteristics. *American Educational Research Journal*, 24(3), 417-435.
- Hoover-Dempsey, K. V., Bassler, O. C. & Brissie, J. S. (1992). Explorations in parent-school relations. *Journal of Educational Psychology*, 85(5), 287-294.
- Hoover-Dempsey, K. V., Bassler, O. C. & Burow, R. (1995). Parents' reported involvement in students' homework: Strategies and practices. *The Elementary School Journal*, 95(5), 435-450.
- Hoover-Dempsey, K. V., Battiato, A. C., Walker, J. M. T., Reed, R. P., DeJong, J. M. & Jones, K. P. (2001). Parental involvement in homework. *Educational Psychologist*, 36(3), 195-209.
- Hoover-Dempsey, K. V. & Sandler, H. M. (1995). Parental involvement in children's education: why does it make a difference? *Teachers College Record*, 97(2), 310-331.
- Hoover-Dempsey, K. V. & Sandler, H. M. (1997). Why do parents become involved in their children's education? *Review of Educational Research*, 67(1), 3-42.
- Hoover-Dempsey, K. V., Walker, J. M. T., Sandler, H. M., Whetsel, D., Green, C. L., Wilkins, A. S. et al. (2005). Why do parents become involved? Research findings and implications. *The Elementary School Journal*, 106(2), 105-130.

- Hyde, J. S., Else-Quest, N. M., Alibali, M. W., Knuth, E. & Romberg, T. (2006). Mathematics in the home: Homework practices and mother–child interactions doing mathematics. *Journal of Mathematical Behavior*, 25(2), 136-152.
- ILO. (1990). *International standard classification of occupations. ISCO-88*. Geneva: ILO.
- Innerhofer, P., Haisch, W., Saal, E., Seus-Seberich, E. & Warnke, A. (1978). Hausaufgabenprobleme - (acht Fallstudien). *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 7, 256-294.
- Jencks, C. (1973). *Chancengleichheit*. Reinbek: Rowohlt.
- Jeynes, W. H. (2003). The effects of parental involvement on minority children's academic achievement. *Education and Urban Society*, 35(2), 202-218.
- Jeynes, W. H. (2005). A meta-analysis of the relation of parental involvement to urban elementary school student academic achievement. *Urban Education*, 40(3), 237-269.
- Jeynes, W. H. (2007). The relationship between parental involvement and urban secondary school student academic achievement: A meta-analysis. *Urban Education*, 42(1), 82-110.
- Jeynes, W. H. (2011). Parental involvement research: Moving to the next level. *The School Community Journal*, 21(1), 9-18.
- Juang, L. P. & Silbereisen, R. K. (2002). The relationship between adolescent academic capability beliefs, parenting and school grades. *Journal of Adolescence*, 25, 3-18.
- Katz, I., Kaplan, A. & Buzukashvily, T. (2011). The role of parents' motivation in students' autonomous motivation for doing homework. *Learning and Individual Differences*, 21(4), 376-386.
- Keck, R. W. & Thurn, S. (2001). Hausaufgaben? Pro / Contra. *Pädagogik*, 53(10), 50-51.
- Keith, T. Z., Keith, P. B., Troutman, G. C. & Bickley, P. G. (1993). Does parental involvement affect eighth-grade student achievement? Structural analysis of national data. *School Psychology Review*, 22(2), 474-496.
- Kellaghan, T. (1997). Family and Schooling. In L. J. Saha (Eds.), *International Encyclopedia of Sociology of Education* (vol. 4, pp. 606-613). Oxford, UK: Pergamon.
- Kiewra, K. A., Kauffman, D. F., Hart, K., Scoular, J., Brown, M., Keller, G. et al. (2009). What parents, researchers, and the popular press have to say about homework. *scholarlypartnershipedu*, 4(1), 93-109.
- Knollmann, M. & Wild, E. (2007). Quality of parental support and students' emotions during homework: Moderating effects of students' motivational orientations. *European Journal of Psychology of Education*, 22(1), 63-76.

- Kohler, B. (2011). Hausaufgaben. Überblick über didaktische Überlegungen und empirische Untersuchungen. *Die Deutsche Schule*, 103(3), 203-218.
- Krohne, H. W., Kohlmann, C.-W. & Leidig, S. (1986). Erziehungsstildeterminanten kindlicher Ängstlichkeit, Kompetenzerwartungen und Kompetenzen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 18(1), 70-88.
- Kruse, J. (2001). Erziehungsstil und kindliche Erwartung: Wechselwirkungsprozesse im Längsschnitt. In S. Walter & R. Pekrun (Hrsg.), *Familie und Entwicklung* (S. 63-83). Göttingen: Hogrefe.
- Lareau, A. (1987). Social class differences in family–school relationships: The importance of cultural capital. *Sociology of Education*, 60, 73-85.
- Lareau, A. (1996). Assessing parental involvement in schooling: A critical analysis. In A. Booth (Eds.), *Family-School links: How do they affect educational outcomes?* (pp. 57-64). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lareau, A. (2011). *Unequal childhoods. Class, race and family life*. Berkeley: University of California Press.
- Lee, J.-S. & Bowen, N. K. (2006). Parent involvement, cultural capital, and the achievement gap among elementary school children. *American Educational Research Journal*, 43(2), 193-218.
- Levin, I., Levy-Shiff, R., Appelbaum-Peled, T., Katz, I., Komar, M. & Meiran, N. (1997). Antecedents and consequences of maternal involvement in children’s homework: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 18(2), 207-227.
- Ma, Y. (2009). Family socioeconomic status, parental involvement, and college major choices? Gender, race/ethnic, and nativity patterns. *Sociological Perspectives*, 52(2), 211-234.
- Maaz, K. & Watermann, R. (2004). Die Erfassung sozialer Hintergrundmerkmale bei Schülern und Hinweise zu ihrer Validität. In W. Bos, E.-M. Lankes, N. Plassmeier & K. Schwippert (Hrsg.), *Heterogenität: Eine Herausforderung an die empirische Bildungsforschung* (S. 209-229). Münster: Waxmann.
- Maccoby, E. & Martin, J. (1983). Socialization in the context of the family: parent-child interaction. In E. M. Hetherington & P. H. Mussen (Eds.), *Handbook of child psychology: Volume 4. Socialization, personality, and social development* (pp. 1-101). New York: Wiley.
- Mägi, K., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M., Rasku-Puttonen, H. & Nurmi, J.-E. (2011). The cross-lagged relations between children’s academic skill development, task-

- avoidance, and parental beliefs about success. *Learning and Instruction*, 21(5), 664-675.
- Magnuson, K. (2007). Maternal education and children's academic achievement during middle childhood. *Developmental Psychology*, 43(6), 1497-1512.
- Martin, R. (1973, 39, 24. September). Es wird belohnt, gekämpft, erpreßt. *Der Spiegel*, S. 161-164.
- Martin, R. (1978). *Sind Hausaufgaben familienfeindlich?* Stuttgart: Ernst Klett.
- Mattanah, J. F., Pratt, M. W., Cowan, P. A. & Cowan, C. P. (2005). Authoritative parenting, parental scaffolding of long-division mathematics, and children's academic competence in fourth grade. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26(1), 85-106.
- McLoyd, V. C. (1998). Socioeconomic disadvantage and child development. *American Psychologist*, 53(2), 185-204.
- Mueller, C. W. & Parcel, T. L. (1981). Measures of socioeconomic status: Alternatives and recommendations. *Child Development*, 52, 13-30.
- Muller, C. & Kerbow, D. (1993). Parental involvement in the home, school, and community. In B. Schneider & J. S. Coleman (Eds.), *Parents, their children and school* (pp. 13-42). Boulder, San Francisco, Oxford: Westview Press.
- Murdock, T. B. (2000). Incorporating economic context into educational psychology: Methodological and conceptual challenges. *Educational Psychologist*, 35(2), 113-124.
- Neuenschwander, M. P., Balmer, T., Gasser-Dutoit, A., Goltz, S., Hirt, U., Ryser, H. et al. (2005). *Schule und Familie. Was sie zum Schulerfolg beitragen*. Bern: Haupt.
- Ng, F. F.-Y., Kenney-Benson, G. A. & Pomerantz, E. M. (2004). Children's achievement moderates the effects of mothers' use of control and autonomy support. *Child Development*, 75(3), 764-780.
- Niggli, A., Trautwein, U., Schnyder, I., Lüdtke, O. & Neumann, M. (2007). Elterliche Unterstützung kann hilfreich sein, aber Einmischung schadet: Familiärer Hintergrund, elterliches Hausaufgabenengagement und Leistungsentwicklung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 54(1), 1-14.
- OECD. (2001). *Knowledge and skills for life: First results from PISA 2000*. Paris: Organisation for Economic Co-Operation and Development.
- Orozco, G. L. (2008). Understanding the culture of low-income immigrant Latino parents: The key to involvement. *School Community Journal*, 18(1), 21-37.

- Oxford, M. L. & Lee, J. (2011). The effect of family processes on school achievement as moderated by socioeconomic context. *Journal of School Psychology, 49*(5), 597-612.
- Paschal, R. A., Weinstein, T. & Walberg, H. J. (1984). The effects of homework on learning: A quantitative synthesis. *Journal of Educational Research, 78*, 97-104.
- Patall, E. A., Cooper, H. & Robinson, J. C. (2008). Parent involvement in homework: A research synthesis. *Review of Educational Research, 78*(4), 1039-1101.
- Pekrun, R. (1997). Kooperation zwischen Elternhaus und Schule. In L. A. Vaskovics & H. Lipinski (Hrsg.), *Familiale Lebenswelten und Bildungsarbeit* (S. 51-79). Opladen: Leske und Budrich.
- Pekrun, R. (2001). Familie, Schule und Entwicklung. In S. Walper & R. Pekrun (Hrsg.), *Familie und Entwicklung* (S. 84-105). Göttingen: Hogrefe.
- Perels, F., Löb, M., Schmitz, B. & Haberstroh, J. (2006). Hausaufgabenverhalten aus der Perspektive der Selbstregulation. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 38*(4), 175-185.
- Pezdek, K., Berry, T. & Renno, P. A. (2002). Children's mathematics achievement: The role of parents' perceptions and their involvement in homework. *Journal of Educational Psychology, 94*(4), 771-777.
- Pomerantz, E. M. & Eaton, M. M. (2001). Maternal intrusive support in the academic context: Transactional socialization process. *Developmental Psychology, 37*(2), 174-186.
- Pomerantz, E. M. & Grolnick, W. S. (2009). Toward a clear and inclusive conceptualization of parental control: Reply to the commentaries. *Child Development Perspectives, 3*(3), 176-177.
- Pomerantz, E. M., Moorman, E. A. & Litwack, S. D. (2007). The how, whom and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better. *Review of Educational Research, 77*(3), 373-410.
- Pomerantz, E. M., Ng, F. F.-Y. & Wang, Q. (2006). Mothers' mastery-oriented involvement in children's homework: implication for the well-being of children with negative perceptions of competence. *Journal of Educational Psychology, 98*(1), 99-111.
- Pomerantz, E. M., Wang, Q. & Ng, F. F.-Y. (2005). Mothers' affect in the homework context: The importance of staying positive. *Developmental Psychology, 41*(2), 414-427.
- Portes, A. (1998). Social capital: Its origins and applications in modern sociology. *Annual Review of Sociology, 24*, 1-24.
- Ramdass, D. & Zimmerman, B. J. (2011). Self-regulation skills: The important role of homework. *Journal of Advanced Academics, 22*(2), 194-218.

- Ramm, C., Prenzel, M., Heidemeier, H. & Walter, O. (2004). Soziokulturelle Herkunft: Migration. In M. Prenzel, J. Baumert, W. Blum, R. Lehmann, D. Leutner, M. Neubrand, R. Pekrun, H.-G. Rolff, J. Rost & U. Schiefele (Hrsg.), *PISA 2003. Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland - Ergebnisse des zweiten internationalen Vergleichs* (S. 254-272). Münster: Waxmann.
- Raudenbush, S. W. & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Raviv, T., Kessenich, M. & Morrison, F. J. (2004). A mediational model of the association between socioeconomic status and three-year-old language abilities: The role of parenting factors. *Early Childhood Research Quarterly*, 19(4), 528-547.
- Reetz, L. J. (1991). Parental perceptions of homework. *Rural Educator*, 12(2), 14-19.
- Retelsdorf, J. & Möller, J. (2008). Familiäre Bedingungen und individuelle Prädiktoren der Lesekompetenz von Schülerinnen und Schülern. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 55, 227-237.
- Reynolds, A. J. (1992). Comparing measures of parental involvement and their effects on academic achievement. *Early Childhood Research Quarterly*, 7, 441-462.
- Ronning, M. (2011). Who benefits from homework assignments? *Economics of Education Review*, 30(1), 55-64.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Sartor, C. E. & Youniss, J. (2002). The relationship between positive parental involvement and identity achievement during adolescence. *Adolescence*, 37, 14.
- Schaefer, E. S. (1965). Children's reports of parental behavior: An inventory. *Child Development*, 36(2), 413-424.
- Schaffner, E. & Schiefele, U. (2008). Familiäre und individuelle Bedingungen des Textlernens. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 55, 238-252.
- Schmitz, B. & Skinner, E. (1993). Perceived control, effort, and academic performance: Interindividual, intraindividual, and multivariate time-series analyses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(6), 1010-1028.
- Schnyder, I., Niggli, A., Cathomas, R., Trautwein, U. & Lüdtke, O. (2006). Wer lange lernt, lernt noch lange nicht mehr: Korrelate der Hausaufgabenzeit im Fach Französisch und Effekte auf die Leistungsentwicklung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 53, 107-121.

- Schnyder, I., Niggli, A. & Trautwein, U. (2008). Hausaufgabenqualität im Französischunterricht aus der Sicht von Schülern, Lehrkräften und Experten und die Entwicklung von Leistung, Hausaufgabenorgfalt und Bewertung der Hausaufgaben. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22, 233-246.
- Schwemmer, H. (1980). *Was Hausaufgaben anrichten. Von der Fragwürdigkeit eines durch Jahrhunderte verewigten Tabus in der Hausaufgabenschule unserer Zeit*. Paderborn: Schöningh.
- Seginer, R. (2006). Parents' educational involvement: a developmental ecological perspective. *Parenting: Science and Practice*, 6(1), 1-48.
- Sessa, F. M., Avenevoli, S., Steinberg, L. & Morris, A. S. (2001). Correspondence among informants on parenting: Preschool children, mothers, and observers. *Journal of Family Psychology*, 15(1), 53-68.
- Shumow, L. (2010). Parental involvement at home. In D. B. Hiatt-Michael (Eds.), *Promising practices to support family involvement in schools* (pp. 57-74). Charlotte, N. C.: Information Age Publishing.
- Shumow, L. & Miller, J. D. (2001). Parents' at-home and at-school academic involvement with young adolescents. *Journal of Early Adolescence*, 21(1), 68-91.
- Silinskas, G., Leppänen, U., Aunola, K., Parrila, R. & Nurmi, J.-E. (2010). Predictors of mothers' and fathers' teaching of reading and mathematics during kindergarten and grade 1. *Learning and Instruction*, 20, 61-71.
- Silk, J. S., Morris, A. S., Kanaya, T. & Steinberg, L. (2003). Psychological control and autonomy granting: opposite ends of a continuum or distinct constructs? *Journal of Research on Adolescence*, 13(1), 113-128.
- Singh, K., Bickley, P. G., Trivette, P. & Keith, T. Z. (1995). The effects of four components of parental involvement on eighth-grade student achievement: Structural analysis of NELS-88 data. *School Psychology Review*, 24(2), 299-317.
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417-453.
- Skinner, E., Johnson, S. & Snyder, T. (2005). Six dimensions of parenting: A motivational model. *Parenting: Science and Practice*, 5(2), 175-235.
- Soenens, B. & Vansteenkiste, M. (2010). A theoretical upgrade of the concept of parental psychological control: Proposing new insights on the basis of self-determination theory. *Developmental Review*, 30, 74-99.

- Solomon, Y., Warin, J. & Lewis, C. (2002). Helping with homework? Homework as a site of tension for parents and teenagers. *British Educational Research Journal*, 28(4), 603-622.
- Spangler, G. & Langenfelder, A. (2001). Prüfungsangst und physiologische Reaktionen von Grundschulern bei Klassenarbeiten: Emotionale Disposition, Bewältigungsstrategien und elterlicher Erziehungsstil. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 48, 179-199.
- Spera, C. (2005). A review of the relationship among parenting practices, parenting styles, and adolescent school achievement. *Educational Psychology Review*, 17(2), 125-146.
- Stanat, P. (2006). Schulleistungen von Jugendlichen mit Migrationshintergrund: Die Rolle der Zusammensetzung der Schülerschaft. In J. Baumert, P. Stanat & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit* (S. 189-219). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Stanat, P. & Edele, A. (2011). Migration und soziale Ungleichheit. In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel & B. Gniewosz (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung: Gegenstandsbereiche* (S. 181-192). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Stanat, P., Rauch, D. & Segeritz, M. (2010). Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund. In E. Klieme, C. Artelt, J. Hartig, N. Jude, O. Köller, M. Prenzel, W. Schneider & P. Stanat (Hrsg.), *PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt* (S. 200-230). Münster: Waxmann.
- Steinberg, L., Lamborn, S. D., Dornbusch, S. M. & Darling, N. (1992). Impact of parenting practices on adolescent achievement: Authoritative parenting, school involvement, and encouragement to succeed. *Child Development*, 63, 1266-1281.
- Stevenson, D. L. & Baker, D. P. (1987). The family-school relation and the child's school performance. *Child Development*, 58(5), 1348-1357.
- Suizzo, M.-A. & Stapleton, L. M. (2007). Home-based parental involvement in young children's education: Examining the effects of maternal education across U.S. ethnic groups. *Educational Psychology*, 27(4), 533-556.
- Tam, V. C. & Chan, R. M. (2009). Parental involvement in primary children's homework in Hong Kong. *School Community Journal*, 19(2), 81-100.
- Taylor, L. C., Clayton, J. D. & Rowley, S. J. (2004). Academic socialization: Understanding parental influences on children's school-related development in the early years. *Review of General Psychology*, 8(3), 163-178.

- Trautwein, U. (2007). The homework–achievement relation reconsidered: Differentiating homework time, homework frequency, and homework effort. *Learning and Instruction, 17*, 372-388.
- Trautwein, U. & Köller, O. (2003a). The relationship between homework and achievement - still much of a mystery. *Educational Psychology Review, 15*(2), 115-145.
- Trautwein, U. & Köller, O. (2003b). Was lange währt, wird nicht immer gut: Zur Rolle selbstregulativer Strategien bei der Hausaufgabenerledigung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 17*, 199-209.
- Trautwein, U., Köller, O. & Baumert, J. (2001). Lieber oft als viel: Hausaufgaben und die Entwicklung von Leistung und Interesse im Mathematik-Unterricht der 7. Jahrgangsstufe. *Zeitschrift für Pädagogik, 47*(5), 703-724.
- Trautwein, U., Köller, O., Schmitz, B. & Baumert, J. (2002). Do homework assignments enhance achievement? A multilevel analysis in 7th-grade mathematics. *Contemporary Educational Psychology, 27*, 26-50.
- Trautwein, U. & Lüdtke, O. (2007). Students' self-reported effort and time on homework in six school subjects: Between-students differences and within-student variation. *Journal of Educational Psychology, 99*(2), 432-444.
- Trautwein, U. & Lüdtke, O. (2008). Die Förderung der Selbstregulation durch Hausaufgaben: Herausforderungen und Chancen. In C. Rohlf, M. Harring & C. Palentien (Hrsg.), *Kompetenz Bildung. Soziale, emotionale und kommunikative Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen* (S. 239-252). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Trautwein, U. & Lüdtke, O. (2009). Predicting homework motivation and homework effort in six school subjects: The need to differentiate between the student and class levels. *Learning and Instruction, 19*, 243-258.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Kastens, C. & Köller, O. (2006). Effort on homework in grades 5 through 9: Development, motivational antecedents, and the association with effort on classwork. *Child Development, 77*, 1094-1111.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Roberts, B. W., Schnyder, I. & Niggli, A. (2009). Different forces, same consequences: Conscientiousness and competence beliefs are independent predictors of academic effort and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology, 97*(6), 1115-1128.

- Trautwein, U., Lüdtke, O., Schnyder, I. & Niggli, A. (2006). Predicting homework effort: Support for a domain-specific, multilevel homework model. *Journal of Educational Psychology, 98*(2), 438-456.
- Trautwein, U., Schnyder, I., Niggli, A., Neumann, M. & Lüdtke, O. (2009). Chameleon effects in homework research: The homework-achievement association depends on the measures used and the level of analysis chosen. *Contemporary Educational Psychology, 34*, 77-88.
- Trudewind, C. & Wegge, J. (1989). Anregung - Instruktion - Kontrolle. Die verschiedenen Rollen der Eltern als Lehrer. *Unterrichtswissenschaft, 17*, 133-155.
- Trusty, J. (1996). Relationship of parental involvement in teens' career development to teens' attitudes, perceptions, and behavior. *Journal of Research and Development in Education, 30*(1), 63-69.
- Turner, E. A., Chandler, M. & Heffer, R. W. (2009). The influence of parenting styles, achievement motivation, and self-efficacy on academic performance in college students. *Journal of College Student Development, 50*(3), 337-346.
- Turney, K. & Kao, G. (2009). Barriers to school involvement: Are immigrant parents disadvantaged? *The Journal of Educational Research, 102*(4), 257-271.
- Van Voorhis, F. L. (2004). Reflecting on the homework ritual: assignments and designs. *Theory Into Practice, 43*(3), 205-212.
- von Derschau, D. (1979). Die Problematik von Hausaufgaben. Überblick über den Forschungs- und Diskussionsstand und Überlegungen zur sinnvollen Gestaltung von Hausaufgaben. In D. von Derschau (Hrsg.), *Hausaufgaben als Lernchance. Zur Verknüpfung schulischen und außerschulischen Lernens* (S. 20-59). München: Urban und Schwarzenberg.
- Vryonides, M. (2007). Social and cultural capital in educational research: Issues of operationalisation and measurement. *British Educational Research Journal, 33*(6), 867-885.
- Waanders, C., Mendez, J. L. & Downer, J. T. (2007). Parent characteristics, economic stress and neighborhood context as predictors of parent involvement in preschool children's education. *Journal of School Psychology, 45*(6), 619-636.
- Wagner, P., Schober, B. & Spiel, C. (2005). Wer hilft beim Lernen für die Schule? Soziales Lernumfeld in Hauptchule und Gymnasium. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 37*(2), 101-109.

- Wagner, P., Schober, B. & Spiel, C. (2008). Time students spend working at home for school. *Learning and Instruction, 18*(4), 309-320.
- Wagner, P. & Spiel, C. (2002). Hausaufgabenforschung - ein Plädoyer für eine stärkere theoretische Verankerung. *Empirische Pädagogik, 16*(3), 275-284.
- Walker, A. & MacPhee, D. (2011). How home gets to school: Parental control strategies predict children's school readiness. *Early Childhood Research Quarterly, 26*(3), 355-364.
- Walker, J. M. T., Wilkins, A. S., Dallaire, J. R., Sandler, H. M. & Hoover-Dempsey, K. V. (2005). Parental involvement: Model revision through scale development. *The Elementary School Journal, 106*(2), 85-104.
- Warton, P. M. (1997). Learning about responsibility: Lessons from homework. *British Journal of Educational Psychology, 67*, 213-221.
- Warton, P. M. (2001). The forgotten voices in homework: Views of students. *Educational Psychologist, 36*(3), 155-165.
- Weinert, F. E. & Helmke, A. (1995a). Interclassroom differences in instructional quality and interindividual differences in cognitive development. *Educational Psychologist, 30*(1), 15-20.
- Weinert, F. E. & Helmke, A. (1995b). Learning from wise mother nature or big brother instructor: The wrong choice as seen from an educational perspective. *Educational Psychologist, 30*, 135-142.
- White, K. R. (1982). The relation between socioeconomic status and academic achievement. *Psychological Bulletin, 91*, 461-481.
- Wild, E. (2001). Familiäre und schulische Bedingungen der Lernmotivation von Schülern. *Zeitschrift für Pädagogik, 47*(4), 481-499.
- Wild, E. & Gerber, J. (2007). Charakteristika und Determinanten der Hausaufgabenpraxis in Deutschland von der vierten zur siebten Klassenstufe. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 10*(3), 356-380.
- Wild, E. & Remy, K. (2002a). Affektive und motivationale Folgen der Lernhilfen und lernbezogenen Einstellungen von Eltern. *Unterrichtswissenschaft, 30*(1), 27-51.
- Wild, E. & Remy, K. (2002b). Quantität und Qualität der elterlichen Hausaufgabenbetreuung von Drittklässlern in Mathematik. *Zeitschrift für Pädagogik, 45*. Beiheft, 276-290.
- Wingard, L. & Forsberg, L. (2009). Parent involvement in children's homework in American and Swedish dual-earner families. *Journal of Pragmatics, 41*, 1576-1595.

- Wong, S. W. & Hughes, J. N. (2006). Ethnicity and language contributions to dimensions of parent involvement. *School Psychology Review*, 35(4), 645-662.
- Xu, J. (2005). Purposes for doing homework reported by Middle and High school students. *The Journal of Educational Research*, 99(1), 46-55.
- Xu, J. (2010). Homework purposes reported by secondary school students: A multilevel analysis. *The Journal of Educational Research*, 103, 171-182.
- Xu, M., Kushner Benson, S., Mudrey-Camino, R. & Steiner, R. (2010). The relationship between parental involvement, self-regulated learning, and reading achievement of fifth graders: A path analysis using the ECLS-K database. *Social Psychology of Education*, 13(2), 237-269.
- Yeung, W. J., Linver, M. R. & Brooks-Gunn, J. (2002). How money matters for young children's development: parental investment and family processes. *Child Development*, 73(6), 1861-1879.
- You, S. & Nguyen, J. (2011). Parents' involvement in adolescents' schooling: A multidimensional conceptualisation and mediational model. *Educational Psychology*, 31(5), 547-558.
- Zimmermann, B. J. & Kitsantas, A. (2005). Homework practices and academic achievement: The mediating role of self-efficacy and perceived responsibility beliefs. *Contemporary Educational Psychology*, 30, 397-417.
- Zimmermann, P. & Spangler, G. (2001). Jenseits des Klassenzimmers: Der Einfluss der Familie auf Intelligenz, Motivation, Emotion und Leistung im Kontext der Schule. *Zeitschrift für Pädagogik*, 47(4), 461-479.

More Chameleon Effects in Homework
Research: How the Choice of Instruments
Affects the Associations Between Family
Background, Parental Homework
Involvement, and Reading Achievement

Heimgartner-Moroni, S., Dumont, H., Trautwein, U., Niggli, A., & Baeriswyl, F. (submitted). More chameleon effects in homework research: How the choice of instruments affects the associations between family background, parental homework involvement and reading achievement. *Learning and Instruction*.

Abstract

Parental homework involvement is a highly controversial issue of outstanding practical importance. The present article examined whether parental homework involvement predicts reading achievement and whether students with privileged family backgrounds receive more and better parental homework support than less privileged students. Data from 1,687 sixth graders and their parents were analyzed. Family background and parental homework involvement were conceptualized as multidimensional constructs. Family background variables were associated with the quality of parental homework involvement, but less so with the quantity of homework involvement. Controlling for prior achievement, parental support of autonomy during homework completion and parental emotional support were positively associated with reading achievement, but parental interference and the quantity of parental homework involvement negatively predicted reading achievement. These results are a clear call for the need to use more differentiated family background and parental involvement measures than typically used in homework research.

Keywords: parental involvement, homework, academic achievement, family background

More Chameleon Effects in Homework Research: How the Choice of Instruments Affects the Associations Between Family Background, Parental Homework Involvement, and Reading Achievement

Homework—defined as “tasks assigned to students by school teachers that are meant to be carried out during nonschool hours” (Cooper, 1989, p. 7)—is an important part not only of students’, but also of parents’ daily lives. Most parents are regularly confronted with situations in which they have to decide if they should help their children with homework. On the one hand, they may see homework help as an opportunity to participate in their child’s school life and to improve their child’s school performance. On the other hand, parental help with homework is often a source of conflict between parents and children and implies an additional workload or even an emotional drain for parents.

Given this dilemma, parental homework support is a highly debated issue with clearly conflicting views in both academia and in the public. The criticism leveled against parental homework involvement—and against homework more generally—is nicely illustrated by prominent quotes such as “The homework ate my family” (Ratnesar, 1999) and descriptions of homework as being “something that infuriates parents, sabotages family time and crowds out so much else in a child’s life” (Begley, 1998, p. 50). Furthermore, a widespread belief exists that children from privileged families are at an advantage because they receive better parental help with homework. Concerns have been raised that this may lead to educational inequalities (Harris & Goodall, 2008). At the same time, most parents, schools, and teachers believe that parental help with homework increases students’ academic achievement (Patall, Cooper, & Robinson, 2008).

Is parental homework involvement really beneficial to student achievement? And do children with privileged family backgrounds get better homework support? Despite the obvious practical relevance of this question, no firm answer is possible on the basis of existing empirical studies. In fact, the number of relevant studies is still low, their quality is mixed, and the results are contradictory (see Patall et al., 2008).

The present study aimed to investigate common assumptions about parental homework involvement. In particular, we argue that differences in the operationalization of family background and parental homework involvement across studies have contributed to the mixed pattern of results. In our study, we therefore used a differentiated set of measures of the relevant variables. With respect to the construct “family background,” we used several variables as indicators—instead of just one—in order to account for its multidimensional nature (Murdock, 2000; Sirin, 2005). As for parental homework involvement, a fundamental

distinction was made between its quantity and its quality. Previous studies have mostly used measures that indicated the quantity of parental help with homework. However, it has been argued that the focus should be on *how* parents become involved in their children's schooling (Pomerantz, Moorman, & Litwack, 2007).

The Need for Theoretical and Empirical Progress in Homework Research

In most countries, homework constitutes a major part of children's school lives and a common practice of teachers to enhance students' performance. In fact, it has been shown that doing homework can have positive effects on students' educational outcomes such as academic achievement (Cooper, Robinson, & Patall, 2006; Dettmers, Trautwein, Lüdtke, Kunter, & Baumert, 2010; Trautwein, 2007; Trautwein & Lüdtke, 2007). However, the costs and benefits of homework is still a controversial issue.

For a long period of time, the ongoing debate about homework was characterized by a lack of systematic, theoretical, and empirical research on the influence of homework on students' academic performance (Cooper, 1989; Corno, 1996; Trautwein & Köller, 2003; Warton, 2001), but this has increasingly changed over the last decade. Several attempts have been made to systematize the factors involved in homework and to identify factors that constitute effective homework assignments and successful homework completion by students (e.g., Cooper et al., 2006; Trautwein, Lüdtke, Schnyder, & Niggli, 2006; Xu, 2004). These studies have indicated a clear need for a highly differentiated approach to the various persons (e.g., teachers, students, and parents), elements (e.g., homework assignment and completion), and outcomes (e.g., achievement, motivation) that are involved in the homework process. The progress made in homework research has also highlighted the need to critically assess the instruments that are used in homework research (Trautwein & Köller, 2003) because different instruments might lead to different conclusions. For instance, with regards to the prominent association between homework and achievement, Trautwein, Schnyder, Niggli, Neumann, and Lüdtke (2009) used the term "chameleon effects" to dub differential association between homework and achievement that were due to the use of a set of different instruments.

The present study is part of a larger research program that calls for a differentiated approach in homework research at all levels (e.g. Dettmers, Trautwein, & Lüdtke, 2009; Trautwein, Lüdtke, Kastens, & Köller, 2006; Trautwein, Lüdtke, Schnyder, et al., 2006; Trautwein, Niggli, Schnyder, & Lüdtke, 2009). The focus of this study is on how parental homework involvement is associated with family background and reading achievement, and it is expected that more "chameleon effects" will show up when a set of various indicators was

used. More specifically, we distinguished between the quantity and the quality of parental homework involvement and examined their associations with family background as well as academic achievement. The theoretical path model underlying the present study is depicted in Figure 1. We will now present previous findings regarding the path from family background to parental involvement in homework and subsequently the path from parental involvement in homework to academic achievement.

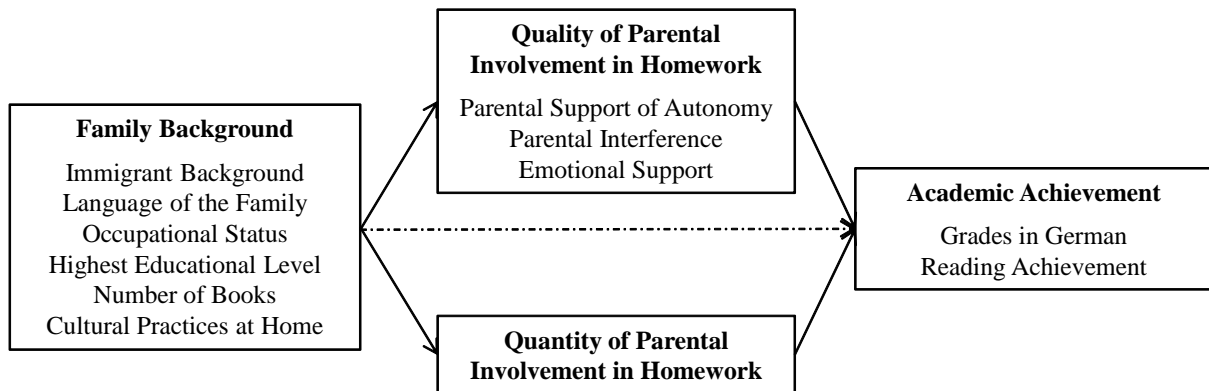


Figure 1. Theoretical path model underlying the analyses

How Family Background Relates to Parental Involvement in Homework

Concerns have been raised that children from less privileged families are less likely to do well in school because their parents lack the resources and knowledge to foster children's academic development (Harris & Goodall, 2008). In this regard, parental help with homework is often mentioned as one of the areas in which parents differ (Wingard & Forsberg, 2009). However, few studies to date have examined how family background relates to parental involvement in homework. In the following, the results of these studies will be presented.

With regard to the quantity of parental involvement in homework, Silinskas, Leppänen, Aunola, Parrila, and Nurmi (2010) showed that parents with low occupational status reported more teaching of reading and mathematics at home. On the other hand, Epstein and Van Voorhis (2001) as well as Lee and Bowen (2006) found no significant differences between the quantity of parental involvement in homework and variables of family background. Looking at the quality of parental involvement in homework, Cooper, Lindsay, and Nye (2000) showed—based on a survey that included 709 families—that poorer parents tended to provide less support for autonomy but interfered more often during homework assistance. Hyde, Else-Quest, Alibali, Knuth, and Romberg (2006) found that mothers with a better knowledge of mathematics as well as a higher mathematical self-concept provided

better mathematical content and more stable scaffolding. In addition, Englund, Luckner, Whaley, and Egeland (2004) demonstrated that mothers with higher educational attainment provided a better structured instructional situation and a better coordination of their instructional behavior with the child's activity than mothers with lower educational attainment. Finally, Dumont, Trautwein, Lüdtke, Neumann, Niggli, and Schnyder (in press) reported small associations between family background variables and interference as well as support. That is, children from families with higher educational levels and without an immigrant background reported higher levels of parents' perceived competence with homework help and parental support than children from less privileged homes.

Apart from these few studies, little is known about the association between parental involvement in homework and family background. Most studies on parental homework involvement have not examined or controlled for family background. Of those that have, they usually did not take into account the full range of family background variables but focused on only one indicator. However, there are many characteristics by which the background of parents can be described. In fact, the literature suggests that family background be conceptualized as a multidimensional construct and measured via multiple indicators to account for its complexity (Murdock, 2000; Sirin, 2005). Instead of using only a single measure of family background such as parents' occupation, it seems important to additionally take into account other status variables such as parents' immigrant and educational background as well as process variables such as cultural practices at home or the number of books owned. This was done in the present study.

Parental Involvement in Homework and Academic Achievement

Whereas the previous section dealt with whether parental involvement in homework is associated with family background, this section examines whether parental involvement in homework predicts academic achievement and related outcomes. Again, a distinction between the quantity and the quality of parental homework involvement is made. With regard to the quantity of parental involvement in homework, the results of empirical studies vary greatly. Xu (2004), for example, reported a positive association between parental involvement in homework and students' homework behavior. However, researchers such as Cooper et al. (2000), Desimone (1999), Hill and Tyson (2009), Pomerantz, Wang, and Ng (2005) and Singh, Bickley, Trivette, and Keith (1995), to mention a few, found negative associations. Other authors again have suggested that parental homework involvement has no effect at all on students' academic achievement (Levin et al., 1997). In their synthesis of previous

research on parental homework involvement, Patall et al. (2008) concluded that parental involvement in homework had “at best a slightly positive overall impact of achievement” (p. 1062). However, as can be seen in their meta-analysis, the majority of previous studies on parental homework involvement considered only its quantity. There is reason to believe that the use of the quantity of parental homework involvement as the focus measure has contributed to the conclusion that parental help with homework does not make a difference for students.

When it comes to the quality of parental involvement in homework, a much more consistent pattern with respect to the relation between parental involvement in homework and academic achievement emerges. When parents’ homework involvement was characterized by support of autonomy, a good structure, positive affect, positive beliefs, and emotional support, positive associations with academic achievement were revealed (Cooper et al., 2000; Grolnick & Ryan, 1989; Grolnick, Ryan, & Deci, 1991; Knollmann & Wild, 2007; Pomerantz et al., 2007; Pomerantz et al., 2005). Negative associations with academic achievement have been found when parents are not well versed in a subject; when their homework involvement is developmentally inappropriate, confusing to the child, inconsistent with school expectations, controlling, and intrusive; or when there are negative parental emotions (Balli, 1998; Christenson, 2004; Cooper et al., 2000; Desimone, 1999; Hoover-Dempsey & Sandler, 1997; Ng, Kenney-Benson, & Pomerantz, 2004; Pomerantz et al., 2005). These results are in line with predictions from self-determination theory (Deci & Ryan, 1985, 1987; Ryan & Deci, 2000), which states that controlling parental behavior—characterized by pressure, intrusiveness, and dominance—undermines children’s feelings of autonomy and competence, whereas autonomy-supportive behavior enhances these feelings (Grolnick, 2009; Grolnick, Deci, & Ryan, 1997).

Taken together, it seems that the popular approach of “more-is-better” and accordingly, a focus on the quantity of parental homework involvement, is not adequate. The studies that have looked at the quality of parental involvement in homework—which are far smaller than those focusing on the quantity—indicate that the manner in which parents become involved is more important. This is in accordance with the meta-analysis on parental involvement by Pomerantz et al. (2007), which stated that “a focus on how parents become involved in children’s schooling underscores the importance of studying the quality of parents’ involvement rather than simply the extent of parents’ involvement” (p. 398).

The Present Study

The present study extends previous research on parental homework involvement by using differentiated instruments for both family background and parental homework involvement. With respect to parental homework involvement, a fundamental distinction between the quantity and quality of parental homework involvement was made, and we investigated how these two different aspects are related to family background variables as well as academic achievement. Family background was measured by assessing immigrant background, language of the family, occupational status, highest educational level, number of books, and cultural practices at home. The quality of parental involvement in homework was measured by three dimensions, which were informed by self-determination theory (Deci & Ryan, 1985, 1987; Grolnick, 2009): parental support of autonomy, parental interference, and emotional support during the homework process. This dimensional approach is often used in general research on parenting to capture the nature of parenting and the quality of parent-child interactions (Skinner, Johnson, & Snyder, 2005), but has rarely found its way into homework research (but see Cooper et al., 2000; Knollmann & Wild, 2007).

Given that parental behavior such as checking children's homework may be perceived by the child as either caring or intrusive, we considered the student's response instead of the parent's response or any other "objective" measure. In fact, previous research has shown that children's interpretations of parental behavior are more strongly related to their development than are parents' actual behaviors (Grolnick et al., 1991; Grolnick & Slowiaczek, 1994; Hoover-Dempsey et al., 2005; Schaefer, 1965). Hence, children's reports have been commonly used as indicators of parenting quality (Schaefer, 1965).

Based on this approach, we addressed two research questions. First, is family background associated with the quantity of parental involvement in homework on the one hand and with the quality of parental involvement in homework on the other hand? We expected to find small associations with both the quantity and the quality of parental involvement in homework in the sense that children from more privileged families were expected to report more and qualitatively higher help from their parents. Regarding our second research question, we asked how the quantity of parental involvement in homework on the one hand and the quality of parental involvement in homework on the other hand predict reading achievement. We expected to find no association between the quantity measure and academic achievement. With respect to the quality of parental homework involvement, previous research led us to hypothesize that parental support for autonomy as well as emotional support of parents during the homework process would be positively associated

with academic achievement. By contrast, parental homework interference was hypothesized to negatively predict academic achievement.

Our research questions were analyzed in a longitudinal framework using a large and representative sample. Furthermore, we took into account prior differences in reading achievement between students, which has usually not been done in research on parental homework involvement (see Patall et al., 2008).

Method

Sample

The sample used for the present study was based on a representative longitudinal multicohort study on the transition process from primary school to secondary school I in the German speaking part of the canton of Fribourg. This study is currently conducted at the University of Fribourg in cooperation with the College of Teacher Education in Fribourg, Switzerland. For the present study, we used data from Grade 5 (hereafter called the first measurement point) and Grade 6 (hereafter called the second measurement point). Hence, we had data from 1,687 students (48.9% male) and their parents (1,498 parents responded, indicating a remarkably high participant rate of 88.8%). At the first measurement point, students were $M = 9.76$ ($SD = .54$) years old. Regarding immigration, 13.2% of the students were from immigrant families (defined as both parents born outside of Switzerland), and 14.8% indicated that they do not speak German at home. Regarding the educational background of parents, 25.3% of the parents reported having a doctorate or a university degree, 27.4% reported having a higher professional education or a bachelor's degree, and 47.3% reported having a professional education, a degree of an upper-secondary specialized school, or a lower-secondary school.

Instruments

Family background variables

Immigrant background. In order to measure the *immigrant background* of families, we used students' and parents' responses regarding which country parents were born in. The information was transformed into a dummy variable, which indicated whether both parents were born in a foreign country (0 = *no immigrant background*, 1 = *immigrant background*).

Language of the family. We also obtained the *language of the family* from students' responses as an indicator of the ethnic background of students. The variable was transformed

into a dummy variable, which distinguished whether a student spoke German or another language at home.

Occupational status. Parents' occupational status was measured by using the widely used *International Socio-Economic Index of Occupational Status* (ISEI; Ganzeboom, De Graaf, Treiman, & De Leeuw, 1992) with occupational data provided by both students and parents. The higher a person's ISEI score, the higher his or her status. In cases in which scores were available for both the father's and the mother's occupations, the higher score was included in the analyses.

Parental education. The parent's *highest educational level* was examined separately for the mother and the father. We used the higher education level of the two parents in the analyses. The variable was transformed into two dummy variables representing the lower and the higher educational level, using the intermediate educational level as the reference category (dummy variable for the lower educational level: 0 = *intermediate educational level*, 1 = *lower educational level*; dummy variable for the higher educational level: 0 = *intermediate educational level*, 1 = *higher educational level*).

Number of books. The number of books possessed by the family was measured via a 7-point Likert scale ranging from 0 (*no books*) to 7 (*more than 500 books*). This measure has been widely used in large-scale international assessment such as PISA (OECD, 2002) to assess parents' proximity to education.

Cultural practices at home. To measure *cultural practices at home*, parents were asked to report how often they went to the theater, museums, concerts, and the opera. Responses were given on a 4-point Likert scale (1 = *never*, 4 = *regularly*; four items; $\alpha = .77$).

Parental homework involvement

By means of the student questionnaire, we measured three dimensions of perceived *quality of parental homework involvement*; that is, parental support of autonomy (e.g., "My parents always help me with my German homework whenever it is too difficult for me"; six items; $\alpha = .74$), parental interference (e.g., "My parents often ask me if they can help me with my German"; five items; $\alpha = .72$), and emotional support of parents in times when students face difficulties (e.g., "If I don't understand something in my German classes, I can always talk about it with my parents"; three items; $\alpha = .68$). All items on the quality of parental homework involvement were adapted from Wild (1999) and are reported in Appendix A. The *quantity of parental involvement in homework* was measured by a 6-point Likert scale (0 =

never, 1 = less than once a week, 2 = about once a week, 3 = about twice, three times a week, 4 = about four, five times a week, 5 = always).

Academic achievement

Reading achievement and grades in German served as indicators for academic achievement. *Reading achievement* in the sixth grade, which served as the outcome variable, was part of a school-transition exam at the end of elementary school. The test in reading achievement was divided into the following three parts: writing, text comprehension, and grammar. The content of the exam was based on the fifth- and sixth-grade school curriculum. All exam questions were created by secondary school teachers, in collaboration with those primary school teachers who were not directly involved in the actual school transition. In addition, the exams were validated in different cantons, which followed the same curriculum. A secondary school teacher supervised the entire exam. The corrections were done by two secondary school teachers; when there was disagreement, a third secondary school teacher was consulted. Cronbach's alpha for the test was .62. Students' *grades in German* were collected at the end of the first semester in the sixth grade via teacher reports. In order to control for students' prior achievement in both reading achievement and grades in German, we used a German achievement test that students took in the fifth grade. The test was based on three subtests (word comprehension, sentence comprehension, and text comprehension) of the battery *ELFE 1-6 test* (Lenhard & Schneider, 2006); the subtests were then combined into a single score.

All intercorrelations among the variables used in the present study are presented in Appendix B, along with the means and standard deviations.

Statistical Analyses

As in most studies that examine students in school settings, students were nested within classes in the present study. Because our research questions targeted the individual level and we were not interested in classroom effects, the multilevel structure (Raudenbush & Bryk, 2002) was treated as a nuisance factor. To this end, the "type = complex" procedure in Mplus 5 (Muthén & Muthén, 1998-2010) was used, which automatically adjusts the standard errors of the regression coefficients (see Muthén & Satorra, 1995, for more information). Due to longitudinal drop out, the percentage of missing values for the questionnaire items ranged

from 0.9% to 14.5%.⁷ The missing value estimator in Mplus 5 was used to deal with these missing values. Mplus applies a model-based approach to missing data, which builds on a full information maximum likelihood estimation (see Enders, 2010, for more information on missing data). This model-based approach was used in all analyses. In order to address the two research questions, multiple regression analyses in Mplus 5 (Muthén & Muthén, 1998-2010) were conducted. To test the first research question, parental involvement in homework was regressed on the family background variables. To address the second research question, several models were estimated. In the first model, academic achievement was first regressed on family background. Then the different dimensions of parental involvement in homework (parental support of autonomy, parental interference, emotional support, and quantity of parental involvement in homework) were included in the model in a stepwise procedure (Model 2a-2d). Finally, all four measures were incorporated into the model (Model 3). These models were run separately for reading achievement and grades in German. Furthermore, sex and students' prior reading achievement in the fifth grade were controlled in all models.

Results

Family Background as a Predictor of Parental Homework Involvement

Our first research questions addressed whether family background is associated with the quantity of parental homework involvement on the one hand and with the three dimensions of the quality of parental homework involvement on the other hand—controlling for sex and prior achievement. We expected to find small associations in the sense that children from more privileged families were expected to report more and qualitatively higher help from their parents. This was confirmed by our analyses (see Table 1).

As for the *quality of parental involvement in homework*, after controlling for student achievement, the strongest associations were found for the immigration background of students: Those students whose parents were born in Germany and who spoke German at home reported higher parental support of autonomy ($\beta = -.43, p < .001$; $\beta = -.33, p < .01$) and higher emotional support from their parents ($\beta = -.39, p < .001$; $\beta = -.30, p < .01$). Similarly, students who did not speak German at home reported more parental interference during the homework process ($\beta = .23, p < .05$). The occupational status of families also proved to be positively related to parental autonomy support ($\beta = .13, p < .01$) and emotional support ($\beta =$

⁷ One exception was the battery *ELFE 1-6 test* with 46.6% missing values. This was due to the fact that the test was not administered to all students in Grade 5. Out of those students who received the test, all of them participated. Therefore, the 46.6% missing values are by design and hence random.

.09, $p < .05$). Furthermore, students whose parents held a higher education degree reported more parental support of autonomy, and students who experienced cultural practices at home also reported higher emotional support ($\beta = .08$, $p < .05$). Regarding the *quantity of parental involvement in homework*, students whose parents were born in Germany reported higher levels of parental homework involvement ($\beta = -.32$, $p < .01$). However, none of the other family background variables were statistically significantly related to the quantity of parental homework involvement.

Table 1. Predicting quality and quantity of parental homework involvement on the basis of family background variables

	Quality of parental homework involvement						Quantity of parental homework involvement	
	Parental support of autonomy		Parental interference		Emotional support		β	<i>SE</i>
	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>		
<i>Control variables</i>								
Sex (0 = female)	-.08	.05	.24***	.05	-.18***	.05	-.05	.05
ELFE test in fifth grade	.02	.03	-.24***	.04	.06	.03	-.28***	.04
<i>Family background</i>								
Immigrant background (1 = immigrant)	-.43***	.11	-.03	.10	-.39***	.10	-.32**	.10
Language of the family (1 = not German)	-.33**	.10	.23*	.11	-.30**	.09	-.02	.11
Occupational status	.13**	.04	.03	.04	.09*	.04	-.03	.49
Highest educational level (1 = higher level)	-.18*	.09	-.05	.08	-.14	.08	.09	.08
Highest educational level (1 = lower level)	-.07	.07	-.01	.06	-.07	.06	.03	.06
Number of books	.02	.04	-.05	.04	-.01	.04	-.01	.03
Cultural practices at home	.06	.03	-.00	.04	.08*	.03	-.01	.04
R^2	.11		.09		.10		.08	

Note. β = standardized regression coefficients.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Parental Homework Involvement as a Predictor of Academic Achievement

Our second research question concerned the association between the quantity and the quality of parental homework involvement with academic achievement after controlling for prior achievement. Based on previous research findings, we expected to find no such association with the quantity of parental involvement. As for the quality of parental homework involvement, a positive association between parental support of autonomy as well as emotional support and academic achievement, and a negative association between parental interference and academic achievement were expected. Results of the analyses for reading achievement are reported in Table 2 and for German grades in Table 3.

Looking at the three dimensions of the *quality of parental homework involvement* separately (Models 2a, 2b, 2c), our predictions were confirmed for both outcome variables.

Importantly, this was the case even after controlling for prior knowledge as well as family background variables. Perceived parental support of autonomy and emotional support each showed a significant and positive association with both reading achievement and German grades. On the other hand, a negative association emerged for perceived parental interference during the homework process. With regard to the *quantity of parental involvement in homework*, we found a negative association with both reading achievement and German grades when they were entered separately into the model (Model 2d). Subjects who reported a higher degree of parental involvement in homework showed lower reading performance in the sixth grade when controlling for their prior performance in the fifth grade.

When all variable were entered simultaneously into one model (Model 3) to predict reading achievement, the three quality dimensions of parental involvement in homework remained statistically significant. On the other hand, the quantity of parental involvement in homework was no longer statistically significant. Therefore, the measure of the quantity of parental involvement in homework showed a significant association with reading achievement if and only if the three quality dimensions of parental involvement in homework were neglected. With regard to the prediction of grades in German, parental emotional support as well as parental interference remained statistically significant predictors when all parental homework involvement measures were in the model. The association between parental support of autonomy and reading grades was not statistically significant. The quantity of parental homework involvement remained a statistically significant negative predictor, but the beta coefficient dropped in size. Overall, the strongest associations with both reading achievement and German grades were found for the dimension parental interference during the homework process.

Taken together, our results support our hypothesis for the quality of parental homework involvement such that parental autonomy support and emotional support were positively related whereas parental interference was negatively related to academic achievement. As for the quantity of parental homework involvement, our hypothesis was partially supported. Even though we did find a statistically significant negative association with academic achievement, this association diminished for reading achievement when the quality of parental homework involvement was taken into account at the same time.

Table 2. Predicting reading achievement

	<i>Model 1</i>		<i>Model 2a</i>		<i>Model 2b</i>		<i>Model 2c</i>		<i>Model 2d</i>		<i>Model 3</i>	
	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>
<i>Control variables</i>												
Sex (1 = female)	-.24***	.04	-.23***	.04	-.20***	.04	-.22***	.04	-.24***	.04	-.18***	.04
ELFE test in fifth grade	.61***	.02	.61***	.02	.58***	.02	.61***	.02	.60***	.03	.56***	.03
<i>Family background</i>												
Immigrant background (1 = immigrant)	-.14*	.07	-.12	.07	-.14*	.06	-.11	.07	-.17**	.06	-.11	.06
Language of the family (1 = not German)	-.27**	.08	-.25**	.08	-.24**	.07	-.25**	.08	-.26**	.08	-.19*	.08
Occupational status	.04	.03	.03	.03	.04	.02	.03	.03	.04	.03	.03	.03
Highest educational level (1 = higher level)	-.03	.06	-.02	.06	-.04	.06	-.02	.06	-.04	.06	-.03	.06
Highest educational level (1 = lower level)	-.10	.05	-.10	.05	-.10*	.05	-.09	.05	-.10	.05	-.09	.05
Number of books	.08**	.03	.08**	.03	.08**	.03	.08**	.03	.08**	.03	.08**	.03
Cultural practices at home	.04	.02	.04	.02	.04	.02	.04	.02	.04	.02	.03	.02
<i>Parental homework involvement</i>												
Parental support of autonomy			.05*	.02							.05*	.03
Parental interference					-.14***	.02					-.15***	.02
Emotional support							.09***	.02			.08**	.03
Quantity of parental homework involvement									-.07**	.02	-.03	.02
<i>R</i> ²	.55		.55		.56		.55		.55		.58	

Note. β = standardized regression coefficients.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Table 3. Predicting grades in German

	<i>Model 1</i>		<i>Model 2a</i>		<i>Model 2b</i>		<i>Model 2c</i>		<i>Model 2d</i>		<i>Model 3</i>	
	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>
<i>Control variables</i>												
Sex (1 = female)	-.11*	.05	-.10*	.05	-.07	.05	-.09	.05	-.11*	.04	-.06	.04
ELFE test in fifth grade	.48***	.03	.48***	.03	.45***	.03	.47***	.03	.45***	.03	.42***	.03
<i>Family background</i>												
Immigrant background (1 = immigrant)	-.25**	.09	-.22*	.09	-.25**	.08	-.21*	.09	-.29**	.09	-.23**	.08
Language of the family (1 = not German)	-.31***	.09	-.29**	.09	-.27**	.08	-.28**	.09	-.30**	.09	-.22**	.08
Occupational status	.03	.03	.02	.03	.03	.03	.02	.03	.02	.03	.01	.03
Highest educational level (1 = higher level)	.04	.07	.05	.07	.04	.07	.05	.07	.05	.07	.06	.07
Highest educational level (1 = lower level)	-.08	.06	-.08	.06	-.08	.06	-.07	.06	-.08	.06	-.07	.05
Number of books	.08**	.08	.08**	.03	.08**	.03	.08**	.03	.08**	.03	.07*	.03
Cultural practices at home	-.01	.03	-.01	.03	-.01	.03	-.02	.03	-.01	.03	-.02	.03
<i>Parental homework involvement</i>												
Parental support of autonomy			.06*	.03							.07	.04
Parental interference					-.15***	.02					-.14***	.03
Emotional support							.09***	.02			.07*	.03
Quantity of parental homework involvement									-.12***	.03	-.08**	.03
<i>R</i> ²	.35		.35		.37		.35		.36		.39	

Note. β = standardized regression coefficients.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Discussion

In this study, we empirically examined common assumptions that circulate in public debate about parental homework involvement. First, we tested the belief that children from privileged families receive better homework help from their parents; that is, whether parental help with homework can be predicted by family background variables (our first research question). Second, we empirically investigated whether parental help with homework does indeed increase students' academic achievement, as oftentimes assumed by teachers and parents alike (our second research question). In doing so, we used differentiated measures of the constructs involved. Most importantly, we distinguished between the quantity and quality of parental homework involvement and assessed how these two constructs differentially relate to family background and academic achievement. We argued and indeed found that the choice of instruments makes a fundamental difference for the empirical associations observed—once again showing “chameleon effects” (Trautwein et al., 2009) in homework research.

Parental Involvement in Homework and its Association with Family Background

Given the results regarding our first research question, the present study finds some support for the widely held assumption that children of privileged families receive better parental involvement in homework (Harris & Goodall, 2008; Wingard & Forsberg, 2009). What is particularly interesting is that family background variables were more strongly related to parental support of autonomy and emotional support than to parental interference. Statistically significant associations were found for a number of different family background variables: immigrant background, the language spoken at home, occupational status, educational background, and cultural practices at home. As for parental interference, family background did not prove to be an important predictor. Instead, the sex and prior achievement of children were more important. This is in line with previous research showing that boys receive more controlling and intrusive parental help with their homework (Bhanot & Jovanovic, 2005; Niggli, Trautwein, Schnyder, Lüdtke, & Neumann, 2007), and parental help tends to be controlling and intrusive when their child is not doing well in school (Ng et al., 2004; Niggli et al., 2007). Regarding the quantity of parental homework involvement, there was also an association with only one family background variable: the immigrant background of the family.

Overall, these findings suggest how important it is to distinguish between the quality and quantity of parental homework involvement on the one hand and to conceptualize family background multidimensionally. If we had only focused on the quantity and measured only

one family background variable such as occupational status—as done in most previous studies—we would have come to a completely different answer to our research question, namely, that parental homework involvement does not differ along the lines of family background.

Parental Involvement in Homework and its Association with Academic Achievement

As far as the influence of parental involvement in homework on reading achievement is concerned, the results again call for a distinction between the quality and the quantity of parental help. If the focus had been put solely on quantity, one would have concluded that there was no or a negative association between parental involvement in homework and students' performances. By means of putting the focus on quality, it was revealed that parental involvement in homework may have positive as well as negative consequences, depending on the dimension. Parental support for autonomy and emotional support of parents during the homework process were positively related to academic achievement. On the other hand, parental interference showed negative associations with academic achievement—even after controlling for prior achievement. These findings are in line with predictions from self-determination theory (Deci & Ryan, 1985, 1987). Our findings are further supported by the fact that they were found for two different measures of students' academic achievement: a standardized achievement test and students' school grades.

It should also be noted that parental homework involvement not only influences students' academic achievement, but is also influenced by it. This was found for parental interference in our study: students who were doing poorly in the fifth grade reported higher levels of parental interference in the sixth grade. Hence, reciprocal effects between parental homework involvement and children's academic achievement are likely. In fact, this was shown by Niggli et al. (2007). In their study, they showed that low academic performance was associated with subsequent parental interference, but also, that increased parental interference was associated with a decline in students' test performances. These reciprocal effects indicate how parental help with homework may become a vicious circle.

Limitations and Implications for Future Research

Even though our study had many strengths—most notably differentiated instruments, a large sample, and the longitudinal framework with a measure of prior achievement—several limitations need to be noted. First, the reliability of the reading achievement measure could have been higher. Second, our findings are restricted to the age group of fifth and sixth

graders. Moreover, the students surveyed in the present study were in the process of transitioning from primary to secondary school. Therefore, it could well be that parental involvement in homework differs in degree and manner during this transition process. How parental homework involvement changes over time and is effected by external influences such as school transitions may be a potential avenue for future research. Because our study was nonexperimental in nature, no claims about causality can be made. However, our research questions focused on the natural occurrence of parental homework involvement in children's lives so that the study design indicated a naturalistic instead of an experimental setting. This also explains why some of the effects found in our study were moderate in size. It is also important to keep in mind that psychological constructs such as academic achievement are multidetermined (Ahadi & Diener, 1989). In other words, parental involvement in homework can be assumed to be just one of many factors that influence how students perform in school.

Overall, the present study highlights the importance of the quality of parental involvement in homework rather than the quantity. Therefore, it is not wise to simply aim to increase parental involvement in homework (Balli, 1998). Instead, parents need to be offered guidance on *how* to assist their children with homework. Our study also shows how important it is to use differentiated measures in research on parental homework involvement if one wants to empirically examine widely held beliefs about this heated topic. Whereas previous studies had already indicated that the quality of parental involvement matters more than its quantity, we tested this in a single study and indeed found support for the importance of examining the quality of parental involvement in homework. Furthermore, we also showed that other constructs, such as family background, need to be measured in a differentiated way, and that it is usually not sufficient to use only one indicator. Therefore, we strongly argue for a focus on the quality of parental homework involvement and the use of differentiated measures in order to overcome "chameleon effects" in homework research and to build a strong knowledge base through which the public can be informed about this relevant topic.

References

- Ahadi, S., & Diener, S. (1989). Multiple determinants and effect size. *Journal of Personality and Social Psychology*, *56*, 398-406.
- Balli, S. J. (1998). When mom and dad help: Student reflections on parent involvement with homework. *Journal of Research and Development in Education*, *31*, 142-146.
- Begley, S. (1998). Homework doesn't help, *Newsweek*, pp. 50-52.
- Bhanot, R., & Jovanovic, J. (2005). Do parents' academic gender stereotypes influence whether they intrude on their children's homework? *Sex Roles*, *52*, 597-607.
- Christenson, S. L. (2004). The family-school partnership: An opportunity to promote the learning competence of all students. *School Psychology Review*, *33*, 83-104.
- Cooper, H. (1989). *Homework*. White Plains, NY: Longman.
- Cooper, H., Lindsay, J. J., & Nye, B. (2000b). Homework in the home: How student, family, and parenting-style differences relate to the homework process. *Contemporary Educational Psychology*, *25*, 464-487.
- Cooper, H., Robinson, J. C., & Patall, E. A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis on research. 1987-2003. *Review of Educational Research*, *76*, 1-62.
- Corno, L. (1996). Homework is a complicated thing. *Educational Researcher*, *25*, 27-30.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, *53*, 1024-1037.
- Desimone, L. (1999). Linking parental involvement with student achievement: Do race and income matter? *The Journal of Educational Research*, *93*, 11-30.
- Dettmers, S., Trautwein, U., & Lüdtke, O. (2009). The relationship between homework time and achievement is not universal: Evidence from multilevel analyses in 40 countries. *School Effectiveness and School Improvement*, *20*, 375-405.
- Dettmers, S., Trautwein, U., Lüdtke, O., Kunter, M., & Baumert, J. (2010). Homework works if homework quality is high: Using multilevel modeling to predict the development of achievement in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, *102*, 467-482.
- Dumont, H., Trautwein, U., Lüdtke, O., Neumann, M., Niggli, A., & Schnyder, I. (in press). Does parental homework involvement mediate the relationship between family background and educational outcomes? *Contemporary Educational Psychology*.
- Enders, C. K. (2010). *Applied missing data analysis*. New York: Guildford.

-
- Englund, M. M., Luckner, A. E., Whaley, G. J. L., & Egeland, B. (2004). Children's achievement in early elementary school: Longitudinal effects of parental involvement, expectations, and quality of assistance. *Journal of Educational Psychology, 96*, 723-730.
- Epstein, J. L., & Van Voorhis, F. L. (2001). More than minutes: Teachers' roles in designing homework. *Educational Psychologist, 36*, 181-193.
- Ganzeboom, H. B. G., De Graaf, P. M., Treiman, D. J., & De Leeuw, J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research, 21*, 1-56.
- Grolnick, W. S. (2009). The role of parents in facilitating autonomous self-regulation for education. *Theory and Research in Education, 7*, 164-173.
- Grolnick, W. S., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1997). Internalization within the family: The self-determination theory perspective. In J. E. Grusec & L. Kuczynski (Eds.), *Parenting and children's internalization of values* (pp. 135-161). New York: Wiley.
- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1989). Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology, 81*, 143-154.
- Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). Inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology, 83*, 508-517.
- Grolnick, W. S., & Slowiaczek, M. L. (1994). Parents' involvement in children's schooling: a multidimensional conceptualization and motivational model. *Child Development, 65*, 237-252.
- Harris, A., & Goodall, J. (2008). Do parents know they matter? Engaging all parents in learning. *Educational Research, 50*, 277-289.
- Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology, 45*, 740-763.
- Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (1997). Why do parents become involved in their children's education? *Review of Educational Research, 67*, 3-42.
- Hoover-Dempsey, K. V., Walker, J. M. T., Sandler, H. M., Whetsel, D., Green, C. L., Wilkins, A. S., & Closson, K. (2005). Why do parents become involved? Research findings and implications. *The Elementary School Journal, 106*, 105-130.

- Hyde, J. S., Else-Quest, N. M., Alibali, M. W., Knuth, E., & Romberg, T. (2006). Mathematics in the home: Homework practices and mother-child interactions doing mathematics. *Journal of Mathematical Behavior*, 25, 136-152.
- Knollmann, M., & Wild, E. (2007). Quality of parental support and students' emotions during homework: Moderating effects of students' motivational orientations. *European Journal of Psychology of Education*, 22, 63-76.
- Lee, J.-S., & Bowen, N. K. (2006). Parent involvement, cultural capital, and the achievement gap among elementary school children. *American Educational Research Journal*, 43, 193-218.
- Lenhard, W., & Schneider, W. (2006). *ELFE 1-6: Ein Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler*. Göttingen: Hogrefe.
- Levin, I., Levy-Shiff, R., Appelbaum-Peled, T., Katz, I., Komar, M., & Meiran, N. (1997). Antecedents and consequences of maternal involvement in children's homework: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 18, 207-227.
- Murdock, T. B. (2000). Incorporating economic context into educational psychology: Methodological and conceptual challenges. *Educational Psychologist*, 35, 113-124.
- Muthén, B. O., & Muthén, L. K. (1998-2010). *Mplus user's guide*. Los Angeles, CA: Author.
- Muthén, B. O., & Satorra, A. (1995). Complex sample data in structural equation modeling. In P. V. Marsden (Ed.), *Sociological Methodology* (pp. 267-316). Washington, DC: American Sociological Association.
- Ng, F. F.-Y., Kenney-Benson, G. A., & Pomerantz, E. M. (2004). Children's achievement moderates the effects of mothers' use of control and autonomy support. *Child Development*, 75, 764-780.
- Niggli, A., Trautwein, U., Schnyder, I., Lüdtke, O., & Neumann, M. (2007). Elterliche Unterstützung kann hilfreich sein, aber Einmischung schadet: Familiärer Hintergrund, elterliches Hausaufgabenengagement und Leistungsentwicklung [Parental homework support can be beneficial, but parental intrusion is detrimental: Family background, parental homework supervision, and performance gains]. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 54, 1-14.
- OECD. (2002). *PISA 2000. Technical report*. Paris: OECD Publications.
- Patall, E. A., Cooper, H., & Robinson, J. C. (2008). Parent involvement in homework: A research synthesis. *Review of Educational Research*, 78, 1039-1101.

-
- Pomerantz, E. M., Moorman, E. A., & Litwack, S. D. (2007). The how, whom and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better. *Review of Educational Research, 77*, 373-410.
- Pomerantz, E. M., Wang, Q., & Ng, F. F.-Y. (2005). Mothers' affect in the homework context: The importance of staying positive. *Developmental Psychology, 41*, 414-427.
- Ratnesar, R. (1999). The Homework Ate My Family, *Time*, pp. 55-63.
- Raudenbush, S. W., & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models* (2nd ed. ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*, 68-78.
- Schaefer, E. S. (1965). Children's reports of parental behavior: An inventory. *Child Development, 36*, 413-424.
- Silinskas, G., Leppänen, U., Aunola, K., Parrila, R., & Nurmi, J.-E. (2010). Predictors of mothers' and fathers' teaching of reading and mathematics during kindergarten and grad 1. *Learning and Instruction, 20*, 61-71.
- Singh, K., Bickley, P. G., Trivette, P., & Keith, T. Z. (1995). The effects of four components of parental involvement on eighth-grade student achievement: Structural analysis of NELS-88 data. *School Psychology Review, 24*, 299-317.
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research, 75*, 417-453.
- Skinner, E., Johnson, S., & Snyder, T. (2005). Six dimensions of parenting: A motivational model. *Parenting: Science and Practice, 5*, 175-235.
- Trautwein, U. (2007). The homework-achievement relation reconsidered: Differentiating homework time, homework frequency, and homework effort. *Learning and Instruction, 17*, 372-388.
- Trautwein, U., & Köller, O. (2003). The relationship between homework and achievement - still much of a mystery. *Educational Psychology Review, 15*, 115-145.
- Trautwein, U., & Lüdtke, O. (2007). Students' Self-Reported Effort and Time on Homework in Six School Subjects: Between-Students Differences and Within-Student Variation. *Journal of Educational Psychology, 99*, 432-444.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Kastens, C., & Köller, O. (2006). Effort on homework in grades 5–9: Development, motivational antecedents, and the association with effort on classwork. *Child Development, 77*, 1094 – 1111.

- Trautwein, U., Lüdtke, O., Schnyder, I., & Niggli, A. (2006). Predicting homework effort: Support for a domain-specific, multilevel homework model. *Journal of Educational Psychology, 98*, 438–456.
- Trautwein, U., Niggli, A., Schnyder, I., & Lüdtke, O. (2009). Between-teacher differences in homework assignments and the development of students' homework effort, homework emotions, and achievement. *Journal of Educational Psychology, 101*, 176-189.
- Trautwein, U., Schnyder, I., Niggli, A., Neumann, M., & Lüdtke, O. (2009). Chameleon effects in homework research: The homework-achievement association depends on the measures used and the level of analysis chosen. *Contemporary Educational Psychology, 34*, 77-88.
- Warton, P. M. (2001). The forgotten voices in homework: Views of the students. *Educational Psychologist, 36*, 155-165.
- Wild, E. (1999). *Elterliche Erziehung und schulische Lernmotivation* [Parenting and students' motivation to learn] (Unpublished habilitation thesis). University of Mannheim, Mannheim, Germany.
- Wingard, L., & Forsberg, L. (2009). Parent involvement in children's homework in American and Swedish dual-earner families. *Journal of Pragmatics, 41*, 1576-1595.
- Xu, J. (2004). Family help and homework management in urban and rural secondary schools. *Teachers College Record, 106*, 1786-1803.

Appendices

Appendix A

Means, standard deviations, and corrected item-scale correlations of parental homework involvement

Items	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
<i>Parental support of autonomy (α = .74)</i>			
My parents always help me with my German homework whenever it is too difficult for me.	3.43	1.38	.39
My parents help me with German if I ask them.	4.37	1.08	.48
I can always ask my parents if I don't understand my German homework.	4.56	.88	.54
When I get a bad exam result, my parents and I try to find out the reason for the bad result.	3.81	1.23	.44
If I struggle with my German homework, my parents try to find out what exactly it is I didn't understand.	3.95	1.20	.63
If my parents help me with my homework, they always encourage me first to find the correct answers for myself.	4.12	1.12	.42
<i>Parental interference (α = .72)</i>			
My parents often ask me if they can help me with my German.	2.62	1.42	.40
My parents occasionally help me with my German, even if I don't need any help.	1.52	1.01	.60
My parents always interfere when I'm doing my homework.	1.73	1.10	.57
If I'm reading a text, my parents always interrupt me by asking questions.	1.56	1.01	.40
Usually, my parents always sit next to me when I'm doing my homework and they tell me how my homework needs to be done.	1.61	1.00	.48
<i>Emotional support (α = .68)</i>			
If I don't understand something in my German classes, I can always talk about it with my parents.	4.18	1.16	.47
If I get back a bad test result, my parents encourage me to do better next time.	4.19	1.05	.45
My parents console and help me if I don't understand something at school.	3.63	1.30	.57

*Appendix B**Intercorrelations, means, and standard deviations*

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Immigrant background (1 = immigrant)															
2 Language of family (1 = not German)	<i>.62</i>														
3 Number of books	<i>-.27</i>	<i>-.17</i>													
4 Highest educational level (1 = higher level)	<i>.00</i>	<i>.05</i>	<i>.46</i>												
5 Highest educational level (1 = lower level)	<i>.06</i>	<i>.02</i>	<i>-.43</i>	<i>-.55</i>											
6 Cultural practices at home	<i>-.13</i>	<i>-.07</i>	<i>.54</i>	<i>.42</i>	<i>-.41</i>										
7 Occupational status	<i>-.22</i>	<i>-.12</i>	<i>.52</i>	<i>.68</i>	<i>-.52</i>	<i>.50</i>									
8 Sex (1 = female)	<i>.01</i>	<i>.00</i>	<i>-.07</i>	<i>-.01</i>	<i>.01</i>	<i>-.10</i>	<i>-.07</i>								
9 Parental support for autonomy	<i>-.26</i>	<i>-.24</i>	<i>.16</i>	<i>.06</i>	<i>-.11</i>	<i>.16</i>	<i>.19</i>	<i>-.06</i>							
10 Parental interference	<i>.07</i>	<i>.10</i>	<i>-.12</i>	<i>-.07</i>	<i>.07</i>	<i>-.07</i>	<i>-.08</i>	<i>.16</i>	<i>.21</i>						
11 Emotional support	<i>-.24</i>	<i>-.21</i>	<i>.14</i>	<i>.06</i>	<i>-.10</i>	<i>.16</i>	<i>.17</i>	<i>-.12</i>	<i>.70</i>	<i>.09</i>					
12 Quantity of parental homework involvement	<i>.10</i>	<i>.12</i>	<i>-.14</i>	<i>-.08</i>	<i>.10</i>	<i>-.05</i>	<i>-.11</i>	<i>.06</i>	<i>.04</i>	<i>.31</i>	<i>-.02</i>				
13 ELFE test in fifth grade	<i>-.13</i>	<i>-.13</i>	<i>.27</i>	<i>.21</i>	<i>-.22</i>	<i>.17</i>	<i>.26</i>	<i>-.16</i>	<i>.11</i>	<i>-.27</i>	<i>.14</i>	<i>-.30</i>			
14 Grade in German	<i>-.24</i>	<i>-.24</i>	<i>.29</i>	<i>.19</i>	<i>-.21</i>	<i>.19</i>	<i>.26</i>	<i>-.14</i>	<i>.18</i>	<i>-.30</i>	<i>.21</i>	<i>-.33</i>	<i>.58</i>		
15 Achievement test in German	<i>-.22</i>	<i>-.22</i>	<i>.34</i>	<i>.22</i>	<i>-.26</i>	<i>.26</i>	<i>.31</i>	<i>-.23</i>	<i>.19</i>	<i>-.34</i>	<i>.24</i>	<i>-.35</i>	<i>.70</i>	<i>.70</i>	
<i>M</i>	<i>.13</i>	<i>.15</i>	<i>4.58</i>	<i>.25</i>	<i>.48</i>	<i>7.52</i>	<i>48.05</i>	<i>.49</i>	<i>4.03</i>	<i>1.81</i>	<i>4.00</i>	<i>2.21</i>	<i>95.80</i>	<i>5.08</i>	<i>33.84</i>
<i>SD</i>	<i>.34</i>	<i>.35</i>	<i>1.61</i>	<i>.44</i>	<i>.50</i>	<i>2.46</i>	<i>16.88</i>	<i>.50</i>	<i>.77</i>	<i>.77</i>	<i>.92</i>	<i>1.17</i>	<i>17.06</i>	<i>.68</i>	<i>8.08</i>

Note. $N = 1685$. Statistically significant correlations ($p < .05$) are shown in italics.

Quality of Parental Homework
Involvement: Predictors and
Consequences

Dumont, H., Trautwein, U. & Nagy, G. (revise & resubmit). Quality of parental homework involvement: Predictors and consequences. *Journal of Educational Psychology*.

Abstract

This study examined predictors and consequences of the quality of parental homework involvement using data from a representative sample of 5043 fifth and eighth graders. Quality of parental homework involvement was conceptualized as a multidimensional construct and measured by four dimensions: parental control, parental support, parental structure, and parent–child conflict about homework. Low-achieving students and students low in academic effort reported more parental control and higher levels of conflict about homework. High parental homework control and high conflict were in turn associated with lower academic achievement one year later, even when prior academic achievement was controlled, indicating a vicious circle of negative homework practices and outcomes. The opposite pattern held for positive forms of parental involvement. Little empirical support was found for the widespread belief that parental homework involvement depends on family background.

Keywords: homework, parental involvement, academic achievement, socio-economic background

Quality of Parental Homework Involvement: Predictors and Consequences

Many parents, schools, and teachers believe that parental help with homework makes an important contribution to students' academic achievement (Patall, Cooper, & Robinson, 2008; Trautwein, Niggli, Schnyder, & Lüdtke, 2009). Parents indeed play a major role in their children's academic development (Coleman et al., 1966; McLoyd, 1998), and research and policy have recently sought to promote parental involvement in education (Hill & Tyson, 2009). Helping with homework is the most typical way in which parents become involved in their children's schooling (Pezdek, Berry, & Renno, 2002; Wingard & Forsberg, 2009). Because homework is the setting in which home and school intersect most closely (Warton, 2001), it has great potential to bridge the two main contexts in which children's learning takes place (Felix, Dornbrack, & Scheckle, 2008).

At the same time, previous research indicates that parental homework involvement is often a consequence of low achievement—and not always a good thing (Cooper, Lindsay, & Nye, 2000; Patall et al., 2008). Parents differ in the quality of homework support they provide, and it is the quality, rather than the quantity, of parental help with homework that seems to be the crucial factor impacting student achievement and related outcomes (Knollmann & Wild, 2007; Trautwein, Lüdtke, Schnyder, & Niggli, 2006).

Although most parents say they want to help their children with homework (Epstein & Van Voorhis, 2001), little is known about the circumstances under which they become involved in the homework process (Anderson & Minke, 2007; Deslandes & Bertrand, 2005) and why some parents provide “better” help than others. In fact, concerns have been raised that parents with lower educational backgrounds are not capable of providing effective homework help (Wingard & Forsberg, 2009), which may exacerbate existing educational inequalities (Harris & Goodall, 2008). This study examines how strongly parental background variables and students' achievement and academic effort predict the quality of parental homework involvement. Furthermore, we analyze when and how parental homework help is beneficial and when it becomes part of a vicious circle.

How the Quality of Parental Homework Involvement Relates to Achievement

It is commonly believed that parental help with homework promotes academic achievement. However, parental involvement in homework is the most controversial type of parental involvement (Hill & Tyson, 2009): it has been shown to both enhance and interfere with achievement (Cooper et al., 2000; Desimone, 1999; Pomerantz, Wang, & Ng, 2005; Xu,

2004). In their meta-analysis, Patall et al. (2008) concluded that parental homework involvement has “at best a slightly positive overall impact on achievement” (p. 1062). Most of the studies reviewed by Patall and colleagues focused on the extent of parental involvement in homework. However, the “more-is-better” approach does not seem to apply in the homework context. Rather, *how* parents are involved determines the effectiveness of their homework help (Pomerantz, Moorman, & Litwack, 2007; Trautwein et al., 2006; Trautwein et al., 2009). Indeed, a much more consistent pattern of associations between parental homework involvement and achievement has emerged from studies examining the *quality* of parental homework involvement. Specifically, parental help with homework seems to be beneficial when it is autonomy supportive, well structured, characterized by positive affect, accompanied by positive beliefs, and emotionally supportive (Cooper et al., 2000; Grolnick & Ryan, 1989; Knollmann & Wild, 2007; Pomerantz et al., 2007; Pomerantz et al., 2005). Negative associations with learning outcomes have been reported when parents’ homework help is developmentally inappropriate, confusing to the child, inconsistent with school expectations, controlling and intrusive, or accompanied by negative parental emotions (Cooper et al., 2000; Desimone, 1999; Hoover-Dempsey & Sandler, 1997; Ng, Kenney-Benson, & Pomerantz, 2004; Pomerantz et al., 2005; Trautwein et al., 2006).

Given that the effects of parental help with homework differ as a function of the nature or type of help provided (Patall et al., 2008), it is critical for future studies to examine *how* parents are involved in the homework process by operationalizing parental homework involvement as a multidimensional construct and “elucidat[ing] the role of each dimension” (Pomerantz & Grolnick, 2009, p. 177). The dimensional approach is already used in general research on parenting to capture the nature of parenting and the quality of parent–child interactions (Skinner, Johnson, & Snyder, 2005). Because children’s interpretations of parental behavior have been shown to be more strongly related to their development than are parents’ actual behaviors (Grolnick, Ryan, & Deci, 1991; Grolnick & Slowiaczek, 1994; Hoover-Dempsey et al., 2005; Schaefer, 1965), children’s reports are generally used as indicators of parenting quality (Schaefer, 1965). Likewise, in the context of parental homework involvement, parental behaviors such as checking children’s homework may be perceived by the child as being either caring or intrusive.

Self-determination theory (Deci & Ryan, 1985, 1987) provides a useful theoretical framework for deciding which dimensions of parental homework involvement to examine. Based on self-determination theory, three dimensions of parental behavior can be identified as facilitating children’s innate needs for autonomy, competence, and social relatedness: control

vs. autonomy support, structure, and interpersonal involvement (Grolnick, 2003; Grolnick, Deci, & Ryan, 1997). With respect to *control* vs. *autonomy support*, which are regarded as two ends of a continuum, the theory states that controlling parental behavior—characterized by pressure, intrusiveness, and dominance—undermines children’s feelings of autonomy and competence, whereas autonomy-supportive behavior enhances these feelings. The *interpersonal involvement* dimension, which has also been applied in general research on parenting within the framework of self-determination theory, “reflects the parent’s dedication and positive attention to the child-rearing process” (Grolnick & Ryan, 1989, p. 144), thus responding to the child’s need to feel related to others. The *structure* dimension refers to parents’ organization of the child’s environment and the provision of a framework that supports the child’s competence (Grolnick, 2003; Soenens & Vansteenkiste, 2010). This dimension has received far less research attention than the other two dimensions (Grolnick, 2009)—perhaps partly because the term “control” has been used to describe not only parenting characterized by pressure and coercion, but also aspects of parental structure, such as providing guidance and setting rules. Grolnick and Pomerantz (2009) and Soenens and Vansteenkiste (2010) have recently suggested that the term “control” be restricted to negative forms of parenting and the term “structure” used to describe the positive aspects of parents’ controlling behavior—as an orthogonal dimension to control. Thanks to this conceptual clarification, structure has been put back on the research agenda (Farkas & Grolnick, 2010; Grolnick & Pomerantz, 2009; Soenens & Vansteenkiste, 2010). There is reason to believe that parental structure plays a particularly important role in the homework context: In their meta-analysis, Patall et al. (2008) found that parent rule-setting correlated more strongly with achievement-related outcomes than did any other homework involvement behavior. However, structure has not yet explicitly been included as a dimension in the study of parental homework involvement.

Predictors of Parental Homework Involvement

Whether and how parents become involved in their children’s homework depends on the circumstances of each family and is “affected by a complex set of variables” (Wingard & Forsberg, 2009, p. 1591), each of which is likely to have only a small effect size. The individual variables may therefore be difficult to identify. Nevertheless, previous studies have isolated a number of predictors of parental homework involvement pertaining to the student, the parent, and the school, respectively. Although school variables (e.g., invitations to involvement from teachers; quality and quantity of the homework set) are known to influence

whether and how parents become involved (Hoover-Dempsey et al., 2005; Wingard & Forsberg, 2009), this study focuses on student and parent variables as predictors of parental help with homework. In the following, we summarize previous findings on the student and parent variables that have been found to impact whether and how parents become involved in the homework process. A particular focus is placed on family background variables.

The main *student variables* that predict parents' help with homework include the sex and age of the student, students' invitations to involvement, and students' achievement. Some studies have reported that boys receive more controlling and intrusive parental help with their homework (Bhanot & Jovanovic, 2005; Niggli, Trautwein, Schnyder, Lüdtke, & Neumann, 2007). Other studies found no gender differences in this respect (Ng et al., 2004; Pomerantz & Eaton, 2001). However, not all of these studies controlled for students' achievement when investigating sex differences. Findings on students' age are more consistent: The amount of parental help with homework seems to decrease as students get older (Epstein & Van Voorhis, 2001; Hoover-Dempsey et al., 2005; Levin et al., 1997). Also, the nature of parental homework help may change. In a study by Cooper, Lindsay, and Nye (2000), older students reported more autonomy support, less direct involvement, and less elimination of distractions from their parents. Research on the changing nature of parental homework help as children get older is, however, scarce.

Additionally, several studies have shown that students' requests for homework help are a powerful predictor of parents' home-based involvement in their children's education (Deslandes & Bertrand, 2005; Green, Walker, Hoover-Dempsey, & Sandler, 2007; Walker, Wilkins, Dallaire, Sandler, & Hoover-Dempsey, 2005).

However, the strongest predictor of parental homework involvement seems to be students' academic achievement. It is well documented that parents increase their involvement when their child is not doing well at school (Hill & Tyson, 2009; Levin et al., 1997; Ng et al., 2004; Pomerantz & Eaton, 2001; Silinskas, Leppänen, Aunola, Parrila, & Nurmi, 2010) and that parental help under these circumstances tends to be intrusive and controlling (Grolnick, Gurland, DeCoursey, & Jacob, 2002; Ng et al., 2004; Niggli et al., 2007; Pomerantz & Eaton, 2001). It has been argued that uncooperative and unmotivated children who do not take responsibility for their work may elicit controlling parental behaviors (Grolnick & Apostoleris, 2002). Therefore, it is very likely that not only how a student is doing at school but also their learning behavior has an effect on how parents become involved in the homework process. Students' learning behavior has, however, not yet been examined in studies on parental homework involvement.

In terms of *parent variables* that may serve as predictors of homework help, Hoover-Dempsey and Sandler (1995, 1997; Hoover-Dempsey et al., 2005; Walker et al., 2005) have proposed a theoretical framework that seeks to explain why parents become involved in their children's education. The model distinguishes three major sources of motivation: parents' motivational beliefs, parents' perceptions of invitations to involvement from others, and parents' "perceived life context." Motivational beliefs such as self-efficacy to help the child have been shown to be good predictors of parental involvement (Deslandes & Bertrand, 2005; Green et al., 2007; Hoover-Dempsey et al., 2001). However, more research is needed into parents' "perceived life context", meaning their time and energy as well as their self-perceived knowledge and skills to help their children. The Hoover-Dempsey and Sandler model provides a useful theoretical framework for investigating predictors of parental involvement from a psychological perspective, but it needs to be complemented with information on parents' wider socio-economic situation. This is one of the main aims of the present research. Accordingly, we now summarize previous results on how family background variables relate to parental help with homework.

Findings on the association between parental involvement and family background variables such as level of education, socio-economic status, and ethnicity are mixed (Green et al., 2007; Hoover-Dempsey et al., 2005). In general, there seems to be less support for family background as a predictor of home-based involvement than of school-based involvement (Green et al., 2007; Grolnick, Benjet, Kurowski, & Apostoleris, 1997; Grolnick & Slowiaczek, 1994; Pomerantz et al., 2007). Indeed, to our knowledge, few studies have investigated whether and how parental homework involvement is related to family background. With regard to the quantity of parental homework involvement, Epstein and Van Voorhis (2001) and Lee and Bowen (2006) found no significant differences between parents from different backgrounds. With regard to the quality of involvement, Hyde, Else-Quest, Alibali, Knuth, and Romberg (2006) found that mothers with more knowledge of the subject matter and higher self-concept provided higher quality content and scaffolding during homework help in mathematics. Cooper et al. (2000) reported that poorer families showed less autonomy support and more interference in the homework setting. Englund, Luckner, Whaley, and Egeland (2004) observed that mothers with higher educational levels provided higher quality instruction in a teaching task. Beside these few studies, little is yet known about whether parents' socio-economic background accounts for differences in the quality of their homework involvement. Clearly, a more systematic analysis is needed that simultaneously looks at not just one but several indicators of family background in order to

addresses the concerns that effective parental homework involvement may depend on parents' resources and competences (Harris & Goodall, 2008; Wingard & Forsberg, 2009).

The Present Study

Although general parental involvement in children's education is advocated by both researchers and policy-makers (Hill & Tyson, 2009), the value of parental involvement in the homework process remains uncertain. The present study extends on previous research on parental homework involvement, which has focused primarily on its quantity (see meta-analysis by Patall et al., 2008), by examining predictors and consequences of the *quality* of parental homework involvement. We conceptualized the quality of parental homework involvement as a multidimensional construct and assessed it in terms of four dimensions. Drawing on the theoretical framework of self-determination theory, we measured parental *control*, *support* (similar to the *involvement* dimension), and *structure* in the homework process. Parental structure and support can be seen as positive forms of parental homework involvement. Parental control, in contrast, is an indicator of low-quality involvement in the homework process. In view of frequent reports in the literature of homework creating tensions between parents and children (Hoover-Dempsey, Bassler, & Burow, 1995; Warton, 2001; Wingard & Forsberg, 2009), we also included a measure of parent-child *conflict* about homework as a fourth dimension. The theoretical model underlying our study is shown in Figure 1. The arrows pointing from the five sets of variables on the left to the quality of parental homework involvement reflect our analyses on the predictors of the quality of parental homework involvement. The path from the quality of parental homework involvement to educational outcome variables corresponds to our analyses on the consequences of the quality of parental homework involvement.

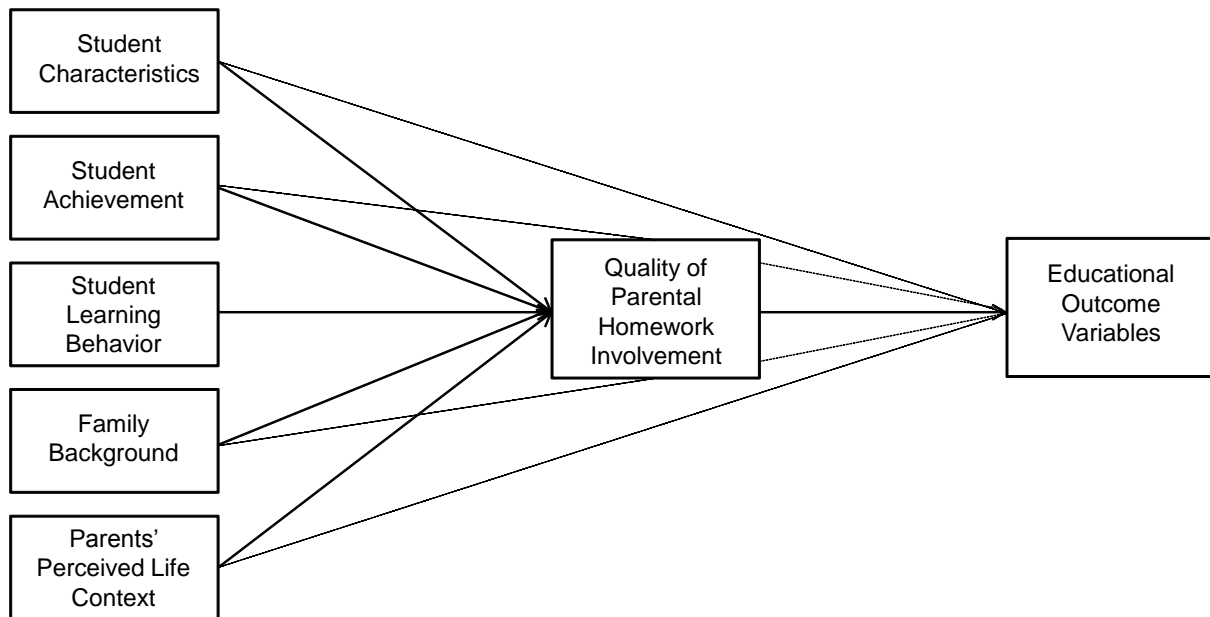


Figure 1. Theoretical model underlying our analyses

With respect to the *predictors* of the quality of parental homework involvement, we had three hypotheses: (1) We expected students who were not doing well at school to report higher levels of parental homework control and more conflict with their parents about homework. In contrast, we expected higher performing students to report higher levels of parental support and structure. In addition to student achievement, we investigated students' learning behaviors in terms of how independently they worked on their homework and how much effort they put into their school work. To our knowledge, students' learning behavior has not been examined in previous studies on parental homework involvement, although it can be expected to be one of the main reasons for parents becoming involved in homework. (2) With regard to parent variables, we expected parents from low socio-economic backgrounds to show lower quality of parental homework involvement than parents from high socio-economic backgrounds. We tested this hypothesis by examining the predictive power of parents' perceived life context as well as several family background variables. In addition to status variables, such as parents' occupational background and level of education, we included a large set of process variables, such as parents' cultural practices at home. It has been established that process variables differ within status groups and may better explain parents' involvement in their children's education (Anderson & Minke, 2007; Hoover-Dempsey & Sandler, 1997). It has not yet been examined whether the same holds for parental homework involvement. Process variables therefore need to be taken into account when investigating whether the quality of homework involvement differs as a function of family

background. (3) Finally, we expected parent–child conflict to be unrelated to parents’ socio-economic background, as tensions between parents and children about homework are likely to occur in all families.

In addition to these three hypotheses on the predictors of parental homework involvement, we longitudinally examined the consequences of parental homework involvement in grade 5 on students’ educational outcomes in grade 6. Based on previous findings on parental homework involvement, we hypothesized (4) that parental control and parent–child conflict about homework would be negatively related to student outcomes, whereas parental support and structure would be positively related. We focused on fifth graders as opposed to eighth graders in these analyses, because it is at this age that students in Germany move to secondary school and are thus exposed to a new learning environment. The nature of parents’ involvement at this stage may therefore lay the foundation for homework-related parent–child interactions throughout secondary education.

Our analyses investigated student achievement, school grades, academic self-concept, and effort in the domain of reading. Reading can be considered the most important school subject at this age, because it provides the foundation for learning in all other subjects.

Method

Sample

This study draws on data from the Tradition and Innovation in School Systems Study (TRAIN), which was designed to analyze the academic development of students in different school tracks in Germany over several years. Participants at the first point of measurement were 5043 students (2830 fifth graders and 2213 eighth graders) from 225 classes in 86 secondary schools in two German states (Saxony and Baden-Württemberg) and 71.5% of their parents. Our analyses on the predictors of parental homework involvement (hypotheses 1–3) were based on data obtained from all 5043 students at the first measurement point. Our analyses on the consequences of parental homework involvement (hypothesis 4) were based on data provided by the 2830 fifth graders at the first and second measurement points.

Of the students in the study, 53.3% were boys and 46.7% were girls. The mean age of the fifth graders was $M = 11.10$ ($SD = .56$); that of the eighth graders was $M = 14.23$ ($SD = .65$). In total, 24.2% of the students had an immigrant background (defined as at least one parent born outside Germany), of which 21.6% reported never speaking German at home. In terms of educational level, 13.2% of mothers and 16.6% of fathers had qualified for college

education (i.e., obtained the *Abitur* certificate). In Germany, students are assigned to different secondary school tracks on the basis of their prior achievement. Of the students in our study, 38.7% were in the *Mittelschule* track in Saxony, whereas 34.7% were in the *Hauptschule* track and 26.6% in the *Realschule* track in Baden-Württemberg. Students attending the highest track, the *Gymnasium*, did not participate in the study.⁸ Because the sample was drawn such that each track could be studied with sufficient statistical accuracy, the proportions of students per track in our sample do not fully represent the proportions in the population. Therefore, population weights were used for all analyses.

Procedure

At the first and second measurement points, the study was conducted over two consecutive school days in intact classrooms in the first semester of the 2008/2009 (Time 1) and the 2009/2010 school year (Time 2). Note that 87.4% of the fifth graders also participated in grade 6. Participation was voluntary and required written parental consent. Student questionnaires and standardized achievement tests were administered during regular school hours by trained research assistants. Parent questionnaires were sent home with the children at the first measurement point. All participating students and parents were informed about the study's objectives and assured that their data would be used for scientific purposes only.

Instruments

Parental homework involvement and all predictors of parental homework involvement were measured at Time 1. Student educational outcome variables, which were needed to examine the consequences of parental homework involvement, were assessed at both Time 1 and Time 2.

Parental homework involvement

All parental homework involvement variables were assessed via the student questionnaire. The dimensions of parental homework involvement measured were perceived parental *control* (grade 5: $\alpha = .84$, grade 8: $\alpha = .80$), perceived parental *support* (grade 5: $\alpha = .82$, grade 8: $\alpha = .85$), perceived parental *structure* (grade 5: $\alpha = .88$, grade 8: $\alpha = .86$) and parent-child *conflict* about homework (grade 5: $\alpha = .86$, grade 8: $\alpha = .76$). All items used to

⁸ In some German states, such as Baden-Württemberg, students are assigned to one of three school tracks: *Hauptschule* (lower track), *Realschule* (intermediate track), or *Gymnasium* (academic track). In other states, the lower and intermediate tracks are combined into a single track, such as the *Mittelschule* in Saxony.

measure the four parental homework dimensions, which were based on self-determination theory (Deci & Ryan, 1987) are reported in the Appendix. Responses were given on a 4-point Likert-type scale from 1 (*completely disagree*) to 4 (*completely agree*).

Predictors of parental homework involvement

In addition to student achievement, student learning behavior, family background, and parents' perceived life context, we included student characteristics that have been shown to predict parental homework involvement in our analyses.

Student characteristics. Students' *sex*, *grade level*, and *invitations* to help with homework as perceived by their parents were included as student characteristics. Information on students' sex and grade level was provided by the school. Parent's perceptions of students' invitations to help with homework (e.g., "My child often asks me to help with homework"; three items; grade 5: $\alpha = .78$, grade 8: $\alpha = .80$) were assessed on a 4-point Likert-type scale ranging from 1 (*completely disagree*) to 4 (*completely agree*).

Student achievement. Three variables served as indicators of students' achievement: *school grades*, *standardized reading achievement scores*, and *parents' evaluation of their child's school achievement*. Students' grades were provided by the school. For the present analyses, we calculated each child's mean grade across their last examinations in mathematics, German, and English as a foreign language. Grades were coded such that high scores indicated desirable learning outcomes. Reading achievement was assessed by a standardized test. Test scores were calculated based on item response theory (IRT) using the ConQuest package (Wu, Adams, & Wilson, 1998) following a logit metric. Finally, parents were asked to report how they evaluated their child's achievement at school (e.g., "My child could get better grades at school if he/she worked harder," reverse coded; six items; grade 5: $\alpha = .77$, grade 8: $\alpha = .82$) on a 4-point Likert-type scale ranging from 1 (*completely disagree*) to 4 (*completely agree*).

Student learning behavior. Students reported how independently they worked on their homework (e.g., "I try to do my homework without the help of my parents"; two items; $\alpha = .77$, grade 8: $\alpha = .79$) and how much effort they put into in mathematics, German, and English as a foreign language homework (e.g., "I do my best in mathematics/German/English"; four items for each subject, giving twelve items total; grade 5: $\alpha = .90$, grade 8: $\alpha = .90$; (adapted from Trautwein et al., 2006). Responses to all items were given on a 4-point Likert-type scale from 1 (*completely disagree*) to 4 (*completely agree*).

Family background. The literature suggests that family background be conceptualized as a multidimensional construct and measured via multiple indicators to account for its complexity (Murdock, 2000; Sirin, 2005). At the same time, there is a growing awareness in educational research that status variables such as family income or parents' occupation cannot fully capture a child's family background (Entwisle & Astone, 1994; Sirin, 2005). Coleman (1988) and Bourdieu (1986) introduced the concepts of social and cultural capital to reflect aspects of family background other than the financial situation. In this study, we collected data on a wide range of family background variables. In addition to status variables, such as parental occupational status and level of education, we collected information on the number of books at home, cultural practices at home, parent-child communication at home, and structure at home. As these variables provide insights into the processes and mechanisms by which family background can take effect on outcomes such as academic achievement, we call them process variables. Moreover, we collected information about students' immigrant background and how often they spoke German at home.

Parents' *occupational status* was measured using the *International Socio-Economic Index of Occupational Status* (ISEI; Ganzeboom, De Graaf, Treiman, & De Leeuw, 1992), with occupational data being provided by both students and parents. The higher a person's ISEI score, the higher his or her status. In cases in which scores were available for both the father's and the mother's occupation, the higher score was included in the analyses.

Parents reported their highest educational level, which we then transformed into six hierarchically ordered levels of parental education: (0) no apprenticeship, with or without *Hauptschule* certificate, (1) apprenticeship and *Hauptschule* certificate, (2) apprenticeship and *Realschule* certificate, (3) professional training and *Realschule* certificate, (4) *Gymnasium* certificate, (5) college degree. This categorization of German educational levels is commonly used in educational research (Baumert et al., 2010; Dettmers, Trautwein, Lüdtke, Kunter, & Baumert, 2010). We calculated dummy variables for each category, with the lowest category serving as the reference category. Using the same approach as for occupational status, the highest parental education level of the mother or the father was included in the analyses.

Information about students' *immigrant background* was collected via both student and parent reports on their country of birth. We defined a student to have an immigrant background if at least one parent was born outside Germany (0 = *no immigrant background*, 1 = *immigrant background*). Moreover, students were asked to report how often they spoke *German* with their parents (1 = *never* to 5 = *always*).

Both students and parents reported the *number of books* possessed by the family (1 = *no books* to 7 = *more than 500 books*). This measure is widely used in large-scale international assessments such as PISA (OECD, 2002). Students and parents also provided information about their *cultural practices at home* by reporting how often they went to the theatre, museums, concerts, and book readings (1 = *never*, 2 = *once a year*, 3 = *two or three times a year*, 4 = *more than three times a year*; student reports grade 5: $\alpha = .73$, student reports grade 8: $\alpha = .68$; parent reports grade 5: $\alpha = .64$, parent reports grade 8: $\alpha = .63$). Furthermore, students rated how often their *parents communicated* with them on school matters (1 = *never* to 4 = *very often*; four items; grade 5: $\alpha = .77$, grade 8: $\alpha = .77$) and whether their parents provided *structure at home* (grade 5: $\alpha = .70$, grade 8: $\alpha = .80$) on a 4-point Likert-type scale from 1 (*completely disagree*) to 4 (*completely agree*).

Parents' perceived life context. Parents' perceived *time and energy* (e.g. "I have enough energy to communicate with my child about his/her school day"; six items; grade 5: $\alpha = .81$, grade 8: $\alpha = .79$) and parents' perceived *knowledge and skills* to become involved in their children's education (e.g., "My child learns about things at school that even I have never heard of before," reverse coded; six items; grade 5: $\alpha = .80$, grade 8: $\alpha = .81$) served as measures of the family's perceived life context specific to homework help. Both scales were adapted from the Hoover-Dempsey and Sandler (1997) model that seeks to explain why parents become involved in their children's education (Walker et al., 2005). All items were measured on a 4-point Likert-type scale from 1 (*completely disagree*) to 4 (*completely agree*).

Consequences of parental homework involvement: Students' educational outcomes

We examined the consequences of parental homework involvement with respect to four student outcome measures: *achievement*, *school grades*, *self-concept*, and *effort* in reading. All of these variables were measured at Time 1 and Time 2.

Reading achievement. Students' reading achievement was assessed by a standardized achievement test, as described above. For the longitudinal analyses, the test scores were rescaled according to the T-metric using item response theory (IRT) and Mplus 6 (Muthén & Muthén, 1998–2010).

Reading grades. Students' reading grades in grade 5 and grade 6 were provided by the school: the grade received in the last reading examination in grade 5, and the grade received in the last report card in grade 6. Grades were coded such that high scores indicated desirable learning outcomes.

Reading self-concept. Students' reading self-concept was measured by four items (e.g., "I am good at reading," grade 5: $\alpha = .64$, grade 6: $\alpha = .67$), with responses being given on a 4-point Likert-type scale from 1 (*completely disagree*) to 4 (*completely agree*; (Schwanzer, Trautwein, Lüdtke, & Sydow, 2005).

Reading effort. Students' effort in reading was measured by four items (e.g., "I do my best in German"; grade 5: $\alpha = .81$, grade 6: $\alpha = .86$; (Trautwein et al., 2006). Again, responses were given on a 4-point Likert-type scale from 1 (*completely disagree*) to 4 (*completely agree*).

Statistical Analyses

We conducted regression analyses in Mplus 6 (Muthén & Muthén, 1998–2010) to test our hypotheses. A separate regression analysis was conducted for each dimension of parental homework involvement (*support*, *control*, *structure*, and *conflict*). For our first three hypotheses on the predictors of parental homework involvement, we drew on data from both fifth and eighth graders.⁹ All predictors were simultaneously entered in the model in order to estimate the relative importance of each variable in predicting the four dimensions of parental homework involvement. As outlined in the previous section, we used several indicators of constructs such as achievement and family background. In addition to calculating a regression coefficient for each of these indicators, we grouped these indicators into blocks of conceptually similar variables and estimated "sheaf coefficients" (Heise, 1972) for each block. The sheaf coefficient is a measure of net effects that reflects the standardized regression weight of the "optimal" linear combination of variables belonging to one block of variables. All sheaf coefficients have positive signs by convention and they can be interpreted in the same way as the semipartial multiple correlation. For our fourth hypothesis on the consequences of parental homework involvement, we applied a longitudinal design, using data provided by the sample of fifth graders in grade 5 and grade 6. Students' achievement, school grades, self-concept, and effort in grade 6 (Time 2) were each predicted by the four dimensions of parental homework involvement. We adjusted for prior differences between

⁹ In order to examine whether it was legitimate to pool students from grade 5 and grade 8, we tested whether the variance–covariance matrices of all variables were invariant in the two subgroups by applying an SEM framework in Mplus 6 (Muthén & Muthén, 1998–2010). The chi-square test of model fit revealed a statistically significant difference between the variance–covariance matrices, $\chi^2 (df = 300, N = 5043) = 740.60$. Given the large sample size, however, this was to be expected. The fit indices showed the model for invariance to have a good fit (CFI = .96, RMSEA = .024, SRMR = .058). In addition, we tested the invariance of the two subgroups with respect to specific variables on which they might be hypothesized to differ. In particular, we examined students' invitations to help with homework, students' independence during the homework process, and parents' skill and knowledge to help. We did not find any statistically significant differences in the variance–covariance matrices for these variables and therefore pooled students from grade 5 and grade 8 in our analyses.

students in our educational outcome measures at Time 1. Furthermore, we controlled for family background variables. In addition to including the four dimensions of parental homework involvement separately in the model, we also calculated a sheaf coefficient for these dimensions to obtain an estimate of the combined net effect of the quality of parental homework involvement on students' educational outcomes. For all analyses, we report standardized coefficients for continuous variables and unstandardized coefficients for dichotomous variables. We included school track (as two dummy variables) as a control variable in each of our analyses.

As is typical for studies conducted in school settings, students in the present study were nested within classes and schools. Because students in the same class or school tend to be more similar than students in different classes or schools, failure to take the hierarchical nature of the data into account means that estimates of standard errors are typically downwardly biased (Raudenbush & Bryk, 2002). To correct for potential bias associated with class membership, we performed all analyses using the "type = complex" option in Mplus 6 (Muthén & Muthén, 1998–2010). Also, all analyses were conducted using population weights.

Missing data represent a potentially serious methodological problem in many empirical studies, including the present one. Several of our variables came from the parent questionnaire, which was completed by 71.5% of parents. Accordingly, the percentage of missing data for these variables was between 2.0% and 36.3%. The drop-out rate from the first to the second point of measurement was 12.6%. The missing value estimator in Mplus 6 was used to deal with these missing values. Mplus applies a model-based approach to missing data, which builds on a full information maximum likelihood estimation (see Allison, 2001, for more information on missing data).

Results

Preliminary Analyses: Descriptives and Intercorrelations of Parental Homework Involvement Dimensions

Descriptive statistics and intercorrelations of all variables considered in the analyses of the predictors of parental homework involvement are presented in Table 1; those for the consequences of parental homework involvement, in Table 2.

Table 1. Descriptives and intercorrelations of variables considered in the analyses of the predictors of parental homework involvement

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
1 Parental homework involvement: control																											
2 Parental homework involvement: support	<i>.09</i>																										
3 Parental homework involvement: structure	<i>.19</i>	<i>.45</i>																									
4 Parental homework involvement: conflict	<i>.21</i>	<i>-.14</i>	<i>-.11</i>																								
5 Sex (1 = female)	<i>-.20</i>	<i>.14</i>	<i>.07</i>	<i>-.06</i>																							
6 Grade level (1 = eighth grade)	<i>-.13</i>	<i>-.06</i>	<i>-.23</i>	<i>.14</i>	<i>.02</i>																						
7 Students' invitations	<i>.13</i>	<i>.07</i>	<i>.12</i>	<i>-.03</i>	<i>.02</i>	<i>-.33</i>																					
8 School grades	<i>-.15</i>	<i>.17</i>	<i>.15</i>	<i>-.22</i>	<i>.14</i>	<i>-.25</i>	<i>.04</i>																				
9 Standardized reading achievement score	<i>-.20</i>	<i>.18</i>	<i>.12</i>	<i>-.14</i>	<i>.11</i>	<i>-.10</i>	<i>-.03</i>	<i>.34</i>																			
10 Parents' perceptions of student achievement	<i>-.14</i>	<i>.14</i>	<i>.12</i>	<i>-.25</i>	<i>.17</i>	<i>-.19</i>	<i>.05</i>	<i>.49</i>	<i>.22</i>																		
11 Independence when doing homework	<i>-.12</i>	<i>.42</i>	<i>.29</i>	<i>-.12</i>	<i>.14</i>	<i>.06</i>	<i>-.18</i>	<i>.14</i>	<i>.15</i>	<i>.11</i>																	
12 Effort	<i>.01</i>	<i>.20</i>	<i>.31</i>	<i>-.22</i>	<i>.09</i>	<i>-.35</i>	<i>.13</i>	<i>.33</i>	<i>.08</i>	<i>.35</i>	<i>.16</i>																
13 Occupational status	<i>-.02</i>	<i>.08</i>	<i>.05</i>	<i>.04</i>	<i>-.01</i>	<i>-.03</i>	<i>-.01</i>	<i>.09</i>	<i>.18</i>	<i>.03</i>	<i>-.03</i>	<i>.02</i>															
14 Parental education 1	<i>.02</i>	<i>-.07</i>	<i>.03</i>	<i>.00</i>	<i>.01</i>	<i>.01</i>	<i>-.04</i>	<i>-.08</i>	<i>-.14</i>	<i>-.03</i>	<i>.03</i>	<i>.01</i>	<i>-.25</i>														
15 Parental education 2	<i>.00</i>	<i>-.01</i>	<i>-.05</i>	<i>.03</i>	<i>.01</i>	<i>.06</i>	<i>-.07</i>	<i>-.12</i>	<i>-.14</i>	<i>-.05</i>	<i>.05</i>	<i>.00</i>	<i>-.18</i>	<i>-.14</i>													
16 Parental education 4	<i>-.02</i>	<i>.03</i>	<i>.02</i>	<i>-.01</i>	<i>.02</i>	<i>-.01</i>	<i>.00</i>	<i>.06</i>	<i>.08</i>	<i>.06</i>	<i>-.02</i>	<i>-.01</i>	<i>-.02</i>	<i>-.10</i>	<i>-.18</i>												
17 Parental education 5	<i>.02</i>	<i>.01</i>	<i>.03</i>	<i>-.02</i>	<i>-.01</i>	<i>-.04</i>	<i>-.01</i>	<i>.02</i>	<i>.03</i>	<i>-.01</i>	<i>-.03</i>	<i>.06</i>	<i>.02</i>	<i>-.07</i>	<i>-.14</i>	<i>-.09</i>											
18 Parental education 6	<i>-.02</i>	<i>.07</i>	<i>.05</i>	<i>.01</i>	<i>-.02</i>	<i>-.01</i>	<i>.02</i>	<i>.08</i>	<i>.14</i>	<i>.02</i>	<i>.00</i>	<i>-.01</i>	<i>.47</i>	<i>-.14</i>	<i>-.25</i>	<i>-.15</i>	<i>-.12</i>										
19 Immigrant background	<i>.06</i>	<i>-.08</i>	<i>.04</i>	<i>.02</i>	<i>-.05</i>	<i>-.01</i>	<i>-.08</i>	<i>-.11</i>	<i>-.23</i>	<i>-.13</i>	<i>.07</i>	<i>.03</i>	<i>-.27</i>	<i>.40</i>	<i>.01</i>	<i>-.08</i>	<i>.04</i>	<i>-.11</i>									
20 German spoken at home	<i>-.05</i>	<i>.10</i>	<i>-.03</i>	<i>.00</i>	<i>.04</i>	<i>.03</i>	<i>.04</i>	<i>.09</i>	<i>.20</i>	<i>.11</i>	<i>-.01</i>	<i>-.02</i>	<i>.20</i>	<i>-.33</i>	<i>.03</i>	<i>.05</i>	<i>-.01</i>	<i>.09</i>	<i>-.58</i>								
21 Number of books at home	<i>-.02</i>	<i>.08</i>	<i>.06</i>	<i>-.01</i>	<i>-.02</i>	<i>-.05</i>	<i>.02</i>	<i>.14</i>	<i>.22</i>	<i>.05</i>	<i>-.05</i>	<i>.03</i>	<i>.32</i>	<i>-.22</i>	<i>-.21</i>	<i>.10</i>	<i>.11</i>	<i>.34</i>	<i>-.28</i>	<i>.22</i>							
22 Cultural practices at home	<i>.09</i>	<i>.06</i>	<i>.14</i>	<i>-.04</i>	<i>.00</i>	<i>-.17</i>	<i>.09</i>	<i>.08</i>	<i>.08</i>	<i>.13</i>	<i>-.02</i>	<i>.12</i>	<i>.14</i>	<i>-.10</i>	<i>-.12</i>	<i>.06</i>	<i>.05</i>	<i>.19</i>	<i>-.05</i>	<i>.05</i>	<i>.30</i>						
23 Parent-child communication at home	<i>.04</i>	<i>.30</i>	<i>.34</i>	<i>-.11</i>	<i>.16</i>	<i>-.09</i>	<i>.07</i>	<i>.12</i>	<i>.14</i>	<i>.16</i>	<i>.18</i>	<i>.20</i>	<i>.05</i>	<i>-.03</i>	<i>-.02</i>	<i>.01</i>	<i>.01</i>	<i>.07</i>	<i>.00</i>	<i>.05</i>	<i>.13</i>	<i>.22</i>					
24 Structure at home	<i>.14</i>	<i>.29</i>	<i>.49</i>	<i>-.13</i>	<i>.03</i>	<i>-.39</i>	<i>.18</i>	<i>.19</i>	<i>.10</i>	<i>.19</i>	<i>.16</i>	<i>.39</i>	<i>.04</i>	<i>.02</i>	<i>-.04</i>	<i>-.02</i>	<i>.02</i>	<i>.07</i>	<i>.00</i>	<i>.03</i>	<i>.07</i>	<i>.16</i>	<i>.36</i>				
25 Parents' time and energy for school matters	<i>.09</i>	<i>.12</i>	<i>.16</i>	<i>-.10</i>	<i>-.04</i>	<i>-.20</i>	<i>.21</i>	<i>.09</i>	<i>-.03</i>	<i>.20</i>	<i>-.04</i>	<i>.20</i>	<i>.00</i>	<i>-.04</i>	<i>.04</i>	<i>.00</i>	<i>.03</i>	<i>-.01</i>	<i>-.06</i>	<i>.06</i>	<i>.09</i>	<i>.20</i>	<i>.15</i>	<i>.23</i>			
26 Parents' knowledge and skills to help	<i>.07</i>	<i>.10</i>	<i>.14</i>	<i>-.05</i>	<i>-.02</i>	<i>-.29</i>	<i>.16</i>	<i>.18</i>	<i>.08</i>	<i>.08</i>	<i>-.08</i>	<i>.17</i>	<i>.27</i>	<i>-.22</i>	<i>-.22</i>	<i>.05</i>	<i>.09</i>	<i>.24</i>	<i>-.12</i>	<i>.08</i>	<i>.35</i>	<i>.24</i>	<i>.11</i>	<i>.21</i>	<i>.25</i>		
<i>M</i>	2.17	3.16	3.11	1.58	.47	.51	2.42	4.05	.38	2.17	3.29	3.20	.06	.09	.24	.10	.06	.15	.26	3.50	2.73	.39	1.47	3.20	3.16	2.89	
<i>SD</i>	.75	.77	.73	.72	.50	.50	.82	.72	.92	.59	.79	.55	1.03	.26	.42	.30	.25	.38	.44	1.01	1.54	.43	.73	.67	.56	.66	

Note. $N = 5043$. Statistically significant correlations ($p < .05$) are shown in italics.

Table 2. Descriptives and intercorrelations of variables considered in the analyses of the consequences of parental homework involvement

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1 Occupational status																									
2 Parental education 1	<i>-.23</i>																								
3 Parental education 2	<i>-.20</i>	<i>-.12</i>																							
4 Parental education 3	<i>-.06</i>	<i>-.09</i>	<i>-.17</i>																						
5 Parental education 4	<i>.05</i>	<i>-.08</i>	<i>-.14</i>	<i>-.10</i>																					
6 Parental education 5	<i>.43</i>	<i>-.14</i>	<i>-.24</i>	<i>-.15</i>	<i>-.13</i>																				
7 Immigrant background	<i>-.30</i>	<i>.39</i>	<i>.08</i>	<i>-.08</i>	<i>.03</i>	<i>-.13</i>																			
8 German spoken at home	<i>.19</i>	<i>-.29</i>	<i>-.02</i>	<i>.01</i>	<i>.03</i>	<i>.08</i>	<i>-.54</i>																		
9 Number of books at home	<i>.32</i>	<i>-.24</i>	<i>-.25</i>	<i>.10</i>	<i>.10</i>	<i>.35</i>	<i>-.30</i>	<i>.21</i>																	
10 Cultural practices at home	<i>.13</i>	<i>-.08</i>	<i>-.12</i>	<i>.02</i>	<i>.05</i>	<i>.23</i>	<i>-.02</i>	<i>.01</i>	<i>.30</i>																
11 Parent-child communication at home	<i>.06</i>	<i>-.06</i>	<i>-.02</i>	<i>-.02</i>	<i>.01</i>	<i>.10</i>	<i>.01</i>	<i>.02</i>	<i>.17</i>	<i>.21</i>															
12 Structure at home	<i>.04</i>	<i>-.02</i>	<i>.01</i>	<i>-.04</i>	<i>-.01</i>	<i>.09</i>	<i>-.02</i>	<i>.05</i>	<i>.05</i>	<i>.10</i>	<i>.33</i>														
13 Parental homework involvement: control	<i>-.05</i>	<i>.02</i>	<i>.02</i>	<i>-.02</i>	<i>.02</i>	<i>-.05</i>	<i>.11</i>	<i>-.06</i>	<i>.08</i>	<i>.09</i>	<i>.23</i>	<i>.02</i>													
14 Parental homework involvement: support	<i>.05</i>	<i>-.12</i>	<i>.05</i>	<i>.03</i>	<i>.01</i>	<i>.05</i>	<i>-.08</i>	<i>.06</i>	<i>-.06</i>	<i>.02</i>	<i>.03</i>	<i>.25</i>	<i>.08</i>												
15 Parental homework involvement: structure	<i>.07</i>	<i>-.02</i>	<i>-.01</i>	<i>.04</i>	<i>.00</i>	<i>.09</i>	<i>.01</i>	<i>-.02</i>	<i>.08</i>	<i>.10</i>	<i>.32</i>	<i>.37</i>	<i>.11</i>	<i>.45</i>											
16 Parental homework involvement: conflict	<i>-.01</i>	<i>.02</i>	<i>.00</i>	<i>.00</i>	<i>-.01</i>	<i>-.01</i>	<i>.03</i>	<i>-.02</i>	<i>-.02</i>	<i>-.03</i>	<i>-.09</i>	<i>-.07</i>	<i>.27</i>	<i>-.08</i>	<i>-.07</i>										
17 Reading achievement Time 1	<i>.17</i>	<i>-.15</i>	<i>-.13</i>	<i>.10</i>	<i>.07</i>	<i>.15</i>	<i>-.27</i>	<i>.19</i>	<i>.26</i>	<i>.02</i>	<i>.08</i>	<i>.08</i>	<i>-.23</i>	<i>.20</i>	<i>.14</i>	<i>-.19</i>									
18 Reading achievement Time 2	<i>.17</i>	<i>-.16</i>	<i>-.10</i>	<i>.10</i>	<i>.02</i>	<i>.18</i>	<i>-.26</i>	<i>.18</i>	<i>.25</i>	<i>.02</i>	<i>.11</i>	<i>.10</i>	<i>-.23</i>	<i>.23</i>	<i>.15</i>	<i>-.19</i>	<i>.67</i>								
19 Reading grade Time 1	<i>.10</i>	<i>-.11</i>	<i>-.06</i>	<i>.05</i>	<i>.05</i>	<i>.06</i>	<i>-.18</i>	<i>.13</i>	<i>.13</i>	<i>.00</i>	<i>.08</i>	<i>.10</i>	<i>-.17</i>	<i>.10</i>	<i>.08</i>	<i>-.11</i>	<i>.29</i>	<i>.27</i>							
20 Reading grade Time 2	<i>.18</i>	<i>-.20</i>	<i>-.15</i>	<i>.08</i>	<i>.04</i>	<i>.10</i>	<i>-.28</i>	<i>.21</i>	<i>.18</i>	<i>.04</i>	<i>.13</i>	<i>.16</i>	<i>-.20</i>	<i>.17</i>	<i>.16</i>	<i>-.18</i>	<i>.44</i>	<i>.43</i>	<i>.54</i>						
21 Reading self-concept Time 1	<i>.04</i>	<i>-.04</i>	<i>.00</i>	<i>-.02</i>	<i>.05</i>	<i>.03</i>	<i>-.01</i>	<i>.02</i>	<i>.05</i>	<i>.06</i>	<i>.24</i>	<i>.24</i>	<i>-.06</i>	<i>.18</i>	<i>.23</i>	<i>-.18</i>	<i>.17</i>	<i>.19</i>	<i>.27</i>	<i>.28</i>					
22 Reading self-concept Time 2	<i>.01</i>	<i>-.03</i>	<i>.03</i>	<i>.01</i>	<i>-.02</i>	<i>.02</i>	<i>.03</i>	<i>-.03</i>	<i>.05</i>	<i>.06</i>	<i>.20</i>	<i>.19</i>	<i>-.09</i>	<i>.19</i>	<i>.22</i>	<i>-.15</i>	<i>.12</i>	<i>.20</i>	<i>.27</i>	<i>.28</i>	<i>.51</i>				
23 Reading effort Time 1	<i>.04</i>	<i>-.07</i>	<i>.02</i>	<i>.00</i>	<i>.06</i>	<i>.00</i>	<i>-.02</i>	<i>-.01</i>	<i>.03</i>	<i>.03</i>	<i>.19</i>	<i>.27</i>	<i>-.05</i>	<i>.18</i>	<i>.24</i>	<i>-.16</i>	<i>.05</i>	<i>.08</i>	<i>.23</i>	<i>.23</i>	<i>.48</i>	<i>.32</i>			
24 Reading effort Time 2	<i>.00</i>	<i>.01</i>	<i>.01</i>	<i>-.02</i>	<i>-.04</i>	<i>.02</i>	<i>.01</i>	<i>-.03</i>	<i>.03</i>	<i>.05</i>	<i>.19</i>	<i>.22</i>	<i>-.02</i>	<i>.18</i>	<i>.23</i>	<i>-.09</i>	<i>.03</i>	<i>.08</i>	<i>.11</i>	<i>.19</i>	<i>.33</i>	<i>.50</i>	<i>.44</i>		
<i>M</i>	<i>.09</i>	<i>.09</i>	<i>.21</i>	<i>.10</i>	<i>.07</i>	<i>.16</i>	<i>.27</i>	<i>3.46</i>	<i>3.81</i>	<i>1.47</i>	<i>2.53</i>	<i>3.47</i>	<i>2.27</i>	<i>3.20</i>	<i>3.28</i>	<i>1.48</i>	<i>50.18</i>	<i>53.73</i>	<i>3.87</i>	<i>4.07</i>	<i>2.99</i>	<i>3.02</i>	<i>3.37</i>	<i>3.25</i>	
<i>SD</i>	<i>1.04</i>	<i>.25</i>	<i>.40</i>	<i>.30</i>	<i>.26</i>	<i>.39</i>	<i>.44</i>	<i>1.01</i>	<i>1.55</i>	<i>.46</i>	<i>.76</i>	<i>.55</i>	<i>.81</i>	<i>.77</i>	<i>.70</i>	<i>.69</i>	<i>9.96</i>	<i>12.47</i>	<i>1.12</i>	<i>.75</i>	<i>.61</i>	<i>.60</i>	<i>.58</i>	<i>.63</i>	

Note. $N = 2830$. Statistically significant correlations ($p < .05$) are shown in italics.

Overall, students perceived their parents as being supportive and providing structure in the homework process. Reported levels of parental control and conflict were lower. Inspection of the intercorrelations between the dimensions of parental homework involvement showed that parents who were perceived as providing support in the homework process also provided structure. As these are both positive aspects of parental homework involvement, a high correlation was to be expected. Similarly, the two negative aspects of parental involvement in homework were positively related. In addition, conflict was negatively associated with both parental support and structure and positively associated with parental control. Interestingly, however, the negative dimension parental control was positively associated with the two positive dimensions support and structure.

Predictors of the Quality of Parental Homework Involvement

The results of our analyses examining the predictors of the four dimensions of parental homework involvement (control, support, structure, and conflict) are shown in Table 3 and Table 4. Table 3 shows the results of the analyses in which we entered each predictor variable separately; Table 4 presents the results of the analyses estimating sheaf coefficients for conceptually similar variables. Note that the regression coefficients for those variables that were not grouped into blocks in Table 4 are exactly the same as in Table 3. Note also that the direction of the regression coefficients for the variables grouped into blocks can be seen only in Table 3, as sheaf coefficients have positive signs by convention. In the following, we present the results for each of our three hypotheses. As the two dummy variables for school track served as control variables and are theoretically not relevant, they are presented in the tables but are not discussed.

Table 3. Predictors of the quality of parental homework involvement

	Control		Support		Structure		Conflict	
	β	SE	β	SE	β	SE	β	SE
<i>Control variables</i>								
Track: Realschule	-.14*	.06	-.01	.04	-.04	.04	-.05	.05
Track: Mittelschule	.07	.06	-.04	.05	-.21***	.05	-.02	.05
<i>Student characteristics</i>								
Sex (1 = female)	-.32***	.04	.09*	.04	.01	.04	-.01	.04
Grade level (1 = eighth grade)	-.18**	.06	.10**	.04	-.06	.04	.10*	.05
Students' invitations	.05*	.02	.09***	.02	.07***	.02	.00	.02
<i>Student achievement</i>								
School grades	-.09***	.03	.02	.03	.00	.02	-.07**	.03
Standardized reading achievement score	-.13***	.02	.06*	.03	.05*	.02	-.06**	.02
Parents' perceptions of student achievement	-.08**	.02	-.01	.02	-.05*	.02	-.14***	.02
<i>Student learning behavior</i>								
Independence when doing homework	-.05*	.02	.37***	.02	.21***	.02	-.07**	.02
Effort	-.01	.02	.05*	.02	.09***	.02	-.10***	.03
<i>Family background</i>								
Occupational status	.01	.02	.03	.02	.02	.02	.06**	.02
Parental education 1	-.03	.09	-.09	.10	.07	.11	.01	.11
Parental education 2	.00	.06	.01	.07	-.06	.06	.04	.07
Parental education 4	.02	.08	.09	.07	.10	.07	.04	.07
Parental education 5	.06	.10	.07	.10	.04	.08	-.03	.08
Parental education 6	-.01	.08	.05	.07	.00	.07	-.01	.08
Immigrant background	.02	.06	-.09	.06	-.04	.05	.05	.07
German spoken at home	.00	.03	.03	.03	-.05*	.02	.03	.03
Number of books at home	-.01	.02	.01	.02	-.01	.02	.02	.02
Cultural practices at home	.06**	.02	-.03	.02	.03*	.02	.02	.03
Parent-child communication at home	.05*	.02	.14***	.02	.14***	.02	-.03	.02
Structure at home	.13***	.03	.14***	.03	.33***	.02	.00	.03
<i>Parents' perceived life context</i>								
Parents' time and energy for school matters	.03	.02	.06*	.02	.03	.02	-.05*	.02
Parents' knowledge and skills to help	.01	.02	.03	.02	.02	.02	.00	.02
R^2	.15		.29		.34		.11	

Note. $N = 5043$, β = standardized regression coefficient for continuous variables, unstandardized regression coefficient for dichotomous variables.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Table 4. Predictors of the quality of parental homework involvement: sheaf coefficients

	Control		Support		Structure		Conflict	
	β	SE	β	SE	β	SE	β	SE
Track: <i>Realschule</i>	-.14*	.06	-.01	.04	-.04	.04	-.05	.05
Track: <i>Mittelschule</i>	.07	.06	-.04	.05	-.21***	.05	-.02	.05
Sex (1 = female)	-.32***	.04	.09*	.04	.01	.04	-.01	.04
Grade level (1 = eighth grade)	-.18**	.06	.10**	.04	-.06	.04	.10*	.05
Students' invitations	.05*	.02	.09***	.02	.07***	.02	.00	.02
Block: Student achievement	.23***	.02	.07**	.02	.06**	.02	.21***	.02
Block: Student learning behavior	.06**	.02	.38***	.03	.24***	.02	.13***	.02
Occupational status	.01	.02	.03	.02	.02	.02	.06**	.02
Block: Parental education	.02	.02	.04	.03	.05*	.02	.02	.03
Block: Immigrant status	.01	.03	.06**	.02	.05*	.02	.03	.02
Block: Family process variables	.17***	.02	.23***	.02	.41***	.02	.04	.02
Parents' time and energy for school matters	.03	.02	.06*	.02	.03	.02	-.05*	.02
Parents' knowledge and skills to help	.01	.02	.03	.02	.02	.02	.00	.02
R^2	.15		.29		.34		.11	

Note. $N = 5043$, β = standardized regression coefficient for continuous variables, unstandardized regression coefficient for dichotomous variables, sheaf coefficient for variables in blocks.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Student achievement and student learning behavior as predictors of the quality of parental homework involvement

Our first hypothesis predicted that students with low achievement and negative learning behaviors would experience higher levels of parental control and report more conflict with their parents about homework. The opposite pattern was expected for high-achieving students. Table 3 shows that low school grades and poor performance on the standardized reading test were indeed associated with parental control and conflict about homework, whereas high achievement was associated with parental support and structure. A slightly different pattern emerged for parents' perceptions of student achievement: If parents perceived their child to be doing badly at school, students reported higher levels of parental control, conflict about homework, and parental structure. Similar results emerged for student learning behavior, which was measured in terms of their independence in the homework process and effort in three school subjects. Students' independence was a strong predictor of both parental support and parental structure (see Table 3). In contrast, students who were less independent when doing homework perceived their parents as being more controlling and reported more conflicts with their parents. However, these associations were not as strong as those for parental support and structure. A similar pattern emerged for students' effort: Again, students who invested effort in their mathematics, German, and English homework reported more positive forms of parental involvement (i.e., parental support and structure). Parent–

child conflict about homework was associated with low student effort. Taken together, these findings support our first hypothesis that low-performing students experienced negative forms of parental homework involvement whereas higher performing students experienced positive forms of parental homework involvement.

We also blocked these three indicators of student achievement and the two indicators of student learning behavior and calculated a sheaf coefficient to obtain an estimate of the combined net effect of these variables on the four dimensions of parental homework involvement. As shown in Table 4, student achievement strongly predicted the two negative forms of parental homework involvement, parental control and parent–child conflict, and less strongly predicted parental support and parental structure. In contrast, student learning behavior strongly predicted the two positive aspects of parental homework involvement, parental support and parental structure, and less strongly predicted parental control and parent–child conflict about homework.

Findings on student characteristics as predictors of parental involvement in homework showed that boys reported higher levels of control than did girls, whereas girls reported slightly higher levels of parental support (see Tables 3 and 4). Note that this was the case despite control for variables such as student achievement and student learning behavior. There were no gender differences in the other two dimensions of parental homework involvement. Grade level, as a proxy for student age, was associated with parental control, parental support, and conflict about homework. Fifth grade students perceived their parents as being more controlling, whereas eighth grade students perceived them as being more supportive—in line with the fact that children’s need for autonomy increases as they grow older. We also found slightly higher levels of conflict for older students. Not surprisingly, and in line with previous findings, students’ invitations to help with homework were positively associated with parental control, parental support, and parental structure. These results indicate that parents whose children ask for help with their homework increase their involvement. Students do not necessarily perceive this involvement positively, however, but to some extent as intrusive and controlling.

Socio-economic background as a predictor of the quality of parental homework involvement

The results pertaining to our second hypothesis that family background variables and parents’ perceived life context predict parental homework involvement are also presented in Tables 3 and 4. In Table 4, conceptually similar family variables were combined into blocks:

all parental education variables, all family process variables, and immigrant background and German spoken at home were combined into separate blocks.

Interestingly, neither parents' occupational status nor parental education variables were related to parental support, control, or structure (see Table 3). When we combined all parental education variables into a block and estimated a sheaf coefficient (see Table 4), we found a small statistically significant association between parental education and parental structure. There was a small negative association between German spoken at home and parental structure, indicating that students who did not speak German at home perceived their parents as providing more structure (see Table 3). The sheaf coefficient in Table 4 also revealed a small statistically significant association between immigrant status and parental support: Students without an immigrant background and students who spoke more German at home received more parental support.

In terms of the process variables, we found a number of statistically significant associations with parental homework involvement. Students from families engaging in more cultural practices reported that their parents were more controlling and provided more structure during the homework process. The regression coefficients were, however, relatively small. General parent–child communication at home was positively related to parental support, parental control, and parental structure. Similarly, students whose parents provided structure at home reported higher levels of parental support, parental control, and parental structure during the homework process. Taken together, family process variables were strong predictors of parental homework involvement, as indicated by the sheaf coefficient in Table 4. With respect to parents' perceived life context, only parents' time and energy for school matters was related to parental homework involvement (Table 3): Students whose parents reported having more time and energy perceived them as being more supportive. In sum, there was little support for our second hypothesis that parents from low socio-economic backgrounds provide lower quality homework help. We found no fundamental differences in parental homework involvement as a function of family status variables or parents' perceived life context. We did find family process variables to predict parental homework involvement, but in both positive and negative ways.

Socio-economic background and parent–child conflict

Our third hypothesis predicted that parent–child conflict about homework would be unrelated to socio-economic background. This was indeed the case for parental education, immigrant status, family process variables, and parents' knowledge and skills to help with

homework, as shown in Tables 3 and 4. There was, however, a small association with occupational status: Students of parents with higher occupational status reported more conflict at home. Likewise, students of parents with less time and energy for school matters reported more homework-related conflicts. With a few exceptions, our third hypothesis was therefore generally supported by the data.

Inspection of the variance explained by all predictors revealed that more variance was explained in the two positive forms of parental homework involvement (parental support: $R^2 = .29$; parental structure $R^2 = .34$) than in the two negative forms (parental control: $R^2 = .15$; homework-related conflict: $R^2 = .11$).

Consequences of Parental Homework Involvement

The results of the regression analyses addressing our fourth hypothesis regarding the consequences of parental homework involvement are presented in Table 5. For all four student outcome variables (achievement, grade, self-concept, and effort in reading), a consistent pattern emerged that was in line with our predictions: Perceived parental control in grade 5 negatively predicted students' reading achievement, reading grade, and reading self-concept in grade 6 when family background variables and prior differences between students in the outcome variables were controlled. Parent-child conflict about homework in grade 5 also had negative consequences for students' reading grade in grade 6. On the other hand, parental support and parental structure were positively related to student outcomes. Students who reported higher levels of parental support in grade 5 had higher reading achievement test scores and higher reading self-concept in grade 6. Perceived parental structure was positively related to students' reading grade and reading effort in grade 6. In sum, these findings support our hypothesis that parental control and parent-child conflict about homework have negative consequences, whereas parental support and parental structure have positive consequences for student outcomes.

When the four dimensions of parental homework involvement were combined into one block and sheaf coefficient was estimated, parental homework involvement proved to be a stronger predictor of student educational outcomes than were family background variables. Interestingly, none of the family background variables statistically significantly predicted reading achievement or reading self-concept. Reading grade was predicted by parental homework involvement, along with parental education, German spoken at home, and structure at home. Reading effort was predicted by parental homework involvement and structure at home.

Table 5. Consequences of the quality of parental homework involvement

	Reading achievement Time 2		Reading grade Time 2		Reading self-concept Time 2		Reading effort Time 2	
	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>
<i>Control variables</i>								
Outcome Time 1	.59***	.05	.42***	.03	.46***	.02	.38***	.04
Track: <i>Realschule</i>	.16*	.07	.33***	.08	.01	.09	-.03	.07
Track: <i>Mittelschule</i>	.16*	.08	.42***	.09	.05	.09	-.17*	.08
Occupational status	-.03	.03	.04	.03	-.01	.02	-.03	.03
Parental education 1	-.02	.09	-.25*	.12	-.08	.12	.09	.13
Parental education 2	.02	.07	-.22**	.07	.05	.07	-.08	.06
Parental education 4	.07	.09	.04	.08	.05	.10	-.10	.09
Parental education 5	-.03	.11	-.05	.08	-.21	.11	-.28	.14
Parental education 6	.09	.12	-.09	.06	-.06	.09	-.03	.09
Immigrant background	-.05	.11	-.12	.07	.12	.07	-.03	.07
German spoken at home	.01	.03	.06*	.03	-.03	.03	-.01	.04
Number of books at home	.02	.03	.01	.03	.04	.03	.01	.03
Cultural practices at home	-.01	.02	.01	.02	.02	.03	.01	.03
Parent–child communication at home	.04	.03	.02	.02	.04	.03	.06	.04
Structure at home	-.01	.03	.07**	.02	.03	.03	.06*	.03
<i>Parental homework involvement</i>								
Control	-.08**	.03	-.08*	.03	-.08*	.03	.00	.03
Support	.06*	.03	.04	.03	.07*	.03	.05	.03
Structure	.02	.03	.08*	.03	.07	.04	.07*	.03
Conflict	-.04	.02	-.06*	.03	-.03	.03	-.02	.03
Block: Parental homework involvement	.12***	.02	.15***	.03	.14***	.03	.11**	.03
<i>R</i> ²	.50		.41		.29		.23	

Note. β = standardized regression coefficient for continuous variables, unstandardized regression coefficient for dichotomous variables, sheaf coefficient for variables in blocks.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Discussion

In this study, we examined whether students' academic achievement was related to the quality of parental homework involvement (first hypothesis), whether parents from low socioeconomic backgrounds showed lower quality homework involvement (second hypothesis), and whether parent–child conflict about homework was associated with family background (third hypothesis). Furthermore, we examined the consequences of the four dimensions of parental homework involvement for students' educational outcomes (fourth hypothesis).

First, our findings showed that student achievement and student learning behavior as well as student sex, age, and invitations to help with homework predicted the quality of parental homework involvement—even when the other predictors were controlled simultaneously. Parent variables were not as powerful predictors as student variables. Whereas family process variables such as parent–child communication at home predicted the

quality of parental help with homework, family status variables such as occupational status and parental education did not emerge as important predictors. In terms of the consequences of parental homework involvement, our findings confirmed that parental control and parent–child conflict about homework were negatively related to students’ educational outcomes, whereas parental support and structure were positively related to educational outcomes. To summarize, three general conclusions can be drawn from our study. These are discussed in the following.

Our findings in light of self-determination theory

Overall, our findings support the predictions of self-determination theory (Deci & Ryan, 1985, 1987). We found that parents’ controlling behavior during the homework process was associated with lower achievement at school and undermined children’s academic self-concept. This finding is in line with numerous studies showing that parental control can be harmful for children’s motivational and academic development (Grolnick, 2003). With respect to the other two dimensions identified on the basis of self-determination theory (Grolnick, Deci, et al., 1997), our results confirm that both structure and interpersonal involvement were positively related to student educational outcomes. Our findings also underline the conceptual distinction between control and structure that has recently been highlighted by Grolnick and Pomerantz (2009) and by Soenens and Vansteenkiste (Soenens & Vansteenkiste, 2010). Whereas parental control had negative consequences for student outcomes, parental structure had positive consequences for their academic achievement. Therefore, it is important to distinguish clearly between the negative and the positive aspects of parents “governing” children’s development.

The reciprocity of student achievement and quality of parental homework involvement

The findings that students who were doing well at school and who showed positive learning behaviors reported positive forms of parental help with homework, whereas lower performing students who did not work independently or put effort into their work received negative forms of parental help indicate that parents adapt the nature of the help they provide (Grolnick et al., 2002). However, the nature of parents’ involvement in the homework process also has consequences for students’ school achievement. We found that negative forms of parental help (i.e., parental control and conflict about homework) in grade 5 led to lower academic achievement in grade 6. In contrast, parental support and parental structure as positive forms of parental help in the homework process were associated with better academic

achievement in grade 6. These findings reveal the reciprocity of the relation between parental help with homework and student achievement (Cooper et al., 2000; Grolnick & Slowiaczek, 1994). Low performance is a predictor of negative forms of parental involvement, and negative forms of parental involvement in turn predict lower performance. There is thus a risk of the homework situation becoming a vicious circle. As studies have shown that children with negative competence experiences are more sensitive to the way parents become involved than are students with negative competence experiences (Pomerantz et al., 2007), there is evidently a need for interventions in which parents and students learn how to avoid this vicious circle.

How family background relates to the quality of parental homework involvement

Our findings regarding family background variables as predictors of the quality of parental homework involvement provide interesting new insights into educational inequalities in parental homework involvement (Harris & Goodall, 2008; Wingard & Forsberg, 2009). We found only a few, small associations between parental homework help and family background variables such as parental education and immigrant background. Parents' self-perceived knowledge and skills to help with homework did not predict their involvement. This is a particularly interesting finding, as it is often assumed that parents with lower educational backgrounds are not capable of providing effective homework help (Epstein, 1986; Wingard & Forsberg, 2009). Although findings for higher grades may differ, we found no evidence for this assumption in our study with fifth and eighth grade students. We did, however, find family process variables such as parent–child communication and the provision of structure at home to be good predictors of parental homework involvement. It seems that those parents who generally value talking and interacting with their children also help them with their homework. This help is not necessarily positive, however, as parental control was also positively associated with family process variables. Altogether, we did not find any support for the widespread assumption that parental help with homework may exacerbate educational inequalities. Parents typically show both positive and negative forms of parental homework involvement—independently of their background. It is a common finding that different facets of parenting behavior are correlated and often occur together—even those of opposite “directions” (Conger, 2009; Ng et al., 2004; Patall et al., 2008). The same was observed in our study, in the positive correlation between parental support and parental control. We therefore agree with Cosden, Morrison, Gutierrez, and Brown (2004) that “it looks like parents of all educational backgrounds may be stressed by their children’s homework demands” (p. 224).

Implications for Policy and Practice

In terms of implications for policy and practice, the effects found in our study may seem, at first glance, to be of moderate size. However, beta coefficients in the range of .10–.15 are common in studies conducted in naturally occurring settings (Swann, Chang-Schneider, & McClarty, 2007). It is also important to bear in mind that we controlled for a large set of variables in our models: all predictors of parental homework involvement were simultaneously tested. In our analyses of the consequences of parental homework involvement, we controlled for a number of family background variables as well as for prior differences between students in the outcome variables. Therefore, the beta-coefficients reported for the consequences of parental homework involvement are very conservative estimates. Moreover, small effects are likely to be cumulative over time (Prentice & Miller, 1992). Finally, it is important to remember that constructs such as academic achievement and other educational outcomes are multiply determined (Ahadi & Diener, 1989). Accordingly, parental homework involvement is just one force in the dynamics of these variables.

With this in mind, our findings can be considered to be meaningful and to have important implications for policy and practice. Our results underline the importance of considering the *quality* of parental help with homework rather than its quantity in attempts to improve the homework situation for children. Clearly, it is not wise to simply aim to increase parental homework involvement (Balli, 1998). Instead, parents—regardless of their educational levels—need to be offered guidance on *how* to assist their children with their homework and how to avoid falling into a vicious circle of low student performance and negative forms of parental help as described above. One approach may be to strengthen school–family partnerships, with teachers advising parents on their involvement in the homework process (Harris & Goodall, 2008; Hyde et al., 2006). The program Teachers Involve Parents in Schoolwork (TIPS) developed by Epstein and Van Voorhis (2001) is a good example of how this can be achieved: When teachers design homework to meet specific purposes and goals, not only do students benefit from it, but more parents are effectively involved. Information on predictors of parental homework involvement such as those identified in the present study can inform the design of programs aimed at promoting successful interactions between parents and students (Grolnick et al., 2002). It is essential to understand why parents help their children with homework, in order to improve the quality of parental homework involvement.

Limitations and Future Research on Parental Homework Involvement

In this section, we note several limitations of our study and outline some potential avenues for future research. The most important limitation is that data were collected by means of questionnaires only, with student reports being our sole source of information on some variables. As we were interested in the students' perceptions of parental homework involvement, however, this approach seems justified in the present study. Furthermore, students are less likely than their parents to exhibit self-presentation bias. There is also research indicating a greater correspondence between observer and child reports of parenting than between observer and parent reports (Sessa, Avenevoli, Steinberg, & Morris, 2001). However, we would like to see more studies using video to investigate parent–child interactions in the homework process in greater detail in the future (e.g., Hyde et al., (2006).

Our findings are restricted to the age groups of fifth and eighth graders. Studies with older students—whose homework assignments are more challenging—may arrive at different conclusions, especially with respect to the importance of educational background as a predictor of parental homework help. In our study, we did not consider school variables as potential predictors of parental homework involvement. As it can be assumed that the quality and amount of homework set affects how the child and, in turn, his or her parents handle the homework situation, future studies need to take this aspect into consideration. Moreover, future research could benefit from extending on the work of Grolnick and Apostoleris (2002) on how parental control relates to stress and ego involvement by relating these concepts to the student and parent predictors identified in our study.

References

- Ahadi, S., & Diener, E. (1989). Multiple determinants and effect size. *Journal of Personality and Social Psychology*, *56*, 398-406.
- Allison, P. D. (2001). *Missing data*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Anderson, K. J., & Minke, K. M. (2007). Parent involvement in education: toward an understanding of parents' decision making. *The Journal of Educational Research*, *100*, 311-323.
- Balli, S. J. (1998). When mom and dad help: Student reflections on parent involvement with homework. *Journal of Research and Development in Education*, *31*, 142-146.
- Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Brunner, M., Voss, T., Jordan, A., Klusmann, U., Krauss, S., Neubrand, M., & Tsai, Y.-M. (2010). Teachers' mathematical knowledge, cognitive activation in the classroom, and student progress. *American Educational Research Journal*, *47*, 133-180.
- Bhanot, R., & Jovanovic, J. (2005). Do parents' academic gender stereotypes influence whether they intrude on their children's homework? *Sex Roles*, *52*, 597-607.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241-260). New York: Greenwood Press.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital and the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, *94*, 95-120.
- Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D., & York, R. L. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC: US Government Printing Office.
- Conger, R. D. (2009). Commentary on Grolnick and Pomerantz, "Issues and challenges in studying parental control: Toward a new conceptualization". *Child Development Perspectives*, *3*, 173-175.
- Cooper, H., Lindsay, J. J., & Nye, B. (2000). Homework in the home: How student, family, and parenting-style differences relate to the homework process. *Contemporary Educational Psychology*, *25*, 464-487.
- Cosden, M., Morrison, G., Gutierrez, L., & Brown, M. (2004). The effects of homework programs and after-school activities on school success. *Theory into Practice*, *43*, 220-226.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 1024-1037.
- Desimone, L. (1999). Linking parental involvement with student achievement: Do race and income matter? *The Journal of Educational Research, 93*, 11-30.
- Deslandes, R., & Bertrand, R. (2005). Motivation of parental involvement in secondary-level schooling. *The Journal of Educational Research, 98*, 164-175.
- Dettmers, S., Trautwein, U., Lüdtke, O., Kunter, M., & Baumert, J. (2010). Homework works if homework quality is high: using multilevel modeling to predict the development of achievement in mathematics. *Journal of Educational Psychology, 102*, 467-482.
- Englund, M. M., Luckner, A. E., Whaley, G. J. L., & Egeland, B. (2004). Children's achievement in early elementary school: Longitudinal effects of parental involvement, expectations, and quality of assistance. *Journal of Educational Psychology, 96*, 723-730.
- Entwisle, D. R., & Astone, N. M. (1994). Some practical guidelines for measuring youth's race/ethnicity and socioeconomic status. *Child Development, 65*, 1521-1540.
- Epstein, J. L. (1986). Parents' reactions to teacher practices of parent involvement. *The Elementary School Journal, 86*, 277-294.
- Epstein, J. L., & Van Voorhis, F. L. (2001). More than minutes: Teachers' roles in designing homework. *Educational Psychologist, 36*, 181-193.
- Farkas, M. S., & Grolnick, W. S. (2010). Examining the components and concomitants of parental structure in the academic domain. *Motivation and Emotion, 34*, 266-279.
- Felix, N., Dornbrack, J., & Scheckle, E. (2008). Parents, homework and socio-economic class: discourses of deficit and disadvantage in the "new" South Africa. *English Teaching: Practice and Critique, 7*, 99-112.
- Ganzeboom, H. B. G., De Graaf, P. M., Treiman, D. J., & De Leeuw, J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research, 21*, 1-56.
- Green, C. L., Walker, J. M. T., Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (2007). Parents' motivations for involvement in children's education: An empirical test of a theoretical model of parental involvement. *Journal of Educational Psychology, 99*, 532-544.
- Grolnick, W. S. (2003). *The psychology of parental control. How well-meant parenting backfires*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Grolnick, W. S. (2009). The role of parents in facilitating autonomous self-regulation for education. *Theory and Research in Education, 7*, 164-173.

- Grolnick, W. S., & Apostoleris, N. H. (2002). What makes parents controlling? In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 161-181). Rochester, NY: The University of Rochester Press.
- Grolnick, W. S., Benjet, C., Kurowski, C. O., & Apostoleris, N. H. (1997). Predictors of parental involvement in children's schooling. *Journal of Educational Psychology, 89*, 538-548.
- Grolnick, W. S., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1997). Internalization within the family: The self-determination theory perspective. In J. E. Grusec & L. Kuczynski (Eds.), *Parenting and children's internalization of values* (pp. 135-161). New York: Wiley.
- Grolnick, W. S., Gurland, S. T., DeCoursey, W., & Jacob, K. (2002). Antecedents and consequences of mothers' autonomy support: An experimental investigation. *Developmental Psychology, 38*, 143-155.
- Grolnick, W. S., & Pomerantz, E. M. (2009). Issues and challenges in studying parental control: Toward a new conceptualization. *Child Development Perspectives, 3*, 165-170.
- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1989). Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology, 81*, 143-154.
- Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). Inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology, 83*, 508-517.
- Grolnick, W. S., & Slowiaczek, M. L. (1994). Parents' involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. *Child Development, 65*, 237-252.
- Harris, A., & Goodall, J. (2008). Do parents know they matter? Engaging all parents in learning. *Educational Research, 50*, 277-289.
- Heise, D. R. (1972). Employing nominal variables, induced variables, and block variables in path analyses. *Sociological Methods & Research, 1*, 147-173.
- Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology, 45*, 740-763.
- Hoover-Dempsey, K. V., Bassler, O. C., & Burow, R. (1995). Parents' reported involvement in students' homework: Strategies and practices. *The Elementary School Journal, 95*, 435-450.

-
- Hoover-Dempsey, K. V., Battiato, A. C., Walker, J. M. T., Reed, R. P., DeJong, J. M., & Jones, K. P. (2001). Parental involvement in homework. *Educational Psychologist, 36*, 195-209.
- Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (1995). Why do parents become involved in children's education: Why does it make a difference? *Teachers College Record, 97*, 310-331.
- Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (1997). Why do parents become involved in their children's education? *Review of Educational Research, 67*, 3-42.
- Hoover-Dempsey, K. V., Walker, J. M. T., Sandler, H. M., Whetsel, D., Green, C. L., Wilkins, A. S., & Closson, K. (2005). Why do parents become involved? Research findings and implications. *The Elementary School Journal, 106*, 105-130.
- Hyde, J. S., Else-Quest, N. M., Alibali, M. W., Knuth, E., & Romberg, T. (2006). Mathematics in the home: Homework practices and mother-child interactions doing mathematics. *Journal of Mathematical Behavior, 25*, 136-152.
- Knollmann, M., & Wild, E. (2007). Quality of parental support and students' emotions during homework: Moderating effects of students' motivational orientations. *European Journal of Psychology of Education, 22*, 63-76.
- Lee, J.-S., & Bowen, N. K. (2006). Parent involvement, cultural capital, and the achievement gap among elementary school children. *American Educational Research Journal, 43*, 193-218.
- Levin, I., Levy-Shiff, R., Appelbaum-Peled, T., Katz, I., Komar, M., & Meiran, N. (1997). Antecedents and consequences of maternal involvement in children's homework: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology, 18*, 207-227.
- McLoyd, V. C. (1998). Socioeconomic disadvantage and child development. *American Psychologist, 53*, 185-204.
- Murdock, T. B. (2000). Incorporating economic context into educational psychology: Methodological and conceptual challenges. *Educational Psychologist, 35*, 113-124.
- Muthén, B. O., & Muthén, L. K. (1998-2010). *Mplus user's guide*. Los Angeles, CA: Author.
- Ng, F. F.-Y., Kenney-Benson, G. A., & Pomerantz, E. M. (2004). Children's achievement moderates the effects of mothers' use of control and autonomy support. *Child Development, 75*, 764-780.
- Niggli, A., Trautwein, U., Schnyder, I., Lüdtke, O., & Neumann, M. (2007). Elterliche Unterstützung kann hilfreich sein, aber Einmischung schadet: Familiärer Hintergrund, elterliches Hausaufgabenengagement und Leistungsentwicklung [Parental homework

- support can be beneficial, but parental intrusion is detrimental: Family background, parental homework supervision, and performance gains]. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, *54*, 1-14.
- OECD. (2002). PISA 2000. Technical report. Paris: OECD Publications.
- Patall, E. A., Cooper, H., & Robinson, J. C. (2008). Parent involvement in homework: A research synthesis. *Review of Educational Research*, *78*, 1039-1101.
- Pezdek, K., Berry, T., & Renno, P. A. (2002). Children's mathematics achievement: The role of parents' perceptions and their involvement in homework. *Journal of Educational Psychology*, *94*, 771-777.
- Pomerantz, E. M., & Eaton, M. M. (2001). Maternal intrusive support in the academic context: transactional socialization process. *Developmental Psychology*, *37*, 174-186.
- Pomerantz, E. M., & Grolnick, W. S. (2009). Toward a clear and inclusive conceptualization of parental control: Reply to the commentaries. *Child Development Perspectives*, *3*, 176-177.
- Pomerantz, E. M., Moorman, E. A., & Litwack, S. D. (2007). The how, whom and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better. *Review of Educational Research*, *77*, 373-410.
- Pomerantz, E. M., Wang, Q., & Ng, F. F.-Y. (2005). Mothers' affect in the homework context: The importance of staying positive. *Developmental Psychology*, *41*, 414-427.
- Prentice, D. A., & Miller, D. T. (1992). When small effects are impressive. *Psychological Bulletin*, *112*, 160-164.
- Raudenbush, S. W., & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Schaefer, E. S. (1965). Children's reports of parental behavior: An inventory. *Child Development*, *36*, 413-424.
- Schwanzer, A. D., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Sydow, H. (2005). Entwicklung eines Instruments zur Erfassung des Selbstkonzepts junger Erwachsener. *Diagnostica*, *51*, 183-194.
- Sessa, F. M., Avenevoli, S., Steinberg, L., & Morris, A. S. (2001). Correspondence among informants on parenting: Preschool children, mothers, and observers. *Journal of Family Psychology*, *15*, 53-68.
- Silinskas, G., Leppänen, U., Aunola, K., Parrila, R., & Nurmi, J.-E. (2010). Predictors of mothers' and fathers' teaching of reading and mathematics during kindergarten and grade 1. *Learning and Instruction*, *20*, 61-71.

-
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research, 75*, 417-453.
- Skinner, E., Johnson, S., & Snyder, T. (2005). Six dimensions of parenting: A motivational model. *Parenting: Science and Practice, 5*, 175-235.
- Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2010). A theoretical upgrade of the concept of parental psychological control: proposing new insights on the basis of self-determination theory. *Developmental Review, 30*, 74-99.
- Swann, W. B., Chang-Schneider, C., & McClarty, K. L. (2007). Do people's self-views matter? Self-concept and self-esteem in everyday life. *American Psychologist, 62*, 84-94.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Schnyder, I., & Niggli, A. (2006). Predicting homework effort: Support for a domain-specific, multilevel homework model. *Journal of Educational Psychology, 98*, 438-456.
- Trautwein, U., Niggli, A., Schnyder, I., & Lüdtke, O. (2009). Between-teacher differences in homework assignments and the development of students' homework effort, homework emotions, and achievement. *Journal of Educational Psychology, 101*, 176-189.
- Walker, J. M. T., Wilkins, A. S., Dallaire, J. R., Sandler, H. M., & Hoover-Dempsey, K. V. (2005). Parental involvement: Model revision through scale development. *The Elementary School Journal, 106*, 85-104.
- Warton, P. M. (2001). The forgotten voices in homework: Views of students. *Educational Psychologist, 36*, 155-165.
- Wingard, L., & Forsberg, L. (2009). Parent involvement in children's homework in American and Swedish dual-earner families. *Journal of Pragmatics, 41*, 1576-1595.
- Wu, M. L., Adams, R. J., & Wilson, M. R. (1998). *ACER ConQuest: Generalised item response modelling software manual*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Xu, J. (2004). Family help and homework management in urban and rural secondary schools. *Teachers College Record, 106*, 1786-1803.

Appendix

Items assessing the dimensions of parental homework involvement

Items

Support

My parents help me with my homework if I ask them to.

My parents help me with my homework if I'm having difficulties.

When I'm doing my homework I can ask my parents for help at any time.

When I'm doing my homework my parents carefully listen to how I would solve a problem instead of telling me what to do.

Control

My parents help me with my homework even when I don't need any help.

My parents often interfere when I'm doing my homework.

My parents sit next to me when I'm doing homework and immediately correct any mistakes I make.

My parents often ask me if they should help me with my homework.

My parents get angry if I don't do my homework properly.

My parents threaten to punish me (e.g., with a TV ban) if I don't work hard enough on my homework.

Structure

My parents want me to do my homework before meeting friends.

It is important to my parents that I have enough time to do my homework.

My parents make sure that I do my homework in a quiet environment, where I am not disturbed by music, TV, or phone calls.

My parents have explained to me why it is important to do my homework at a desk and not, for instance, in front of the TV.

My parents make sure that I have everything I need (e.g., ruler, pens, etc.) when I do my homework.

My parents make sure that I have enough time and space to do my homework.

Conflict

I often argue with my parents about how I am doing at school.

Homework is frequently a cause of arguments at home.

When I'm doing my homework my parents and I often get into an argument.

How I am doing at school is often an unpleasant topic in our family.

Familiärer Hintergrund und die Qualität
elterlicher Hausaufgabenhilfe

Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag untersucht die verbreitete Annahme, dass Kinder aus besser gestellten Familien durch elterliche Hilfe bei den Hausaufgaben bevorteilt sind. Auf der Basis einer längsschnittlichen Studie, in der 498 Schülerinnen und Schüler der 8. Jahrgangsstufe über die Qualität der elterlichen Hausaufgabenhilfe Auskunft gaben, wurde diese Annahme anhand von Strukturgleichungsmodellen getestet. Es zeigte sich ein negativer Zusammenhang zwischen Einmischung der Eltern bei den Hausaufgaben sowie Streit zwischen Eltern und Kindern um Hausaufgaben und Zielvariablen wie Schulnoten, akademischem Selbstkonzept und Hausaufgabenverhalten. Elterliches Interesse am Schulalltag der Kinder war positiv assoziiert mit dem akademischen Selbstkonzept der Kinder. Obwohl ein kleiner Zusammenhang zwischen elterlichem Interesse und Anzahl der Bücher im Haushalt und Migrationshintergrund der Familie gefunden wurde, gab es keinen Beleg dafür, dass elterliche Hausaufgabenhilfe als Mediator zwischen familiärem Hintergrund und der schulischen Entwicklung von Kindern fungiert.

Schlüsselbegriffe: Elterliches Engagement, Familiärer Hintergrund, Hausaufgaben

Familiärer Hintergrund und die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe

Die Bedeutsamkeit der Familie für die schulische Entwicklung von Kindern gilt seit langem als gut belegt (Coleman et al., 1966; McLoyd, 1998). Sie wurde zuletzt eindrucksvoll durch die PISA-Studie deutlich. In allen untersuchten Ländern ist der Schulerfolg von Kindern zu einem großen Teil durch ihre familiäre Herkunft bestimmt. In Deutschland ist dieser Zusammenhang besonders eng (Baumert & Schümer, 2001). Wie kommt es, dass Kinder von Eltern, die ein höheres Einkommen oder einen höheren Bildungsabschluss haben, besonders gut in der Schule abschneiden? Während die diesem Zusammenhang zu Grunde liegenden Prozesse und Mechanismen empirisch noch nicht hinreichend untersucht sind und weitestgehend im Dunkeln liegen (Grolnick & Slowiaczek, 1994), existieren diesbezüglich in der Öffentlichkeit viele Annahmen. Dabei wird insbesondere die elterliche Hilfe bei den Hausaufgaben häufig als Privileg der Kinder aus gut situierten Familien und als Grund für gute Noten angeführt. Da Hausaufgaben in der Tat der Bereich sind, in dem der schulische und häusliche Lernkontext am stärksten miteinander interagieren (Hoover-Dempsey, Bassler, & Burow, 1995), ist diese Annahme durchaus plausibel. Empirisch wurde bisher jedoch noch nicht untersucht, ob die elterliche Hausaufgabenhilfe tatsächlich als Mediator zwischen familiärem Hintergrund und schulischer Entwicklung fungiert. Auf der Basis einer längsschnittlichen Fragebogenuntersuchung des Hausaufgabenverhaltens an mehreren Berliner Gymnasien geht der vorliegende Beitrag dieser Frage nach.

Der Zusammenhang zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und Schulleistungen

Elterliche Hausaufgabenhilfe lässt sich konzeptuell dem schulbezogenen elterlichen Engagement („*parental involvement*“), welches als „the dedication of resources by the parent to the child within a given domain“ (Grolnick & Slowiaczek, 1994, S. 238) definiert werden kann, unterordnen. Während für andere Dimensionen des elterlichen Engagements, wie z.B. der Eltern-Kind-Kommunikation oder der Teilnahme an schulischen Aktivitäten der Kinder, positive Zusammenhänge mit Schulleistungen der Kinder gefunden werden konnten (Fan & Chen, 2001; Hill & Tyson, 2009), sind die Befunde bezüglich der elterlichen Unterstützung bei den Hausaufgaben widersprüchlich. So sind einige Autorinnen und Autoren der Ansicht, dass Schülerinnen und Schüler von elterlicher Hilfe bei den Hausaufgaben profitieren (Xu, 2004), andere finden keine Effekte der elterlichen Hausaufgabenhilfe (Levin et al., 1997) und wieder andere berichten über negative Zusammenhänge zwischen elterlicher Unterstützung bei den Hausaufgaben und Schulleistungen (Cooper, Lindsay, & Nye, 2000; Hill & Tyson,

2009; Singh, Bickley, Trivette, & Keith, 1995). Eine Meta-Analyse von Patall, Cooper und Robinson (2008) zu den Effekten elterliche Hausaufgabenhilfe kommt in diesem Zusammenhang zu dem Schluss, dass elterliche Hilfe bei den Hausaufgaben „at best a slightly overall impact on achievement“ (Cooper, Robinson, & Patall, 2006; Patall, et al., 2008, S. 1062) hat. Weiterhin konnten Patall et al. (2008) zeigen, dass je nach Art der elterlichen Hausaufgabenhilfe (Überwachung der Hausaufgaben, Regelsetzung bei der Hausaufgabenbearbeitung und direkte Hilfe bei der Bearbeitung) die Zusammenhänge mit Schulleistung unterschiedlich ausfallen.

Dies steht im Einklang mit der Überlegung, dass nicht das Ausmaß der elterlichen Unterstützung bei den Hausaufgaben, sondern die Art und Weise, wie diese Unterstützung erfolgt, entscheidend ist (Knollmann & Wild, 2007; Trautwein & Lüdtke, 2007; Trautwein, Lüdtke, Schnyder, & Niggli, 2006; Wild & Remy, 2002a, 2002b). Empirische Studien, die dieser Tatsache Rechnung tragen und die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe in den Blick nehmen, kommen - im Gegensatz zu den Studien, die lediglich den quantitativen Aspekt erfassen - zu einem relativ konsistenten Befundmuster. So erwies sich elterliche Hilfe bei den Hausaufgaben in bisherigen Studien dann als sinnvoll, wenn diese Hilfe autonomieunterstützend, am Lernprozess orientiert, gut strukturiert, emotional unterstützend und durch positive Emotionen und Überzeugungen begleitet war (Cooper, et al., 2000; Exeler & Wild, 2003; Knollmann & Wild, 2007; Pomerantz, Moorman, & Litwack, 2007; Pomerantz, Wang, & Ng, 2005; Wild, 2001; Wild & Gerber, 2007; Wild & Remy, 2002b). Negative Zusammenhänge mit Schulleistungen sowie emotional-motivationalen Variablen ergaben sich, wenn Eltern über wenig Wissen in dem jeweiligen Unterrichtsfach verfügten, wenn ihre Hilfe verwirrend für das Kind war, sie nicht mit den Erwartungen der Schule übereinstimmte, von den Kindern als kontrollierend und direktiv wahrgenommen wurde und von negativen Emotionen begleitet wurde (Cooper, et al., 2000; Desimone, 1999; Hoover-Dempsey & Sandler, 1997; Niggli, Trautwein, Schnyder, Lüdtke, & Neumann, 2007; Pomerantz, et al., 2005; Wild & Remy, 2002b). Diese Befunde stehen im Einklang mit den Vorhersagen der Selbstbestimmungstheorie („*Self-Determination Theory*“) von Deci und Ryan (1985, 1987), wonach kontrollierendes Verhalten der Eltern den Bedürfnissen von Kindern nach Autonomie- und Kompetenzerleben entgegen läuft und autonomieunterstützendes Verhalten diese Bedürfnisse befriedigt. Besonders die Arbeiten von Wild und Kollegen (Exeler & Wild, 2003; Knollmann & Wild, 2007; Wild, 2001; Wild & Gerber, 2007; Wild & Remy, 2002a, 2002b), die auf den theoretischen Annahmen der

Selbstbestimmungstheorie fußen, konnten diese Zusammenhänge für die Lernmotivation von Schülerinnen und Schülern bereits mehrfach zeigen.

Variiert die elterliche Hausaufgabenhilfe in Abhängigkeit des familiären Hintergrunds?

Familien unterscheiden sich nicht nur in den materiellen und zeitlichen Ressourcen, die sie ihren Kindern zur Verfügung stellen, sondern auch in ihrem Wissen und ihren Kompetenzen, von denen ihre Kinder profitieren können. Demnach liegt es nahe, systematische Unterschiede in der Unterstützung der Kinder beim schulischen Lernen in Abhängigkeit vom familiären Hintergrund anzunehmen.

In Bezug auf Dimensionen des elterlichen Engagements wie der Teilnahme an schulischen Aktivitäten der Kinder, der elterlichen Kommunikationen mit Lehrkräften oder dem elterlichen Interesse an schulischen Belangen konnten einige Studien positive Zusammenhänge mit dem Bildungshintergrund der Eltern, dem sozioökonomischen Status, dem Familieneinkommen und dem Migrationshintergrund finden (Englund, Luckner, Whaley, & Egeland, 2004; Fehrmann, Keith, & Reimers, 1987; Lareau, 1996; Stevenson & Baker, 1987). Bezüglich der elterlichen Hausaufgabenhilfe gibt es bisher jedoch lediglich vereinzelt empirische Unterstützung dafür, dass diese in Abhängigkeit vom familiären Hintergrund variiert. So fanden Trautwein, Köller und Baumert (2001) keinen Hinweis darauf, dass der soziale Hintergrund - nach Kontrolle weiterer Variablen – mit der häuslichen Hausaufgabenbetreuung in Zusammenhang steht. Auch in der von Wild und Remy (2002b) durchgeführten Studie zeigten sich weder in Abhängigkeit von der Berufstätigkeit der Mutter noch von der sozialen Herkunft oder der Familienstruktur Unterschiede in der Wahrnehmung der elterlichen Lernhilfe. Ähnliches trifft auf eine weitere Studie derselben Arbeitsgruppe (Wild & Gerber, 2007) zu, in der Schülerinnen und Schüler und ihre Eltern an fünf Messzeitpunkten von der 3. zur 7. Jahrgangsstufe über die Hausaufgabenpraxis befragt wurden: Auch hier variierte die Schulbildung von Eltern nur punktuell mit einzelnen Angaben zur elterlichen Hausaufgabenhilfe. So berichteten Schülerinnen und Schüler von Eltern mit einem Hochschulabschluss von einem höheren Ausmaß an dysfunktionaler Hilfe als Schülerinnen und Schüler, deren Eltern über keinen Hochschulabschluss verfügen. Dieser Zusammenhang zeigte sich jedoch nur in der 5. Jahrgangsstufe und nicht für die 7. Jahrgangsstufe. Auch auf der Basis der Elternangaben über die Qualität ihrer Hausaufgabenunterstützung konnten keine Zusammenhänge mit dem Bildungshintergrund der Eltern gefunden werden. Die Autoren kommen daher zu dem Schluss, dass in der Studie

„keine gravierenden schichtspezifischen Differenzen beobachtet werden“ (Wild & Gerber, 2007, S. 378). In einer Studie von Niggli et al. (2007), die mit Achtklässlern in drei Schweizer Kantonen durchgeführt wurde, berichteten Schülerinnen und Schüler mit vielen Büchern im Elternhaus ein höheres Ausmaß an lernförderlicher elterlicher Unterstützung. Schülerinnen und Schülern von Eltern mit niedrigem Schulabschluss erfuhren weniger Unterstützung und mehr Kontrolle durch die Eltern. Für den US-amerikanischen Raum fanden Cooper et al. (2000) ein weniger autonomieunterstützendes und stärker einmischendes Verhalten von Eltern bei Kindern aus ärmeren Familien. In einer Video-Studie von Hyde, Else-Quest, Alibali, Knuth und Romberg (2006) mit 158 Müttern und ihren Kindern zeigten die Mütter mit mehr Mathematikwissen und einem höheren mathematischem Selbstkonzept eine qualitativ hochwertigere Hausaufgabenhilfe.

Fragestellungen

Wie bereits deutlich wurde, ist die Befundlage zum Zusammenhang zwischen elterlicher Hausaufgabenunterstützung und familiärem Hintergrund gemischt und bedarf weiterer empirischer Studien. Doch selbst wenn die elterliche Unterstützung bei den Hausaufgaben in Abhängigkeit vom familiären Hintergrund variiert, ist noch nicht geklärt, inwiefern diese Hilfe auch tatsächlich förderlich für die Leistungsentwicklung des Kindes ist. In dem vorliegenden Beitrag analysieren wir deshalb familiären Hintergrund, elterliche Hausaufgabenhilfe und schulische Zielvariablen simultan und im Längsschnitt im Hinblick auf die folgenden drei Fragestellungen: (1) Hängt der familiäre Hintergrund mit der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe zusammen? (2) Gibt es Zusammenhänge zwischen der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe und Zielvariablen nach Kontrolle von Ausgangsunterschieden auf den Zielvariablen? (3) Fungiert die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe als Mediator zwischen familiärem Hintergrund und der schulischen Entwicklung von Kindern? Abbildung 1 stellt die drei Fragestellungen zusammenfassend in einem theoretischen Wirkungsmodell dar. Das Modell geht davon aus, dass es sowohl direkte als auch indirekte Effekte zwischen familiärem Hintergrund und den Zielvariablen gibt. Der Pfeil zwischen familiärem Hintergrund und elterlicher Hausaufgabenhilfe entspricht der ersten Fragestellung, der Pfeil zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und den Zielvariablen entspricht der zweiten Fragestellung. Die dritte Fragestellung wird durch das gesamte Mediationsmodell dargestellt.

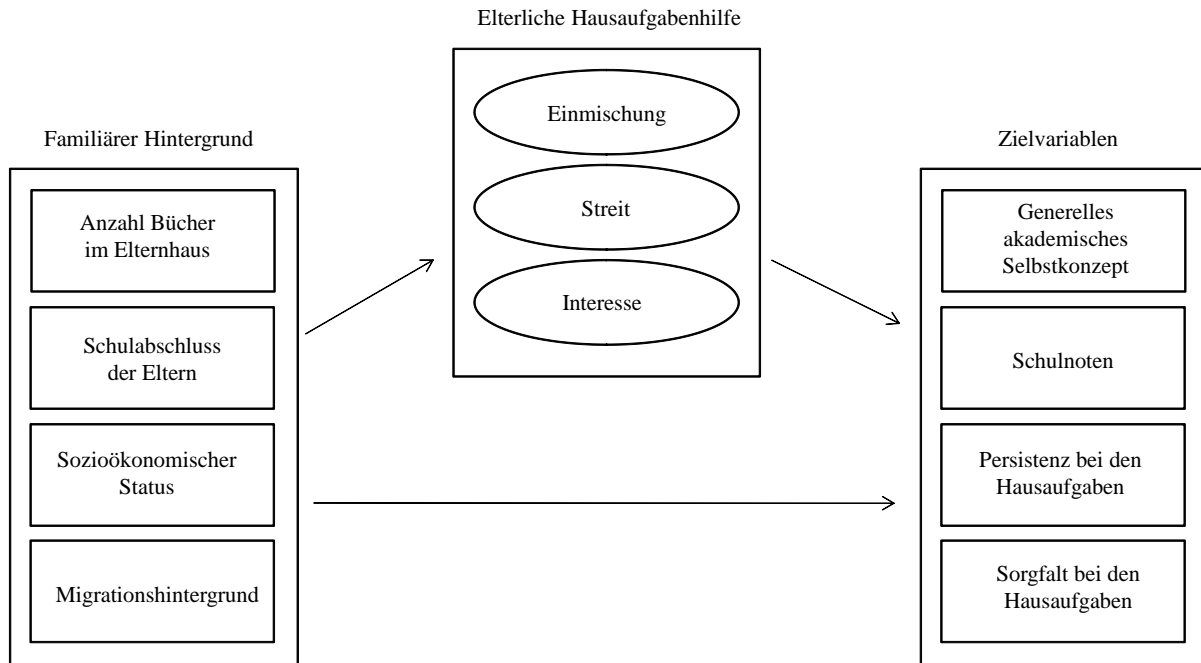


Abbildung 1. Den Analysen zugrunde liegendes Mediationsmodell

Hinsichtlich der Qualität der elterlichen Hausaufgabenhilfe, nehmen wir drei Aspekte in den Blick: *Einmischung* der Eltern bei den Hausaufgaben, *Streit* zwischen Eltern und Kindern um Hausaufgaben und *Interesse* der Eltern am schulischen Alltag des Kindes. Dabei beziehen wir uns jeweils auf die Angaben der Schülerinnen und Schüler zu diesen drei Aspekten der elterlichen Hausaufgabenhilfe. Diesem Vorgehen liegt die Annahme zugrunde, dass die Wahrnehmung des elterlichen Verhaltens durch die Kinder entscheidender ist als das „tatsächliche“ Verhalten der Eltern (Grolnick, Ryan, & Deci, 1991; Schaefer, 1965). Die von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommene Einmischung der Eltern bei den Hausaufgaben kann im Sinne der Self-Determination-Theory als dysfunktionale Hilfe verstanden werden. Auch der berichtete Streit über Hausaufgaben lässt sich als Hinweis für eine ungünstige Hausaufgabenhilfe der Eltern verstehen. Hinsichtlich unserer zweiten Fragestellungen erwarten wir deshalb für beide Facetten, entsprechend bisheriger Studien zur elterlichen Hausaufgabenhilfe, negative Zusammenhänge mit den Zielvariablen. Bezüglich des elterlichen Interesses am schulischen Alltag des Kindes, welches vom Kind als emotionale Unterstützung der Eltern wahrgenommen werden kann, erwarteten wir positive Zusammenhänge.

Methode

Stichprobe

Die für den vorliegenden Beitrag verwendete Stichprobe ist Teil einer längsschnittlich angelegten Untersuchung des Hausaufgabenverhaltens in 20 Schulklassen der 8. Jahrgangsstufe an acht Berliner Gymnasien (Trautwein & Kropf, 2004). Die Untersuchung umfasste zwei Datenerhebungen, in denen die Schülerinnen und Schüler jeweils einen Fragebogen ausfüllten. Die erste Datenerhebung (T1) fand zu Beginn, die zweite Datenerhebung (T2) zum Ende des Schuljahres 2003/2004 im Rahmen des regulären Unterrichts statt. Durchgeführt wurde die Befragung von geschulten wissenschaftlichen Hilfskräften. Nur diejenigen Schülerinnen und Schüler nahmen an der Untersuchung teil, von deren Eltern die Teilnahme schriftlich erlaubt wurde. Dies waren über beide Messzeitpunkte hinweg 489 Schülerinnen und Schülern. Zu T1 nahmen 415 Schülerinnen und Schüler, zu T2 425 Schülerinnen und Schüler an der Untersuchung teil. Von 357 Schülerinnen und Schülern lagen Daten von beiden Messzeitpunkten vor, was einem Stichprobenausfall von 13.6% von T1 zu T2 entspricht. Die Gesamtstichprobe bestand zu 58.5% aus Mädchen und zu 41.5% aus Jungen. Das Durchschnittsalter zu T1 lag bei 13.45 Jahren ($SD = .58$).

Instrumente

Familiärer Hintergrund

Da es sich beim familiären Hintergrund um ein multidimensionales Konstrukt handelt, wird in der Literatur dazu geraten, verschiedene Indikatoren bei der empirischen Erfassung zu verwenden, um die unterschiedlichen Facetten des Konstrukts abzubilden (Hauser, 1994; Murdock, 2000; Sirin, 2005). Daher wurden in der vorliegenden Arbeit die Anzahl der Bücher im Haushalt, der Schulabschluss der Eltern, der sozioökonomische Status der Familie und der Migrationshintergrund der Schülerinnen und Schüler eingesetzt. Die *Anzahl der im Haushalt vorhandenen Bücher* diente als Maß für die Bildungsnähe der Eltern. Die Anzahl der Bücher wurde über eine siebenstufige Skala erfasst (1 = keine Bücher, 2 = 1-10 Bücher, 3 = 11-50 Bücher, 4 = 51-100 Bücher, 5 = 101-250 Bücher, 6 = 251-500 Bücher, 7 = mehr als 500 Bücher). Das Item wurde von 408 Schülerinnen und Schülern beantwortet und hatte einen Mittelwert von $M = 5.61$ ($SD = 1.33$). Der *Schulabschluss der Eltern* wurde getrennt für Mutter und Vater erhoben; in die Analysen ging der jeweils höchste Abschluss ein. Von den 355 Schülerinnen und Schülern, die Informationen über den höchsten Schulabschluss

ihrer Eltern lieferten, berichteten 5.40% den Hauptschulabschluss, 37.7% den Realschulabschluss und 77.5% das Abitur. Für die Analysen wurden zwei Dummy-Variablen (niedriger Schulabschluss: Hauptschulabschluss; hoher Schulabschluss: Abitur) mit dem Realschulabschluss als Referenzkategorie gebildet.

Als weiteren Indikator für den familiären Hintergrund der Schülerinnen und Schüler wurde der *sozioökonomische Status* der Eltern über den *International Socio-Economic Index of Occupational Status* (ISEI; Ganzeboom, De Graaf, Treiman, & De Leeuw, 1992) erfasst. Dazu wurden die Informationen, die 337 Schülerinnen und Schüler über den Beruf ihrer Eltern lieferten, zuerst nach dem *International Standard Classification of Occupations* (ISCO 88; ILO, 1990) klassifiziert. Anschließend wurden sie in die international vergleichbare ISEI Skala transformiert. Wie beim Schulabschluss der Eltern, floss der jeweils höchste ISEI-Wert der Eltern in die Analysen ein. Der Wertebereich des ISEI liegt zwischen 16 und 90 Punkten, wobei höhere ISEI-Wert einem höheren sozioökonomischen Status entsprechen. Der Mittelwert der vorliegenden Stichprobe lag bei $M = 56.96$ ($SD = 17.15$). Schließlich wurde der *Migrationshintergrund* eines Schülers bzw. einer Schülerin darüber erfasst, ob beide Elternteile im Ausland geboren wurden (0 = kein Migrationshintergrund; 1 = Migrationshintergrund). Von den 415 Schülerinnen und Schülern, die Angaben über die Herkunft ihrer Eltern machten, stammten 12% aus Familien mit Migrationshintergrund. Alle Variablen des familiären Hintergrunds wurden zu T1 erfasst.

Elterliche Hausaufgabenhilfe

Die elterliche Hausaufgabenhilfe wurde über Angaben der Schülerinnen und Schüler im Schülerfragebogen zu T1 erfasst. Drei Skalen kamen dabei zur Anwendung: *Einmischung* der Eltern bei den Hausaufgaben (zwei Items; $\alpha = .65$), *Streit* zwischen Eltern und Kinder um die Hausaufgaben (fünf Items; $\alpha = .81$) und *Interesse* der Eltern am Schulalltag der Kinder (vier Items; $\alpha = .81$). Bei allen Items, die z.T. auf den Arbeiten von Wild (Exeler & Wild, 2003; Wild & Remy, 2002a) fußten, wurde eine vierstufige Antwortskala verwendet, die von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft völlig zu“ reichte. Die für die drei Skalen der elterlichen Hausaufgabenhilfe verwendeten Items sowie deren Mittelwerte und Standardabweichungen sind in Tabelle 1 dargestellt. In den Analysen wurden die drei Skalen latent modelliert. Die Konfirmatorische Faktorenanalyse zeigte eine zufriedenstellende Anpassung an die Daten: χ^2 ($df = 41$, $N = 404$) = 86.20, CFI = .956, RMSEA = .052, SRMR = .044. Die Interkorrelationen der latenten Dimensionen war wie folgt: Einmischung war leicht positiv sowohl mit Streit um Hausaufgaben ($r = .11$, $p < .01$) als auch mit Interesse ($r = .15$, $p < .01$)

korreliert. Eine schwach negative Korrelation von $-.12$ ($p < .01$) bestand zwischen Streit um Hausaufgaben und Interesse.

Tabelle 1. Mittelwerte und Standardabweichungen der Items zur elterlicher Hausaufgabenhilfe

Items	M	SD
Einmischung ($\alpha = .65$)		
Oftmals helfen mir meine Eltern bei den Hausaufgaben, ohne dass ich sie danach frage.	1.70	.75
Bei den Hausaufgaben sitzen meine Eltern neben mir und verbessern mich, wenn ich etwas falsch mache.	1.40	.67
Streit um Hausaufgaben ($\alpha = .85$)		
Häufig streite ich mich mit meinen Eltern wegen der Hausaufgaben.	1.96	.91
Hausaufgaben sind in unserer Familie selten ein Anlass für Streit. (rekodiert)	2.12	1.00
Hausaufgaben sind immer wieder ein Grund, warum es bei uns zu Hause Streit gibt.	1.72	.85
Hausaufgaben und ihre Erledigung stellen eine Belastung für unsere Familie dar.	1.51	.71
Meine Hausaufgaben sind immer wieder ein unangenehmes Thema in unserer Familie.	1.63	.83
Interesse ($\alpha = .81$)		
Meine Eltern und ich unterhalten uns häufig über Dinge, die in der Schule passiert sind.	3.39	.87
Meine Eltern fragen mich, wie der Schultag war.	2.97	.90
Häufig erkundigen sich meine Eltern bei mir nach Geschehnissen in der Schule.	3.13	.85
Meine Eltern interessieren sich dafür, was ich in der Schule lerne.	3.15	.83

Zielvariablen

Eine domänenübergreifende und drei domänenspezifische Zielvariablen für das Fach Mathematik wurden verwendet. Sie wurden jeweils zu T1 und T2 erfasst. Als domänenübergreifende Zielvariable diente das *generelle akademische Selbstkonzept* der Schülerinnen und Schüler (in Anlehnung an Schwanzer, Trautwein, Lüdtke, & Sydow, 2005), welches mit vier Items gemessen wurde (z.B. „Verglichen mit anderen bin ich nicht so begabt“, umgepolt; T1: $\alpha = .76$, T2: $\alpha = .78$). Als domänenspezifische Zielvariablen fungierten die Schulnoten, sowie die Persistenz und die Sorgfalt der Schülerinnen und Schüler bei der Hausaufgabenbearbeitung. Die erhobenen *Schulnoten* im Fach Mathematik, die als Indikator der Schulleistung dienten, bezogen sich auf die Noten zum Ende der 7. Jahrgangsstufe und zur Mitte der 8. Jahrgangsstufe. Die Noten wurden umkodiert, so dass hohe Werte einer guten Leistung entsprachen. Die *Persistenz* der Schülerinnen und Schüler bei der Hausaufgabenbearbeitung im Fach Mathematik wurde durch drei Items (z.B. „Auch bei schwierigen Mathematik -Hausaufgaben gebe ich nicht so schnell auf“; T1: $\alpha = .78$, T2: $\alpha = .83$), die *Sorgfalt* durch sechs Items (z.B. „Ich versuche immer, meine Mathematik - Hausaufgaben vollständig zu erledigen“; T1: $\alpha = .85$, T2: $\alpha = .84$) erfasst (in Anlehnung an Trautwein & Köller, 2003).

Statistisches Vorgehen

Zur Analyse unserer Fragestellungen wurden Strukturgleichungsmodelle im Programmpaket Mplus 5.1 (Muthén & Muthén, 1998–2010) spezifiziert. Durch die Ziehung von Schulklassen wiesen unsere Daten eine Mehrebenenstruktur auf. Da sich unsere Fragestellungen jedoch ausschließlich auf die Schülerebene bezogen, betrachteten wir die Mehrebenenstruktur als Störfaktor und berücksichtigten diese lediglich durch eine Korrektur der Standardfehler mittels der Analyseoption „Type = Complex“ in Mplus. Für die in den Analysen verwendeten Items variierten die fehlenden Werte zwischen 11% und 20%. Das Full Information Maximum Likelihood Verfahren, das in Mplus implementiert ist, wurde zum Umgang mit den fehlenden Werten verwendet (Lüdtke, Robitzsch, Trautwein, & Köller, 2007).

Ergebnisse

Die Analyse der Fragestellungen folgte einem gestuften Vorgehen. Als erstes spezifizierten wir ein Strukturgleichungsmodell (Modell 1) um zu überprüfen, inwiefern sich die verschiedenen Facetten der häuslichen Hausaufgabenunterstützung durch familiäre Hintergrundvariablen vorhersagen ließen (erste Fragestellung). In einem zweiten Schritt wurden die unterschiedlichen Zielvariablen (akademisches Selbstkonzept, Noten, Persistenz und Sorgfalt bei der Hausaufgabenbearbeitung) jeweils einzeln durch die familiären Hintergrundvariablen vorhergesagt, um mögliche direkte Effekte zwischen familiärer Herkunft und schulischer Entwicklung feststellen zu können (Modell 2). Anschließend wurden die drei Facetten der elterlichen Hausaufgabenhilfe als Mediatoren in das zweite Modell aufgenommen (Modell 3). So konnte zum einen überprüft werden, inwiefern die elterliche Hausaufgabenhilfe mit den schulischen Zielvariablen zusammenhing (zweite Fragestellung), und zum anderen, ob elterliche Hausaufgabenhilfe den Zusammenhang zwischen familiärem Hintergrund und Zielvariablen mediiert (dritte Fragestellung). In allen Modellen wurde das Geschlecht der Kinder als Kontrollvariable mit aufgenommen. Desweiteren kontrollierten wir in den Modellen 2 und 3 für die Zielvariablen zu T1, um Unterschiede im Ausgangsniveau in den Zielvariablen bei der Bestimmung der Effekte des familiären Hintergrunds und der elterlichen Hausaufgabenhilfe zu berücksichtigen. Bei den berichteten Regressionskoeffizienten handelt es sich jeweils um standardisierte Koeffizienten.

In Tabelle 2 sind die Ergebnisse des ersten Modells zur Vorhersage der elterlichen Hausaufgabenhilfe durch die Variablen des familiären Hintergrunds dargestellt. Lediglich für das von den Kindern wahrgenommene Interesse der Eltern an ihrem Schulalltag konnten Zusammenhänge mit dem familiären Hintergrund gefunden werden. So berichteten Schülerinnen und Schüler aus Elternhäusern mit höherem Bücherbesitz ($\beta = .12, p < .05$) und ohne Migrationshintergrund ($\beta = -.18, p < .01$) ein höheres Interesse ihrer Eltern an ihren schulischen Aktivitäten. Für die elterliche Einmischung im Hausaufgabenprozess und Streit zwischen Eltern und Kindern um Hausaufgaben konnten keine Zusammenhänge mit dem familiären Hintergrund gefunden werden. Interessanterweise zeigte sich für die Kontrollvariable Geschlecht ein signifikanter Zusammenhang mit dem Hausaufgabenstreit ($\beta = .14, p < .05$). So berichteten Jungen über mehr Streit um Hausaufgaben mit ihren Eltern als Mädchen.

Tabelle 2. Vorhersage der elterlichen Hausaufgabenhilfe durch familiären Hintergrund

	Modell 1					
	Einmischung		Streit		Interesse	
	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>
Geschlecht: männlich	.09	.19	.14*	.05	-.02	.07
Anzahl Bücher im Elternhaus	.03	.12	.04	.06	.12*	.06
Niedriger Schulabschluss	.03	.08	-.01	.07	.05	.08
Hoher Schulabschluss	.01	.09	.01	.06	.11	.08
Sozioökonomischer Status	-.04	.10	-.02	.06	.06	.07
Migrationshintergrund	.02	.07	.02	.07	-.18**	.06
<i>R</i> ²	.01		.02		.08	

Anmerkungen: β = standardisierter Regressionskoeffizient

*** $p < .001$. ** $p < .01$. * $p < .05$

Tabelle 3 stellt die Ergebnisse der Modelle 2 und 3 für das generelle akademische Selbstkonzept und die Schulnote sowie die Persistenz und Sorgfalt bei der Hausaufgabenbearbeitung im Fach Mathematik dar. In der Spalte zu Modell 2 lässt sich erkennen, dass die Zielvariablen akademisches Selbstkonzept, Mathematiknote und Sorgfalt bei der Hausaufgabenbearbeitung bei Kontrolle des entsprechenden Ausgangsniveaus in keinem direkten Zusammenhang mit Variablen des familiären Hintergrunds stehen. Lediglich für die Persistenz bei der Hausaufgabenbearbeitung wurde ein signifikanter Zusammenhang mit dem Schulabschluss der Eltern gefunden (hoher Schulabschluss: $\beta = .14, p < .05$).

Tabelle 3. Vorhersage der Zielvariablen für das Fach Mathematik

	Modell 2		Modell 3						Zielvariable T2	
	Zielvariable T2		Einmischung		Streit		Interesse		Zielvariable T2	
	β	SE	β	SE	β	SE	β	SE	β	SE
<u>Akademisches Selbstkonzept</u>										
Akademisches Selbstkonzept T1	.56***	.05	-.11*	.05	-.26***	.05	.03	.05	.50***	.06
Geschlecht: männlich	.07	.05	.13	.07	.17**	.06	-.03	.07	.11*	.05
Anzahl Bücher im Elternhaus	.03	.06	.07	.07	.08	.06	.12*	.06	.03	.06
Niedriger Schulabschluss	-.06	.06	.01	.06	-.01	.07	.05	.08	-.07	.05
Hoher Schulabschluss	.07	.06	.02	.08	.02	.07	.12	.08	.05	.06
Sozioökonomischer Status	-.02	.04	-.01	.08	.04	.06	.06	.07	-.01	.03
Migrationshintergrund	-.04	.05	.03	.06	.03	.07	-.18**	.06	.00	.06
Einmischung									-.20**	.06
Streit									-.12*	.05
Interesse									.12*	.06
R^2	.36		.03		.08		.08		.42	
<u>Mathematiknote</u>										
Mathematiknote T1	.66***	.03	-.08	.07	-.27***	.06	-.07	.06	.63***	.03
Geschlecht: männlich	-.01	.04	.12	.08	.14*	.06	-.02	.07	.01	.04
Anzahl Bücher im Elternhaus	.04	.04	.06	.08	.07	.05	.13*	.05	.06	.04
Niedriger Schulabschluss	.01	.05	.00	.07	-.04	.07	.05	.08	.00	.07
Hoher Schulabschluss	-.01	.05	.01	.08	.02	.06	.12	.08	-.01	.04
Sozioökonomischer Status	.08	.05	-.02	.08	.03	.07	.06	.07	.09	.04
Migrationshintergrund	.07	.04	.02	.06	.00	.07	-.19**	.06	.06	.05
Einmischung									-.11*	.06
Streit									-.08	.06
Interesse									-.08	.06
R^2	.46		.02		.09		.09		.49	
<u>Persistenz</u>										
Persistenz T1	.57***	.04	-.01	.09	-.29***	.07	.06	.06	.56***	.05
Geschlecht: männlich	.00	.05	.12	.08	.17**	.05	-.03	.07	.02	.05
Anzahl Bücher im Elternhaus	-.03	.05	.05	.08	.06	.06	.12*	.06	-.02	.04
Niedriger Schulabschluss	-.03	.05	.01	.07	-.02	.07	.05	.08	-.03	.06
Hoher Schulabschluss	.14**	.06	.00	.08	.03	.06	.11	.08	.14**	.05
Sozioökonomischer Status	.05	.04	-.02	.09	.02	.06	.06	.07	.05	.04
Migrationshintergrund	-.01	.05	.02	.06	.03	.06	-.18**	.06	-.01	.05
Einmischung									-.14**	.04
Streit									-.04	.05
Interesse									-.03	.05
R^2	.37		.02		.10		.09		.40	
<u>Sorgfalt</u>										
Sorgfalt T1	.58***	.05	-.07	.06	-.34***	.06	.16**	.06	.53***	.06
Geschlecht: männlich	-.09*	.04	.05	.22	.15**	.06	-.03	.07	-.07	.04
Anzahl Bücher im Elternhaus	-.05	.05	.01	.11	.05	.06	.11	.06	-.04	.05
Niedriger Schulabschluss	-.02	.06	.04	.07	-.04	.07	.06	.08	-.02	.06
Hoher Schulabschluss	.01	.05	.03	.07	.03	.06	.10	.08	.02	.05
Sozioökonomischer Status	.10	.04	-.06	.08	.01	.06	.07	.07	.10**	.03
Migrationshintergrund	-.04	.04	.01	.08	.01	.07	-.19**	.06	-.04	.04
Einmischung									-.05	.10
Streit									-.14**	.05
Interesse									-.03	.05
R^2	.36		.01		.15		.11		.37	

Anmerkungen: β = standardisierter Regressionskoeffizient*** $p < .001$. ** $p < .01$. * $p < .05$

Anhand des Modells 3 kann abgelesen werden, inwiefern die Facetten der elterlichen Unterstützung bei den Hausaufgaben mit den Zielvariablen für das Fach Mathematik zusammenhängen (zweite Fragestellung) - bei Kontrolle der Variablen des familiären Hintergrunds. Es zeigte sich, dass das generelle akademische Selbstkonzept negativ mit elterlicher Einmischung ($\beta = -.20, p < .01$) und Streit um Hausaufgaben ($\beta = -.12, p < .05$) und positiv mit dem Interesse der Eltern ($\beta = .12, p < .05$) zusammenhing. Für die Mathematiknote konnte ein negativer Zusammenhang mit der elterlichen Einmischung gefunden werden ($\beta = -.11, p < .05$). Es stand jedoch in keinem statistisch signifikanten Zusammenhang mit Streit und elterlichem Interesse. Ein ähnliches Muster ergab sich für die Persistenz der Schülerinnen und Schüler bei der Hausaufgabenbearbeitung: Auch diese Zielvariable Mathematik stand in einem negativen Zusammenhang mit der elterlichen Einmischung ($\beta = -.14, p < .01$) und es konnten keine Zusammenhänge mit den anderen Aspekten der elterlichen Hausaufgabenhilfe gefunden werden. Die Sorgfalt bei der Hausaufgabenbearbeitung im Fach Mathematik wies einen negativen Zusammenhang mit Streit zwischen Eltern und Kindern um Hausaufgaben auf ($\beta = -.14, p < .01$). Diese Zielvariable stand jedoch nicht im Zusammenhang mit elterlicher Einmischung und Interesse.

In Bezug auf unsere dritte Fragestellung hinsichtlich der potentiell mediierenden Wirkung elterlicher Hausaufgabenhilfe ließ sich kein Abfall der Regressionskoeffizienten von familiärem Hintergrund auf die Zielvariablen bei Hinzunahme der Facetten der elterlichen Hausaufgabenhilfe als Mediatoren beobachten. Da indirekte Effekte, d.h. die von elterlicher Hausaufgabenhilfe vermittelten Effekte von familiärem Hintergrund auf die schulischen Zielvariablen, jedoch auch ohne die Existenz von direkten Effekten auftreten können, berechneten wir zusätzlich zu Modell 3 die indirekten Effekte mittels Mplus (Muthén & Muthén, 1998-2007). Auch durch diese Analyse konnten jedoch keine Mediationseffekte festgestellt werden. In Abbildung 2 sind die zentralen Ergebnisse der drei Modelle noch einem visuell dargestellt.

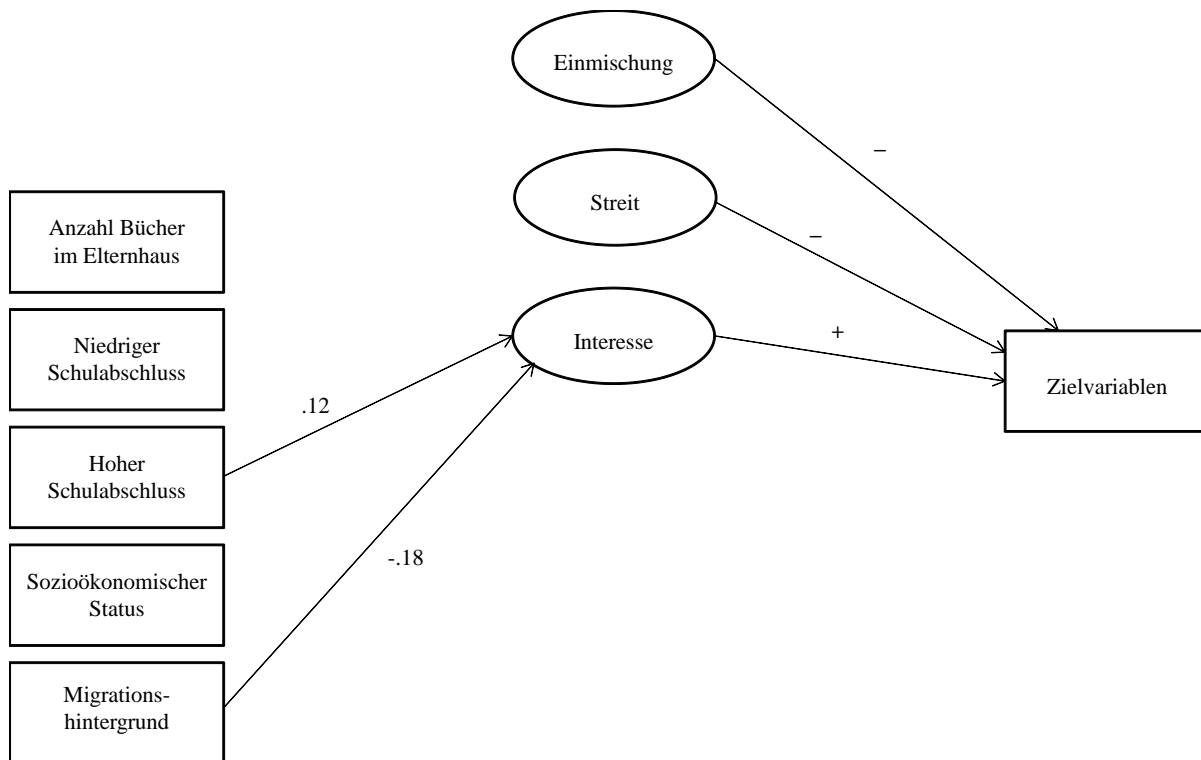


Abbildung 2. Zentrale Ergebnisse der Analysen

Diskussion

Obwohl in der Öffentlichkeit häufig angeführt wird, dass Kinder aus besser gestellten und gebildeten Familien durch die Hausaufgabenhilfe, die sie von ihren Eltern erfahren, in ihrer schulischen Entwicklung Vorteile haben, konnten in dem vorliegenden Beitrag keine Belege für diese Annahme gefunden werden. Es wurden sogar lediglich für eine Facette des elterlichen Engagements, dem Interesse der Eltern am Schulalltag ihrer Kinder, Zusammenhänge mit Variablen des familiären Hintergrunds beobachtet (erste Fragestellung). Auch zeigten sich bis auf eine Ausnahme keine direkten Zusammenhänge zwischen dem familiären Hintergrund und der Entwicklung in den Zielvariablen festgestellt werden. Dieser Befund steht im Einklang mit den Ergebnissen von Ehmke, Hohensee, Heidemeier und Prenzel (2006), die anhand des an die PISA-2003-Studie gekoppelten Längsschnitts zeigen konnten, dass soziale Disparitäten in der mathematischen Kompetenz im Verlauf eines Schuljahres unverändert bleiben. Weiterhin konnten keine indirekten Effekte zwischen familiärem Hintergrund und den hier untersuchten schulischen Zielvariablen, vermittelt über die elterliche Hausaufgabenhilfe, gefunden werden. Die elterliche Hausaufgabenhilfe diente demnach in unserer Studie nicht als Mediator zwischen familiärem Hintergrund und Lern-

und Leistungsvariablen (dritte Fragestellung). Eine Erklärung dafür könnte die Tatsache sein, dass elterliche Hausaufgabenhilfe nicht per se hilfreich für die schulische Entwicklung von Kindern ist. Dies zeigte sich auch in unserer Studie: Im Einklang mit der Selbstbestimmungstheorie und vorherigen Arbeiten zum elterlichen Hausaufgabenengagement (Cooper, et al., 2000; Exeler & Wild, 2003; Knollmann & Wild, 2007; Niggli, et al., 2007; Wild, 2001; Wild & Gerber, 2007; Wild & Remy, 2002b) war die elterliche Einmischung bei den Hausaufgaben negativ mit dem generellen akademischen Selbstkonzept, der Mathematiknote und der Persistenz der Schülerinnen und Schüler bei der Hausaufgabenbearbeitung assoziiert. Zudem stand Streit zwischen Eltern und Kindern um Hausaufgaben in einem negativen Zusammenhang mit dem generellen akademischen Selbstkonzept und der Sorgfalt der Schülerinnen und Schüler bei der Hausaufgabenbearbeitung. Für das Interesse der Eltern an den schulischen Aktivitäten der Kinder konnte ein positiver Zusammenhang mit dem generell akademischen Selbstkonzept gefunden werden. Dies entspricht den Hypothesen zu unserer zweiten Fragestellung. Insgesamt lässt sich also festhalten, dass selbst bei - wohlgerneht kleinen - Zusammenhängen zwischen dem familiären Hintergrund und der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe nicht zwangsläufig eine Bevorzugung von Kindern aus sozial privilegierteren Familien resultiert.

Einschränkend muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass im vorliegenden Beitrag eine Gymnasialstichprobe und damit Schülerinnen und Schüler aus gebildeten Familien untersucht wurden. Die Befunde können demnach nicht ohne weiteres auf andere Schulformen und Schülerinnen und Schüler anderer sozialer Schichten übertragen werden. Für zukünftige empirische Untersuchungen der hier vorliegenden Fragestellung wäre es daher sinnvoll, Schülerinnen und Schüler aller Schulformen zu befragen. Desweiteren können wir nur Aussagen über die Aspekte der elterlichen Hausaufgabenhilfe machen, die in unserer Studie untersucht wurden: Einmischung, Streit und Interesse. Für zukünftige Studien sollte eine breitere Auswahl von Dimensionen der elterlichen Hausaufgabenunterstützung verwendet werden (vergleiche hierzu die Arbeiten von Gerber & Wild, 2009; Wild, 2001; Wild & Remy, 2002a). Insbesondere für das von uns eingesetzte elterliche Interesse an schulischen Belangen, welches ein vergleichsweise distales Maß für Hausaufgabenhilfe darstellt, sollte bei zukünftigen Untersuchungen ein direktes Maß für die positive Qualität der Hausaufgabenhilfe, wie z.B. Autonomieunterstützung, gewählt werden. Weiterhin ist anzumerken, dass es sich bei allen erhobenen Variablen - auch den Variablen zum elterlichen

Hausaufgabenengagement - um Angaben von Schülerinnen und Schülern handelt. Obwohl die Verwendung der Schülerperspektive dadurch legitimiert wird, dass wir besonders an der *Wahrnehmung* der elterlichen Hausaufgabenhilfe durch die Kinder interessiert waren, muss bedacht werden, dass sich die Eltern- und Schülersicht über die Qualität der Hausaufgabenbetreuung deutlich voneinander unterscheiden kann (Wild & Remy, 2002a).

Welche Implikationen haben die hier berichteten Befunde für die Praxis? Abgesehen von der Tatsache, dass unsere Studie dazu beitragen kann, die verbreitete Annahme zum Zusammenhang zwischen familiärem Hintergrund und elterlicher Hausaufgabenhilfe kritisch zu hinterfragen, implizieren unsere Befunde einen Optimierungsbedarf der elterlichen Hausaufgabenhilfe. In der Regel existieren sowohl positive als auch ungünstige elterliche Verhaltensweisen in einer Familie nebeneinander (Exeler & Wild, 2003; Wild & Gerber, 2007). Weiterhin konnte in bisherigen Studien gezeigt werden, dass sich Eltern besonders dann in den Hausaufgabenprozess einschalten, wenn die Kinder Probleme in der Schule haben und in solchen Fällen ungünstigere Formen der elterlichen „Hilfe“ wie Streit und Einmischung vorkommen (Niggli, et al., 2007). In Anbetracht der Tatsache, dass die Beteiligung der Eltern am Hausaufgabenprozess in Deutschland weit verbreitet ist und auch noch bei Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe 1 zum Alltag dazugehört (Exeler & Wild, 2003; Gerber & Wild, 2009; Wild & Gerber, 2007), ist die Frage, wie die elterliche Hausaufgabenhilfe optimiert werden kann, daher von hoher Bedeutung. In diesem Zusammenhang wäre z.B. die Durchführung von Schulungen zur Intensivierung der Zusammenarbeit von Elternhaus und Schule oder von Elterntrainings zur adäquaten Unterstützung von Kindern im Hausaufgabenkontext denkbar (Wild, 2003). Dabei sollten Eltern darüber informiert werden, dass eine stark einmischende „Hilfe“ bei den Hausaufgaben, die häufig mit Streit einhergeht, negative Konsequenzen für ihre Kinder haben kann. Stattdessen sollte erarbeitet werden, wie eine autonomiefördernde und emotional unterstützende Hilfe bei den Hausaufgaben umgesetzt werden kann. Dies ist für alle Eltern, unabhängig ihres Bildungshintergrundes, gleichermaßen von Bedeutung. Denn genauso wie die Unterrichtsqualität im Schulkontext entscheidend ist, so scheint auch die Qualität und nicht die Quantität der elterlichen Unterstützung im häuslichen Kontext von zentraler Bedeutung zu sein.

Literatur

- Baumert, J., & Schümer, G. (2001). Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb. In J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K.-J. Tillmann & M. Weiss (Hrsg.), *PISA 2000* (S. 323-407). Oplade: Leske und Budrich.
- Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D., et al. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC: US Government Printing Office.
- Cooper, H., Lindsay, J. J., & Nye, B. (2000). Homework in the home: How student, family, and parenting-style differences relate to the homework process. *Contemporary Educational Psychology, 25* (4), 464-487.
- Cooper, H., Robinson, J. C., & Patall, E. A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987-2003. *Review of Educational Research, 76* (1), 1-62.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 53* (6), 1024-1037.
- Desimone, L. (1999). Linking parental involvement with student achievement: Do race and income matter? *The Journal of Educational Research, 93*(1), 11-30.
- Ehmke, T., Hohensee, F., Siegle, T., & Prenzel, M. (2006). Soziale Herkunft, elterliche Unterstützungsprozesse und Kompetenzentwicklung. In M. Prenzel, J. Baumert, W. Blum, R. Lehmann, D. Leutner, M. Neubrand, R. Pekrun, H.-G. Rolff, J. Rost & U. Schiefele (Hrsg.), *PISA 2003: Untersuchungen zur Kompetenzentwicklung im Verlauf eines Schuljahres* (S. 225-248). Münster: Waxmann.
- Englund, M. M., Luckner, A. E., Whaley, G. J. L., & Egeland, B. (2004). Children's achievement in early elementary school: Longitudinal effects of parental involvement, expectations, and quality of assistance. *Journal of Educational Psychology, 96*(4), 723-730.
- Exeler, J., & Wild, E. (2003). Die Rolle des Elternhauses für die Förderung selbstbestimmten Lernens. *Unterrichtswissenschaft, 31* (1), 6-22.
- Fan, X., & Chen, M. (2001). Parental involvement and student's academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review, 13* (1), 1-22.

-
- Fehrmann, P. G., Keith, T. Z., & Reimers, T. M. (1987). Home influence on school learning: Direct and indirect effects of parental involvement in high school grades. *Journal of Educational Research, 80* (6), 330-337.
- Ganzeboom, H. B. G., De Graaf, P. M., Treiman, D. J., & De Leeuw, J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research, 21* (1), 1-56.
- Gerber, J., & Wild, E. (2009). Mit wem wird wie zuhause gelernt? Die Hausaufgabenpraxis im Fach Deutsch. *Unterrichtswissenschaft, 37* (3), 216-233.
- Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). Inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology, 83* (4), 508-517.
- Grolnick, W. S., & Slowiaczek, M. L. (1994). Parents' involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. *Child Development, 65* (1), 237-252.
- Hauser, R. M. (1994). Measuring socioeconomic status in studies of child development. *Child Development, 65* (6), 1541-1545.
- Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology, 45* (3), 740-763.
- Hoover-Dempsey, K. V., Bassler, O. C., & Burow, R. (1995). Parents' reported involvement in students' homework: Strategies and practices. *The Elementary School Journal, 95* (5), 435-450.
- Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (1997). Why do parents become involved in their children's education? *Review of Educational Research, 67* (1), 3-42.
- Hyde, J. S., Else-Quest, N. M., Alibali, M. W., Knuth, E., & Romberg, T. (2006). Mathematics in the home: Homework practices and mother-child interactions doing mathematics. *Journal of Mathematical Behavior, 25* (2), 136-152.
- ILO – International Labour Office (1990). *International standard classification of occupations. ISCO-88*. Geneva: ILO.
- Knollmann, M., & Wild, E. (2007). Quality of parental support and students' emotions during homework: Moderating effects of students' motivational orientations. *European Journal of Psychology of Education, 22* (1), 63-76.

- Lareau, A. (1996). Assessing parental involvement in schooling: A critical analysis. In A. Booth (Ed.), *Family-School links: How do they affect educational outcomes?* (S. 57-64). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Levin, I., Levy-Shiff, R., Appelbaum-Peled, T., Katz, I., Komar, M., & Meiran, N. (1997). Antecedents and consequences of maternal involvement in children's homework: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology, 18* (2), 207-227.
- Lüdtke, O., Robitzsch, A., Trautwein, U., & Köller, O. (2007). Umgang mit fehlenden Werten in der psychologischen Forschung: Probleme und Lösungen. *Psychologische Rundschau, 58* (2), 103-117.
- McLoyd, V. C. (1998). Socioeconomic disadvantage and child development. *American Psychologist, 53* (2), 185-204.
- Murdock, T. B. (2000). Incorporating economic context into educational psychology: Methodological and conceptual challenges. *Educational Psychologist, 35* (2), 113-124.
- Muthén, B. O., & Muthén, L. K. (1998–2007). *Mplus user's guide*. Los Angeles, CA: Author.
- Niggli, A., Trautwein, U., Schnyder, I., Lüdtke, O., & Neumann, M. (2007). Elterliche Unterstützung kann hilfreich sein, aber Einmischung schadet: Familiärer Hintergrund, elterliches Hausaufgabenengagement und Leistungsentwicklung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht, 54* (1), 1-14.
- Patall, E. A., Cooper, H., & Robinson, J. C. (2008). Parent involvement in homework: A research synthesis. *Review of Educational Research, 78* (4), 1039-1101.
- Pomerantz, E. M., Moorman, E. A., & Litwack, S. D. (2007). The how, whom and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better. *Review of Educational Research, 77* (3), 373-410.
- Pomerantz, E. M., Wang, Q., & Ng, F. F.-Y. (2005). Mothers' affect in the homework context: The importance of staying positive. *Developmental Psychology, 41* (2), 414-427.
- Schaefer, E. S. (1965). Children's reports of parental behavior: An inventory. *Child Development, 36* (2), 413-424.
- Schwanzer, A. D., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Sydow, H. (2005). Entwicklung eines Instruments zur Erfassung des Selbstkonzepts junger Erwachsener. *Diagnostica, 51* (4), 183-194.

- Singh, K., Bickley, P. G., Trivette, P., & Keith, T. Z. (1995). The effects of four components of parental involvement on eighth-grade student achievement: Structural analysis of NELS-88 data. *School Psychology Review, 24* (2), 299-317.
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research, 75* (3), 417-453.
- Stevenson, D. L., & Baker, D. P. (1987). The family-school relation and the child's school performance. *Child Development, 58* (5), 1348-1357.
- Trautwein, U., & Köller, O. (2003). The relationship between homework and achievement—still much of a mystery. *Educational Psychology Review, 15* (2), 115-145.
- Trautwein, U., Köller, O., & Baumert, J. (2001). Lieber oft als viel: Hausaufgaben und die Entwicklung von Leistung und Interesse im Mathematik-Unterricht der 7. Jahrgangsstufe. *Zeitschrift für Pädagogik, 47* (5), 703-724.
- Trautwein, U., & Kropf, M. (2004). Das Hausaufgabenverhalten und die Hausaufgabenmotivation von Schülern - und was ihre Eltern darüber wissen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht, 51* (4), 285-295.
- Trautwein, U., & Lüdtke, O. (2007). Students' Self-Reported Effort and Time on Homework in Six School Subjects: Between-Students Differences and Within-Student Variation. *Journal of Educational Psychology, 99* (2), 432-444.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Schnyder, I., & Niggli, A. (2006). Predicting homework effort: Support for a domain-specific, multilevel homework model. *Journal of Educational Psychology, 98* (2), 438-456.
- Wild, E. (2001). Familiäre und schulische Bedingungen der Lernmotivation von Schülern. *Zeitschrift für Pädagogik, 47* (4), 481-499.
- Wild, E. (2003). Einbeziehung des Elternhauses durch Lehrer: Art, Ausmaß und Bedingungen der Elternpartizipation aus der Sicht von Gymnasiallehrern. *Zeitschrift für Pädagogik, 49* (4), 513-533.
- Wild, E., & Gerber, J. (2007). Charakteristika und Determinanten der Hausaufgabenpraxis in Deutschland von der vierten zur siebten Klassenstufe. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 10* (3), 356-380.
- Wild, E., & Remy, K. (2002a). Affektive und motivationale Folgen der Lernhilfen und lernbezogenen Einstellungen von Eltern. *Unterrichtswissenschaft, 30*(1), 27-51.
- Wild, E., & Remy, K. (2002b). Quantität und Qualität der elterlichen Hausaufgabenbetreuung von Drittklässlern in Mathematik. *Zeitschrift für Pädagogik, 45*. Beiheft, 276-290.

Xu, J. (2004). Family help and homework management in urban and rural secondary schools. *Teachers College Record*, 106 (9), 1786-1803.

Does Parental Homework Involvement
Mediate the Relationship Between Family
Background and Educational Outcomes?

Dumont, H., Trautwein, U., Lüdtke, O., Neumann, M., Niggli, A., & Schnyder, I. (2012). Does parental homework involvement mediate the relationship between family background and educational outcomes? *Contemporary Educational Psychology, 37*, 55-69.

Abstract

This research examines whether parental homework involvement mediates the relationship between family background and educational outcomes such as academic achievement and academic self-concept. Data from two studies in which grade 8 students ($N = 1274$ and $N = 1911$) described their parents' involvement in the homework process were reanalyzed via structural equation modeling. Perceived parental homework interference and perceived homework-related conflict were negatively related to students' academic development, whereas perceived parental support and perceived parental competence to help with homework were positively related to academic outcomes. Although there were small associations between some aspects of parental homework involvement and family background variables, parental homework involvement did not mediate the relationship between family background and educational outcomes. Findings highlight the need for differentiated conceptualizations of parental homework involvement as well as detailed analyses of the processes underlying the association between family background and educational outcomes.

Keywords: parental involvement, academic achievement, socioeconomic background, homework

Does Parental Homework Involvement Mediate the Relationship Between Family Background and Educational Outcomes?

It is well documented that the family plays a major role in children's educational achievement (Coleman et al., 1966; McLoyd, 1998). But what is it that makes children from privileged backgrounds more likely to succeed in school? What is it that parents with higher socioeconomic backgrounds do differently? Engaging their children in intellectually stimulating conversations over the breakfast table? Providing them with private tutoring after school? The mechanisms underlying the association between family background and educational outcomes are of central interest to educational research. Given that homework is beneficial to students' achievement (Trautwein, 2007; Trautwein, Schnyder, Niggli, Neumann, & Lüdtke, 2009), one widespread belief is that children from privileged families are at an advantage thanks to parental help with homework. Accordingly, concerns have been raised that parents with lower educational backgrounds are not capable of providing effective homework help (Wingard & Forsberg, 2009), which may lead to educational inequalities (Harris & Goodall, 2008).

Indeed, homework is probably the setting in which the educational influence of the family on children's school achievement is most directly visible (Hoover-Dempsey, Bassler, & Burow, 1995; Warton, 2001). However, the idea that parental homework involvement mediates the relationship between family background and academic achievement has not been systematically investigated in empirical studies. In fact, it has yet to be demonstrated that parental involvement in homework differs according to family background. Moreover, previous research indicates that parental homework involvement is not always a good thing (Cooper, Lindsay, & Nye, 2000; Patall, Cooper, & Robinson, 2008; Pomerantz, Moorman, & Litwack, 2007; Trautwein, Lüdtke, Schnyder, & Niggli, 2006). On the basis of data from two longitudinal studies, the present article examines the hypothesis that the association between family background and students' academic achievement is mediated partly by parental homework involvement. In so doing, we also investigate whether parental homework involvement is associated with family background, on the one hand, and with academic achievement and other achievement-related outcomes, on the other. Before presenting the empirical studies used to test these hypotheses, we first introduce the construct "parental involvement," which has become a variable of growing interest in educational research seeking to understand the association between family background and student achievement.

We then summarize empirical results on the association of parental homework involvement with family background, on the one hand, and with academic achievement, on the other.

Understanding the Association Between Family Background and Student Achievement Through Investigating Parental Involvement

The association between family background and students' academic development is a topic of great interest in educational research. There is concern that children from less privileged family backgrounds lack access to the services, resources, parental support, and social connections that foster the development of children from more privileged homes (Bradley & Corwyn, 2002). Indeed, it is well documented that children from privileged family backgrounds are more likely to get ahead in school (Coleman et al., 1966; McLoyd, 1998; Sirin, 2005; White, 1982). How can the relationship between family background and academic achievement be explained? What are the processes and mechanisms by which family background takes effect? The study of parental involvement as a potential mediator of the relationship between family background and students' academic development can provide answers to these questions.

In general terms, parental involvement can be defined as "the dedication of resources by the parent to the child within a given domain" (Grolnick & Slowiaczek, 1994, p. 238). Closer examination of the construct reveals many different conceptualizations. Researchers have applied the term "parental involvement" to various types of educational involvement (Fehrmann, Keith, & Reimers, 1987; Keith, Keith, Troutman, & Bickley, 1993): parents' educational aspirations for their children, home-school communication, parents' interest in their children's school work, parental involvement in the homework process, and parents' participation in school activities (e.g., Carter & Wojtkiewicz, 2000; Crosnoe, 2001; Gonzales-Pienda et al., 2002; Singh, Bickley, Trivette, & Keith, 1995). Although some researchers have collapsed these specific facets into global measures of parental involvement, it is important that parental involvement be treated as a multidimensional concept, allowing the differential effects of the various components to be disentangled (Englund, Luckner, Whaley, & Egeland, 2004; Grolnick & Slowiaczek, 1994). Because helping with homework is the most typical form of parental involvement (Pezdek, Berry, & Renno, 2002; Wingard & Forsberg, 2009), and because homework is the setting in which home and school intersect most closely (Warton, 2001), the present article concentrates on parental homework involvement as a specific type of parental involvement. In the following, we summarize

previous empirical findings on whether parental involvement, in general, and parental homework involvement, in particular, differs depending on family background.

Family Background as a Predictor of Parental (Homework) Involvement?

Considering that families differ in the resources and knowledge they bring to their children's education, it seems reasonable to expect systematic differences in parents' educational involvement depending on family background. However, little is still known about how parental involvement differs as a function of family background (Desimone, 1999). Several studies have reported positive associations between parental involvement measures and family background variables such as level of education, family income, and ethnicity (Crosnoe, 2001; Desimone, 1999; Englund et al., 2004; Fehrmann et al., 1987; Grolnick & Ryan, 1989; Lareau, 1987; McLoyd, 1998; Stevenson & Baker, 1987). However, not all studies found positive associations. There is less support for family background as a predictor of home-based involvement than of school-based involvement (Green, Walker, Hoover-Dempsey, & Sandler, 2007; Grolnick, Benjet, Kurowski, & Apostoleris, 1997; Grolnick & Slowiaczek, 1994; Pomerantz et al., 2007). However, few studies to date have examined to the association of parental involvement in the homework process with family background. Epstein and Van Voorhis (2001) and Lee and Bowen (2006) found no significant differences between parents from different backgrounds with respect to how often they became involved in the homework process. In a study by Silinskas, Leppänen, Aunola, Parrila, and Nurmi (2010), parents with low socioeconomic backgrounds reported more teaching of reading and mathematics at home. In a video study with 158 mothers and their children, Hyde, Else-Quest, Alibali, Knuth, and Romberg (2006) found that mothers with more knowledge of mathematics and a higher mathematics self-concept provided better mathematical content and scaffolding. Based on a survey study of 709 parents, Cooper et al. (2000) reported that poorer families showed less support for autonomy and more interference during homework help. Finally, Englund et al. (2004) observed that mothers with higher educational attainment structured the instructional situation better and coordinated their instructional behavior better with the child's activity than did mothers with lower educational attainment. Apart from these few studies, little is yet known about the association between parental homework involvement and family background.

In order for parental homework involvement to function as a mediator between family background and academic achievement, it must be significantly associated with both family

background and academic achievement. Therefore, we next consider previous findings on the effects of parental homework involvement on academic achievement.

Differential Effects of Parental Homework Involvement on Student Achievement

Most forms of parental involvement, such as parents' educational aspirations or parent-child communication about school, have generally been found to be positively related to academic achievement (Fan & Chen, 2001; Hill & Tyson, 2009). Findings for parental homework involvement have, however, been mixed (Hyde et al., 2006; Knollmann & Wild, 2007; Steinberg, Lamborn, Dornbusch, & Darling, 1992; Trautwein, Lüdtke, Schnyder, et al., 2006). Some researchers suggest that students benefit from parental help with homework (Xu, 2004), others have found no effects of parental homework help on students' academic functioning (Levin et al., 1997), and several studies have reported negative associations between parental involvement in homework and academic achievement (Cooper et al., 2000; Desimone, 1999; Hill & Tyson, 2009; Pomerantz, Wang, & Ng, 2005; Singh et al., 1995). A meta-analysis by Patall et al. (2008) sought to shed light on these mixed findings. Their synthesis of research on the relationship between parental involvement in homework and academic outcomes considered three types of studies: studies with experimental manipulations of parental homework involvement, naturalistic cross-sectional studies controlling for confounding variables, and cross-sectional data collections without control for confounding variables. Across all three types of study, parental involvement in homework had "at best a slightly positive overall impact on achievement" (Patall et al., 2008, p. 1062). The studies considered in the meta-analysis focused on the extent of parental involvement in homework. The "more-is-better" approach does not seem to apply to parental homework involvement, however. Rather, *how* parents become involved in the homework process seems to be the crucial factor.

The mixed results mentioned above thus seem to derive primarily from studies focusing on the *quantity* of parental involvement in homework. In contrast, studies examining the nature or *quality* of parental homework involvement have yielded a more consistent pattern of results: Positive associations with learning outcomes have been reported when parents' homework help is autonomy supportive, well structured, characterized by positive affect, accompanied by positive beliefs, and emotionally supportive (Cooper et al., 2000; Grolnick & Ryan, 1989; Grolnick, Ryan, & Deci, 1991; Knollmann & Wild, 2007; Pomerantz et al., 2007; Pomerantz et al., 2005). Negative associations with learning

outcomes have been found when parents are not well versed in the subject, when their homework help is developmentally inappropriate, confusing to the child, inconsistent with school expectations, controlling and intrusive, or accompanied by negative parental emotions (Balli, 1998; Christenson, 2004; Cooper et al., 2000; Desimone, 1999; Hoover-Dempsey & Sandler, 1997; Ng, Kenney-Benson, & Pomerantz, 2004; Pomerantz et al., 2005). The distinction between the quantity and the quality of parental involvement, which we apply here, has also been proposed by Pomerantz et al. (2007) in their review of parental involvement: “A focus on how parents become involved in children’s schooling underscores the importance of studying the quality of parents’ involvement rather than simply the extent of parents’ involvement” (p. 398).

Given that parental behavior such as checking children’s homework may be perceived by the child as either caring or intrusive, it is necessary to consider children’s interpretations of their parents’ involvement in their homework. Instead of using an “objective” measure of quality, we therefore conceptualized the quality of parental homework involvement in terms of children’s perceptions. It is a well-established finding that children’s interpretations of parental involvement often shape their responses to that involvement and are therefore more closely related to their development than is parents’ actual behavior (Grolnick et al., 1991; Grolnick & Slowiaczek, 1994; Hoover-Dempsey et al., 2005; Schaefer, 1965). Our approach is in line with general research on parenting, in which children’s reports have long been used as indicators of different dimensions of parenting quality (Schaefer, 1965; Skinner, Johnson, & Snyder, 2005).

The Present Research

Drawing on previous research on parenting, in general, and parental homework involvement, in particular, we considered students’ perceptions of their parents’ involvement to be a good and meaningful indicator of its quality. We conceptualized parental homework involvement as a multidimensional construct and assessed three dimensions of it: perceived support, conflict, and parental competence to help. Based on this approach, we addressed the following research questions: (1) Does family background, measured by multiple indicators, predict parental homework involvement after control for sex and school track? (2) Does parental homework involvement, measured in terms of different dimensions, predict educational outcomes after control for sex, school track, and the educational outcome measure at the first measurement point? (3) Does parental homework involvement, measured

in terms of different dimensions, partly mediate the association between family background and educational outcomes? In order to examine these three questions, we reanalyzed data from two longitudinal studies that surveyed grade 8 students on the nature of their parents' involvement in the homework process.

Study 1

For Study 1, we used data from a large study conducted by the Max Planck Institute for Human Development in Berlin and the Humboldt University of Berlin, which examined the motivational and academic development of students in Berlin at the transition from elementary school to the different tracks of the secondary system (Baumert, Becker, Neumann, & Nikolova, 2009, 2010; Lehmann & Lenkeit, 2008). The main focus of the study was on students' academic development in mathematics and reading, which—as the basis for other subjects—are the key subjects at this age. Data were collected in grades 4, 5, 6 and 8; the present analyses are based on data from grades 5 and 8. Students provided information about the nature of their parents' involvement in homework on three distinct dimensions: perceived parental *support* during the homework process, perceived *conflict* between parents and children about homework, and children's perceptions of their parents' *competence* to help with homework. We used the number of books in the home, parental education, and immigrant background as family background variables. School grades in mathematics and reading, general academic self-concept, and children's attitudes to school work served as educational outcome measures. Figure 1 shows all of these variables in the context of the structural equation model underlying our analyses. Control variables are not depicted. The model predicts family background to have direct effects on students' educational outcomes as well as indirect effects via parental homework involvement behaviors. The arrows pointing from parental background to perceived parental homework involvement reflect our first research question. The arrows pointing from the three dimensions of perceived parental homework involvement to the educational outcome variables reflect our second research question. We expected the educational outcome measures to be positively related to parental support and parental competence and negatively related to conflict. Our third research question, regarding the mediation of parental homework involvement, is represented by the full model.

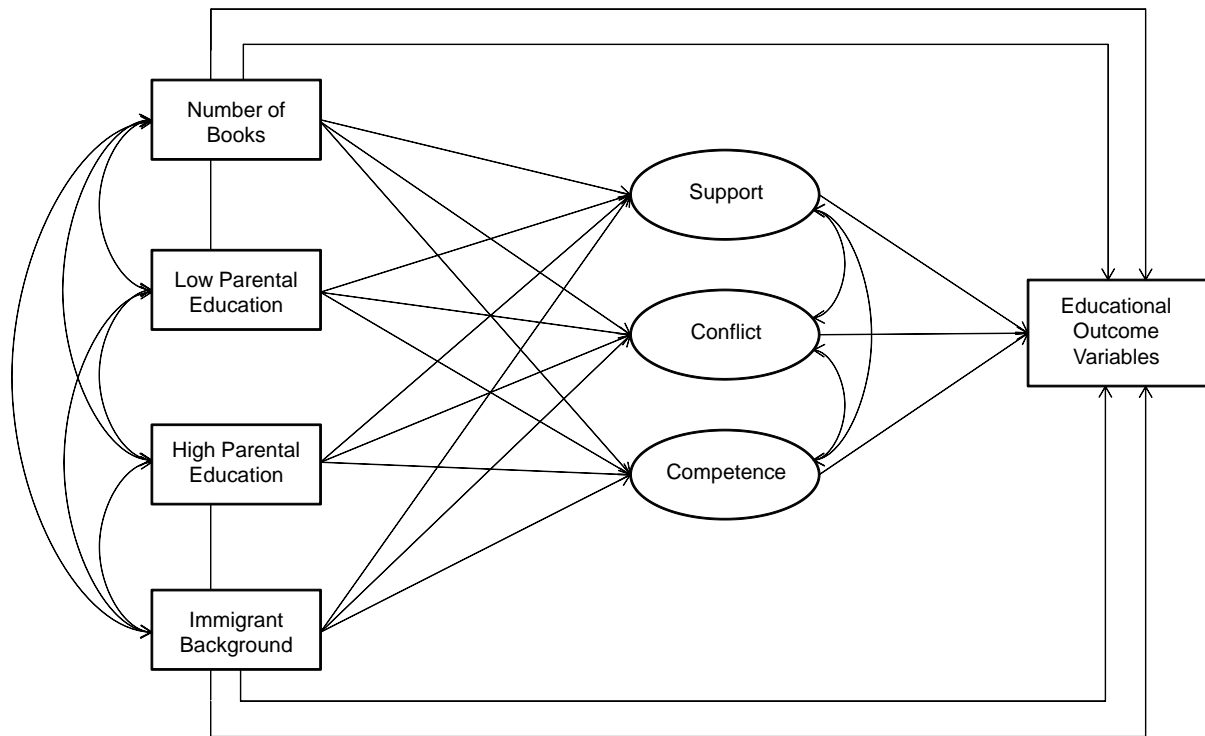


Figure 1. Structural equation model underlying the analyses conducted in Study 1

Method

Sample

Study 1 was based on data obtained from 1270 students (51.3% female; mean age at second point of measurement: $M = 14.02$ years, $SD = 0.55$) from 227 schools in Berlin. Of these students, 50.1% were in the academic track, 32.4% in the intermediate track, and 17.5% in the lower track.¹⁰ Although 24.5% came from families with an immigrant background (i.e., both of their parents were born outside Germany), 93.6% reported speaking German most of the time at home. In terms of educational background, 41.6% of mothers and 46.0% of fathers had qualified for college education (i.e., obtained the *Abitur* certificate).

Procedure

The data used in the present analyses were collected when students were at the end of grade 5 (Time 1) and grade 8 (Time 2). As students in Berlin are assigned to the different

¹⁰ In addition to the three main secondary tracks implemented in Germany—*Hauptschule* (lowest track), *Realschule* (intermediate track), and *Gymnasium* (highest track)—Berlin has comprehensive schools, in which students are streamed into classes of different difficulty levels. In this study, students attending comprehensive schools were assigned to one of the three tracks, based on information about the stream they were in.

secondary tracks at the end of grade 6, it was not possible to administer the study to intact classes in grade 8, as was done in grade 5. Instead, all students who participated in grade 5 were contacted during grade 8 and invited to participate in a follow-up study for a financial reward of €15. Of the original sample of 2322 students, 1304¹¹ agreed to participate.¹² Data were collected by trained research assistants in an afternoon session at the students' old elementary schools. Student participation was voluntary, and written consent was obtained from their parents.

Instruments

Family background variables

According to the literature, family background should be conceptualized as a multidimensional construct and measured via multiple indicators to account for its complexity (Murdock, 2000; Sirin, 2005). We therefore used three distinct variables to assess family background. First, students were asked to report the *number of books* possessed by the family (1 = *no books* to 7 = *more than 500 books*) as a proximal indicator of family background (OECD, 2002). Second, we used students' reports on the type of school their parents had attended (1 = *lower track*, 2 = *intermediate track*, 3 = *higher track*) as a measure of parental education. Specifically, we took the *highest educational level* of either the mother or the father and transformed that variable into two dummy variables representing the lower track and higher track, using the intermediate track as the reference category (dummy variable for lower track: 0 = *intermediate track*, 1 = *lower track*; dummy variable for higher track: 0 = *intermediate track*, 1 = *higher track*). Third, a student was considered to have an immigrant background if both parents were born outside Germany (0 = *no immigrant background*, 1 = *immigrant background*).

Parental homework involvement

A student questionnaire measured three dimensions of perceived parental homework involvement at Time 2: perceived *parental support* during the homework process (e.g., "My

¹¹ Of the 1304 students who agreed to participate, only 1270 could be identified and matched with the data from grade 5.

¹² In view of the sample attrition of about 45% from grade 5 to grade 8, we tested whether the two samples differed. We found statistically significant differences in reading achievement ($d = .26$), mathematics achievement ($d = .25$), and socioeconomic background ($d = .20$), with students who participated in grade 8 scoring higher on all of these measures. Based on Cohen's classification of effect sizes (Cohen, 1992), these effects can be considered small.

parents help me with my homework if I ask them to”; four items; $\alpha = .81$), perceived parent–child *conflict* about homework (e.g., “Homework is often an unpleasant topic in our family”; four items; $\alpha = .84$), and students’ perceptions of their parents’ *competence* to help with homework (e.g., “When my parents explain things to me, I understand them a lot better than when my teachers explain them”; three items; $\alpha = .76$). Responses were given on a 4-point Likert-type scale ranging from 1 (*completely disagree*) to 4 (*completely agree*). The items measuring the three parental homework involvement dimensions were adapted from Wild (1999). All items are reported in Appendix A1.

Educational outcome variables

Four educational outcome variables were used in Study 1. The *school grades* awarded for mathematics and reading in the middle of grade 5 (Time 1) and grade 8 (Time 2) served as indicators of school achievement. Grades were coded such that high scores indicated desirable learning outcomes. Students’ *general academic self-concept* (e.g., “I consider myself successful”; 10 items; Time 1: $\alpha = .85$, Time 2: $\alpha = .82$) and *attitudes to school work* (e.g., “I do my homework because I want to understand the subject matter”; four items; Time 1: $\alpha = .75$, Time 2: $\alpha = .84$) served as motivational outcome measures (for more information on the measures, see Lehmann, Gänsfuß, & Peek, 1999). A 4-point Likert-type scale ranging from 1 (*completely disagree*) to 4 (*completely agree*) was used for all multi-item constructs, which are also presented in Appendix A1.

Statistical Analyses

In most studies conducted in school settings, data sets have a multilevel structure in which individuals are nested within classrooms and schools. This multilevel structure has to be taken into account when estimating statistical models (Raudenbush & Bryk, 2002). However, this does not mean that multilevel modeling is always required in the respective statistical analyses. If the multilevel structure is not central to the research question being studied, the clustered data structure should be treated as a nuisance factor. Students in the same class or school tend to be more similar to one another than do students in different classes or schools. Applying statistical analyses that assume independent samples of observations would therefore result in an underestimation of standard errors and liberal significance testing (Raudenbush & Bryk, 2002). Adjusting the standard errors allows the multilevel structure of the data to be taken into account without treating the different levels (individuals, classrooms, schools) as objects of analysis. In our study, students were nested

within schools. Because our research questions targeted the individual level, and because we were not interested in within- and between-group effects, we treated the multilevel structure as a nuisance factor and adjusted the standard errors. To this end, we used the “type = complex” procedure in Mplus 5.1 (Muthén & Muthén, 1998–2007), which automatically adjusts the standard errors of the regression coefficients (see Muthén & Satorra, 1995, for more information).

In order to address our three research questions, we specified structural equation models, which allowed us to use latent variables. In Model 1, we predicted parental homework involvement on the basis of family background variables (our first research question). To test our second and third research questions, we first predicted student outcomes on the basis of family background variables (Model 2), estimating the total effect of family background variables on educational outcomes. In Model 3, which represents the full mediation model, we then included the dimensions of parental homework involvement as mediators and estimated indirect effects. This procedure follows recent work on mediation analysis (Hayes, 2009; Mackinnon, 2008), which recommends quantifying the indirect effect, rather than following the causal steps method of Baron and Kenny (1986). Because two or more indirect effects with opposite signs may cancel each other out, we calculated specific indirect effects for each mediator, as suggested by Hayes (2009). As this resulted in a large number of significance tests and entailed the problem of alpha inflation, we adjusted the alpha values using the Bonferroni correction (Shaffer, 1995). We controlled for sex and school track in all three models. Sex was controlled because it has been reported that parents’ involvement in boys’ homework is more controlling and intrusive (Bhanot & Jovanovic, 2005; Niggli, Trautwein, Schnyder, Lüdtke, & Neumann, 2007). Moreover, we adjusted for prior differences between students with respect to our educational outcome measures. Due to longitudinal drop out, the percentage of missing values for the questionnaire items ranged from 2% to 30%. The missing value estimator in Mplus 5.1 was used to deal with these missing values. Mplus applies a model-based approach to missing data, which builds on a full information maximum likelihood estimation (see Allison, 2001, for more information).

Results

We first calculated the intercorrelations between the three dimensions of parental homework involvement. A high positive correlation was found between parental support and parental competence ($r = .59, p < .001$) and a moderate negative correlation between conflict

and parental support ($r = -.24, p < .001$). Perceived parental competence and conflict were independent, at $r = -.05$, n.s. All other intercorrelations among the variables considered in Study 1 are presented in Appendix B1, along with the means and standard deviations.

As outlined in the previous section, we specified three structural equation models to address our research questions. In Model 1, the parental homework involvement constructs were regressed on family background (number of books at home, low and high parental education and immigrant background). In Model 2, which was run for each educational outcome separately (mathematics and reading grades, general academic self-concept, attitudes to school work), the educational outcome at Time 2 was regressed on family background to identify direct links between family background and educational outcomes. In Model 3, the three parental homework involvement constructs were added to our second model as mediators between family background and educational outcomes. In addition to using the family background variables as predictors, we included sex and school type as control variables (the latter as two dummy variables: high and low school track). In Models 2 and 3, we also controlled for the educational outcomes measured at Time 1 in order to account for prior differences between students. The three dimensions of parental homework involvement were specified as latent variables. Because the different mediators were correlated with one another, correlations among the latent variables were freely estimated. The full mediation model (Model 3), which is depicted in Figure 1, proved to have a good fit for each educational outcome measure: mathematics grade: $\chi^2 (df = 113, N = 1274) = 271.73$, CFI = .97, RMSEA = .033, SRMR = .028; reading grade: $\chi^2 (df = 113, N = 1274) = 258.14$, CFI = .97, RMSEA = .032, SRMR = .027; general academic self-concept: $\chi^2 (df = 113, N = 1274) = 298.88$, CFI = .96, RMSEA = .036, SRMR = .029; attitudes to school work: $\chi^2 (df = 113, N = 1274) = 295.54$, CFI = .97, RMSEA = .036, SRMR = .027.

As shown in Table 1, which addresses our first research question, all three parental homework involvement dimensions were associated with family background variables. There was a small negative association between immigrant background and parental support ($\beta = -.12, p < .01$), indicating that parents with an immigrant background were less likely to help their children with their homework when asked. A small negative association of $\beta = -.07, p < .05$, was observed between the number of books in the home and parent-child conflict over homework. Children from homes with fewer books were slightly more likely to argue with their parents about homework. Not surprisingly, the strongest associations were found for parents' perceived competence to help with homework. The number of books in the home (β

= .18, $p < .001$) and a high level of parental education ($\beta = .21$, $p < .001$) positively predicted students' perceptions of parental competence. Conversely, a low level of parental education ($\beta = -.11$, $p < .05$) and immigrant background ($\beta = -.08$, $p < .05$) negatively predicted parents' perceived competence. It is also interesting to note that boys reported higher levels of homework-related conflict with their parents ($\beta = .17$, $p < .001$) than did girls.

Table 1. Study 1: predicting parental homework involvement on the basis of family background variables

	Model 1					
	Support		Conflict		Competence	
	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>
Sex (0 = female, 1 = male)	-.06	.03	.17***	.03	.04	.03
Track: low	-.03	.05	.08	.04	.07	.04
Track: high	.00	.04	-.15***	.04	-.03	.04
Number of books at home	.07	.04	-.07*	.04	.18***	.04
Parental education: low	-.06	.04	-.01	.04	-.11*	.04
Parental education: high	-.01	.04	.07	.04	.21***	.05
Immigrant background	-.12**	.04	.03	.03	-.08*	.03
<i>R</i> ²	.04		.08		.16	

Note. β = standardized regression coefficient.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Table 2 presents the results of Models 2 and 3, in which the four educational outcomes were regressed on family background variables only (Model 2) and on family background and parental homework involvement variables together (Model 3). With respect to our second research question, we found all parental homework involvement factors to be associated with the educational outcome variables. Homework conflict negatively predicted both mathematics ($\beta = -.12$, $p < .01$) and reading ($\beta = -.15$, $p < .001$) grades at Time 2, and was an even stronger negative predictor of general academic self-concept ($\beta = -.27$, $p < .001$). Furthermore, there was a statistically significant positive relation between perceived parental competence and general academic self-concept ($\beta = .16$, $p < .01$). Children's attitudes to school work were negatively related to conflict ($\beta = -.08$, $p < .05$) and positively related to parental support ($\beta = .31$, $p < .001$). Taken together, all results were in line with our theoretical predictions, confirming that conflict was negatively associated and that perceived parental competence and support were positively associated with educational outcomes. It should also be noted that boys had higher grades in mathematics ($\beta = .07$, $p < .05$), whereas girls had higher grades in reading ($\beta = -.12$, $p < .001$) and reported more positive attitudes to

school work ($\beta = -.12, p < .001$). Furthermore, academic self-concept at Time 1 negatively predicted conflict about homework ($\beta = -.12, p < .01$) and attitudes to school work positively predicted both perceived parental support ($\beta = .11, p < .01$) and perceived parental competence ($\beta = .11, p < .01$).

Table 2. Study 1: predicting mathematics grade, reading grade, general academic self-concept, and attitudes to school work

	Model 2		Model 3							
	Time 2 outcome		Parental support		Conflict		Competence		Time 2 outcome	
	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>
<i>Mathematics grade</i>										
Time 1 math grade	.29***	.04	.02	.04	-.02	.05	.03	.04	.29***	.04
Sex (0 = female, 1 = male)	.07*	.03	-.06*	.03	.17***	.03	.03	.03	.09**	.03
Track: low	-.03	.04	-.03	.05	.07	.04	.07	.04	-.03	.04
Track: high	.04	.04	-.02	.05	-.14**	.04	-.05	.05	.02	.04
Number of books at home	.09**	.03	.07	.04	-.07	.04	.18***	.04	.07*	.03
Parental education: low	-.07	.04	-.06	.04	-.01	.04	-.11**	.04	-.06	.04
Parental education: high	.01	.04	-.01	.04	.06	.04	.21***	.05	.01	.04
Immigrant background	-.07*	.03	-.12**	.04	.03	.03	-.08*	.04	.07*	.03
Parental support									-.01	.05
Conflict									-.12**	.04
Competence									.06	.05
<i>R</i> ²	.15		.04		.08		.16		.17	
<i>Reading grade</i>										
Time 1 German grade	.20***	.04	-.04	.04	.00	.05	.04	.05	.20***	.04
Sex (0 = female, 1 = male)	-.12***	.03	-.07*	.03	.17***	.03	.03	.03	-.10***	.03
Track: low	-.04	.05	-.04	.05	.08	.04	.06	.04	-.03	.04
Track: high	.07	.05	-.01	.04	-.15***	.04	-.03	.05	.05**	.04
Number of books at home	.06	.04	.07	.04	-.07	.04	.18***	.04	.05	.04
Parental education: low	-.09*	.04	-.07	.05	-.01	.04	-.11*	.04	-.09*	.04
Parental education: high	.08*	.03	.01	.04	.07	.04	.21***	.05	.09*	.03
Immigrant background	-.07*	.03	-.13***	.04	.03	.03	-.09*	.04	-.06	.03
Parental support									-.01	.04
Conflict									-.15***	.04
Competence									.02	.05
<i>R</i> ²	.17		.04		.08		.16		.19	

(continues overleaf)

Table 2 (continued)

	Model 2		Model 3							
	Time 2 outcome		Parental support		Conflict		Competence		Time 2 outcome	
	β	SE	β	SE	β	SE	β	SE	β	SE
<i>Academic self-concept</i>										
Time 1 academic self-concept	.28***	.04	.03	.04	-.12**	.03	.02	.04	.24***	.04
Sex (0 = female, 1 = male)	.04	.03	-.06*	.03	.18***	.03	.04	.03	.08**	.03
Track: low	-.06	.05	-.03	.05	.07	.04	.07	.04	-.05	.04
Track: high	-.02	.05	-.01	.04	-.10*	.04	-.03	.04	-.04	.05
Number of books at home	.15***	.04	.07	.04	-.07	.04	.17***	.04	.09**	.04
Parental education: low	.00	.03	-.07	.04	.00	.04	-.11**	.03	.02	.04
Parental education: high	.08*	.04	-.01	.04	.07	.04	.20***	.04	.07*	.05
Immigrant background	.13***	.03	-.12**	.04	.03	.03	-.08	.03	.15***	.03
Parental support									.06	.05
Conflict									-.27***	.03
Competence									.16**	.05
R^2	.14		.04		.09		.16		.26	
<i>Attitudes to school work</i>										
Time 1 attitudes to school work	.22***	.03	.11**	.04	-.05	.04	.11**	.03	.18***	.03
Sex (0 = female, 1 = male)	-.12***	.03	-.05	.03	.16***	.03	.05	.03	-.09***	.03
Track: low	-.02	.04	-.03	.05	.07	.04	.07	.04	-.01	.04
Track: high	.03	.04	-.01	.04	-.14***	.04	-.04	.04	.02	.04
Number of books at home	.11**	.03	.07	.04	-.07	.04	.18***	.04	.08*	.03
Parental education: low	.04	.04	-.06	.04	-.01	.04	-.11**	.04	.05	.03
Parental education: high	.03	.04	.00	.04	.06	.04	.21***	.05	.04	.04
Immigrant background	.15***	.03	-.13***	.04	.03	.03	-.09*	.03	.19***	.03
Parental support									.31***	.05
Conflict									-.08*	.03
Competence									.00	.05
R^2	.11		.05		.08		.17		.21	

Note. β = standardized regression coefficient.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

To address our third research question, we calculated 12 specific indirect effects for each of the four dependent variables (see Appendix C1). Only one of the 48 potential indirect effects was statistically significant: there was an indirect effect of $\beta = -.04$, $p < .004$, between immigrant background and attitudes to school work via parental competence to help with homework. In view of the large number of potential indirect effects, this effect can be considered negligible; in other words, we found no indication that parental homework involvement mediated the relationship between parental background and educational outcomes.

Summary of Study 1

Study 1 examined three aspects of parental homework involvement: perceived parental homework support, perceived parent–child conflict about homework, and perceived parental competence to help with homework. With respect to our first research question, we found all three aspects of parental homework involvement to have small associations with family background variables (number of books in the home, parental education, and immigrant background), with the strongest associations emerging for competence. In terms of our second research question, all results regarding the relationship between parental homework involvement and educational outcomes were in line with our theoretical expectations. Positive associations emerged between perceived parental competence and general academic self-concept as well as between parental support and attitudes to school work. Homework conflict was negatively associated with all four educational outcomes (school grades in mathematics and reading, general academic self-concept, attitudes to school work). With respect to our third research question, however, Study 1 did not find evidence that parental homework involvement mediates the association between family background and educational outcomes.

Study 2

In Study 2, we investigated the same research questions as in Study 1 in order to test whether the results could be replicated using a different data set. The data were drawn from a large study conducted in collaboration between researchers at the College of Teacher Education in Fribourg, the University of Fribourg, and the University of Tübingen. The main focus of the study was on the analysis of homework assignment and homework completion in French as a second language (Trautwein, Lüdtke, Schnyder, et al., 2006; Trautwein, Niggli, Schnyder, & Lüdtke, 2009; Trautwein, Schnyder, et al., 2009). To this end, grade 8 students in three Swiss cantons (Fribourg, Valais, and Lucerne) were surveyed at the beginning and the end of the school year. In addition to providing information about their homework practices, the students reported on the nature of their parents' involvement in their French homework. As French is the second most widely spoken language in Switzerland and one of the country's official languages, it can be assumed that parents are, in general, able to help their children with their French homework. Students reported on two dimensions of their parents' homework involvement: *parental support* and *parental interference* in the homework process. The same family background variables were used as in Study 1.

Academic achievement, academic self-concept, homework self-efficacy, and homework persistence served as educational outcome variables and were assessed for the domain French as a foreign language. Figure 2 presents the structural equation model underlying our analyses. With respect to our second research question, we expected students' educational outcomes to be negatively associated with parental interference and positively associated with parental support.

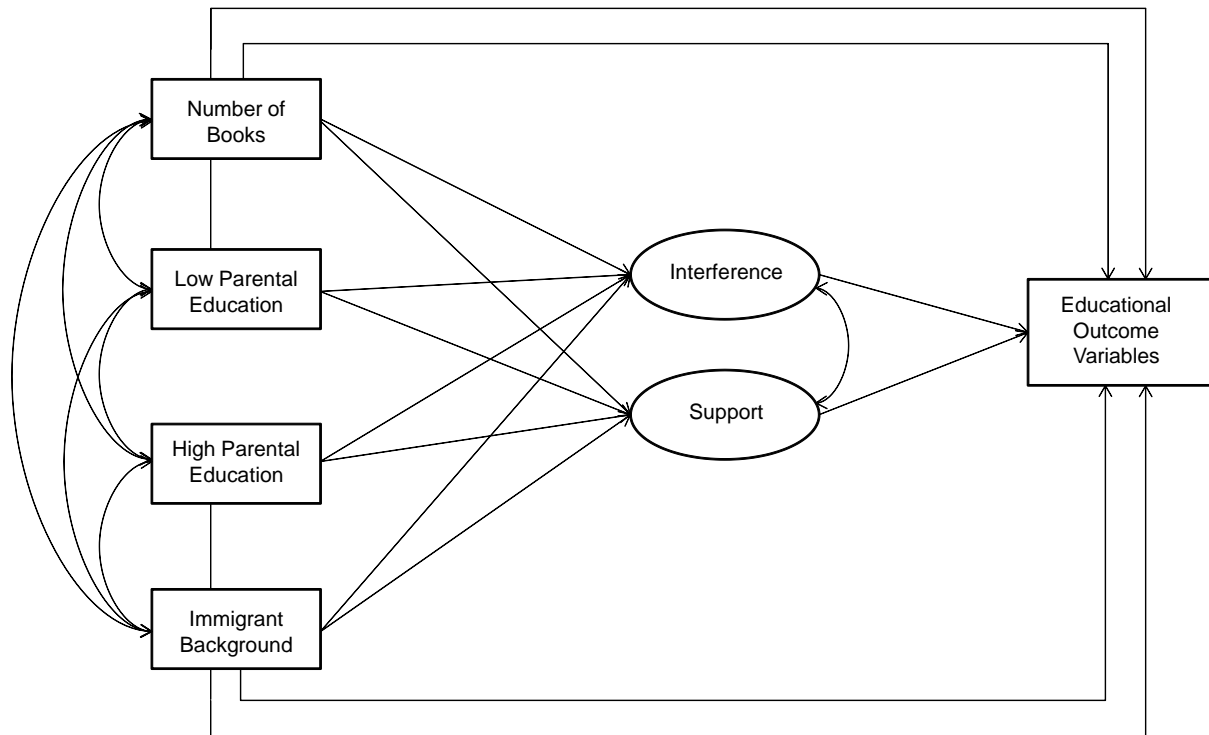


Figure 2. Structural equation model underlying the conducted analyses in Study 2

Method

Sample

Study 2 involved a sample of 1911 grade 8 students (52.3% female; mean age at second measurement point: $M = 14.46$ years, $SD = 0.60$) from 104 classes in three Swiss cantons. Of these students, 33.4% attended the lower track and 66.6% the upper track. Moreover, 9% had an immigrant background (i.e., both parents were born outside Switzerland) and 7.4% reported speaking a language other than German at home. In terms of educational background, 13.3% of the mothers and 17.8% of the fathers had qualified for college education (i.e., obtained the *Matura* certificate).

Procedure

The study was conducted during regular lesson time in compulsory French as a foreign language classes. A student questionnaire and a standardized French test were administered at the beginning (Time 1) and the end (Time 2) of grade 8. The instruments were administered by the students' regular French teacher, who was given detailed instructions on data collection. All materials were mailed to the researchers immediately after testing. Although participation was voluntary for schools and students, the participation rate was very high. More than 90% of all grade 8 classes with German as the language of instruction in Fribourg and Valais took part in the study, as well as additional 11 classes in Lucerne. Nearly all of the students in each class participated.

Instruments

Family background variables

The same three family background variables were used as in Study 1: the *number of books* possessed by the family (coded: 1 = 1 to 10 books to 5 = more than 500 books), the *highest educational level* of either the mother or the father (which was again dummy coded into lower track and higher track, using the intermediate track as the reference category), and *immigrant background* (0 = no immigrant background, 1 = immigrant background; i.e., both parents were born outside Switzerland). As in Study 1, all family background variables were obtained through students' self-report.

Parental homework involvement

A student questionnaire administered at Time 1 measured two dimensions of perceived parental homework involvement: *parental interference* during the homework process (e.g., "My parents help me with my homework even when I don't need any help"; two items; $\alpha = .67$) and *parental support* (e.g., "I can ask my parents for help any time if I don't understand something in French"; three items; $\alpha = .82$). Responses to the five items were given on a 4-point Likert-type scale ranging from 1 (*completely disagree*) to 4 (*completely agree*). As in Study 1, the items were derived from Wild (1999). All parental homework involvement items are reported in Appendix A2.

Educational outcome variables

Four outcome variables in the domain of French as a foreign language were used in Study 2. French proficiency was assessed by a *standardized achievement test*. The French test was designed to provide a broad overview of students' command of the language by assessing a range of skills (reading comprehension, listening comprehension, and writing proficiency). Achievement scores were calculated on the basis of 62 items at Time 1 and 48 items at Time 2, with 13 items serving as anchor items and being administered at both measurement points (Neumann et al., 2007). All responses were scaled using item response techniques. Using the anchor items, we were able to build a common achievement metric for Time 1 and Time 2. Students' academic self-concept in French as well as their self-efficacy and persistence in French homework served as additional educational outcome measures. These measures were adapted with small modifications from previous studies on homework conducted by the authors (Trautwein & Köller, 2003; Trautwein & Kropf, 2004; Trautwein, Lüdtke, Kastens, & Köller, 2006). The *French academic self-concept* scale consisted of three items (e.g., "I am not very good at French" [reverse scored]; time 1: $\alpha = .72$, Time 2: $\alpha = .71$). Students' *self-efficacy* in French homework was assessed via five items (e.g., "If I work hard, I can do all my French homework assignments"; Time 1: $\alpha = .68$, Time 2: $\alpha = .76$); *persistence* in French homework was assessed via three items (e.g., "I don't give up, even if my French homework is difficult"; Time 1: $\alpha = .61$, Time 2: $\alpha = .71$). Responses to all of these multi-item constructs were given on a 4-point Likert-type scale ranging from 1 (*completely disagree*) to 4 (*completely agree*). All items are presented in Appendix A2.

Statistical Analyses

Statistical analysis followed the same procedure as in Study 1. Because students were nested within classes, we used the "type = complex" option in Mplus 5.1 in all analyses. Structural equation models were specified using Mplus 5.1. The percentage of missing values ranged from 3% to 16%. The missing value estimator in Mplus 5.1 was used to deal with these missing values.

Results

We first calculated the correlation between the two dimensions of parental homework involvement, which showed that parental interference and parental support were moderately correlated ($r = .24, p < .001$). All other intercorrelations among the variables used in Study 2 are presented in Appendix B2, along with the means and standard deviations.

As in Study 1, we specified three structural equation models to address our research questions, again with students' sex and school track (the latter as one dummy variable: 0 = *lower track*, 1 = *upper track*) as control variables. The two dimensions of parental homework involvement—parental interference and parental support—were specified as latent variables. Because they were correlated, correlations between them were freely estimated. The full mediation model (Model 3), which is depicted in Figure 2, proved to have a good fit for each educational outcome measure: French achievement: $\chi^2 (df = 28, N = 1911) = 103.85$, CFI = .98, RMSEA = .038, SRMR = .022; French academic self-concept: $\chi^2 (df = 28, N = 1911) = 135.47$, CFI = .96, RMSEA = .045, SRMR = .024; French homework self-efficacy: $\chi^2 (df = 28, N = 1911) = 112.22$, CFI = .97, RMSEA = .040, SRMR = .023; French homework persistence: $\chi^2 (df = 28, N = 1911) = 107.14$, CFI = .97, RMSEA = .038, SRMR = .021.

Table 3. Study 2: predicting parental homework involvement on the basis of family background variables

	Model 1			
	Interference		Support	
	β	SE	β	SE
Sex (0 = female, 1 = male)	.12**	.04	-.05	.03
Track (0 = lower, 1 = upper)	-.20***	.04	.14***	.04
Number of books at home	.01	.03	.10***	.03
Parental education: low	-.06	.03	-.06*	.03
Parental education: high	.01	.03	.08**	.03
Immigrant background	-.10***	.03	-.32***	.03
R^2	.06		.19	

Note. β = standardized regression coefficient.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

With respect to our first research question, parental interference was negatively related to immigrant background ($\beta = -.10, p < .001$; see Table 3), indicating that Swiss parents were perceived by their children to be more interfering than were parents born elsewhere. Parental support also showed a strong negative relationship with immigrant background ($\beta = -.32, p < .001$). In other words, Swiss parents showed higher levels of both

interference and support. Additionally, parental support showed small positive relationships with the number of books in the home ($\beta = .10, p < .001$) and with parents' educational level (low parental education: $\beta = -.06, p < .05$; high parental education: $\beta = .08, p < .01$). Interestingly, boys reported higher levels of interference from their parents than did girls ($\beta = .12, p < .01$).

In terms of our second research question, several statistically significant associations were found between educational outcomes and parental homework involvement, all of which were in line with our predictions (see Model 3 in Table 4).

Table 4. Study 2: predicting French achievement, academic self-concept, homework self-efficacy, and homework persistence

	Model 2		Model 3					
	Time 2 outcome		Interference		Parental support		Time 2 outcome	
	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>
<i>French achievement</i>								
Time 1 French achievement	.74***	.03	-.09*	.04	.06	.04	.73***	.03
Sex (0 = female, 1 = male)	-.03*	.01	.12**	.04	-.04	.03	-.02	.01
Track (0 = lower, 1 = upper)	.16***	.04	-.17***	.05	.12**	.04	.14***	.04
Number of books at home	.04*	.02	.02	.03	.10***	.03	.03	.02
Parental education: low	.01	.01	-.06*	.03	-.07*	.02	.01	.01
Parental education: high	.04*	.02	.03	.03	.07*	.03	.03*	.02
Immigrant background	.03	.02	-.10***	.03	-.32***	.03	.05**	.02
Interference							-.06**	.02
Parental support							.07***	.02
<i>R</i> ²	.74		.07		.20		.75	
<i>Academic self-concept</i>								
Time 1 academic self-concept	.58***	.03	-.15***	.04	.08**	.03	.57***	.03
Sex (0 = female, 1 = male)	-.02	.02	.13***	.04	-.04	.03	-.02	.02
Track (0 = lower, 1 = upper)	.00	.02	-.20***	.04	.14***	.04	-.01	.02
Number of books at home	-.02	.03	.03	.04	.09***	.03	-.01	.03
Parental education: low	.00	.02	-.07*	.03	-.06*	.02	.00	.02
Parental education: high	.05*	.02	.02	.03	.08**	.03	.05*	.02
Immigrant background	-.01	.03	-.09**	.03	-.32***	.03	-.02	.03
Interference							-.07*	.03
Parental support							-.03	.03
<i>R</i> ²	.34		.09		.20		.34	

(continues overleaf)

Table 4 (continued)

	Model 2		Model 3					
	Time 1 Outcome		Interference		Support		Time 2 Outcome	
	β	SE	β	SE	β	SE	β	SE
<i>Homework self-efficacy</i>								
Time 1 homework self-efficacy	.47***	.03	-.07	.04	.14***	.03	.43***	.03
Sex (0 = female, 1 = male)	-.06*	.03	.14***	.04	-.04	.03	-.02	.03
Track (0 = lower, 1 = upper)	.05	.04	-.21***	.04	.14***	.04	-.02	.03
Number of books at home	.03	.03	.02	.04	.09**	.03	.01	.03
Parental education: low	.01	.02	-.07*	.03	-.06*	.02	.01	.02
Parental education: high	-.00	.03	.01	.03	.07**	.03	-.01	.03
Immigrant background	-.02	.03	-.10***	.03	-.33***	.03	.02	.03
Interference							-.20***	.04
Support							.20***	.04
R^2	.24		.08		.21		.29	
<i>Homework persistence</i>								
Time 1 homework persistence	.47***	.02	-.03	.04	.10***	.03	.46***	.02
Sex (0 = female, 1 = male)	-.03	.02	.13**	.04	-.04	.03	-.02	.02
Track (0 = lower, 1 = upper)	-.01	.03	-.20***	.04	.14***	.04	-.03	.03
Number of books at home	-.02	.03	.02	.03	.09***	.03	-.02	.03
Parental education: low	.01	.03	-.06	.03	-.06*	.02	.00	.03
Parental education: high	.02	.03	.01	.03	.08**	.03	.02	.03
Immigrant background	.02	.02	-.10***	.03	-.32***	.03	.02	.02
Interference							-.07*	.04
Support							.03	.03
R^2	.22		.06		.20		.23	

Note. *** $p < .001$. ** $p < .01$. * $p < .05$; β = standardized regression coefficient.

Parental interference negatively predicted all educational outcome measures at Time 2 (French achievement: $\beta = -.06$, $p < .01$; French self-concept: $\beta = -.07$, $p < .05$; French homework self-efficacy: $\beta = -.20$, $p < .001$; French homework persistence: $\beta = -.07$, $p < .05$). Parental support, on the other hand, positively predicted French achievement ($\beta = .07$, $p < .05$) and French homework self-efficacy ($\beta = .20$, $p < .001$). Girls were slightly better at French ($\beta = -.03$, $p < .05$) and reported higher homework self-efficacy in French ($\beta = -.06$, $p < .05$). It should also be noted that students' French achievement ($\beta = -.09$, $p < .05$) and French academic self-concept ($\beta = -.15$, $p < .001$) negatively predicted interference during the homework process. On the other hand, parental support was positively predicted by French academic self-concept ($\beta = .08$, $p < .01$), French homework self-efficacy ($\beta = .14$, $p < .001$), and French homework persistence ($\beta = .10$, $p < .001$).

Finally, to address our third research question, we examined whether parental homework involvement mediated the relationship between family background and educational outcomes. To this end, we calculated eight specific indirect effects for each of the

four educational outcomes (see Appendix C2). Only three of the 32 potential indirect effects were statistically significant: one between immigrant background and French achievement via parental support ($\beta = -.02, p < .006$), one between immigrant background and homework self-efficacy via parental support ($\beta = -.07, p < .006$), and one between high parental education and homework self-efficacy via parental support ($\beta = .02, p < .006$). As in Study 1, we did not consider these three statistically significant indirect effects to be substantial enough to conclude that parental homework involvement mediates the relationship between parental background and educational outcomes.

Summary of Study 2

Study 2 examined parental interference and parental support as indicators of parental homework involvement. With respect to our first research question, we found small associations between family background variables and both dimensions of parental homework involvement. All findings relating to our second research question were in line with our theoretical predictions: parents' interference in the homework process was negatively associated with educational outcomes (French achievement, academic self-concept, homework self-efficacy, homework persistence), whereas parental support was positively related to educational outcomes (French achievement, homework self-efficacy). As in Study 1, however, parental homework involvement did not serve as a mediator between family background and students' educational outcomes (our third research question).

Discussion

Does parental homework involvement mediate the relationship between family background and educational outcomes? This was the question guiding our analyses in two studies that surveyed grade 8 students about the nature of their parents' homework involvement. We addressed three research questions, asking (1) whether parental involvement in the homework process is associated with family background, (2) which parental homework involvement behaviors are positively or negatively related to educational outcomes, and (3) whether the association between family background and students' educational outcomes is partly mediated by parental homework involvement.

Parental Homework Involvement and its Association with Family Background

In both Study 1 and Study 2, we found small to moderate associations between parental homework and family background. The strongest associations were found for parents' perceived competence to help with homework and for perceived parental support, with students from families with higher educational levels and without an immigrant background reporting higher levels of these dimensions of parental homework involvement than students from less privileged homes. Interestingly, parents without an immigrant background not only showed higher levels of perceived support in Study 2, but also slightly higher levels of perceived interference. However, the associations between family background and parental involvement in homework were not very strong. This finding is in line with the work of Green et al. (2007) and Hoover-Dempsey and Sandler (1997), who argued that social context variables (e.g., children's invitation of parental involvement and parents' time and energy) or personal variables (e.g., parents' self-efficacy beliefs or role construction) may be better predictors of parental involvement than family background variables.

Parental Homework Involvement and its Association with Students' Educational Outcomes

Findings regarding the association between parental homework involvement and students' educational outcomes were consistent across the two studies, although we examined different outcomes in different subject domains. Perceived parental competence and parental support showed positive associations with educational outcomes, such as academic achievement, academic self-concept, and homework self-efficacy. Parental interference and parent-child conflict about homework were negatively related to all student outcomes. In general, we found higher associations of parental homework involvement with motivational outcomes such as academic self-concept and homework behavior than with achievement outcomes. This pattern of results is in line with findings from the meta-analysis by Patall et al. (2008), who reported that parental homework involvement has a greater effect on proximal achievement-related outcomes than on achievement itself. Taken together, our results show that parental involvement in homework can indeed be harmful if it is undesired by students and elicits negative emotions. This finding supports Cooper et al. (2000)'s conclusion that "a categorical statement that any type of parental involvement is better than none at all appears unwarranted" (p. 483). It is therefore crucial to distinguish between different dimensions of parental homework involvement and not to focus solely on its

quantity. Because different forms of parental homework involvement may have contrasting effects (Patall et al., 2008), an exclusive focus on the extent of parents' involvement may lead to erroneous conclusions about its effectiveness.

It should be noted that parental homework involvement not only influences students' academic development, but is also influenced by it. Parents tend to respond to their child's performance in school by modifying the type of their involvement (Cooper et al., 2000; Grolnick & Slowiaczek, 1994). Indeed, in both of our studies, students who were doing poorly or who were less self-confident at Time 1 reported higher levels of homework-related conflict in Study 1 and higher levels of parental interference in Study 2. At the same time, students who showed positive homework behaviors and attitudes to school work reported positive forms of parental help with homework. Hence, reciprocal effects between parental homework involvement and children's academic development are likely. These effects need to be taken into account when interpreting our results.

Parental Homework Involvement as a Mediator Between Family Background and Students' Educational Outcomes?

Although we found small to moderate associations between some aspects of parental homework involvement and family background, we found no support for the idea that parental homework involvement mediates the relationship between family background and students' academic achievement or other educational outcomes. This may be because more highly educated parents show higher levels of both positive and negative forms of parental homework involvement. Indeed, in Study 2, the children of Swiss parents reported higher levels of both interference and support in the homework process than did the children of immigrant parents. Thus, other, more subtle forms of parental involvement, such as academic socialization (Hill & Tyson, 2009) or parents' academic expectations (Yamamoto & Holloway, 2010), may be more important in explaining the link between family background and academic achievement.

Practical Significance of Effect Sizes

Although the effect sizes found in our two studies were generally small, the results are meaningful and have important practical implications—especially given that the two studies were conducted in naturally occurring settings (Swann, Chang-Schneider, & McClarty, 2007). It is important to remember that changes in academic achievement, academic self-concept, and homework behavior are multiply determined (Ahadi & Diener, 1989). Parental

involvement is just one of many variables that influence these academic outcomes. Furthermore, small effects “may accumulate over time to become large effects” (Prentice & Miller, 1992, p. 163). The time span in which data was collected in our studies ranged from 1 to 3 years; we therefore observed a relatively short interval in a student’s school life. Moreover, the effect sizes for family background and parental homework involvement variables were statistically significant, although we controlled for corresponding Time 1 variables and a set of additional predictor variables. The consistency of our results across the two studies also attests to the meaningfulness of our results.

What are the practical educational implications of our findings? Clearly, it is not advisable to simply increase levels of parental involvement in the homework process (Balli, 1998). Instead, teachers should guide parents on *how* to assist students with their homework, regardless of their educational background (Xu, 2004). Just as the quality of teacher instruction is important for successful learning in schools, the quality of parental help should be considered in all attempts to improve learning at home.

Limitations and Future Research

Our work is affected by a problem facing practically all correlational studies: the possibility of third variable explanations. Unfortunately, there is no solution to this problem in the present research. Consequently, although we used a longitudinal design and were able to account for prior differences between students by including educational outcomes measured at Time 1 in our models, our studies cannot satisfactorily address the issue of causation. This cautionary note regarding causation also applies to our test of mediation.

There is also the issue of generalizability. It is unclear to what extent cultural differences may impact parental homework involvement. However, we reached the same conclusions on the basis of two different data sets, and our results were similar to those yielded by previous studies conducted in the United States (Cooper et al., 2000; Hyde et al., 2006).

Furthermore, student reports were our sole source of information, even on aspects such as family background and parental homework involvement. Studies collecting family background data from students have been shown to yield smaller correlations with achievement than studies collecting the same data from parents (Sirin, 2005). Although we did find significant correlations using student data, future research should also aim to obtain family background data from parents. With respect to parental homework involvement, our

approach seems justified because we were particularly interested in students' perceptions of their parents' involvement in the homework process. In fact, student reports may be more suitable than parent reports in this context, as students are less likely to exhibit self-presentation bias. Indeed, research indicates that there is greater correspondence between observer and child reports of parenting than between observer and parent reports (Sessa, Avenevoli, Steinberg, & Morris, 2001). Nevertheless, although studies like ours offer important insights into student perceptions of parental homework involvement practices, we would like to see more studies investigating parent–child interactions in the homework process in detail (e.g., the video study conducted by Hyde et al., 2006).

Generally, it should be noted that the effects reported might have been stronger had different measures been used. In terms of family background, future studies would benefit from obtaining information on the economic situation of the family in addition to parental education and the number of books at home. We measured parental homework involvement in terms of dimensions typically reported by students. An alternative approach would be to use self-determination theory (Deci & Ryan, (1987) as a theoretical framework for the dimensions of parental homework involvement. Whichever dimensions are used—either referring to typical behavior in the homework process, as in our research, or reflecting theoretical positions—the key issue is to distinguish between qualitatively different aspects of parental involvement in the homework process.¹³ Most studies on parental homework involvement still only assess the *quantity* of parental help (Patall et al., 2008). Our findings highlight the need for differentiated measures of parental homework involvement in future studies. In general, our research can be seen as an attempt to gain a deeper understanding of why students from privileged families do better in school. Only by understanding the psychological processes and mechanisms underlying the association between family background and academic achievement will it be possible to disentangle this association and to help disadvantaged students to succeed in school.

¹³ Some authors have referred to qualitatively different aspects of parental involvement as dimensions of “parenting style” (Cooper et al., 2000; Grolnick & Ryan, 1989). We prefer to use the term “quality” of parental homework involvement along the lines of Pomerantz et al. (2007) because “parenting style” may have the connotation of general parenting behaviors, whereas we only focus on parental homework involvement.

References

- Ahadi, S., & Diener, E. (1989). Multiple determinants and effect size. *Journal of Personality and Social Psychology, 56*, 398-406.
- Allison, P. D. (2001). *Missing data*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Balli, S. J. (1998). When mom and dad help: Student reflections on parent involvement with homework. *Journal of Research and Development in Education, 31*, 142-146.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*, 1173-1182.
- Baumert, J., Becker, M., Neumann, M., & Nikolova, R. (2009). Frühübergang in ein grundständiges Gymnasium: Übergang in ein privilegiertes Entwicklungsmilieu? Ein Vergleich von Regressionsanalyse und Propensity Score Matching [Early transition into the academic track of secondary schooling: Transfer into a privileged learning environment? A comparison of regression analysis and propensity score matching]. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 12*, 189-215.
- Baumert, J., Becker, M., Neumann, M., & Nikolova, R. (2010). Besondere Förderung von Kernkompetenzen an Spezialgymnasien? Der Frühübergang in grundständige Gymnasien in Berlin [Do academic tracks with specific curricular profiles accelerate the development of achievement in reading, mathematics, and English literacy? Early transition to the academic track of secondary schooling in Berlin]. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 24*, 5-22.
- Bhanot, R., & Jovanovic, J. (2005). Do parents' academic gender stereotypes influence whether they intrude on their children's homework? *Sex Roles, 52*, 597-607.
- Bradley, R. H., & Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology, 53*, 371-399.
- Carter, R. S., & Wojtkiewicz, R. A. (2000). Parental involvement with adolescents' education: Do daughters or sons get more help? *Adolescence, 35*, 29-44.
- Christenson, S. L. (2004). The family–school partnership: An opportunity to promote the learning competence of all students. *School Psychology Review, 33*, 83-104.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin, 112*, 155-199.
- Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D., & York, R. L. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC: US Government Printing Office.

- Cooper, H., Lindsay, J. J., & Nye, B. (2000). Homework in the home: How student, family, and parenting-style differences relate to the homework process. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 464-487.
- Crosnoe, R. (2001). Academic orientation and parental involvement in education during high school. *Sociology of Education, 74*, 210-230.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 1024-1037.
- Desimone, L. (1999). Linking parental involvement with student achievement: Do race and income matter? *The Journal of Educational Research, 93*, 11-30.
- Englund, M. M., Luckner, A. E., Whaley, G. J. L., & Egeland, B. (2004). Children's achievement in early elementary school: Longitudinal effects of parental involvement, expectations, and quality of assistance. *Journal of Educational Psychology, 96*, 723-730.
- Epstein, J. L., & Van Voorhis, F. L. (2001). More than minutes: Teachers' roles in designing homework. *Educational Psychologist, 36*, 181-193.
- Fan, X., & Chen, M. (2001). Parental involvement and student's academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review, 13*, 1-22.
- Fehrman, P. G., Keith, T. Z., & Reimers, T. M. (1987). Home influence on school learning: Direct and indirect effects of parental involvement in high school grades. *Journal of Educational Research, 80*, 330-337.
- Gonzales-Pienda, J. A., Nunez, J. C., Gonzales-Pumariega, S., Alvarez, L., Roces, C., & Garcia, M. (2002). A structural equation model of parental involvement, motivational and aptitudinal characteristics, and academic achievement. *The Journal of Experimental Education, 70*, 257-287.
- Green, C. L., Walker, J. M. T., Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (2007). Parents' motivations for involvement in children's education: An empirical test of a theoretical model of parental involvement. *Journal of Educational Psychology, 99*, 532-544.
- Grolnick, W. S., Benjet, C., Kurowski, C. O., & Apostoleris, N. H. (1997). Predictors of parental involvement in children's schooling. *Journal of Educational Psychology, 89*, 538-548.
- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1989). Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology, 81*, 143-154.

-
- Grolnick, W. S., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1991). Inner resources for school achievement: Motivational mediators of children's perceptions of their parents. *Journal of Educational Psychology, 83*, 508-517.
- Grolnick, W. S., & Slowiaczek, M. L. (1994). Parents' involvement in children's schooling: A multidimensional conceptualization and motivational model. *Child Development, 65*, 237-252.
- Harris, A., & Goodall, J. (2008). Do parents know they matter? Engaging all parents in learning. *Educational Research, 50*, 277-289.
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs, 76*, 408-420.
- Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology, 45*, 740-763.
- Hoover-Dempsey, K. V., Bassler, O. C., & Burow, R. (1995). Parents' reported involvement in students' homework: Strategies and practices. *The Elementary School Journal, 95*, 435-450.
- Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (1997). Why do parents become involved in their children's education? *Review of Educational Research, 67*, 3-42.
- Hoover-Dempsey, K. V., Walker, J. M. T., Sandler, H. M., Whetsel, D., Green, C. L., Wilkins, A. S., & Closson, K. (2005). Why do parents become involved? Research findings and implications. *The Elementary School Journal, 106*, 105-130.
- Hyde, J. S., Else-Quest, N. M., Alibali, M. W., Knuth, E., & Romberg, T. (2006). Mathematics in the home: Homework practices and mother-child interactions doing mathematics. *Journal of Mathematical Behavior, 25*, 136-152.
- Keith, T. Z., Keith, P. B., Troutman, G. C., & Bickley, P. G. (1993). Does parental involvement affect eighth-grade student achievement? Structural analysis of national data. *School Psychology Review, 22*, 474-496.
- Knollmann, M., & Wild, E. (2007). Quality of parental support and students' emotions during homework: Moderating effects of students' motivational orientations. *European Journal of Psychology of Education, 22*, 63-76.
- Lareau, A. (1987). Social class differences in family-school relationships: The importance of cultural capital. *Sociology of Education, 60*, 73-85.

- Lee, J.-S., & Bowen, N. K. (2006). Parent involvement, cultural capital, and the achievement gap among elementary school children. *American Educational Research Journal*, *43*, 193-218.
- Lehmann, R., Gänsfuß, R., & Peek, R. (1999). *Aspekte der Lernausgangslage und der Lernentwicklung von Schülerinnen und Schülern an Hamburger Schulen - Klassenstufe 7. Bericht über die Untersuchung im September 1998* [Aspects of students' initial learning stage and learning development in schools in Hamburg – grade 7. Report about the study in September 1998]. Unpublished research report.
- Lehmann, R., & Lenkeit, J. (2008). *Erhebung zum Lese- und Mathematikverständnis. Entwicklung in den Jahrgangsstufen 4 bis 6 in Berlin: Abschlussbericht über die Untersuchungen 2003, 2004 und 2005 an Berliner Grundschulen und grundständigen Gymnasien* [ELEMENT. Assessment of reading and mathematics comprehension. Development in grades 4 to 6 in Berlin: Concluding report on the 2003, 2004, and 2005 studies at Berlin elementary and Gymnasium schools]. Berlin: Humboldt University of Berlin.
- Levin, I., Levy-Shiff, R., Appelbaum-Peled, T., Katz, I., Komar, M., & Meiran, N. (1997). Antecedents and consequences of maternal involvement in children's homework: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *18*, 207-227.
- Mackinnon, D. P. (2008). *Introduction to statistical mediation analysis*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- McLoyd, V. C. (1998). Socioeconomic disadvantage and child development. *American Psychologist*, *53*, 185-204.
- Murdock, T. B. (2000). Incorporating economic context into educational psychology: Methodological and conceptual challenges. *Educational Psychologist*, *35*, 113-124.
- Muthén, B. O., & Muthén, L. K. (1998–2007). *Mplus user's guide*. Los Angeles, CA: Author.
- Muthén, B. O., & Satorra, A. (1995). Complex sample data in structural equation modeling. In P. V. Marsden (Ed.), *Sociological Methodology* (pp. 267-316). Washington, DC: American Sociological Association.
- Neumann, M., Schnyder, I., Trautwein, U., Niggli, A., Lüdtke, O., & Cathomas, R. (2007). Schulformen als differenzielle Lernmilieus [School types as differential learning environments: Institutional and compositional effects on achievement gains in French as a foreign language]. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, *10*, 399-420.

- Ng, F. F.-Y., Kenney-Benson, G. A., & Pomerantz, E. M. (2004). Children's achievement moderates the effects of mothers' use of control and autonomy support. *Child Development, 75*, 764-780.
- Niggli, A., Trautwein, U., Schnyder, I., Lüdtke, O., & Neumann, M. (2007). Elterliche Unterstützung kann hilfreich sein, aber Einmischung schadet: Familiärer Hintergrund, elterliches Hausaufgabenengagement und Leistungsentwicklung [Parental homework support can be beneficial, but parental intrusion is detrimental: Family background, parental homework supervision, and performance gains]. *Psychologie in Erziehung und Unterricht, 54*, 1-14.
- OECD. (2002). *PISA 2000. Technical report*. Paris: OECD Publications.
- Patall, E. A., Cooper, H., & Robinson, J. C. (2008). Parent involvement in homework: A research synthesis. *Review of Educational Research, 78*, 1039-1101.
- Pezdek, K., Berry, T., & Renno, P. A. (2002). Children's mathematics achievement: The role of parents' perceptions and their involvement in homework. *Journal of Educational Psychology, 94*, 771-777.
- Pomerantz, E. M., Moorman, E. A., & Litwack, S. D. (2007). The how, whom and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better. *Review of Educational Research, 77*, 373-410.
- Pomerantz, E. M., Wang, Q., & Ng, F. F.-Y. (2005). Mothers' affect in the homework context: The importance of staying positive. *Developmental Psychology, 41*, 414-427.
- Prentice, D. A., & Miller, D. T. (1992). When small effects are impressive. *Psychological Bulletin, 112*, 160-164.
- Raudenbush, S. W., & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Schaefer, E. S. (1965). Children's reports of parental behavior: An inventory. *Child Development, 36*, 413-424.
- Sessa, F. M., Avenevoli, S., Steinberg, L., & Morris, A. S. (2001). Correspondence among informants on parenting: Preschool children, mothers, and observers. *Journal of Family Psychology, 15*, 53-68.
- Shaffer, J. P. (1995). Multiple hypothesis testing. *Annual Review of Psychology, 46*, 561-584.
- Silinskas, G., Leppänen, U., Aunola, K., Parrila, R., & Nurmi, J.-E. (2010). Predictors of mothers' and fathers' teaching of reading and mathematics during kindergarten and grade 1. *Learning and Instruction, 20*, 61-71.

- Singh, K., Bickley, P. G., Trivette, P., & Keith, T. Z. (1995). The effects of four components of parental involvement on eighth-grade student achievement: Structural analysis of NELS-88 data. *School Psychology Review, 24*, 299-317.
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research, 75*, 417-453.
- Skinner, E., Johnson, S., & Snyder, T. (2005). Six dimensions of parenting: A motivational model. *Parenting: Science and Practice, 5*, 175-235.
- Steinberg, L., Lamborn, S. D., Dornbusch, S. M., & Darling, N. (1992). Impact of parenting practices on adolescent achievement: Authoritative parenting, school involvement, and encouragement to succeed. *Child Development, 63*, 1266-1281.
- Stevenson, D. L., & Baker, D. P. (1987). The family-school relation and the child's school performance. *Child Development, 58*, 1348-1357.
- Swann, W. B., Chang-Schneider, C., & McClarty, K. L. (2007). Do people's self-views matter? Self-concept and self-esteem in everyday life. *American Psychologist, 62*, 84-94.
- Trautwein, U. (2007). The homework-achievement relation reconsidered: Differentiating homework time, homework frequency, and homework effort. *Learning and Instruction, 17*, 372-388.
- Trautwein, U., & Köller, O. (2003). Was lange währt, wird nicht immer gut: Zur Rolle selbstregulativer Strategien bei der Hausaufgabenenerledigung [Time investment does not always pay off: The role of self-regulatory strategies in homework execution]. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 17*, 199-209.
- Trautwein, U., & Kropf, M. (2004). Das Hausaufgabenverhalten und die Hausaufgabenmotivation von Schülern - und was ihre Eltern darüber wissen [Students' homework motivation and behavior - and their parents' knowledge of it]. *Psychologie in Erziehung und Unterricht, 51*, 285-295.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Kastens, C., & Köller, O. (2006). Effort on homework in grades 5 through 9: Development, motivational antecedents, and the association with effort on classwork. *Child Development, 77*, 1094-1111.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Schnyder, I., & Niggli, A. (2006). Predicting homework effort: Support for a domain-specific, multilevel homework model. *Journal of Educational Psychology, 98*, 438-456.

- Trautwein, U., Niggli, A., Schnyder, I., & Lüdtke, O. (2009). Between-teacher differences in homework assignments and the development of students' homework effort, homework emotions, and achievement. *Journal of Educational Psychology, 101*, 176-189.
- Trautwein, U., Schnyder, I., Niggli, A., Neumann, M., & Lüdtke, O. (2009). Chameleon effects in homework research: The homework-achievement association depends on the measures used and the level of analysis chosen. *Contemporary Educational Psychology, 34*, 77-88.
- Warton, P. M. (2001). The forgotten voices in homework: Views of students. *Educational Psychologist, 36*, 155-165.
- White, K. R. (1982). The relation between socioeconomic status and academic achievement. *Psychological Bulletin, 91*, 461-481.
- Wild, E. (1999). *Elterliche Erziehung und schulische Lernmotivation* [Parenting and students' motivation to learn] (Unpublished habilitation thesis). University of Mannheim, Mannheim, Germany.
- Wingard, L., & Forsberg, L. (2009). Parent involvement in children's homework in American and Swedish dual-earner families. *Journal of Pragmatics, 41*, 1576-1595.
- Xu, J. (2004). Family help and homework management in urban and rural secondary schools. *Teachers College Record, 106*, 1786-1803. doi:10.1111/j.1467-9620.2004.00405.x
- Yamamoto, Y., & Holloway, S. D. (2010). Parental expectations and children's academic performance in sociocultural context. *Educational Psychology Review, 22*, 189-214.

Appendices

Appendix A1

Items used to measure parental homework involvement and educational outcomes in Study 1

Parental Homework Involvement

Support

- My parents help me with my homework if I ask them to.
- My parents help me with my homework if I am having difficulties.
- When I'm doing my homework I can ask my parents for help any time.
- If I haven't understood something while doing my homework, my parents help me.

Conflict

- My homework is often an unpleasant topic in our family.
- Homework is frequently a cause of arguments at home.
- Homework is a source of stress for our family.
- I often argue with my parents about homework.

Competence

- When my parents explain things to me, I understand them a lot better than when my teachers explain them.
 - My parents know almost everything we learn in school.
 - My parents are very good at explaining things that I didn't understand at school.
-

Educational Outcomes

General Academic Self-Concept

- I am doing as well as the others.
- I am not very good at memorizing things.
- Some things I just can't remember.
- I am not as talented as others.
- I am not very good at learning.
- It is a fluke if I understand something at school.
- My teachers are satisfied with me.
- I am not very capable of doing school work.
- Even if I am well prepared for a test, I do worse than the others.
- I consider myself successful.

Attitudes to School Work

- I do my homework because I want to understand the subject matter.
 - I do my homework because it is important to me.
 - I work hard at school because I want to do well.
 - I participate in class because it is important to me to try hard.
-

*Appendix A2**Items used to measure parental homework involvement and educational Outcomes in Study 2*

Parental Homework Involvement

Interference

- My parents help me with my homework even when I don't need any help.
- My parents often interfere when I'm doing my homework.

Support

- I can ask my parents for help any time if I don't understand something in French.
 - My parents help me with my homework if I am having difficulties.
 - My parents help me with my homework if I ask them to.
-

Educational Outcomes

French Academic Self-Concept

- If French were easier, I would like it more.
- I am just not talented in French.
- I am not very good at French

French Homework Self-Efficacy

- If I want to, I can always find a way to complete my French homework assignments correctly.
- I know exactly what to do at home in order to understand everything in French class.
- When I have difficult French homework assignments, I know how to find the right answers.
- If I don't understand something in French, I know where to look it up.
- If I work hard, I can do all my French homework assignments

French Homework Persistence

- If I can't do my French homework right away, I don't continue.
 - I don't give up, even if my French homework is difficult
 - If I don't understand my French homework, I don't waste any time on it.
-

Appendix B1

Variables considered in Study 1: intercorrelations, means, and standard deviations

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	Student outcomes				Parental homework involvement				Control variables			Family background			
1 Mathematics	.14***	.41***	.43***	.11**	.05	-.14***	.10**	.07*	-.07	.08*	.13***	-.11**	.10**	.00	
2 Reading	.67***	.10***	.35***	.14***	.08*	-.20***	.10**	-.14***	-.07	.10**	.17***	-.18***	.17***	-.14***	
3 Academic self-concept	.51***	.47***	.13***	.36***	.21***	-.29***	.24***	.04	-.06	.05	.14***	-.05	.14***	.07*	
4 Attitudes to school work	.03	.01	.16***	.22***	.33***	-.18***	.18***	-.14***	-.04	.07*	.09*	.04	.03	.13***	
5 Parental support	.04	.02	.00	.04											
6 Conflict	-.04	-.07	-.07*	-.05	-.24***										
7 Competence	.03	-.01	.00	.03	.59***	-.05									
8 Sex (0 = female, 1 = male)	.03	-.13***	.04	-.12***	-.06	.19***	.05								
9 Track: low	-.37***	-.43***	-.20***	-.04	-.05	.11**	.01	.02							
10 Track: high	.51***	.47***	.36***	.02	.04	-.15***	.06	-.08*	-.40***						
11 Number of books at home	.19***	.24***	.14***	-.05	.12***	-.10**	.28***	-.04	-.17***	.32***					
12 Parental education: low	-.08*	-.07	-.05	.02	-.12**	.02	-.25***	-.06	.18***	-.18***	-.24***				
13 Parental education: high	.11**	.10*	.10**	-.09**	.06	.01	.31***	.07	-.14**	.27***	.39***	-.40***			
14 Immigrant background	-.04	-.11*	-.02	.02	-.16***	.05	-.19***	.00	.10*	-.09*	-.26***	.30***	-.16***		
T1	<i>M</i>	4.26	4.37	2.93	3.61	3.32	1.68	2.71	.48	.12	.55	3.96	.23	.53	.24
	<i>SD</i>	.97	.86	.60	.48	.76	.73	.78	.50	.33	.50	1.87	.42	.50	.43
T2	<i>M</i>	3.86	4.01	3.02	3.04										
	<i>SD</i>	1.07	.88	.76	.51										

Note. Outcomes at Time 1 are presented below the diagonal; outcomes at Time 2, above the diagonal. Latent correlations are shown in italics; correlations between outcomes at Time 1 and Time 2 are shown in the diagonal.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Appendix B2

Variables considered in Study 2: intercorrelations, means, and standard deviations

Variables	Student outcomes				Parental homework involvement		Control variables		Family background				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1 French achievement	.82***	.06**	.10***	.06***	-.16**	.22***	-.09***	.61***	.29***	.27***	.01	-.13***	
2 Academic self-concept	.10***	.40***	.21***	.20***	-.14**	-.08**	-.03	-.12***	-.04	.00	-.01	.04	
3 Homework self-efficacy	.06***	.28***	.26***	.26***	-.16***	.15***	-.04	-.01	.03	-.02	.03	-.04	
4 Homework persistence	.05**	.26***	.27***	.30	-.06	.00	-.02	-.03	-.04	.00	-.01	.03	
5 Unrequested support	-.10*	-.09*	-.02	.02***									
6 Requested support	.19***	-.01	.11***	.05	.27***								
7 Sex (0 = female, 1 = male)	-.09***	-.08**	-.04	-.05	.15***	-.05							
8 Track (0 = lower, 1 = upper)	.58***	-.11***	-.03	-.04	-.16**	.26***	-.04						
9 Number of books at home	.29***	.03	.08**	.04	.00	.24***	-.01	.29***					
10 Parental education: low	.27***	.01	.03	.02	.02	.14***	.06**	.18***	.31***				
11 Parental education: high	.00	-.06*	-.02	-.06*	-.06	.00	.01	.02	.03	-.07*			
12 Immigrant background	-.13***	.09**	.05*	.07*	-.05	-.37***	.01	-.24***	-.25***	-.03	-.18***		
T1	<i>M</i>	100.00	2.73	3.18	2.70	1.82	3.17	.48	.67	3.37	.24	.92	.09
	<i>SD</i>	30.00	.74	.51	.63	.78	.81	.50	.47	1.14	.43	.28	.29
T2	<i>M</i>	111.63	2.74	3.18	2.63								
	<i>SD</i>	37.75	.74	.51	.68								

Note. Outcomes at Time 1 are presented below the diagonal; outcomes at Time 2, above the diagonal. Latent correlations are shown in italics; correlations between outcomes at Time 1 and Time 2 are shown in the diagonal.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

*Appendix C1**Specific indirect effects between family background and educational outcomes in Study 1*

	Mathematics grade		Reading grade		Academic self-concept		Attitudes to school work	
	β	SE	β	SE	β	SE	β	SE
<i>Support</i>								
Number of books at home	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.02	.01
Parental education: low	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-.02	.01
Parental education: high	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.01
Immigrant background	.00	.01	.00	.01	-.01	.01	-.04	.01
<i>Conflict</i>								
Number of books at home	.01	.01	.01	.01	.02	.01	.01	.00
Parental education: low	.00	.00	.00	.01	.00	.01	.00	.00
Parental education: high	-.01	.01	-.01	.01	.00	.01	-.01	.00
Immigrant background	.00	.00	.00	.01	-.02	.01	.00	.00
<i>Competence</i>								
Number of books at home	.01	.01	.00	.01	.03	.01	.00	.01
Parental education: low	-.01	.01	.00	.01	-.02	.01	.00	.01
Parental education: high	.01	.01	.01	.01	.03	.01	.00	.01
Immigrant background	-.01	.01	.00	.00	-.01	.01	-.04*	.00

Note. β = standardized indirect effect.

* $p < .004$ (Bonferroni corrected).

*Appendix C2**Specific indirect effects between family background and educational outcomes in Study 2*

	French achievement		Academic self-concept		Homework self-efficacy		Homework persistence	
	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>	β	<i>SE</i>
<i>Interference</i>								
Number of books at home	.00	.00	.00	.00	-.01	.01	.00	.00
Parental education: low	.00	.00	.01	.00	.01	.01	.00	.00
Parental education: high	.00	.00	.00	.00	.00	.01	.00	.00
Immigrant background	.01	.00	.01	.00	.02	.01	.01	.00
<i>Parental support</i>								
Number of books at home	.01	.00	.00	.00	.02	.01	.00	.00
Parental education: low	.00	.00	.00	.00	-.01	.01	.00	.00
Parental education: high	.01	.00	.00	.00	.02*	.01	.00	.00
Immigrant background	-.02*	.01	.01	.01	-.07*	.01	-.01	.01

Note. β = standardized indirect effect.

* $p < .006$ (Bonferroni corrected).

Gesamtdiskussion

6 Gesamtdiskussion

Die vorliegende Arbeit ging der Frage nach, ob die Entstehung sozialer Disparitäten zu einem Teil auf Unterschiede in der elterlichen Hausaufgabenhilfe zwischen sozial privilegierten und benachteiligten Familien zurückgeführt werden kann. In diesem Zusammenhang wurden auch der Zusammenhang zwischen Merkmalen des sozialen Hintergrunds und elterlicher Hausaufgabenhilfe auf der einen Seite und der Zusammenhang zwischen Merkmalen der elterlichen Hausaufgabenhilfe und Indikatoren des Schulerfolgs auf der anderen Seite untersucht. Im Folgenden sollen zunächst die zentralen Befunde aus den vier Teilstudien zu diesen drei Fragestellungen diskutiert werden. In diesem Zusammenhang wird auch auf die Grenzen der Arbeit bzw. ihrer Teilstudien eingegangen. Im Anschluss daran werden die Befunde der Arbeit im Hinblick auf ihre Implikationen für die Praxis und die Forschung dargestellt. Dabei wird detailliert auf die Implikationen für die verschiedenen Forschungsfelder, in der sich die vorliegende Arbeit verorten lässt und die den drei Kapiteln der theoretischen Einleitung entsprechen, eingegangen: der Hausaufgabenforschung, der Forschung zum schulbezogenen elterlichen Engagement und der Forschung zur Entstehung von sozialen Disparitäten im Schulsystem.

6.1. Diskussion der zentralen Befunde

6.1.1. Zentrale Befunde zum Zusammenhang zwischen Merkmalen des sozialen Hintergrunds und elterlicher Hausaufgabenhilfe

Die erste Fragestellung betraf den Zusammenhang zwischen Merkmalen des sozialen Hintergrunds und elterlicher Hausaufgabenhilfe. Während in Teilstudie 1 dieser Zusammenhang sowohl für die Quantität als auch die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe analysiert wurde, lag der Fokus in den Teilstudien 2, 3 und 4 auf der Qualität der elterlichen Hilfe bei den Hausaufgaben. Hinsichtlich der Quantität elterlicher Hausaufgabenhilfe zeigte sich in Teilstudie 1, dass Eltern mit Migrationshintergrund seltener bei den Hausaufgaben helfen. Ansonsten gab es keine Variation in Abhängigkeit vom sozialen Hintergrund. In Bezug auf die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe ließen sich in allen vier Teilstudien niedrige bis mittlere Zusammenhänge mit einzelnen Merkmalen des sozialen Hintergrunds finden, wobei in Teilstudie 1 die engsten Zusammenhänge gefunden wurden. Allerdings lässt sich über die Studien hinweg kein einheitliches Muster erkennen, welche Merkmale des

sozialen Hintergrunds von besonderer Bedeutung sind und welche Dimensionen der elterlichen Hausaufgabenhilfe mit dem sozialen Hintergrund assoziiert sind. In Teilstudie 1 waren beispielsweise der Migrationshintergrund und die Familiensprache die stärksten Prädiktoren für die Qualität des elterlichen Engagements im Hausaufgabenkontext. In Teilstudie 2 hingegen hatte der Migrationshintergrund keinerlei Vorhersagekraft. Hier waren es Prozessmerkmale wie die kulturelle Praxis der Familie und die Eltern-Kind-Kommunikation, die den engsten Zusammenhang mit der elterlichen Hausaufgabenhilfe aufwiesen.

Darüber hinaus waren in einigen Teilstudien die Zusammenhänge nicht immer in der erwarteten Richtung. So wurde beispielsweise sowohl in Teilstudie 2 als auch in Teilstudie 4 beobachtet, dass Eltern mit hohem sozialem Hintergrund nicht nur positive Formen der Unterstützung sondern auch mehr Kontrolle und Einmischung im Hausaufgabenprozess ihrer Kinder zeigten. Erklären lässt sich dieser Befund mit Berichten aus der Literatur, wonach ein kontrollierendes Verhalten von Eltern häufig auf dem Wunsch der Eltern, ihrem Kind die beste Unterstützung zukommen zu lassen, basiert (Grolnick, 2003). In diesem Zusammenhang sprechen Grolnick und Kollegen (Grolnick & Apostoleris, 2002; Grolnick, Gurland, DeCoursey & Jacob, 2002) auch von einem „ego-involvement“ der Eltern. In einer experimentellen Studie (Grolnick et al., 2002) konnten sie zeigen, dass Eltern, die wussten, dass die Leistungen ihres Kindes nach einer hausaufgabenähnlichen Aufgabe evaluiert werden würden, ein kontrollierenderes Verhalten beim Helfen mit dieser Aufgabe an den Tag legten, als Eltern, denen gesagt wurde, dass die Leistungen des Kindes keine Konsequenzen haben würden. Die Autoren erklären den dabei zugrunde liegenden Mechanismus wie folgt: „When parents (...) are ego-involved in children’s performance, they can push the children toward positive outcomes, thereby relieving their own pressure of evaluation“ (Grolnick & Apostoleris, 2002, S. 174). Weiterhin gehen sie davon aus, dass “in parents’ minds, the push is perceived as something they almost have to do because they care about their children” (Grolnick & Apostoleris, 2002, S. 177). Man kann davon ausgehen, dass der Wunsch bzw. Druck, dass das eigene Kind in der Schule erfolgreich ist, bei Eltern aus privilegierten sozialen Schichten aufgrund ihrer höheren Bildungsaspirationen (siehe z.B. Englund, Luckner, Whaley & Egeland, 2004) besonders ausgeprägt ist und demnach zu mehr Einmischung im Hausaufgabenprozess führt.

Demnach lässt sich auf der Basis der vier Teilstudien im Hinblick auf die erste Fragestellung feststellen, dass die Qualität der elterlichen Hausaufgabenhilfe zwar in der Tat

in Abhängigkeit des sozialen Hintergrunds variiert, jedoch nicht zwangsläufig in dem Sinne, dass Kinder aus privilegierten Elternhäusern eine qualitativ höherwertige Hausaufgabenhilfe erfahren.

6.1.2. Zentrale Befunde zum Zusammenhang zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und Indikatoren des Schulerfolgs

Der Zusammenhang zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und Indikatoren des Schulerfolgs wurde im Rahmen der zweiten Fragestellung in allen vier Teilstudien untersucht. Im Einklang mit den bisherigen Befunden zur Wirksamkeit elterlicher Hausaufgabenhilfe (Hill & Tyson, 2009; Levin et al., 1997; Patall, Cooper & Robinson, 2008; Trautwein & Lüdtke, 2007) konnte in Teilstudie 1 gezeigt werden, dass die Häufigkeit, mit der Eltern ihren Kindern bei den Hausaufgaben helfen, in keinem bzw. einem negativen Zusammenhang mit Schulleistungen der Schülerinnen und Schüler stand – selbst nach Kontrolle der vorherigen Leistungen. Im Gegensatz dazu, zeigte sich über alle vier Teilstudien ein äußerst konsistentes Befundmuster hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe und Indikatoren des Schulerfolgs.

Betrachtet man die vier Teilstudien zusammen, ließen sich positive Zusammenhänge mit dem Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen für folgende Dimensionen der elterlichen Hausaufgabenhilfe finden: von den Kindern erwünschte Unterstützung der Eltern, emotionale Unterstützung, Autonomieunterstützung, Interesse der Eltern am Schulalltag der Kinder, Strukturgebung der Eltern bei den Hausaufgaben sowie die von den Kindern wahrgenommene Kompetenz der Eltern, ihnen bei den Hausaufgaben zu helfen. Negative Zusammenhänge mit dem Schulerfolg der Kinder wurden in allen vier Teilstudien für die elterliche Kontrolle, die elterliche Einmischung sowie Streit zwischen Eltern und Kindern bei den Hausaufgaben beobachtet. Diese Zusammenhänge zeigten sich für alle herangezogenen Indikatoren des Schulerfolgs. Dabei fielen die Zusammenhänge – wie auch von Patall et al. (2008) in ihrer Metaanalyse zur elterlichen Hausaufgabenhilfe berichtet – für proximale Schülervariablen, wie dem Hausaufgabenverhalten, den Einstellungen zu Schularbeit und der Anstrengungsbereitschaft höher aus als für Schulleistungen.

Mit diesem Befundmuster liefert die vorliegende Arbeit weitere empirische Unterstützung für die theoretischen Postulate der Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000) bezüglich der Auswirkungen des elterlichen Erziehungsverhaltens auf die kindliche Entwicklung, wonach elterliche Autonomieunterstützung, Strukturgebung

sowie ihren emotionale Involviertheit positive, Kontrolle und Einmischung jedoch negative Effekte auf die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen haben sollte (Grolnick, 2009; Grolnick, Beiswenger & Price, 2008; Grolnick & Farkas, 2002). Auch reihen sich die Befunde in die Ergebnisse bisheriger Studien zur Wirksamkeit der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe (siehe z.B. Cooper, Lindsay & Nye, 2000; Exeler & Wild, 2003; Grolnick et al., 2002; Niggli, Trautwein, Schnyder, Lüdtke & Neumann, 2007; Pomerantz, Wang & Ng, 2005) ein. Zusammenfassend gesehen liefert die vorliegende Arbeit also weitere empirische Evidenz dafür, dass die Qualität der elterlichen Hausaufgabenhilfe – und nicht ihre Quantität – im Hinblick auf den Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen entscheidend ist. Demnach lässt sich mit den Worten von Cooper, Lindsay und Nye (2000) feststellen, dass “a categorical statement that any type of parent involvement is better than none at all appears unwarranted“ (S. 483).

Ein weiterer Befund, der sich im Rahmen der Untersuchung der Wirksamkeit von elterlicher Hausaufgabenhilfe in allen vier Teilstudien ergab, betrifft die Reziprozität von elterlicher Hausaufgabenhilfe und dem Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen. Aufgrund des längsschnittlichen Designs der Studien und der damit verbundenen Kontrolle der vorherigen Schulleistungen der Schülerinnen und Schüler, konnte in der vorliegenden Arbeit nicht nur untersucht werden, welche Konsequenzen die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe auf den Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen hat, sondern auch, inwiefern die vorherigen Leistungen die Hausaufgabenhilfe der Eltern beeinflussen. Dabei zeigte sich in allen vier Teilstudien, dass schlechte Schulleistungen von Kindern zu mehr elterlicher Einmischung und Kontrolle sowie zu mehr Streit zwischen Eltern und Kindern über Hausaufgaben führten. Umgekehrt führten gute Schulleistungen von Kindern zu positiveren Formen der elterlichen Hausaufgabenhilfe. Dieses Muster zeigte sich nicht nur für die Schulleistungen, sondern auch für emotional-motivationale Schülermerkmale sowie das Hausaufgaben- bzw. Lernverhalten von Kindern. So berichteten in Teilstudie 2 Schülerinnen und Schüler mit mehr Anstrengungsbereitschaft sowie einem selbständigeren Arbeitsverhalten bei den Hausaufgaben über mehr elterliche Unterstützung und Strukturgebung. Auf der anderen Seite lösten mangelnde Anstrengungsbereitschaft und mangelnde Selbständigkeit auf Seiten der Schülerinnen und Schüler mehr Streit um Hausaufgaben und mehr elterliche Einmischung aus. Auch in Teilstudie 4 erfuhren die Schülerinnen und Schüler positivere Formen der Unterstützung, die sich durch ein hohe Selbstwirksamkeit und Sorgfalt bei der Hausaufgabenbearbeitung auszeichneten. Dadurch

wird deutlich, dass das elterliche Erziehungsverhalten zumindest teilweise eine Reaktion auf das Verhalten ihrer Kinder darstellt (Grolnick et al., 2002). Im schlimmsten Fall können diese reziproken Zusammenhänge zwischen Schulerfolg und der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe auf einen Teufelskreis hinauslaufen, indem Sinne, dass schlechte Schulleistungen mehr elterliche Einmischung zur Folge haben, welche aber wiederum noch schlechtere Schulleistungen des Kindes nach sich zieht. Die Abhängigkeit der Qualität der elterlichen Hausaufgabenhilfe von situativen Bedingungen wie dem Lernverhalten oder den Schulleistungen von Kindern impliziert jedoch auch, dass sich das elterliche Verhalten prinzipiell ändern kann und kein stabiles Merkmal von Eltern darstellt. Somit besteht auch die Möglichkeit, die elterliche Hilfe bei den Hausaufgaben beispielsweise durch geeignete Elterntrainings und Interventionen zu optimieren – worauf in Abschnitt 6.2 näher eingegangen werden soll.

6.1.3. Zentrale Befunde zur elterlichen Hausaufgabenhilfe als Mediator des Zusammenhangs zwischen sozialem Hintergrund und Schulerfolg

Ob die elterliche Hausaufgabenhilfe als Mediator des Zusammenhangs zwischen dem sozialen Hintergrund von Kindern und Jugendlichen und ihrem Schulerfolg fungiert, stellte die dritte und im Vordergrund stehende Fragestellung der Arbeit dar. Ihr wurde in den Teilstudien 3 und 4 nachgegangen. Obwohl sich in der Literatur die Annahme häuft, dass Kinder aus sozial privilegierten Elternhäusern im schulischen Lernen Vorteile haben, da ihre Eltern ihnen besser bei den Hausaufgaben helfen können (siehe Bang, 2011; Bempechat, 2004; Cooper & Valentine, 2001; Desimone, 1999; Eigler & Krumm, 1979; Epstein & Sanders, 2002; Hoos, 1998; Schwemmer, 1980), ließen sich in der vorliegenden Arbeit aufgrund der drei analysierten Datensätze der Teilstudien 3 und 4 keine empirischen Belege für diese Annahme finden.

Wie lässt sich dieser Befund erklären? Zur Beantwortung dieser Frage können die Befunde zu den ersten beiden Fragestellungen zum Zusammenhang zwischen Merkmalen des sozialen Hintergrunds und elterlicher Hausaufgabenhilfe und zum Zusammenhang zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und Indikatoren des Schulerfolgs herangezogen werden. So zeigte sich, dass Kinder aus privilegierten Elternhäusern im Gegensatz zu Kindern aus benachteiligten Familien zwar positivere Formen der elterlichen Hausaufgabenhilfe erfahren, aber auch mehr negative Formen der elterlichen Hilfe in Form von Einmischung und Kontrolle erleben, die negative Auswirkungen auf ihren Schulerfolg haben. Dies legt nahe,

dass der „Nettoeffekt“ der elterlichen Hausaufgabenhilfe auf den Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen, die aus sozial höheren Schichten kommen, gleich null ist. Aufgrund bisheriger Studien zum schulbezogenen elterlichen Engagement als Mediator zwischen sozialem Hintergrund und Schulleistungen (vgl. Abschnitt 1.2.2), liegt die Vermutung nahe, dass subtilere Formen der elterlichen Erziehung, wie das Bereitstellen einer stimulierenden häuslichen Umgebung, eine größere Bedeutung für die schulische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen haben (siehe z.B. Cooper, Crosnoe, Suizzo & Pituch, 2010; Raviv, Kessenich & Morrison, 2004; Yeung, Linver & Brooks-Gunn, 2002), als die explizite Hilfe beim schulischen Lernen. Die Studie von Schaffner und Schiefele (2008) zur elterlichen Lernunterstützung, in der auch kein Mediationseffekt gefunden werden konnte, unterstützt diese Vermutung.

6.1.4. Grenzen der vorliegenden Arbeit

Bevor auf der Basis der zentralen Befunde der vorliegenden Arbeit ihre Implikationen für die Praxis und die Forschung diskutiert werden, sind die Grenzen der Arbeit zu benennen.

Diese ergeben sich zum Teil aufgrund des gewählten Forschungsdesigns der vier Teilstudien bzw. aufgrund der gewählten Operationalisierung der Fragestellungen. Dies gilt insbesondere für die Erfassung der elterlichen Hausaufgabenhilfe. Wie in der Forschung zum elterlichem Erziehungsverhalten seit langem üblich (Schaefer, 1965), wurde in allen vier Teilstudien die Qualität der elterlichen Hilfe bei den Hausaufgaben anhand von Schülerangaben erhoben. Obwohl die Verwendung von Fragebogendaten von Schülerinnen und Schülern bewusst gewählt wurde, um die *Wahrnehmung* der elterlichen Hausaufgabenhilfe durch die Kinder erheben zu können und darüber hinaus Schülerangaben als valide Informationsquelle für das elterliche Erziehungsverhalten gelten können (Gonzales, Cauce & Mason, 1996; Sessa, Avenevoli, Steinberg & Morris, 2001), eröffnen sich einem durch Beobachtungsstudien andere Möglichkeiten der Erfassung des elterlichen Verhaltens. Zum Beispiel lässt sich das elterliche „Scaffolding“ (siehe Lajoie, 2005) bei der Hausaufgabenhilfe im Sinne einer optimalen Balance zwischen Fordern und Fördern des Kindes oder auch der kognitive Anregungsgehalt beim Erklären von Unterrichtsinhalten nur schwer über Schülerangaben erfassen. Hier sind mikroprozessanalytische Beobachtungsstudien der elterlichen Lernunterstützung, wie sie von Mattanah, Pratt, Cowan und Cowan (2005) oder Hyde, Else-Quest, Alibali, Knuth und Romberg (2006) durchgeführt wurden, indiziert. Es ist durchaus denkbar, dass hierbei konsistentere Zusammenhangsmuster mit

Merkmale des sozialen Hintergrunds gefunden werden könnten. Eine weitere Einschränkung im Hinblick auf die Erfassung der elterlichen Hausaufgabenhilfe betrifft die Tatsache, dass in der vorliegenden Arbeit das Verhalten von Müttern und Vätern gemeinsam erhoben wurde. Da es jedoch Hinweise darauf gibt, dass das mütterliche und väterliche Verhalten jeweils spezifische Varianz der schulischen Entwicklung von Kindern aufklärt (Tan & Goldberg, 2009) gibt, sollte dieser Aspekt in zukünftigen Untersuchungen zur elterlicher Hausaufgabenhilfe, wenn möglich, berücksichtigt werden. Auch konnte die elterliche Hausaufgabenhilfe nur in den Teilstudien 1 und 3 domänenspezifisch erhoben werden. Obwohl die domänenspezifische und die domänenübergreifende Erfassung der elterlichen Hilfe bei den Hausaufgaben in dieser Arbeit zu gleichen Ergebnissen führte, wäre es sinnvoll, diesen Aspekt in weiteren Studien explizit zu untersuchen bzw. zu überprüfen. Schließlich können nur Aussagen über die hier untersuchten Dimensionen der elterlichen Hausaufgabenhilfe machen. Eine ähnliche Einschränkung hinsichtlich der Generalisierbarkeit der Befunde gilt bezüglich der untersuchten Altersgruppe. Es wäre beispielsweise durchaus möglich, dass die Zusammenhänge zwischen elterlicher Hausaufgabenhilfe und Merkmalen des sozialen Hintergrunds in höheren Jahrgangsstufen aufgrund des komplexeren Unterrichtsstoffes stärker ausfallen. Anekdotische Hinweise liefern diesbezüglich Befragungen von Eltern durch Epstein (1986), in denen die Eltern angaben, einen höheren Bildungsabschluss zu benötigen, um ihren Kindern in höheren Jahrgangsstufen bei den Hausaufgaben helfen zu können.

Eine weitere Grenze der vorliegenden Arbeit resultiert weniger aus dem gewählten Forschungsdesign, sondern ist vielmehr inhaltlicher Natur und betrifft die Generalisierbarkeit der Befunde auf andere Kulturkreise. Dies gilt sowohl für Familien, die in Ländern anderer Kulturkreise leben, als auch für Familien, die als ethnische Minderheiten im westlichen Kulturkreis leben. So konnte mittlerweile in einer Reihe von Studien gezeigt werden, dass das elterliche Erziehungsverhalten je nach ethnischer Gruppe unterschiedliche Zusammenhänge mit dem Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen aufweist (Cheung & Pomerantz, 2011; Cooper et al., 2010; Davis-Kean, 2005; Hill & Craft, 2003; Huntsinger & Jose, 2009; Park & Bauer, 2002; Yamamoto & Holloway, 2010). Beispielsweise kommen Yamamoto und Holloway (2010) in ihrer Zusammenfassung bisheriger empirischer Befunde zu dem Ergebnis, dass der Zusammenhang zwischen elterlichen Leistungserwartungen und Schulleistungen von Schülerinnen und Schülern für US-Amerikaner europäischer Abstammung wesentlich stärker ist als für in den USA lebende ethnische Minderheiten.

Besonders interessant ist auch eine aktuelle Studie von Cheung und Pomerantz (2011), in der das schulbezogene elterliche Engagement von Eltern in den USA und in China miteinander verglichen wurde. Es zeigte sich, dass das elterliche Engagement in den USA durch Autonomieunterstützung und wenig Kontrolle, in China jedoch durch Kontrolle und wenig Autonomieunterstützung gekennzeichnet ist. Dennoch stand in China das elterliche Engagement in einem ähnlich hohen Zusammenhang mit den Schulleistungen von Kindern und Jugendlichen wie in den USA. Zu ähnlichen Befunden kommen auch Park und Bauer (2002) sowie Huntsinger und Jose (2009). Folglich kann die hier vorgenommene Einteilung in „förderliche“ und „hinderliche“ Formen der elterlichen Hausaufgabenhilfe nicht ohne weiteres auf andere Kulturkreise übernommen werden.

6.2. Implikationen für die Praxis

Aus den Befunden der vorliegenden Arbeit lassen sich mehrere Implikationen für die Praxis ableiten. Dies trifft insbesondere auf den Befund zu, dass die Qualität und nicht die Häufigkeit der elterlichen Hilfe bei den Hausaufgaben für den schulischen Erfolg von Kindern und Jugendlichen entscheidend ist. In diesem Zusammenhang ist auch von Bedeutung, dass die befragten Schülerinnen und Schüler sowohl von förderlichen als auch von ungünstigen Formen elterlicher Hilfe berichteten. So konnten beispielsweise in den Teilstudien 1, 2 und 4 kleine bis moderate Korrelationen zwischen emotionaler bzw. von Schülern gewünschter Unterstützung und elterlicher Einmischung gefunden werden. Aus diesem Nebeneinander von pädagogisch sinnvollen und das Lernen beeinträchtigenden Strategien (siehe auch Befunde von Wild & Gerber, 2007), lässt sich ableiten, „dass das Potential häuslicher Lehr-Lern-Situationen als Chance zur Förderung selbstgesteuerten Lernens vermutlich nicht ausgeschöpft wird“ (Exeler & Wild, 2003, S. 15). Insbesondere für Kinder mit negativen Kompetenzerlebnissen in der Vergangenheit, die besonders sensibel auf ungünstige Formen der elterlichen Hausaufgabenhilfe reagieren (Pomerantz, Moorman & Litwack, 2007), ist eine Optimierung der Interaktionen mit ihren Eltern von großer Bedeutung.

Eine Möglichkeit, wie die elterliche Hausaufgabenhilfe optimiert und damit das Potential häuslichen Lernens ausgeschöpft werden kann, stellen Elterntrainings dar. So wäre es beispielsweise sinnvoll, die Eltern für das spezifische Hausaufgabenverhalten ihres Kindes zu sensibilisieren. Es zeigte sich nämlich in einer Studie von Trautwein und Kropf (2004), dass Eltern das Verhalten ihrer Kinder bei der Hausaufgabenbearbeitung nur ungenau

kennen. Auch Wild und Remy (2002) berichten von sehr geringen Übereinstimmungen zwischen der Schüler- und Elternwahrnehmung der Art und Weise, wie Eltern bei den Hausaufgaben helfen. Daher wäre auch die Perspektivenübernahme von Eltern ein sinnvoller Trainingsinhalt, damit sie sensibel dafür werden, wie ihr Kind ihr Verhalten wahrnimmt. In der Literatur gibt es zu solchen Elterntrainings mittlerweile eine Reihe von Beispielen, die zeigen, dass es in der Tat möglich ist, die Interaktionen zwischen Eltern und Kindern bezüglich der Hausaufgabenbearbeitung zu verbessern (Bruder, Perels & Schmitz, 2004; Chang, Park, Singh & Sung, 2009; Fantuzzo, Davis & Ginsburg, 1995; Froiland, 2011; Villiger, Niggli & Wandeler, 2010; Wild & Gerber, 2009). Ziel aller dieser Trainings ist es, die autonomieunterstützenden Verhaltensweisen von Eltern zu verstärken und die einmischenden und kontrollierenden Praktiken zu reduzieren, so dass Kinder Eigenverantwortlichkeit während der Hausaufgabenbearbeitung lernen.

Für den deutschsprachigen Raum sind insbesondere die von Wild und Gerber (2009) sowie Villiger et al. (2010) entwickelten Trainings interessant. Das Training von Wild und Gerber (2009) richtete sich an Eltern, deren Kinder Lernschwierigkeiten im Fach Mathematik hatten und deren häusliche Situation bei der Hausaufgabenbearbeitung mit viel Streit zwischen Eltern und Kinder verbunden war. Im Rahmen des Trainings wurden die Eltern zum einen dazu angeregt, sich mit ihren lehr-lern-bezogenen Einstellungen und Verhaltensweisen auseinanderzusetzen und ihre Emotionsregulationskompetenzen zu trainieren. Zum anderen wurden ihnen lern- und motivationspsychologische Grundlagen sowie Prinzipien zur Gestaltung der häuslichen Lernsituation vermittelt. Die Evaluation des Trainings machte deutlich, dass die trainierten Mütter im Gegensatz zur Kontrollgruppe nach dem Training über weniger Hausaufgabenkonflikte berichteten und häufiger eine autonomieunterstützende Hilfe bei den Hausaufgaben zeigten. Von ähnlichen Effekten berichten auch Villiger et al. (2010) bezüglich ihres Elterntrainings zur Optimierung der elterlichen Hausaufgabenhilfe. So zeigten die Eltern, die das Training besucht hatten, auch neun Monate nach dem Training statistisch signifikant weniger einmischende und kontrollierende Verhaltensweisen als die Kontrollgruppe. Die Inhalte des Trainings fokussierten auch darauf, die Eltern für lernförderliches und -beeinträchtigendes Verhalten bei der Hausaufgabenhilfe zu sensibilisieren. Dabei war das Ziel nicht nur ein theoretisches Verständnis, sondern auch das praktische Einüben einer veränderten Hausaufgabenhilfe gemeinsam mit den Kindern.

Zusammenfassend lässt sich daher aufgrund der Befunde zur Wirksamkeit solcher Elterntrainings mit den Worten von Corno und Xu (2004) folgendes Fazit ziehen: „(...) adults who assist with homework do not need higher education to help adolescents develop desirable study habits. It is training in effective homework guidance rather than a college education that makes for success“ (S. 232).

Neben derartigen Elterntrainings, die vergleichsweise zeit- und kostenintensiv sein können, lässt sich eine Optimierung der häuslichen Hausaufgaben-situation jedoch auch durch die Schule bzw. die Lehrkräfte erzielen. Xu (2004) konstatierte in diesem Zusammenhang: „Regardless of their educational levels, parents and families need guidance from their children’s schools on how to promote homework management strategies“ (S. 1799). Wie könnte eine solche Unterstützung von Lehrkräften aussehen? Das Wichtigste scheint eine gute und häufige Kommunikation mit Eltern zu sein. So sollten Lehrkräfte Eltern explizit mitteilen, bei welchen Hausaufgaben eine Hilfe der Eltern erwünscht und sinnvoll ist und auf welche Art und Weise sie erfolgen kann (Epstein, 1986; Hoover-Dempsey et al., 2005; Van Voorhis, 2004). Auch Informationen über den Unterrichtsstoff und Coaching-Angebote hinsichtlich konkreter Unterstützungsstrategien zum Beispiel im Rahmen von Elternabenden sind denkbar (Hyde et al., 2006). Nach Epstein (1986) würde die große Mehrheit der Eltern solch eine Anleitung durch die Lehrkräfte begrüßen.

Tatsächlich gibt es in der Literatur einige Beispiele für eine gelungene Kooperation zwischen Schule und Elternhaus hinsichtlich der Hausaufgabenbearbeitung von Schülerinnen und Schülern (für einen Überblick siehe Fishel & Ramirez, 2005). Das prominenteste Beispiel stellt das Programm *Teachers Involve Parents in Schoolwork (TIPS)*, welches von Epstein und Kollegen entwickelt und umfassend evaluiert wurde (Epstein & Van Voorhis, 2001; Van Voorhis, 2011a, 2011b), dar. Ziel dieser Intervention ist es, die Hausaufgaben-situation durch strukturierte Eltern-Kind-Interaktionen und Eltern-Lehrer-Kommunikationen zu optimieren. Kern dieser Intervention sind speziell entwickelte „TIPS-Hausaufgaben“, die einmal pro Woche oder zweimal im Monat von den Lehrkräften aufgegeben werden und für die die Schülerinnen und Schüler mehrere Tage Zeit haben. Die TIPS-Hausaufgaben kennzeichnen sich dadurch aus, dass sie spezifische Aufforderungen enthalten, wie die Kinder ihre Eltern involvieren können, z.B. durch Diskussionen oder gemeinsame Aktivitäten zum Unterrichtsstoff. Die Wirksamkeit des TIPS-Programms konnte bereits mehrfach gezeigt werden (siehe Epstein & Van Voorhis, 2001). Van Voorhis (2011a)

stellte sogar fest, dass sich die Schulleistungen der Schülerinnen und Schüler aus Familien, die am TIPS-Programm teilnahmen, im Gegensatz zur Kontrollgruppe verbesserten.

Eine Schwierigkeit hinsichtlich einer stärkeren Einbeziehung der Eltern in den Hausaufgabenprozess durch die Lehrkräfte könnte jedoch darin bestehen, dass Lehrkräfte Vorbehalte gegenüber den didaktischen Fähigkeiten von Eltern haben (Wild, 2003). Dies gilt insbesondere für die Wahrnehmung der Fähigkeiten von Eltern aus sozial benachteiligten Schichten. So gibt es Hinweise darauf, dass Lehrkräfte annehmen, dass diese Eltern ihren Kindern eine schlechtere Unterstützung bieten können als Eltern aus höheren sozialen Schichten (Kim, 2009). An dieser Stelle können die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit sinnvoll für die Praxis genutzt werden, indem Lehrkräfte darüber informiert werden, dass sich keine empirischen Belege für eine qualitativ schlechtere Hausaufgabenhilfe von benachteiligten Familien finden lassen. Idealerweise sollten die wissenschaftlichen Erkenntnisse aus der empirischen Bildungsforschung z.B. zur Bedeutung der Kooperation von Familie und Schule im Lehramtsstudium und der Lehrerbildung verankert werden.

6.3. Implikationen für die Forschung und Ausblick auf zukünftige Forschungsfragen

Nachdem im vorherigen Abschnitt die Implikationen der vorliegenden Arbeit für die Praxis diskutiert wurden, soll im Folgenden auf die Implikationen für die Forschung eingegangen werden. Dabei wird zwischen den drei Forschungsfeldern, innerhalb derer sich die Arbeit verorten lässt, unterschieden.

6.3.1. Implikationen für die Hausaufgabenforschung

Die Befunde der vorliegenden Arbeit sind in mehrerer Hinsicht bedeutsam für die Hausaufgabenforschung. Insbesondere für das von Trautwein und Kollegen (Trautwein, Lüdtke, Kastens & Köller, 2006; Trautwein, Lüdtke, Schnyder & Niggli, 2006) entwickelte Hausaufgabenmodell liefert die Arbeit weitere empirische Belege. So unterstützen die Befunde zur Wirksamkeit elterlicher Hausaufgabenhilfe die im Modell getroffene Unterscheidung zwischen der Quantität und der Qualität elterlicher Hilfe bei den Hausaufgaben. Desweiteren bestätigen die gefundenen Zusammenhänge zwischen Hausaufgabenhilfe und Indikatoren des Schulerfolgs, dass die elterliche Hausaufgabenhilfe nicht nur direkt auf die Schulleistungen, sondern besonders auf die Hausaufgabenmotivation und das Hausaufgabenverhalten von Schülerinnen und Schülern einen Einfluss nimmt.

Weiterhin ergaben sich Hinweise dafür, dass reziproke Zusammenhänge zwischen der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe und Schulleistungen bzw. dem Hausaufgabenverhalten von Kindern bestehen. Schließlich konnte gezeigt werden, dass Schülermerkmale wie das Geschlecht das Hausaufgabenengagement der Eltern beeinflussen. So war das Geschlecht der Schülerinnen und Schüler in allen vier Teilstudien als Kontrollvariable enthalten. Obwohl dies nicht im Fokus des Interesse der Arbeit steht, lässt sich erkennen, dass Jungen in stärkerem Maße einmischendes und kontrollierendes, Mädchen hingegen mehr förderliches Verhalten von ihren Eltern im Hausaufgabenkontext erfahren. Diese Zusammenhänge zeigten sich trotz Kontrolle von vorherigen Schulleistungen. Die aus der vorliegenden Arbeit gewonnenen Erkenntnisse zur Rolle der Eltern im Hausaufgabenprozess liefern damit eine weitere empirische Unterstützung für das Hausaufgabenmodell.

Ein Aspekt, der hier nicht thematisiert wurde, jedoch in zukünftigen Untersuchungen beachtet werden sollte, betrifft die Frage, ob die Qualität der elterlichen Hilfe bei den Hausaufgaben durch die Hausaufgabenqualität beeinflusst wird. Dieser Zusammenhang zwischen der Hausaufgabenqualität und der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe wurde bereits von einigen Autoren postuliert (Moorman & Pomerantz, 2010; Wingard & Forsberg, 2009) und ist auch im Hausaufgabenmodell von Trautwein und Kollegen (Trautwein, Lüdtke, Schnyder, et al., 2006) enthalten. So gibt es Hinweise darauf, dass Schülerinnen und Schüler, die ihre Hausaufgaben als interessant und gut ausgewählt wahrnehmen, motivierter sind und sich bei der Hausaufgabenbearbeitung mehr anstrengen (Dettmers, Trautwein, Lüdtke, Kunter & Baumert, 2010). Ein positives Hausaufgabenverhalten auf Seiten der Schülerinnen und Schüler sollte wiederum zu förderlichem und weniger kontrollierendem und einmischendem Elternverhalten führen – wie im Rahmen der vorliegenden Arbeit gefunden wurde. Neben der Hausaufgabenqualität sollten darüber hinaus noch weitere Prädiktoren der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe in zukünftigen Studien untersucht werden „to use this information to promote successful interactions between parents and children“ (Grolnick et al., 2002, S. 143)

Ein weiterer wichtiger Aspekt für zukünftige Forschungsfragen stellt die Bedeutung von Angeboten der Hausaufgabenbetreuung in und außerhalb der Schule dar. Neben der Wirksamkeit von Programmen der Hausaufgabenbetreuung – für die es erste Hinweise gibt (Cosden, Morrison, Gutierrez & Brown, 2004) – lassen sich eine Reihe weiterer Fragen stellen: Hängt die Wahrnehmung von Angeboten der Hausaufgabenbetreuung mit dem sozialen Hintergrund zusammen? Inwiefern verändert sich durch eine externe

Hausaufgabenbetreuung die Bedeutung der Hausaufgaben innerhalb der Familie? Entspannen sich beispielsweise bei Familien, in denen die Kinder eine Hausaufgabenbetreuung besuchen, die Interaktionen zwischen Eltern und Kindern hinsichtlich schulischer Themen? Insbesondere durch die vermehrte Schaffung von Ganztagschulen wird die Hausaufgabenbetreuung in der Schule einen zunehmend größeren Stellenwert bekommen und sollte dementsprechend mehr Aufmerksamkeit in der empirischen Bildungsforschung bekommen.

6.3.2. Implikationen für die Forschung zum schulbezogenen elterlichen Engagement

Nicht nur für die Hausaufgabenforschung, sondern auch für die Forschung zum schulbezogenen elterlichen Engagement liefert die vorliegende Arbeit bedeutsame Implikationen. So wird hier am Beispiel der Hausaufgabenhilfe deutlich, wie wichtig eine differenzierte Erfassung eines Aspekts des schulbezogenen elterlichen Engagements ist. Studien, die einen Globalwert für das elterliche Engagement berechnen und in denen die elterliche Hausaufgabenhilfe lediglich mittels eines Items einfließt (siehe z.B. Crosnoe, 2001), sind wenig aufschlussreich. Zudem sollte der Fokus in zukünftigen Studien zur Wirksamkeit schulbezogenen elterlichen Engagements weniger auf der Quantität sondern vielmehr auf der Qualität liegen, wie bereits Pomerantz et al. (2007) in ihrem Überblicksartikel zum elterlichen Engagement konstatierten: „A focus on how parents become involved in children’s schooling underscores the importance of studying the quality of parents’ involvement rather than simply the extent of parents’ involvement” (S. 398). Dabei liefert die vorliegende Arbeit aufgrund der konsistenten Befundlage hinsichtlich der Wirksamkeit der Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe empirische Belege dafür, dass sich Schülerangaben zur Erfassung der Qualität elterlicher Praktiken eignen. Da die Qualität des schulbezogenen elterlichen Engagements auf diese Weise mit vergleichsweise geringem Aufwand erhoben werden kann, sollte dies in Studien zum elterlichen Engagement häufiger angewendet werden.

Ein Ergebnis, das sich im Hinblick auf die Qualität elterlicher Hausaufgabenhilfe gezeigt hat, jedoch nicht näher analysiert wurde, betrifft die Korrelationen zwischen positiven Formen der elterlichen Unterstützung und einmischendem Verhalten von Eltern. Über diesen Zusammenhang zwischen Dimensionen elterlichen Verhaltens entgegengesetzter „Richtung“ wurde bereits an anderer Stelle berichtet (siehe Conger, 2009). Daher sollte die Forschung

zum schulbezogenen elterlichen Engagement das Zusammenspiel der verschiedenen Dimensionen des elterlichen Verhaltens näher untersuchen. Ein noch besseres konzeptuelles Verständnis hinsichtlich der Aspekte, nach denen sich elterliches Engagement analysieren lässt, würde nicht zuletzt die Untersuchung der Wirksamkeit elterlichen Engagements erleichtern. In diesem Zusammenhang ist auch zu klären, inwiefern der allgemeine Erziehungsstil und die Qualität einzelner elterlicher Praktiken, wie der elterlichen Hausaufgabenhilfe, miteinander in Verbindung stehen. Darling und Steinberg (1993) postulieren diesbezüglich, dass „parenting style can best be thought of as a contextual variable that moderates the relationship between specific parenting practices and specific developmental outcomes“ (S. 493). In der Tat konnte gezeigt werden, dass der Erziehungsstil von Eltern die Wirksamkeit einzelner Praktiken ihres schulbezogenen Engagements moderiert (Steinberg, 2001). Auch für den Hausaufgabenkontext scheint diese Annahme zuzutreffen. So gibt es Hinweise darauf, dass Eltern, die generell herzlich und unterstützend sind und ihre Kinder zu autonomen Verhalten ermutigen, auch sensibler auf die spezifischen Bedürfnisse des Kindes bei der Bearbeitung einer kognitiven Aufgabe eingehen (Mattanah et al., 2005). Auch Solomon, Warin und Lewis (2002) merkten an, dass die elterliche Hausaufgabenhilfe vor dem Hintergrund der jeweiligen Eltern-Kind-Beziehung betrachtet werden muss. Es lässt sich also schlussfolgern, dass trotz der Notwendigkeit einer detaillierten Erfassung einzelner Praktiken des elterlichen Verhaltens der familiäre Kontext nicht außer Acht gelassen werden darf. Schließlich sollte der Zusammenhang zwischen einzelnen Indikatoren des sozialen Hintergrunds und einzelnen Aspekten des elterlichen Engagements – wie dies in der vorliegenden Arbeit am Beispiel der Hausaufgabenhilfe geschah – weiter untersucht werden. In diesem Zusammenhang ist insbesondere interessant, ob der soziale Hintergrund als Moderator des Zusammenhangs zwischen elterlichem Engagement und Schulerfolg fungiert. Hierfür gibt es in der Tat erste Hinweise. So fanden sowohl Hill (2001) als auch Cooper und Crosnoe (2007), dass der Zusammenhang zwischen schulbezogenem Engagement der Eltern und Schulleistungen für Schülerinnen und Schüler aus sozial benachteiligten Familien enger war als für Schülerinnen und Schüler aus besser gestellten Familien. Oxford und Lee (2011) beobachteten unterschiedliche Wirkungszusammenhänge zwischen familiären Prozessvariablen und Schulleistungen je nach sozioökonomischem Hintergrund der Familien.

6.3.3. Implikationen für die Forschung zur Entstehung sozialer Disparitäten im Schulsystem

Obwohl die elterliche Hausaufgabenhilfe nicht dazu beizutragen scheint, dass Schülerinnen und Schülern mit besserem sozialen Hintergrund mehr Schulerfolg aufweisen, stellt die vorliegende Arbeit ein Beispiel für die Art von Untersuchungen dar, die notwendig sind, um die Entstehung sozialer Ungleichheiten im Schulerfolg zu ergründen: Analysen des Zusammenhangs zwischen sozialem Hintergrund und Schulerfolg, in denen die vermittelnden Prozesse und Mechanismen im Detail analysiert werden. Dabei sollten sowohl der soziale Hintergrund als auch der Schulerfolg von Schülerinnen und Schülern anhand mehrerer Indikatoren erfasst werden. Weiterhin ist von großer Bedeutung, dass solche Analysen eine längsschnittliche Perspektive einnehmen und wenn möglich den vorherigen Schulerfolg der Schülerinnen und Schüler kontrollieren. Es müssen also mehr Studien nach dem „Process-Person-Context-Time (PPCT)“-Modell von Bronfenbrenner (Bronfenbrenner & Morris, 1998) durchgeführt werden. Studien, die alle diese Kriterien erfüllen, gibt es bisher jedoch kaum (siehe Aikens & Barbarin, 2008; Cooper et al., 2010; Davis-Kean, 2005; Hango, 2007; Raviv et al., 2004).

Um der Entstehung sozialer Disparitäten im Schulsystem, die insbesondere für Deutschland besonders stark ausfallen, auf den Grund zu gehen, sind solche Studien jedoch unabdingbar. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass „disentangling the direct and indirect ways in which factors within the home environment influence children’s learning in school will be a slow process“ (Fuligni & Stevenson, 1997, S. 634) und „that there is no single pathway through which family income operates on child outcomes“ (Yeung et al., 2002, S. 1876) ist eine höhere Anzahl an Studien zu diesem Thema mehr als wünschenswert. Dabei sollten die bisher identifizierten Mediatoren des Zusammenhangs zwischen sozialem Hintergrund und Schulerfolg von Kindern und Jugendlichen, wie die elterlichen Leistungserwartungen oder eine stimulierende häusliche Umgebung, weiter untersucht und neue, wie beispielsweise durch die Eltern bezahlte private Nachhilfe (Park, Byun & Kim, 2011), in den Blick genommen werden. Die vorliegende Arbeit hat durch die Analyse der elterlichen Hausaufgabenhilfe einen Beitrag zur Erforschung der Entstehungsmechanismen sozialer Disparitäten im Schulsystem geliefert. Obwohl die Qualität der elterlichen Hausaufgabenhilfe sowohl mit Indikatoren des sozialen Hintergrunds als auch mit dem

Schulerfolg von Schülerinnen und Schülern zusammenhing, ließen sich keine ausreichenden empirischen Belegen für die weit verbreitete Annahme finden, dass Kinder und Jugendliche aus sozial schwächeren Familien aufgrund qualitativ niedrigerer Hausaufgabenhilfe ihrer Eltern gegenüber Kindern und Jugendlichen aus sozial besser gestellten Familien benachteiligt sind.

“Perhaps even more in developmental science than in other fields, the pathways to discover are not easy to find. The trails are not marked, there are many dead ends, the journey is far longer than expected, and at the end, little may be there. What counts is what one learns along the way and passes on to future explorers of the uncharted terrain.”

Bronfenbrenner & Morris, 1998, S.1023

Literatur

- Aikens, N. L. & Barbarin, O. (2008). Socioeconomic differences in reading trajectories: the contribution of family, neighborhood, and school contexts. *Journal of Educational Psychology, 100*(2), 235-251.
- Bang, H. J. (2011). What makes it easy or hard for you to do your homework? An account of newcomer immigrant youths' afterschool academic lives. *Current Issues in Education, 14*(3), 1-26.
- Bempechat, J. (2004). The motivational benefits of homework: A social-cognitive perspective. *Theory into Practice, 43*(3), 189-196.
- Bronfenbrenner, U. & Morris, P. A. (1998). The ecology of developmental processes. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology, Vol. 1: Theoretical models of human development* (5th ed., pp. 993-1028). New York: John Wiley.
- Bruder, S., Perels, F. & Schmitz, B. (2004). Selbstregulation und elterliche Hausaufgabenunterstützung. Die Evaluation eines Elterstrainings für Kinder der Sekundarstufe I. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 36*(3), 139-146.
- Chang, M., Park, B., Singh, K. & Sung, Y. (2009). Parental involvement, parenting behaviors, and children's cognitive development in low-income and minority families. *Journal of Research in Childhood Education, 23*(3), 309-324.
- Cheung, C. S.-S. & Pomerantz, E. M. (2011). Parents' involvement in children's learning in the United States and China: Implications for Children's Academic and Emotional Adjustment. *Child Development, 82*(3), 932-950.
- Conger, R. D. (2009). Commentary on Grolnick and Pomerantz "Issues and challenges in studying parental control: Toward a new conceptualization". *Child Development Perspectives, 3*(3), 173-175.
- Cooper, C. E. & Crosnoe, R. (2007). The engagement in schooling of economically disadvantaged parents and children. *Youth & Society, 38*(3), 372-291.
- Cooper, C. E., Crosnoe, R., Suizzo, M. & Pituch, K. A. (2010). Poverty, race, and parental involvement during the transition to elementary school. *Journal of Family Issues, 31*(7), 859-883.
- Cooper, H., Lindsay, J. J. & Nye, B. (2000). Homework in the home: How student, family, and parenting-style differences relate to the homework process. *Contemporary Educational Psychology, 25*(4), 464-487.

- Cooper, H. & Valentine, J. C. (2001). Using research to answer practical questions about homework. *Educational Psychologist*, 36(3), 143-153.
- Corno, L. & Xu, J. (2004). Homework as the job of childhood. *Theory Into Practice*, 43(3), 227-233.
- Cosden, M., Morrison, G., Gutierrez, L. & Brown, M. (2004). The effects of homework programs and after-school activities on school success. *Theory into Practice*, 43(3), 220-226.
- Crosnoe, R. (2001). Academic orientation and parental involvement in education during high school. *Sociology of Education*, 74, 210-230.
- Darling, N. & Steinberg, L. (1993). Parenting style as context: An integrative model. *Psychological Bulletin*, 113(3), 487-496.
- Davis-Kean, P. E. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: The indirect role of parental expectations and the home environment. *Journal of Family Psychology*, 19(2), 294-304.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Desimone, L. (1999). Linking parental involvement with student achievement: Do race and income matter? *The Journal of Educational Research*, 93(1), 11-30.
- Dettmers, S., Trautwein, U., Lüdtke, O., Kunter, M. & Baumert, J. (2010). Homework works if homework quality is high: Using multilevel modeling to predict the development of achievement in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 102(2), 467-482.
- Eigler, G. & Krumm, V. (1979). *Zur Problematik der Hausaufgaben. Über die Mitarbeit der Eltern bei den Hausaufgaben. Ergebnisse einer Befragung von Eltern von Gymnasiasten der Klassen 5 und 8 und einer Befragung von Gymnasialdirektoren*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Englund, M. M., Luckner, A. E., Whaley, G. J. L. & Egeland, B. (2004). Children's achievement in early elementary school: Longitudinal effects of parental involvement, expectations, and quality of assistance. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 723-730.
- Epstein, J. L. (1986). Parents' reactions to teacher practices of parent involvement. *The Elementary School Journal*, 86(3), 277-294.

- Epstein, J. L. & Sanders, M. G. (2002). Family, school, and community partnerships. In M. H. Bornstein (Eds.), *Handbook of parenting* (2nd ed., vol. 5, pp. 407-438). Mahwah, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Epstein, J. L. & Van Voorhis, F. L. (2001). More than minutes: Teachers' roles in designing homework. *Educational Psychologist*, 36(3), 181-193.
- Exeler, J. & Wild, E. (2003). Die Rolle des Elternhauses für die Förderung selbstbestimmten Lernens. *Unterrichtswissenschaft*, 31(1), 6-22.
- Fantuzzo, J. W., Davis, G. Y. & Ginsburg, M. D. (1995). Effects of parental involvement in isolation or in combination with peer tutoring on student self-concept and mathematics achievement. *Journal of Educational Psychology*, 87(2), 272-281.
- Fishel, M. & Ramirez, L. (2005). Evidence-based parent involvement interventions with school-aged children. *School Psychology Quarterly*, 20(4), 371-402.
- Froiland, J. (2011). Parental autonomy support and student learning goals: A preliminary examination of an intrinsic motivation intervention. *Child & Youth Care Forum*, 40(2), 135-149.
- Fulgini, A. & Stevenson, H. W. (1997). Home environment and school learning. In L. J. Saha (Eds.), *International Encyclopedia of Sociology of Education* (vol. 4, pp. 630-635): Pergamon.
- Gonzales, N. A., Cauce, A. M. & Mason, C. A. (1996). Interobserver agreement in the assessment of parental behavior and parent-adolescent conflict: African American mothers, daughters, and independent observers. *Child Development*, 67(4), 1483-1498.
- Grolnick, W. S. (2003). *The psychology of parental control. How well-meant parenting backfires*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Grolnick, W. S. (2009). The role of parents in facilitating autonomous self-regulation for education. *Theory and Research in Education*, 7(2), 164-173.
- Grolnick, W. S. & Apostoleris, N. H. (2002). What makes parents controlling? In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 161-181). Rochester, NY: The University of Rochester Press.
- Grolnick, W. S., Beiswenger, J. & Price, C. E. (2008). Stepping up without overstepping: Disentangling parenting dimensions and their implications for adolescent adjustment. In M. Kerr & H. Stattin (Eds.), *Advances in research on parenting* (pp. 211-237). New York: Wiley.

- Grolnick, W. S. & Farkas, M. (2002). Parenting and the development of children's self-regulation. In M. H. Bornstein (Eds.), *Handbook of parenting* (2 ed., vol. 5, pp. 89-110). Mahwah, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Grolnick, W. S., Gurland, S. T., DeCoursey, W. & Jacob, K. (2002). Antecedents and consequences of mothers' autonomy support: An experimental investigation. *Developmental Psychology*, 38(1), 143-155.
- Hango, D. (2007). Parental investment in childhood and educational qualifications: Can greater parental involvement mediate the effects of socioeconomic disadvantage? *Social Science Research*, 36(4), 1371-1390.
- Hill, N. E. (2001). Parenting and academic socialization as they relate to school readiness: The roles of ethnicity and family income. *Journal of Educational Psychology*, 93(4), 686-697.
- Hill, N. E. & Craft, S. A. (2003). Parent-school involvement and school performance: Mediated pathways among socioeconomically comparable African American and Euro-American families. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 74-83.
- Hill, N. E. & Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology*, 45(3), 740-763.
- Hoos, K. (1998). Das Dilemma mit den Hausaufgaben. *Die Deutsche Schule*, 90(1), 50-63.
- Hoover-Dempsey, K. V., Walker, J. M. T., Sandler, H. M., Whetsel, D., Green, C. L., Wilkins, A. S. et al. (2005). Why do parents become involved? Research findings and implications. *The Elementary School Journal*, 106(2), 105-130.
- Huntsinger, C. S. & Jose, P. E. (2009). Parental involvement in children's schooling: Different meanings in different cultures. *Early Childhood Research Quarterly*, 24(4), 398-410.
- Hyde, J. S., Else-Quest, N. M., Alibali, M. W., Knuth, E. & Romberg, T. (2006). Mathematics in the home: Homework practices and mother-child interactions doing mathematics. *Journal of Mathematical Behavior*, 25(2), 136-152.
- Kim, Y. (2009). Minority parental involvement and school barriers: Moving the focus away from deficiencies of parents. *Educational Research Review*, 4(2), 80-102.
- Lajoie, S. P. (2005). Extending the scaffolding metaphor. *Instructional Science*, 33, 541-557.

- Levin, I., Levy-Shiff, R., Appelbaum-Peled, T., Katz, I., Komar, M. & Meiran, N. (1997). Antecedents and consequences of maternal involvement in children's homework: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology, 18*(2), 207-227.
- Mattanah, J. F., Pratt, M. W., Cowan, P. A. & Cowan, C. P. (2005). Authoritative parenting, parental scaffolding of long-division mathematics, and children's academic competence in fourth grade. *Journal of Applied Developmental Psychology, 26*(1), 85-106.
- Moorman, E. A. & Pomerantz, E. M. (2010). Ability mindsets influence the quality of mothers' involvement in children's learning: An experimental investigation. *Developmental Psychology, 46*(5), 1254-1362.
- Niggli, A., Trautwein, U., Schnyder, I., Lüdtke, O. & Neumann, M. (2007). Elterliche Unterstützung kann hilfreich sein, aber Einmischung schadet: Familiärer Hintergrund, elterliches Hausaufgabenengagement und Leistungsentwicklung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht, 54*(1), 1-14.
- Oxford, M. L. & Lee, J. (2011). The effect of family processes on school achievement as moderated by socioeconomic context. *Journal of School Psychology, 49*(5), 597-612.
- Park, H.-S. & Bauer, S. (2002). Parenting practices, ethnicity, socioeconomic status and academic achievement in adolescents. *School Psychology International, 23*(4), 386-395.
- Park, H., Byun, S. & Kim, K. (2011). Parental involvement and students' cognitive outcomes in Korea: Focusing on private tutoring. *Sociology of Education, 84*(1), 3-22.
- Patall, E. A., Cooper, H. & Robinson, J. C. (2008). Parent involvement in homework: A research synthesis. *Review of Educational Research, 78*(4), 1039-1101.
- Pomerantz, E. M., Moorman, E. A. & Litwack, S. D. (2007). The how, whom and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better. *Review of Educational Research, 77*(3), 373-410.
- Pomerantz, E. M., Wang, Q. & Ng, F. F.-Y. (2005). Mothers' affect in the homework context: The importance of staying positive. *Developmental Psychology, 41*(2), 414-427.
- Raviv, T., Kessenich, M. & Morrison, F. J. (2004). A mediational model of the association between socioeconomic status and three-year-old language abilities: The role of parenting factors. *Early Childhood Research Quarterly, 19*(4), 528-547.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68-78.

- Schaefer, E. S. (1965). Children's reports of parental behavior: An inventory. *Child Development, 36*(2), 413-424.
- Schaffner, E. & Schiefele, U. (2008). Familiäre und individuelle Bedingungen des Textlernens. *Psychologie in Erziehung und Unterricht, 55*, 238-252.
- Schwemmer, H. (1980). *Was Hausaufgaben anrichten. Von der Fragwürdigkeit eines durch Jahrhunderte verewigten Tabus in der Hausaufgabenschule unserer Zeit*. Paderborn: Schöningh.
- Sessa, F. M., Avenevoli, S., Steinberg, L. & Morris, A. S. (2001). Correspondence among informants on parenting: Preschool children, mothers, and observers. *Journal of Family Psychology, 15*(1), 53-68.
- Solomon, Y., Warin, J. & Lewis, C. (2002). Helping with homework? Homework as a site of tension for parents and teenagers. *British Educational Research Journal, 28*(4), 603-622.
- Steinberg, L. A. (2001). We know some things: Parent-adolescent relations in retrospect and prospect. *Journal of Research on Adolescence, 11*(1), 1-19.
- Tan, E. T. & Goldberg, W. A. (2009). Parental school involvement in relation to children's grades and adaptation to school. *Journal of Applied Developmental Psychology, 30*(4), 442-453.
- Trautwein, U. & Kropf, M. (2004). Das Hausaufgabenverhalten und die Hausaufgabenmotivation von Schülern - und was ihre Eltern darüber wissen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht, 51*(4), 285-295.
- Trautwein, U. & Lüdtke, O. (2007). Students' self-reported effort and time on homework in six school subjects: Between-students differences and within-student variation. *Journal of Educational Psychology, 99*(2), 432-444.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Kastens, C. & Köller, O. (2006). Effort on homework in grades 5 through 9: Development, motivational antecedents, and the association with effort on classwork. *Child Development, 77*, 1094-1111.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Schnyder, I. & Niggli, A. (2006). Predicting homework effort: Support for a domain-specific, multilevel homework model. *Journal of Educational Psychology, 98*(2), 438-456.
- Van Voorhis, F. L. (2004). Reflecting on the homework ritual: Assignments and designs. *Theory Into Practice, 43*(3), 205-212.

- Van Voorhis, F. L. (2011a). Adding families to the homework equation: A longitudinal study of mathematics achievement. *Education and Urban Society*, 43(3), 313-338.
- Van Voorhis, F. L. (2011b). Costs and benefits of family involvement in homework. *Journal of Advanced Academics*, 22(2), 220-249.
- Villiger, C., Niggli, A. & Wandeler, C. (2010). Fördern statt Einmischen: Evaluation eines Kurzzeit-Elterntrainings zur Betreuung von Lesehausaufgaben. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 57, 257-272.
- Wild, E. (2003). Einbeziehung des Elternhauses durch Lehrer: Art, Ausmaß und Bedingungen der Elternpartizipation aus der Sicht von Gymnasiallehrern. *Zeitschrift für Pädagogik*, 49(4), 513-533.
- Wild, E. & Gerber, J. (2007). Charakteristika und Determinanten der Hausaufgabenpraxis in Deutschland von der vierten zur siebten Klassenstufe. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10(3), 356-380.
- Wild, E. & Gerber, J. (2009). Lernlust statt Lernfrust - Evaluation eines Elterntrainings zur Verringerung von Hausaufgabenkonflikten bei Schülern mit Lernschwierigkeiten. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 56, 303-318.
- Wild, E. & Remy, K. (2002). Quantität und Qualität der elterlichen Hausaufgabenbetreuung von Drittklässlern in Mathematik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 45. Beiheft, 276-290.
- Wingard, L. & Forsberg, L. (2009). Parent involvement in children's homework in American and Swedish dual-earner families. *Journal of Pragmatics*, 41, 1576-1595.
- Xu, J. (2004). Family help and homework management in urban and rural secondary schools. *Teachers College Record*, 106(9), 1786-1803.
- Yamamoto, Y. & Holloway, S. D. (2010). Parental expectations and children's academic performance in sociocultural context. *Educational Psychology Review*, 22, 189-214.
- Yeung, W. J., Linver, M. R. & Brooks-Gunn, J. (2002). How money matters for young children's development: Parental investment and family processes. *Child Development*, 73(6), 1861-1879.

ABSTRACT

Understanding the origin of social disparities in educational achievement is of significance for both educational research and the public. In this regard, the family processes and mechanisms underlying the association between family background and educational achievement need to be identified. One widespread belief is that children from privileged families are at an advantage thanks to parental help with homework. Accordingly, concerns have been raised that parents with lower educational backgrounds are not capable of providing effective homework help, which may lead to educational inequalities. The present dissertation aims at investigating whether differences in the quality of parental homework involvement lead to educational inequalities. Three specific research questions were examined: (1) *Is parental homework involvement associated with family background?* (2) *Is parental homework involvement associated with educational outcomes?* (3) *Does parental homework involvement mediate the relationship between family background and educational outcomes?* In order to test these research questions, four studies were conducted, which all focused on the quality of parental homework involvement.

Study 1 focused on the distinction between the quality and the quantity of parental homework involvement with respect to the association with family background on the one hand and educational outcomes on the other hand. Data from 1,687 sixth graders from Switzerland were analyzed. While also examining the relationship between parental homework involvement and family background as well as educational outcomes, the focus of *Study 2* was put on the quality of parental help with homework. Alongside family background variables, a wide range of other predictors such as children's sex, their age as well as their prior achievement and learning behavior were examined using data from a representative sample of 5043 fifth and eighth graders in the German states of Baden-Württemberg and Saxony. In addition to investigating the relationship between the quality of parental homework involvement and family background as well as educational outcomes, *Study 3* tested if parental homework involvement serves as a mediator of the relationship between family background and educational outcomes. Data from 489 eighth graders from Berlin were analyzed. Utilizing two different data sets, *Study 4* also investigated whether parental homework involvement mediates the relationship between family background and educational outcomes. The first dataset included 1270 eighth graders from Berlin, the second dataset consisted of 1911 eighth graders from Switzerland.

With respect to the *first research question* regarding the association between family background and parental homework involvement, small to moderate associations were found

in all four studies. However, even though parents from privileged backgrounds showed more positive forms of parental homework involvement, they also showed more intrusive and controlling behaviors. Therefore, one cannot conclude that children from privileged backgrounds receive qualitatively higher help with homework.

Regarding the *second research question* dealing with the association between the quality of parental homework involvement and educational outcomes, a very consistent pattern emerged across all studies conducted. Positive associations with educational outcomes were found for the following dimensions of parental help with homework: emotional support and autonomy support of parents, parental interest in children's school work, structure in the homework process as well as students' perceptions of their parents' competence to help with homework. Negative associations with educational outcomes were revealed for intrusive and controlling parental behaviors during the homework process as well as conflict between parents and students about homework. These associations were found for all educational outcomes examined.

In the *third* and guiding *research question* of this dissertation, it was investigated whether parental homework involvement serves as a mediator between family background and educational outcomes. Even though the assumption that children from privileged backgrounds are better at school because their parents are more capable of providing effective homework help is widespread, no empirical support for this assumption could be established based on the analyses conducted in Study 3 and 4.