

Kuhn, Hans Peter; Fischer, Natalie

## Entwicklung der Schulnoten in der Ganztagschule. Einflüsse der Ganztagesteilnahme und der Angebotsqualität

Fischer, Natalie [Hrsg.]; Holtappels, Heinz Günter [Hrsg.]; Klieme, Eckhard [Hrsg.]; Rauschenbach, Thomas [Hrsg.]; Stecher, Ludwig [Hrsg.]; Züchner, Ivo [Hrsg.]: *Ganztagschule: Entwicklung, Qualität, Wirkungen. Längsschnittliche Befunde der Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (StEG). Weinheim; Basel : Beltz Juventa 2011, S. 207-226. - (Studien zur ganztägigen Bildung)*



Quellenangabe/ Reference:

Kuhn, Hans Peter; Fischer, Natalie: Entwicklung der Schulnoten in der Ganztagschule. Einflüsse der Ganztagesteilnahme und der Angebotsqualität - In: Fischer, Natalie [Hrsg.]; Holtappels, Heinz Günter [Hrsg.]; Klieme, Eckhard [Hrsg.]; Rauschenbach, Thomas [Hrsg.]; Stecher, Ludwig [Hrsg.]; Züchner, Ivo [Hrsg.]: *Ganztagschule: Entwicklung, Qualität, Wirkungen. Längsschnittliche Befunde der Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (StEG). Weinheim; Basel : Beltz Juventa 2011, S. 207-226 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-191969 - DOI: 10.25656/01:19196*

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-191969>

<https://doi.org/10.25656/01:19196>

in Kooperation mit / in cooperation with:

# BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

### Nutzungsbedingungen

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

### Terms of use

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

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

### Kontakt / Contact:

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

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

Natalie Fischer, Heinz Günter Holtappels,  
Eckhard Klieme, Thomas Rauschenbach,  
Ludwig Stecher, Ivo Züchner (Hrsg.)

# Ganztagsschule: Entwicklung, Qualität, Wirkungen

Längsschnittliche Befunde  
der Studie zur Entwicklung  
von Ganztagsschulen (StEG)



JUVENTA

Natalie Fischer, Heinz Günter Holtappels,  
Eckhard Klieme, Thomas Rauschenbach,  
Ludwig Stecher, Ivo Züchner (Hrsg.)  
Ganztagsschule: Entwicklung, Qualität, Wirkungen

# Studien zur ganztägigen Bildung

Herausgegeben von Heinz Günter Holtappels (Universität  
Dortmund, Institut für Schulentwicklungsforschung),  
Eckhard Klieme (Deutsches Institut für Internationale  
Pädagogische Forschung)  
und Thomas Rauschenbach (Deutsches Jugendinstitut)

Natalie Fischer, Heinz Günter Holtappels,  
Eckhard Klieme, Thomas Rauschenbach,  
Ludwig Stecher, Ivo Züchner (Hrsg.)

# Ganztagschule: Entwicklung, Qualität, Wirkungen

Längsschnittliche Befunde der Studie zur Entwicklung  
von Ganztagschulen (StEG)

Beltz Juventa · Weinheim und Basel 2011



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Sozialfonds

Dieses Vorhaben wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und aus dem Europäischen Sozialfonds der Europäischen Union gefördert.

Der Europäische Sozialfonds ist das zentrale arbeitsmarktpolitische Förderinstrument der Europäischen Union. Er leistet einen Beitrag zur Entwicklung der Beschäftigung durch Förderung der Beschäftigungsfähigkeit, des Unternehmergeistes, der Anpassungsfähigkeit sowie der Chancengleichheit und der Investition in die Humanressourcen.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

© 2011 Beltz Juventa · Weinheim und Basel  
[www.beltz.de](http://www.beltz.de) · [www.juventa.de](http://www.juventa.de)

Druck und Bindung: Beltz Druckpartner GmbH & Co. KG, Hemsbach

Umschlaggestaltung: Atelier Warminski, 63654 Büdingen

Umschlagabbildung: Ernst Herb, Kassel

Druck nach Typoskript

Printed in Germany

ISBN 978-3-7799-2156-1

# Inhalt

*Ivo Züchner, Natalie Fischer*

- 1 Ganztagsschulentwicklung und Ganztagsschulforschung  
Eine Einleitung . . . . . 9

*Natalie Fischer, Heinz Günter Holtappels, Ludwig Stecher,  
Ivo Züchner*

- 2 Theoretisch-konzeptionelle Bezüge –  
ein Analyserahmen für die Entwicklung von Ganztagsschulen . . . . . 18

*Peter Furthmüller, Dagmar Neumann, Holger Quellenberg,  
Christine Steiner, Ivo Züchner*

- 3 Die Studie zur Entwicklung von Ganztagsschulen  
Beschreibung des Designs und Entwicklung der Stichprobe . . . . . 30

*Christine Steiner*

- 4 Teilnahme am Ganztagsbetrieb  
Zeitliche Entwicklung und mögliche Selektionseffekte . . . . . 57

*Wolfram Rollett, Karin Lossen, Stephan Jarsinski, Nadine  
Lüpschen, Heinz Günter Holtappels*

- 5 Außerunterrichtliche Angebotsstruktur an Ganztagsschulen  
Entwicklungstrends und Entwicklungsbedingungen . . . . . 76

*Heinz Günter Holtappels, Stephan Jarsinski, Wolfram Rollett*

- 6 Teilnahme als Qualitätsmerkmal für Ganztagsschulen  
Entwicklung von Schülerteilnahmekquoten auf Schulebene . . . . . 97

*Lea Spillebeen, Heinz Günter Holtappels, Wolfram Rollett*

- 7 Schulentwicklungsprozesse an Ganztagsschulen  
Effekte schulischer Entwicklungsarbeit im Längsschnitt . . . . . 120

*Katja Tillmann*

- 8 Innerschulische Kooperation und Schulprogramm  
Zur Bedeutung des Schulprogramms als  
Schulentwicklungsinstrument . . . . . 139

*Felix Brümmer, Wolfram Rollett, Natalie Fischer*

- 9 Prozessqualität der Ganztagsangebote aus Schülersicht  
Zusammenhänge mit Angebots- und Schulmerkmalen . . . . . 162

<i>Christine Steiner</i>	
10	Ganztagesteilnahme und Klassenwiederholung . . . . . 187
<i>Hans Peter Kuhn, Natalie Fischer</i>	
11	Entwicklung der Schulnoten in der Ganztagesschule Einflüsse der Ganztagesteilnahme und der Angebotsqualität . . . . . 207
<i>Natalie Fischer, Felix Brümmer, Hans Peter Kuhn</i>	
12	Entwicklung von Wohlbefinden und motivationalen Orientierungen in der Ganztagesschule Zusammenhänge mit der Prozess- und Beziehungsqualität in den Angeboten . . . . . 227
<i>Natalie Fischer, Hans Peter Kuhn, Ivo Züchner</i>	
13	Entwicklung von Sozialverhalten in der Ganztagesschule Wirkungen der Ganztagesteilnahme und der Angebotsqualität . . . . . 246
<i>Ivo Züchner, Bettina Arnoldt</i>	
14	Schulische und außerschulische Freizeit- und Bildungsaktivitäten Teilhabe und Wechselwirkungen . . . . . 267
<i>Ivo Züchner</i>	
15	Ganztagesschulen und Familienleben Auswirkungen des ganztägigen Schulbesuchs . . . . . 291
<i>Bettina Arnoldt</i>	
16	Kooperation zwischen Ganztagesschule und außerschulischen Partnern Entwicklung der Rahmenbedingungen . . . . . 312
<i>Ivo Züchner, Felix Brümmer, Wolfram Rollett</i>	
17	Analysestrategien und Auswertungsmethoden . . . . . 330
<i>Eckhard Klieme, Thomas Rauschenbach</i>	
18	Entwicklung und Wirkung von Ganztagesschule Eine Bilanz auf Basis der StEG-Studie . . . . . 342
Literatur . . . . .	351
Verzeichnis wichtiger Abkürzungen . . . . .	382
Autorinnen und Autoren . . . . .	384

## 11 Entwicklung der Schulnoten in der Ganztagschule

### Einflüsse der Ganztagssteilnahme und der Angebotsqualität

---

Das vorliegende Kapitel befasst sich mit den förderlichen Wirkungen der Teilnahme an Ganztagsangeboten sowie der pädagogischen Qualität von Ganztagsangeboten auf die Entwicklung der Schülerleistungen. Dabei muss erwähnt werden, dass es sich bei StEG nicht um eine Leistungsstudie handelt. Im Unterschied zu den großen Schulleistungsstudien wie PISA oder IGLU werden in StEG keine objektiven Tests zu beispielsweise mathematischen Kompetenzen verwendet. Stattdessen werden die Schülerleistungen über die Noten in den Kernfächern Mathematik, Deutsch und 1. Fremdsprache erfasst. Die Schülerleistungen, wie sie z.B. von den Lehrkräften erlebt und bewertet werden, spiegeln sich jedoch ohnehin weniger in objektiven Tests als vielmehr in den Schulnoten wider (vgl. Rakoczy u.a. 2008). Darüber hinaus entscheiden in der alltäglichen Praxis nicht objektive Testleistungen, sondern – trotz aller berechtigten Kritik an den Unzulänglichkeiten hinsichtlich Objektivität, Reliabilität und Validität – die Schulnoten darüber, wie erfolgreich sich Schülerinnen und Schüler im allgemeinbildenden Schulsystem behaupten, welche Schulform sie in der Sekundarstufe besuchen, welche Bildungszertifikate sie erwerben und welche Ausbildungs- oder Studienplätze sie nach dem Ende ihrer schulischen Laufbahn erhalten. Ein positiver Einfluss von Ganztagsangeboten auf die Entwicklung der Schulnoten würde damit für die Schülerinnen und Schüler in einem ganz pragmatischen Sinne eine Steigerung von aktuellem Schulerfolg sowie späteren (Aus-)Bildungschancen bedeuten.

Im Folgenden wird zunächst auf einige Aspekte der Bedeutung von Schulnoten als Indikatoren von Schülerleistung eingegangen. Im Anschluss daran wird der Forschungsstand zu den Wirkungen von außerunterrichtlichen Angeboten auf Schülerleistungen unter Berücksichtigung der Teilnahmeintensität und der Erlebensqualität in den außerunterrichtlichen Angeboten skizziert. Nicht nur in Deutschland, auch international und besonders in den USA ist seit vielen Jahren ein starkes Interesse an den Wirkungen von außerunterrichtlichen Angeboten (extracurricular activities, after-school-programs) auf die Entwicklung von kognitiven und non-kognitiven Schülermerkmalen festzustellen (vgl. Eccles/Templeton 2002; Eccles et al. 2003; Feldman/Matjas-

ko 2005). Dabei ist eine umfangreiche Forschungsliteratur entstanden, auf die in diesem Teil auch Bezug genommen wird.<sup>1</sup> Zuletzt werden aus dem Forschungsstand die Fragestellung und Hypothesen abgeleitet, die in den anschließend folgenden statistischen Analysen überprüft werden.

## 11.1 Konzeptioneller Rahmen und Forschungsstand

### *11.1.1 Schulnoten als Indikatoren von Schülerleistungen*

Wie bereits erwähnt, werden in StEG die Schülerleistungen nicht mit objektiven Tests, sondern über die Schulnoten in den Fächern Mathematik, Deutsch und der 1. Fremdsprache erfasst. Schulnoten haben aufgrund ihres Zustandekommens nur eine begrenzte Aussagekraft in Bezug auf die wahren Kompetenzen sowie die Vergleichbarkeit der Fähigkeiten und Leistungen der Schülerinnen und Schüler (vgl. Ingenkamp 1967; Rakoczy u.a. 2008; Hochweber 2010). Dementsprechend stehen Schulnoten und Schulleistungen, die mit standardisierten Leistungstests gemessen wurden, auch nur in einem moderaten Zusammenhang. Lehrkräfte können zwar sehr gut Unterschiede in der Leistungsstärke der Schülerinnen und Schüler ihrer Klasse einschätzen (vgl. Helmke/Schrader 2006), verfügen jedoch nicht über allgemeine Leistungsstandards, die über unterschiedliche Klassen, Schulen oder gar Länder hinweg Gültigkeit hätten. Insofern erhalten Schüler mit identischen Leistungen in unterschiedlichen Klassen oder Schulen unterschiedliche Noten (vgl. Trautwein u.a. 2008).

In StEG werden die Schülerinnen und Schüler selbst nach ihren letzten Zeugnisnoten in den oben genannten Schulfächern gefragt. Bezogen auf die Reliabilität dieser Art der Erfassung kann auf eine Untersuchung von Dickhäuser und Plenter (2005) verwiesen werden. Anhand einer Stichprobe von knapp 900 Schülern der 7. und 8. Klassen aus drei Schulformen (Gymnasium, Realschule, Hauptschule) kamen sie zu dem Ergebnis, dass die von den Schülern selbst berichteten Mathematiknoten sehr eng mit den von den Lehrkräften berichteten Noten übereinstimmen. Insofern kann man die von den Schülern selbst berichteten Noten als reliable Größe für Schülerleistungen, wie sie von den Lehrkräften bewertet wird, ansehen.

In das Lehrerurteil fließen zahlreiche Faktoren ein; unterschiedliche Aspekte fachlicher Kompetenz, aber auch fachübergreifende Kompetenzen und allgemeine Leistungsfähigkeit, Schulfreude und Lernmotivation, Fachinteresse und Anstrengungsbereitschaft (vgl. Klieme 2003; Rakoczy u.a. 2008; Helmke/Weinert 1997; Hochweber 2010). In Relation zu standardisierten Leistungstests lassen sich in Deutschland geringe, aber statistisch signifikante Verzerrungen der Notengebung aufgrund von Geschlecht, ethnischer Zuge-

---

1 Beim Bezug auf diese Forschungsliteratur muss jedoch immer bedacht werden, dass Ganztagsangebote in Deutschland und entsprechende Angebote und Programme in den USA nur begrenzt vergleichbar sind.

hörigkeit (Migrationshintergrund) und sozialer Herkunft nachweisen (vgl. Klieme 2003; Ditton/Krüsken/Schauenberg 2005; Lehmann/Peek/Gänsfuß 1997). Somit ist die Schülerleistung ein Konglomerat von Leistungsdaten und weiteren Schülermerkmalen, die in die Noten eingehen.

Wir betrachten Schulnoten als sensitiven Indikator bezüglich der Wirkung von Ganztagsangeboten. Denn das Potenzial der Ganztagsangebote liegt nicht nur in der Förderung fachlicher Kompetenzen, sondern auch in der positiven Beeinflussung von fachübergreifenden und sozialen Kompetenzen sowie Schulfreude und Lernmotivation (vgl. Fischer/Brümmer/Kuhn und Fischer/Kuhn/Züchner in diesem Band).

In Bezug auf die individuelle *Entwicklung* der Schulnoten zeigen nationale wie internationale Studien, dass diese sich nach dem Übergang in die Sekundarstufe im Durchschnitt kontinuierlich verschlechtern (vgl. Urdan/Midgley 2003; Fischer 2006). Dies betrifft in der Regel den Zeitraum von der 5. bis zur 9. Klasse und wird nach dem theoretischen Ansatz des Stage-Environment Fit auf die mangelnde Passung zwischen den psychosozialen Prozessen der Entwicklung in der Pubertät – insbesondere das steigende Bedürfnis nach Autonomie und Identitätsbildung – und den schulischen Anforderungen und Bedingungen zurückgeführt (vgl. Eccles/Midgley 1989; Eccles et al. 1993; Wigfield/Eccles/Pintrich 1996).

### *11.1.2 Generelle Teilnahme, Teilnahmeprofil, Intensität der Teilnahme und Entwicklung der Schulleistung*

Fiester, Simpkins und Bouffard (2005) unterscheiden vier Indikatoren, wenn es darum geht, die Teilnahme an extracurricularen Angeboten bzw. Out-of-School-Time Programmen (OST) zu erfassen. Die generelle Teilnahme (absolute attendance) erfasst, ob ein Schüler teilnimmt oder nicht (ja/nein), die Intensität der Teilnahme (intensity), wie stark der zeitliche Umfang der Teilnahme ist (z.B. Stunden pro Tag oder Tage pro Woche), die Breite der Teilnahme (breadth), an wie viel unterschiedlichen Angeboten die Schüler teilnehmen, und die Dauer der Teilnahme (duration), wie lange die Schüler über die Zeit teilnehmen (zumeist gemessen in Jahren). Die Autoren betonen die Bedeutung der Erfassung dieser Variablen für die Evaluierung von extracurricularen Angeboten.

In vielen Studien wird lediglich die generelle Teilnahme (absolute attendance) erfasst. Anhand einer Meta-Analyse mit insgesamt 83 Studien konnten Fiester, Simpkins und Bouffard (2005) jedoch zeigen, dass sich weniger die generelle Teilnahme, sondern vielmehr die zeitliche Intensität der Teilnahme (high dosage) in vielen Studien, auch in Bezug auf die Schulleistungen, auf bessere Noten und bessere Testergebnisse, als wirkungsvoll erweist (vgl. Cooper et al. 1999; Anderson-Butcher/Newsome/Ferrari 2003; Posner/Vandell 1999; Cosden et al. 2001). Eine über acht Jahre dauernde Längsschnittstudie von Mahoney, Cairns und Farmer (2003) belegt die Bedeutung einer

dauerhaften Teilnahme (duration) an extracurricularen Angeboten. Die kontinuierliche Teilnahme an Angeboten in der frühen und mittleren Adoleszenz wirkt sich positiv auf die Schülerentwicklung aus, z.B. in Form höherer Bildungsaspirationen in der späten Adoleszenz und höherer Bildungsabschlüsse im Alter von 20 Jahren.

Wie bereits erwähnt, wird in den meisten Untersuchungen die generelle Teilnahme an extracurricularen Angeboten erfasst und in Beziehung zu einer Vielzahl von kognitiven und non-kognitiven Outcomes gesetzt. Die Anzahl der entsprechenden Studien, besonders im US-amerikanischen Raum, ist mittlerweile so umfangreich, dass häufig Überblicksbeiträge und Meta-Analysen publiziert werden. Lauer et al. (2006) beschreiben in ihrem Überblicksbeitrag über 35 Studien, die alle mit Vergleichs- oder Kontrollgruppen arbeiteten. Egal, um welche Art von Programmen es sich handelte, wurden insgesamt kleine aber signifikante positive Effekte auf Lese- und mathematische Kompetenzen gefunden. Feldman und Matjasko (2005) berichten ebenfalls vielfältige positive Zusammenhänge zwischen der Teilnahme an extracurricularen Aktivitäten und Schulleistung. So haben Schülerinnen und Schüler, die sich an solchen Aktivitäten beteiligen, häufiger einen höheren Notendurchschnitt (GPA = grade point average).

Angesichts der immensen Vielfalt dessen, was an extracurricularen Aktivitäten innerhalb und außerhalb der Schulen angeboten wird, stellt sich die Frage, welche Aktivitäten sich besonders auf die Entwicklung der Schulleistungen auswirken. Hier zeigen sich überraschend konsistente Befunde, welche besagen, dass Aktivitäten, die gezielt Schulleistungen wie z.B. mathematische Kompetenzen fördern sollen, zwar etwas größere Effekte haben, sich jedoch auch die Beteiligung an anderen extracurricularen Aktivitäten wie z.B. Sport durchaus positiv auf die Entwicklung der Schulleistungen auswirkt. Eccles und Barber (1999) werteten Daten der Michigan Study of Adolescent Life Transitions (MSALT) hinsichtlich der Wirksamkeit extracurricularer Aktivitäten aus.

Es zeigte sich, dass in einem Zeitraum von 2 Jahren bis zum Ende der 12. Klasse die Beteiligung an allen untersuchten Arten von extracurricularen Aktivitäten, darunter auch sportliche, prosoziale, künstlerische Aktivitäten, sich positiv auf die Entwicklung der Schulnoten (GPA) auswirkten (vgl. Eccles/Barber 1999). In einer Studie von Gerstenblith et al. (2005) wurden positive Effekte der Beteiligung an einem Programm zum sozialen Kompetenztraining (social skills training) auf die Entwicklung der Schulnoten (GPA) gefunden.

Es stellt sich die Frage, wie die Zusammenhänge zwischen der Teilnahme an extracurricularen Aktivitäten und höheren schulischen Leistungen überhaupt zustande kommen. Welche Faktoren wirken hier genau? Viele Autoren vertreten die These, dass die Teilnahme nicht direkt wirkt, sondern dass sie die Verbundenheit der Jugendlichen mit ihrer Schule (school commitment)

stärkt, und sich darüber dann indirekt positiv auf die Schulleistung (und auch Bildungsaspirationen, schulische Motivation etc.) auswirkt (vgl. Marsh 1992; Eccles et al. 2003). Andere Autoren gehen davon aus, dass „after-school-programs“ sich vor allem über eine Verbesserung des Sozialverhaltens auf die Noten auswirken und begründen so auch Resultate, die die Teilnahme an extracurricularen Angeboten zwar mit besseren Noten, nicht aber mit Vorteilen bezüglich der Leistung in standardisierten Tests in Verbindung bringen (vgl. Zief/Lauver/Maynard 2006). Andererseits werden aber auch Wirkungen auf Leistungen in standardisierten Tests gefunden (vgl. Lauer et al. 2006; Vandell et al. 2007). Die spezifischen Vermittlungsmechanismen sind jedoch empirisch noch nicht hinreichend geklärt.

### *11.1.3 Pädagogische Qualität der Ganztagsangebote*

Es wird immer wieder darauf hingewiesen, wie wichtig es ist, auch die *Qualitätsmerkmale* von extracurricularen Angeboten zu erfassen, um die Zusammenhänge zwischen der Teilnahme und den vielfältigen Outcomes wie Schulleistung, Motivation, soziale Kompetenzen etc. zu verstehen (vgl. Shernoff 2010; Gerstenblith et al. 2005). Nach Shernoff (2010) ist die „Qualität des Erlebens“ (quality of experience) der Schülerinnen und Schüler in den extracurricularen Angeboten der Schlüssel zum Verständnis der Wirkungen der Angebote auf Schulleistung und soziale Kompetenzen. Es gibt zwar eine Vielzahl von Publikationen, die eher programmatisch und normativ Qualitätskriterien für extracurriculare Aktivitäten formulieren, doch gibt es nur sehr wenige Studien, die die Wirkungen von Qualitätskriterien auch empirisch untersuchen. Zu diesen wenigen Studien zählt die von Shernoff (2010). Hier konnten u.a. drei verschiedene Erlebensqualitäten in ihren Auswirkungen auf diverse Outcomes wie z.B. Schulleistung untersucht werden: 1. Challenge (Herausforderung), 2. Engagement (Konzentration, Interesse, Freude), 3. Importance (Wichtigkeit der Aktivität). In Bezug auf die Entwicklung der Schulnoten kam die Studie zu dem Ergebnis, dass alle drei Formen der Erlebensqualität in den Angeboten positiv mit höheren Schulleistungen korrespondieren. Darüber hinaus wirkt sich innerhalb des Untersuchungszeitraums von etwa einem halben Schuljahr ein höheres Maß an Herausforderung in den Angeboten positiv auf die *Entwicklung* der Noten im Fach Mathematik aus. Ein höheres Maß an Engagement (Konzentration, Interesse, Freude) zeigt eine positive Auswirkung auf die *Entwicklung* der Noten im Fach Englisch. Dabei werden diese Erlebensqualitäten weniger bei akademischen Tätigkeiten, sondern am stärksten bei sportlichen Aktivitäten erfahren. So kommt Shernoff (2010) zu dem Schluss:

„Findings suggest that programs which are demanding, and offer challenging, relevant activities have the best chance of helping participants obtain positive academic outcomes. It is important to note that subjective appraisals of challenge and importance are by no means confined only to academic activities. [...] Organized sports, which accounted for 32% of partici-

pants' time use, was reported the most challenging, important, and engaging activity among six activity types." (Shernoff 2010, S. 334).

Weitere Qualitätsmerkmale, auf die häufig Bezug genommen wird, sind die *Strukturiertheit* (structure) der Angebote, die *Instruktionsqualität* (instructional support: vor allem bei Angeboten im akademischen Bereich), die *Angemessenheit* (appropriateness) in Bezug auf den Entwicklungsstand der Schülerinnen und Schüler (z.B. soziale Unterstützung durch Erwachsene; Möglichkeiten, *Verantwortung* zu übernehmen und *Führungsqualitäten* (leadership) zu entwickeln), die Möglichkeiten für Schülerinnen und Schüler, ihre *Fähigkeiten zu entwickeln* (skill building) sowie die Möglichkeiten für Schülerinnen und Schüler, *sich einer Gruppe zugehörig zu fühlen* (belonging) (vgl. Mahoney/Larson/Eccles 2005; Birmingham et al. 2005; Cosden et al. 2001; Larson 2000; Durlak/Weissberg/Pachan 2010; Eccles/Templeton 2002; Mahoney/Stattin 2000; Fredricks/Eccles 2006).

Ein sehr wichtiges Qualitätsmerkmal betrifft die Beziehung zwischen den erwachsenen Betreuungspersonen und den Schülerinnen und Schülern. Eine Beziehung, die auf Vertrauen und Unterstützung basiert, wirkt sich z.B. positiv auf die Entwicklung von „values of education“ aus, d.h., dass den Schülerinnen und Schülern die Schule, gute Noten und höhere Schulabschlüsse wichtig sind (vgl. Huang et al. 2007; Mahoney/Larson/Eccles 2005; Birmingham et al. 2005).

#### *11.1.4 Ganztagsangebote als protektiver Faktor*

Wenn von positiven Auswirkungen der Teilnahme und der pädagogischen Qualität von extracurricularen Aktivitäten in Bezug auf Leistungen, Motivation und Sozialverhalten berichtet wird, dann ist damit nicht immer eine absolute Verbesserung gemeint. Viele Befunde empirischer Studien weisen eher auf eine stärker protektive Funktion der Teilnahme an extracurricularen Aktivitäten hin, vor allem für benachteiligte Subgruppen wie z.B. Schülerinnen und Schüler aus niedrigen sozialen Schichten oder Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund. Die Teilnahme an extracurricularen Angeboten schützt vor allem solche Schülerinnen und Schüler vor Schulversagen und vorzeitigem Schulabbruch, vor einem stärkeren Absinken von Schulnoten und Schulmotivation und vor einer Zunahme von problematischem Sozialverhalten und Risikoverhalten (Drogen, Alkohol) (vgl. Mahoney/Cairns 1997; Huang et al. 2007; Tucker et al. 1995; Cosden et al. 2001; Fischer/Kuhn/Klieme 2009; Mahoney/Stattin 2000; Fredricks/Eccles 2006).

## 11.2 Fragestellung und Hypothesen

Der vorliegende Beitrag verfolgt drei Fragestellungen. Die erste Frage bezieht sich auf die Entwicklung der Schulnoten der befragten Schülerinnen und Schüler von der 5. bis zur 9. Klassenstufe. Es wird angenommen, dass die Schulnoten in diesem Zeitraum absinken. Die zweite Frage befasst sich mit

der Bedeutung des Ganztags schulbesuchs bzw. der Nutzung von Ganztagsangeboten für die Entwicklung der Schulnoten. Dabei wird hier der Hypothese nachgegangen, dass die generelle Teilnahme und insbesondere auch die Intensität der Teilnahme (Dosis) an Ganztagsangeboten sich positiv auf die Entwicklung der Schulnoten auswirken. Die dritte Frage fokussiert auf die pädagogische Qualität der Ganztagsangebote, es wird angenommen, dass ein hohes Maß an kognitiver Herausforderung, Motivierungsqualität und Partizipationsmöglichkeiten für Schülerinnen und Schüler sowie eine positive und unterstützende Schüler-Betreuer-Beziehung sich positiv auf die Entwicklung der Schulnoten auswirken. Dabei wird die pädagogische Qualität der Ganztagsangebote aus Schülerperspektive erfasst.

Folgende Hypothesen sollen überprüft werden:

- 1) Die aus den Schulnoten in den drei Kernfächern Deutsch, Mathematik und 1. Fremdsprache gebildete Durchschnittsnote verschlechtert sich durchschnittlich bei allen Schülerinnen und Schülern von der 5. bis zur 9. Klassenstufe. Dieser Abfall der Schulnoten ist kontinuierlich (linear).
- 2) Die dauerhafte Teilnahme an Ganztagsangeboten wirkt sich förderlich (protektiv) auf die Entwicklung der Schulnoten aus, d.h., der Prozess der Verschlechterung der Schulnoten wird durch die Teilnahme abgeschwächt. Die Intensität der Teilnahme an Ganztagsangeboten wirkt sich ebenfalls förderlich (protektiv) auf die Entwicklung der Schulnoten aus: Je mehr Tage pro Woche die Schülerinnen und Schüler über den gesamten Zeitraum von der 5. bis zur 9. Klassenstufe an Ganztagsangeboten teilnehmen, desto geringer ist das Ausmaß der Verschlechterung ihrer Schulnoten.
- 3) Je höher die pädagogische Qualität der Ganztagsangebote, desto besser entwickeln sich die Schulnoten der Schülerinnen und Schüler von der 5. bis zur 9. Klassenstufe.

#### *Prozessqualität der Ganztagsangebote*

Eine kognitiv herausfordernde, motivierende und beteiligungsorientierte Gestaltung der Ganztagsangebote wirkt sich förderlich auf die Entwicklung der Schulnoten aus.

#### *Schüler-Betreuer-Beziehung in den Ganztagsangeboten:*

Eine positive, unterstützende und faire Schüler-Betreuer-Beziehung in den Ganztagsangeboten wirkt sich förderlich auf die Entwicklung der Schulnoten aus.

## 11.3 Methode

### *11.3.1 Stichproben*

Den folgenden Auswertungen liegt die Stichprobe der Längsschnittkohorte (vgl. Methodenkapitel) zugrunde. Einbezogen wurden hier nur diejenigen Schülerinnen und Schüler, die sich in der ersten Erhebungswelle im Jahre

2005 in der 5., in der zweiten Erhebungswelle im Jahre 2007 in der 7., und in der dritten Erhebungswelle im Jahre 2009 in der 9. Klassenstufe befanden. D.h., Schülerinnen und Schüler, die in diesem Zeitraum sitzengeblieben sind oder eine Klassenstufe übersprungen haben, befinden sich *nicht* in dieser Stichprobe, da davon ausgegangen werden kann, dass solche „Diskontinuitäten“ in der Schullaufbahn die Vergleichbarkeit der Schulnoten einschränken. Den folgenden Analysen liegt eine Stichprobe von 6.551 Schülerinnen und Schülern in 210 Schulen zugrunde.

Für die Auswertungen zur Teilnahmeintensität und pädagogischen Qualität der Ganztagsangebote können nur die Angaben der Schülerinnen und Schüler herangezogen werden, die im Untersuchungszeitraum auch an Ganztagsangeboten teilgenommen hatten. Als Ganztagschüler werden diejenigen bezeichnet, die zu mindestens zwei Messzeitpunkten angegeben hatten, dass sie an Ganztagsangeboten teilnehmen. Diese Stichprobe umfasst 3.047 Schülerinnen und Schüler in 204 Schulen, wobei der Anteil der Schülerschaft in einer gebundenen oder teilgebundenen Ganztagschule mit 65% um 15 Prozentpunkte höher liegt als in der Gesamtstichprobe der „Längsschnittkohorte“.

### *11.3.2 Abhängige Variable – Durchschnittsnote*

In Anlehnung an Studien aus dem englischsprachigen Raum werden die Noten in den drei Kernfächern Mathematik, Deutsch und 1. Fremdsprache zu einer durchschnittlichen Gesamtnote zusammengefasst. Um sicher zu stellen, dass dieses Maß für Schulleistung über alle 3 Messzeitpunkte hinweg vergleichbar ist, wurden Analysen zur Überprüfung der Messinvarianz (vgl. Widaman/Reise 1997) mit dem Ergebnis durchgeführt, dass die Skalen die Voraussetzungen für den Grad der schwachen faktoriellen Invarianz erfüllen. D.h., sowohl Faktorstruktur als auch Faktorladungen bleiben über die Zeit konstant (Modellgüte:  $\chi^2=50,3$ ,  $df=19$ ,  $p < .01$ ; CFI= .997; RMSEA= .016). Deskriptive Kennwerte weisen auf eine Verschlechterung der Durchschnittsnote über die Zeit hin (1. Welle: MW=2,71, SD=0,72; 2. Welle: MW=2,97, SD=0,72; 3. Welle: MW=3,04, SD=0,76).

### *11.3.3 Unabhängige Variablen*

#### **Teilnahme an Ganztagsangeboten**

Die Variable „Teilnahme an den Ganztagsangeboten“ ist eine Dummy-Variable (0 = Nein, 1 = Ja), die misst, ob ein Schüler bzw. eine Schülerin zu mindestens 2 Messzeitpunkten am Ganztagsbetrieb teilnimmt oder nicht. Nach den in Kapitel 11.4.1 beschriebenen Festlegungen erfasst die Variable 3.047 Schülerinnen und Schüler, die an Ganztagsangeboten teilnehmen (46,5%), und 3.504 Schülerinnen und Schüler, die nicht an Ganztagsangeboten teilnehmen (53,5%).

## **Intensität der Teilnahme an Ganztagsangeboten**

Der Indikator für die Intensität der Teilnahme an Ganztagsangeboten wurde für jede der drei Erhebungswellen aus den Schülerangaben gebildet, um zu zeigen, an wie vielen bzw. an welchen Tagen in der Woche sie an Ganztagsangeboten teilnehmen. Dabei wird auf die Stichprobe der 3.047 *Ganztags-schülerinnen und -schüler* zurückgegriffen. Wie in Abschnitt 11.4.1 bereits berichtet, war das Kriterium für die Zuordnung der Schülerinnen und Schüler zur Stichprobe der Ganztags-schüler die Angabe, zu mindestens 2 Messzeitpunkten an Ganztagsangeboten teilgenommen zu haben.

Insgesamt gaben in der ersten Erhebungswelle 35 Prozent der befragten Schülerinnen und Schüler an, nur an einem einzigen Tag pro Woche am Ganzttag teilzunehmen, die durchschnittliche Anzahl der Tage lag bei 2,04. Entsprechend der sinkenden generellen Teilnahme an Ganztagsangeboten von der 5. bis zur 9. Klassenstufe sinkt auch die Intensität der Teilnahme kontinuierlich ab, zum 2. Messzeitpunkt lag die durchschnittliche Teilnahmeintensität bei 1,89 Tagen, zum 3. Messzeitpunkt bei 1,58 Tagen pro Woche.

## **Pädagogische Qualität: Kognitive Aktivierung, Motivierung, Partizipation**

Um die pädagogische Qualität der Ganztagsangebote zu erfassen, wurden die Schülerinnen und Schüler, die an Ganztagsangeboten teilnehmen, darum gebeten, auf einer Skala von 1 (stimmt gar nicht) bis 4 (stimmt genau) anzugeben, wie in den Angeboten gearbeitet und gelernt wird. Es wurde ein Liste mit 12 Items vorgelegt, die die Qualitätsdimensionen „kognitive Aktivierung“ (z.B.: Es wird darauf geachtet, dass möglichst alle Schüler aktiv etwas erarbeiten. Häufig gibt man uns spannende Aufgaben, die wir allein oder in Gruppen lösen müssen.), „Motivierung“ (z.B.: Bei uns Schülern wird oft Begeisterung und Interesse für Neues geweckt. Die Themen und Inhalte interessieren mich meistens sehr.) und „Partizipation“ (z.B.: Häufig können wir über die Themen mitentscheiden. Man fragt uns häufig nach unserer Meinung, wenn etwas entschieden oder geplant werden soll.) erfassen. Exploratorische Faktorenanalysen kommen zu dem Ergebnis, dass sich die drei Dimensionen pädagogischer Qualität nicht trennscharf abbilden lassen (vgl. Brümmer/Rollett/Fischer in diesem Band), es wurde ein aus 12 Items bestehender eindimensionaler Indikator für die drei Prozessmerkmale pädagogischer Qualität gebildet. Die Einschätzung der pädagogischen Qualität der Ganztagsangebote nimmt mit zunehmendem Alter ab<sup>2</sup> (1. Welle: MW=3,03, SD=0,57; 2. Welle: MW=2,74, SD=0,59; 3. Welle: MW=2,63, SD=0,60). Die Reliabilitäten der Skalen sind sehr zufriedenstellend (Cronbach's  $\alpha > .80$ ).

---

2 Dagegen wird die pädagogische Qualität der Ganztagsangebote im Trend über den gesamten Erhebungszeitraum hinweg gleichbleibend eingeschätzt.

### **Schüler-Betreuer-Beziehung**

Ein weiteres Merkmal, das die pädagogische Qualität der Ganztagsangebote auszeichnet, ist die Beziehung zwischen dem pädagogischen Betreuungspersonal in den Ganztagsangeboten (das können auch Lehrkräfte sein)<sup>3</sup> und den Schülerinnen und Schülern. Um die Schüler-Betreuer-Beziehung zu erfassen, wurden die Schülerinnen und Schüler gefragt: „Wie kommt ihr mit den Betreuern/Betreuerinnen aus, die die Angebote leiten?“. Auf einer Skala von 1 (stimmt gar nicht) bis 4 (stimmt genau) sollten die Schüler die folgenden 5 Items einschätzen:

1. Schüler und Betreuer kommen meistens gut miteinander aus.
2. Den meisten Betreuern ist es wichtig, dass die Schüler sich wohlfühlen.
3. Die meisten Betreuer interessieren sich für das, was die Schüler zu sagen haben.
4. Wenn ein Schüler zusätzliche Hilfe braucht, bekommt er sie von seinen Betreuern.
5. Die Betreuer behandeln die Schüler fair.

Die Bewertung der Schüler-Betreuer-Beziehung durch die Schülerinnen und Schüler fällt insgesamt recht positiv aus und sinkt mit zunehmendem Alter leicht ab (1. Welle: MW=3,34, SD=0,59; 2. Welle: MW=3,12, SD=0,66; 3. Welle: MW=3,08, SD=0,70). Die Reliabilitäten der Skalen sind zufriedenstellend (Cronbach's  $\alpha > .75$ ).

#### *11.3.4 Kontrollvariablen*

In alle Analysen zu den Wirkungen der Teilnahme, Intensität der Teilnahme, Prozessqualität der Angebote sowie Schüler-Betreuer-Beziehung auf die Entwicklung der Noten wurden folgende sechs relevante Kontrollvariablen einbezogen: Geschlecht der Schülerinnen und Schüler (0=Mädchen; 1=Junge), Migrationshintergrund (0=ohne Migrationshintergrund; 1=mit Migrationshintergrund), Sozialstatus der Herkunftsfamilie (Höchster Index des beruflichen Status in der Familie=HISEI), Besuchte Schulform (0=Nicht-Gymnasium; 1=Gymnasium), Organisationsform der besuchten Ganztagschule (0=teilgebunden/gebunden; 1=offen), und regionale Zugehörigkeit (0=Alte Bundesländer; 1=Neue Bundesländer) (vgl. auch Züchner/Brümmer/Rollet in diesem Band).

#### *11.3.5 Auswertungsmethoden – Vorgehensweise*

Zur Überprüfung der Hypothesen werden latente Wachstumskurvenmodelle (LGCM) berechnet (vgl. Duncan/Duncan/Strycker 2006; Bollen/Curran 2006). Mit diesem Verfahren lassen sich die individuellen Entwicklungsverläufe der Durchschnittsnoten modellieren und die Einflüsse von anderen Va-

---

3 So stellen in den Sekundarstufenschulen, nach Angaben der in StEG befragten Schulleitungen, Lehrkräfte etwa zwei Drittel des Personals im Ganztagsbetrieb.

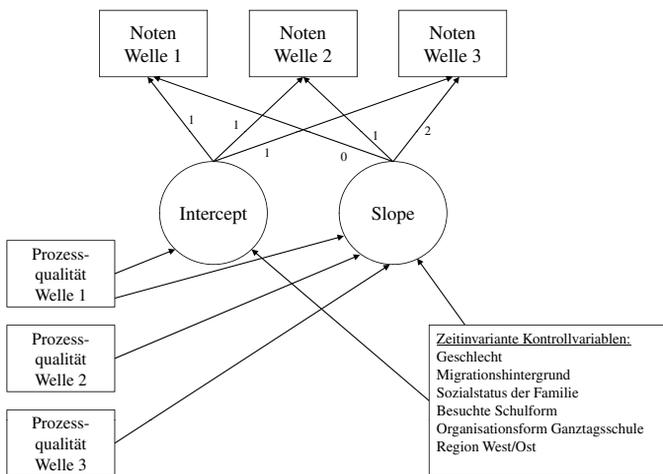
riablen wie z.B. die pädagogische Qualität der Ganztagsangebote auf das Ausgangsniveau der Noten (Intercept) sowie auf die Veränderungsrate der Noten (Slope) berechnen. Methode und Vorgehensweise werden ausführlich im Anhang dieses Bandes beschrieben.

Um den Ergebnissen der Ausfallanalysen (vgl. Furthmüller u.a. in diesem Band) gerecht zu werden, wird hier bei der Schätzung der fehlenden Werte mit Hilfe der Funktion „auxiliary (m)“ die Variable „Klassenwiederholung in der Grundschule“ zusätzlich zu den in die Modelle einbezogenen Variablen mitberücksichtigt.

Zunächst wird in einem ersten Schritt ein latentes lineares Wachstumskurvenmodell für die Entwicklung der Schulnoten ohne Einbezug von Kovariaten berechnet (vgl. Abschnitt 11.5.1). Damit sollen die Linearität des Abfalls, die Stärke des Abfalls und die interindividuellen Unterschiede im Abfall der Schulnoten über die drei Messzeitpunkte überprüft werden. Im Folgenden werden dann anhand von latenten Wachstumskurvenmodellen die Einflüsse der Teilnahme an Ganztagsangeboten, der Intensität der Teilnahme an Ganztagsangeboten, der Prozessqualität der Ganztagsangebote, und der Schüler-Betreuer-Beziehung in den Ganztagsangeboten auf die Entwicklung der Schulnoten berechnet. In allen Modellen sind die Ergebnisse kontrolliert auf Geschlecht, Migrationshintergrund, Sozialstatus der Familie, besuchte Schulform, Organisationsform der Ganztagschule und Region (alte vs. neue Bundesländer).

Aufgrund der Ergebnisse von Analysen zur Messinvarianz (vgl. Furthmüller u.a. in diesem Band) werden die Prädiktoren der Prozessqualität zeitvariant modelliert. Abbildung 11.1 stellt das Wachstumskurvenmodell am Beispiel

Abb. 11.1: Latentes lineares Wachstumskurvenmodell zur Entwicklung der Schulnoten



der Analysen zum Einfluss der Prozessqualität der Ganztagsangebote schematisch dar.

## 11.4 Ergebnisse

### 11.4.1 Entwicklung der Durchschnittsnote –

#### *Wachstumskurvenmodell ohne Einbezug von Kovariaten*

Zunächst soll die Hypothese geprüft werden, dass die Durchschnittsnoten der Schülerinnen und Schüler sich von der 5. bis zur 9. Klassenstufe signifikant verschlechtern und dass dieser Abfall der Durchschnittsnote kontinuierlich verläuft. Dazu wird ein lineares Wachstumskurvenmodell ohne Einbezug von Kovariaten berechnet, Abbildung 11.2 zeigt die Ergebnisse.

Der Anstieg in der Wachstumskurve bedeutet, dass sich die Durchschnittsnote von der 5. zur 9. Klassenstufe verschlechtert, dabei beträgt die durchschnittliche Veränderungsrate von einem zum nächsten Messzeitpunkt (Mittelwert des Slope)  $b = .168$ . D.h., die Durchschnittsnote verschlechtert sich über die drei Messzeitpunkte insgesamt um etwa eine Drittelnote ( $0.168 \times 2 = 0.326$ ) auf der Notenskala, dieser Abfall ist statistisch signifikant. Darüber hinaus lässt sich der Abbildung entnehmen, dass sowohl die Ausgangswerte (Intercept) der Schülerinnen und Schüler als auch die Veränderungsrate (Slope) sich interindividuell signifikant unterscheiden (Varianzen von Intercept und Slope). D.h., es gibt bedeutsame Unterschiede zwischen den Schülerinnen und Schülern sowohl was die Durchschnittsnoten zu Beginn des Untersuchungszeitraums in der 5. Klassenstufe, als auch was die Verschlechterung der Durchschnittsnoten von der 5. zur 9. Klassenstufe angeht. Dieses Ergebnis rechtfertigt die weitere Untersuchung der Einflüsse von Kovariaten auf die Entwicklungsverläufe der Durchschnittsnote.

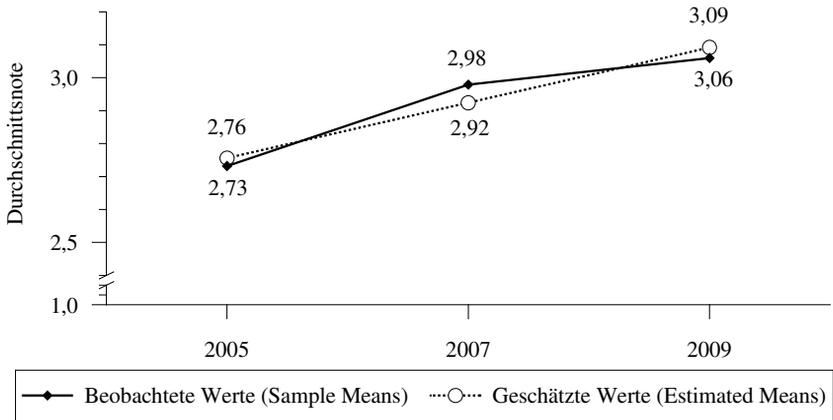
Der Abbildung ist weiter zu entnehmen, dass die Verschlechterung der Durchschnittsnote nicht ganz linear verläuft, die Verschlechterung von der 5. zur 7. Klassenstufe verläuft etwas steiler als die Verschlechterung von der 7. zur 9. Klassenstufe, dies zeigt der „Knick“ im Entwicklungsverlauf im Jahre 2007. Die Gütekriterien für das lineare Wachstum liegen jedoch in einem akzeptablen Bereich (vgl. Abb. 11.2). Darüber hinaus zeigen weitere Analysen, dass dieses Modell linearen Wachstums in jedem Fall deutlich besser ist als das Intercept-Only-Modell (vgl. Geiser 2010)<sup>4</sup>, bei dem die Annahme geprüft wird, dass keine Veränderung über die Zeit stattfindet. Das Intercept-Only-Modell weist deutlich schlechtere Fit-Werte auf:  $\chi^2=425,97$ ,  $df=4$ ,  $p < .01$ ; CFI= .823, RMSEA= .128. Diese Ergebnisse rechtfertigen das Modell linea-

---

4 Bei dieser Modellspezifikation werden Varianz, Mittelwert und Kovarianz des linearen Slope-Faktors auf Null gesetzt, so dass nur noch der Intercept-Faktor im Modell verbleibt.

ren Wachstums und die weitere Untersuchung der Einflüsse von Kovariaten auf die Entwicklungsverläufe der Durchschnittsnote.

Abb. 11.2: Latentes lineares Wachstumskurvenmodell zur Entwicklung der Schulnoten, ohne Einbezug von Kovariaten, unstandardisierte Werte



Entwicklung der Schulnoten	
	b (SE)
MW Intercept	2.758 (.026)**
MW Slope	-.168 (.010)**
Varianz Intercept	.358 (.017)**
Varianz Slope	.053 (.008)**
Kovarianz int/slope	-.055 (.010)**
Chi <sup>2</sup> =41,2, df=1, p<.01; CFI= .983, RMSEA= .079	

\*\*=p < .01; n (Schüler/-innen)=6.482, n (Schulen)=209

Quelle: StEG 2005-2009, Schülerbefragungen (Sek. I), Längsschnittkohorte

### 11.4.2 Einflüsse von Teilnahme und Intensität der Teilnahme an Ganztagsangeboten auf die Entwicklung der Durchschnittsnote

Im Folgenden werden die Hypothesen zu den Einflüssen der generellen Teilnahme sowie der Intensität der Teilnahme an Ganztagsangeboten auf die Entwicklung der Durchschnittsnote überprüft.

#### Generelle Teilnahme

Das Modell zum Einfluss der Teilnahme weist akzeptable Fit-Werte auf (vgl. Tab. 11.1). Die Dummy-Variable „Generelle Teilnahme an Ganztagsangeboten“ zeigt einen signifikanten Einfluss auf den Ausgangswert (Intercept) der Durchschnittsnote (b=-.09\*\*), d.h., Schülerinnen und Schüler, die an Ganztagsangeboten teilgenommen haben, hatten in der 5. Klassenstufe etwas bessere Noten als Schülerinnen und Schüler, die nicht teilgenommen haben. In

Bezug auf den Veränderungswert (Slope) der Durchschnittsnote zeigt sich jedoch *kein* signifikanter Effekt der „Generellen Teilnahme an Ganztagsangeboten“, d.h., die Schülerinnen und Schüler, die an Ganztagsangeboten teilgenommen haben, haben sich in Bezug auf ihre Noten von der 5. bis zur 9. Klassenstufe nicht besser, aber auch nicht schlechter entwickelt als die Schülerinnen und Schüler, die nicht an Ganztagsangeboten teilgenommen haben.

Die Ergebnisse der Analysen für die Kontrollvariablen zeigen in Bezug auf den Ausgangswert (Intercept), dass Schülerinnen und Schüler, die weiblich sind, keinen Migrationshintergrund haben, aus Familien mit höherem Sozialstatus kommen, das Gymnasium besuchen, und in den neuen Bundesländern zur Schule gehen, in der 5. Klassenstufe bessere Durchschnittsnoten aufweisen. Die Entwicklung der Durchschnittsnoten verläuft jedoch teilweise unterschiedlich: Schülerinnen und Schüler, die einen Migrationshintergrund haben, entwickeln sich – bei gleichzeitig schlechteren Ausgangsnoten – etwas besser als Schülerinnen und Schüler ohne Migrationshintergrund ( $b = -.054^{**}$ ). Die Schülerschaft in den neuen Bundesländern entwickelt sich – bei gleichzeitig besseren Ausgangsnoten – etwas schlechter im Vergleich zur Schülerschaft in den alten Bundesländern ( $b = .065^{**}$ ).

Tab. 11.1: Entwicklung der Durchschnittsnote von der 5. bis zur 9. Klassenstufe: Konditionales lineares Wachstumskurvenmodell (LGCM) unter Einbezug der generellen Teilnahme

	Intercept b (SE)	Slope b (SE)
Generelle Teilnahme	-.091 (.026)**	.018 (.016)
Offene Ganztagschule	-.040 (.034)	.011 (.021)
Männlich	.112 (.020)**	.021 (.013)
Migrationshintergrund	.134 (.028)**	-.054 (.017)**
SES (HISEI)	-.007 (.001)**	.000 (.000)
Gymnasium	-.329 (.035)**	.035 (.022)
Neue Bundesländer	-.334 (.030)**	.065 (.021)**
Kovarianz Int/Slope	-.041 (.008)**	
R <sup>2</sup>	.201 (.021)**	.042 (.020)*
Chi <sup>2</sup> =81,9, df=8, p< .01; CFI= .974, RMSEA= .038		

\*= $p < .05$ , \*\*= $p < .01$

n (Schüler/-innen)=6.551; n (Schulen)=210; unstandard. Koeffizienten

Quelle: StEG 2005-2009, Schülerbefragungen, Längsschnittkohorte

Dabei kann es sich bei letzterem um einen Effekt der „Regression zur Mitte“ handeln, ein Effekt, der sich auch häufig in der negativen Korrelation zwischen Intercept und Slope zeigt: Je schlechter der Ausgangswert, desto besser die Entwicklung bzw. je besser der Ausgangswert, desto schlechter die Entwicklung der Durchschnittsnote. Es könnte sich aber auch um einen Effekt einer unterschiedlichen „Benotungskultur der Sekundarstufe“ in den alten und

neuen Bundesländern handeln. Diese Frage lässt sich jedoch mit den Daten von StEG nicht beantworten.

### Intensität der Teilnahme

Tab. 11.2 zeigt die Ergebnisse des Wachstumskurvenmodells zum Einfluss der Intensität der Teilnahme an Ganztagsangeboten auf die Entwicklung der Schulnoten. Die Intensität der Teilnahme zum ersten Messzeitpunkt in der 5. Klassenstufe steht in einem signifikanten Zusammenhang mit dem Ausgangswert (Intercept) der Schulnoten ( $b=.025^*$ ), d.h., die etwas schlechteren Schüler nehmen etwas intensiver an den Ganztagsangeboten teil. In Bezug auf die Veränderung der Noten (Slope) ergibt sich ein signifikanter Effekt der Teilnahmeintensität in der 3. Erhebungswelle (9. Klassenstufe): Je intensiver die Schülerinnen und Schüler in der 9. Klassenstufe noch an Ganztagsangeboten teilnehmen, desto besser entwickeln sich die Noten im gesamten Untersuchungszeitraum von der 5. bis zur 9. Klassenstufe ( $b=-.015^*$ ) in dem Sinne, dass die Verschlechterung der Noten geringer ausfällt, also „abgebremst“ wird. Dieses Ergebnis zeigt sich im Modell unabhängig von der Intensität der Teilnahme in den unteren Klassenstufen, und kann als Hinweis darauf gewertet werden, dass eine Beteiligung, und insbesondere eine intensivere Beteiligung (im Sinne von mehr Tage pro Woche) an Ganztagsangeboten in den höheren Klassenstufen eine förderliche Wirkung auf die Entwicklung der Schulnoten haben kann. Das Modell erklärt insgesamt 4,2 Prozent an Varianz hinsichtlich der Entwicklung der Schulnoten (Slope).

Tab. 11.2: Entwicklung der Durchschnittsnote von der 5. bis zur 9. Klassenstufe: Konditionales lineares Wachstumskurvenmodell (LGCM) unter Einbezug der Intensität der Teilnahme an Ganztagsangeboten

	Intercept b (SE)	Slope b (SE)
TN-Intensität (Welle 1)	.025 (.011)*	-.004 (.007)
TN-Intensität (Welle 2)	–	-.003 (.007)
TN-Intensität (Welle 3)	–	-.015 (.006)*
Offene Ganztagschule	.000 (.045)	-.028 (.027)
Männlich	.103 (.025)**	.038 (.018)*
Migrationshintergrund	.131 (.039)**	-.042 (.020)*
SES (HISEI)	-.007 (.001)**	.000 (.001)
Gymnasium	-.297 (.050)**	.009 (.028)
Neue Bundesländer	-.305 (.040)**	.058 (.025)*
Kovarianz Int/Slope	-.058 (.011)**	
R <sup>2</sup>	.201 (.021)**	.042 (.020)*
Chi <sup>2</sup> =40,0, df=12, p< .01; CFI= .984, RMSEA= .028		

– = nicht in die Berechnung einbezogen; \*= $p < .05$ , \*\*= $p < .01$ ;  
n (Schüler/-innen)=3.047; n (Schulen)=204

Quelle: StEG 2005-2009, Schülerbefragungen, Längsschnittkohorte, Längsschnitt

### 11.4.3 Einflüsse der pädagogischen Qualität von Ganztagsangeboten auf die Entwicklung der Durchschnittsnote

Im Folgenden sollen die zwei Hypothesen in Bezug auf die pädagogische Qualität der Ganztagsangebote (erfasst aus Schülerperspektive) geprüft werden.

#### (a) Prozessqualität: Kognitive Aktivierung, Motivierungsqualität, Partizipation

Die erste Hypothese bezieht sich auf die Prozessqualität der Ganztagsangebote, die Hypothese lautet: Je positiver die Wahrnehmung der pädagogischen Qualität der Ganztagsangebote im Sinne von kognitiver Aktivierung, Motivierung und Mitbestimmungsmöglichkeiten, desto besser entwickeln sich die Schulnoten der Schülerinnen und Schüler. In Tab. 11.3 sind die Ergebnisse des Wachstumskurvenmodells dargestellt.

Tab. 11.3 Entwicklung der Durchschnittsnote von der 5. bis zur 9. Klassenstufe: Konditionales lineares Wachstumskurvenmodell (LGCM) unter Einbezug der Prozessqualität der Ganztagsangebote als Kovariaten

	Intercept b (SE)	Slope b (SE)
Prozessqualität (Welle 1)	-.023 (.025)	.021 (.018)
Prozessqualität (Welle 2)	–	-.027 (.015)
Prozessqualität (Welle 3)	–	-.062 (.017)**
Offene GTS	.002 (.045)	-.016 (.027)
Männlich	.102 (.025)**	.027 (.018)
Migrationshintergrund	.139 (.039)**	-.041 (.020)*
SES (HISEI)	-.007 (.001)**	.000 (.001)
Gymnasium	-.317 (.048)**	.026 (.028)
Neue Bundesländer	-.297 (.041)**	.061 (.025)*
Kovarianz Int/Slope	b=-.060 (.011)**	
R <sup>2</sup>	.198 (.021)**	.064 (.025)**
Chi <sup>2</sup> =39,1, df=12, p< .01; CFI= .986, RMSEA= .027		

– = nicht in die Berechnung einbezogen; \* = p < .05, \*\* = p < .01, Unstandard. Koeffizienten; n (Schüler/-innen)=3.047; n (Schulen)=204

Quelle: StEG 2005-2009, Schülerbefragungen, Längsschnittkohorte, Längsschnitt

In Bezug auf die Ausgangsnote in der 5. Klassenstufe (Intercept) zeigt sich kein signifikanter Zusammenhang mit der Prozessqualität der Ganztagsangebote, d.h., es gibt keine Tendenz, dass Schülerinnen und Schüler mit besseren Noten die Prozessqualität der Ganztagsangebote besser bewerten. Jedoch hat die Prozessqualität der Ganztagsangebote einen signifikanten Einfluss auf die Entwicklung der Schulnoten (Slope): Je höher die Qualität noch zum 3. Messzeitpunkt (9. Klassenstufe) eingeschätzt wird, desto besser entwickeln

sich die Noten von der 5. bis zur 9 Klassenstufe ( $b = -.062^{**}$ ). Dieses Ergebnis weist darauf hin, dass das positive Erleben der Schüler in den Ganztagsangeboten eine bedeutsame Rolle spielt hinsichtlich der positiven Wirkung der Ganztagsangebote auf die Entwicklung der Schulnoten der Schülerinnen und Schüler. Das Modell kann insgesamt einen Anteil von 6,4 Prozent an Varianz hinsichtlich der Entwicklung der Schulnoten (Slope) erklären.

**(b) Schüler-Betreuer-Beziehung**

Ein weiterer Aspekt der untersuchten pädagogischen Qualität der Ganztagsangebote betrifft die Schüler-Betreuer-Beziehung. Wird diese von den Schülern positiv unterstützend und fair erlebt, dann wirkt sich das positiv im Sinne von protektiv auf die Entwicklung der Schulnoten aus, d.h., die Verschlechterung der Schulnoten wird „gebremst“, so die Hypothese. Tab. 11.4 zeigt die Ergebnisse des Wachstumskurvenmodells.

*Tab. 11.4: Entwicklung der Durchschnittsnote von der 5. bis zur 9. Klassenstufe: Konditionales lineares Wachstumskurvenmodell (LGCM) unter Einbezug der Schüler-Betreuer-Beziehung in den Ganztagsangeboten*

	Intercept b (SE)	Slope b (SE)
Schüler-Betreuer-Bez. (Welle 1)	-.064 (.025)*	.014 (.017)
Schüler-Betreuer-Bez. (Welle 2)	–	-.013 (.014)
Schüler-Betreuer-Bez. (Welle 3)	–	-.055 (.013)**
Offene GTS	.004 (.045)	-.017 (.027)
Männlich	.099 (.026)**	.027 (.018)
Migrationshintergrund	.130 (.039)**	-.043 (.021)*
SES (HISEI)	-.007 (.001)**	.000 (.001)
Gymnasium	-.313 (.049)**	.029 (.028)
Neue Bundesländer	-.296 (.041)**	.062 (.025)*
Kovarianz Int/Slope	b=-.061 (.011)**	
R <sup>2</sup>	.201 (.021)**	.058 (.022)**
Chi <sup>2</sup> =43,3, df=12, p< .01, CFI= .983, RMSEA= .029		

– = nicht in die Berechnung einbezogen; \* =  $p < .05$ , \*\* =  $p < .01$ , Unstandard. Koeffizienten n (Schüler/-innen)=3.047; n (Schulen)=204

*Quelle: StEG 2005-2009, Schülerbefragungen, Längsschnittkohorte, Längsschnitt*

Im Gegensatz zur Prozessqualität zeigt sich hier ein Zusammenhang zwischen dem Ausgangswert der Schulnoten (Intercept) und der Qualität der Beziehung zwischen Schülern und Betreuern: Schüler mit besseren Schulnoten bewerteten zu Beginn des Untersuchungszeitraums in der 5. Klassenstufe auch die Beziehung zu ihren Betreuern etwas besser ( $b = -.064^*$ ). Die Ergebnisse in Tab. 11.4 zeigen aber auch, dass die Schüler-Betreuer-Beziehung sich positiv auf die Entwicklung der Schulnoten von der 5. bis zur 9. Klassenstufe auswirkt: Je besser die Schüler-Betreuer-Beziehung in der dritten

Erhebungswelle wahrgenommen wird, desto geringer der Abfall der Durchschnittsnote ( $b = -.055^{**}$ ). Dies gilt auch unabhängig davon, ob sich die Schülerinnen und Schüler in einer offenen oder einer gebundenen Ganztagschule befinden, ob die Schule in den neuen oder in den alten Bundesländern liegt, ob die Schülerinnen und Schüler ein Gymnasium oder eine niedrigere Schulform besuchen, ob sie weiblich oder männlich sind, ob sie einen Migrationshintergrund haben oder nicht, ob sie aus einer Familie mit einem höheren oder einem niedrigeren Sozialstatus kommen. Das Modell erklärt insgesamt 5,8 Prozent an Varianz hinsichtlich der Entwicklung der Schulnoten (Slope).

## 11.5 Fazit

In diesem Kapitel wurde der Frage nachgegangen, ob und in welchem Ausmaß sich die generelle Teilnahme und die Intensität der Teilnahme an Ganztagsangeboten, sowie bestimmte Merkmale der pädagogischen Qualität der Angebote – im Sinne von Erlebensqualität der Schülerinnen und Schüler – auf die Entwicklung der durchschnittlichen Schulnoten von Schülerinnen und Schülern von der 5. bis zur 9. Klassenstufe auswirken. Dabei wird bei der pädagogischen Qualität zwischen zwei Indikatoren unterschieden, 1. die kognitive Aktivierung, Motivierung und Partizipation der Schülerschaft in den Angeboten und 2. die mehr oder weniger faire und unterstützende Beziehung zwischen Schülern und Betreuern.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass wir keinen generellen Effekt der Teilnahme an Ganztagsangeboten auf die Entwicklung der Schulnoten finden konnten. Dabei muss jedoch in Rechnung gestellt werden, wie groß die Varianz dessen ist, was als „Ganztagschüler“ und als „Ganztagsangebot“ bezeichnet wird. In Übereinstimmung mit Ergebnissen aus der US-amerikanischen Forschung (vgl. Abschnitt 11.2.1)<sup>5</sup> findet sich ein positiver Effekt der Teilnahmeintensität derart, dass eine intensivere Beteiligung (mehrere Tage pro Woche) an Ganztagsangeboten eine förderliche Wirkung auf die Entwicklung der Schulnoten hatte. Hinsichtlich der pädagogischen Qualität finden wir ebenfalls positive Wirkungen auf die Entwicklung der Schulnoten: Je höher die Prozessqualität der Angebote eingeschätzt wird, desto besser entwickeln sich die Noten von der 5. bis zur 9. Klassenstufe. Dieser Effekt weist darauf hin, dass das positive Erleben der Schülerinnen und Schüler in den Ganztagsangeboten eine wichtige Rolle hinsichtlich der Entwicklung ihrer Schulnoten spielt.

Einschränkend muss angemerkt werden, dass hier die *Schülersicht* auf die pädagogische Qualität der Angebote als Prädiktoren einbezogen wird. Die Ergebnisse geben aber dennoch Hinweise darauf, dass sich Angebote dann positiv auswirken, wenn sie so gestaltet sind, dass die Schülerinnen und

---

5 Beim Rückgriff auf die Ergebnisse der US-amerikanischen Forschung sollte jedoch immer mit bedacht werden, inwieweit Ganztagsangebote in Deutschland überhaupt vergleichbar sind mit extracurricularen oder „after-school“-Programmen in den USA.

Schüler sich aktiviert, motiviert und über Mitbestimmungsmöglichkeiten stärker autonom und sozial eingebunden fühlen. Ein weiteres Merkmal für die pädagogische Qualität der Ganztagsangebote wirkt sich ebenfalls positiv aus: Je besser die schülerperzipierte Schüler-Betreuer-Beziehung, desto geringer der Abfall der Durchschnittsnote. D.h., es lohnt sich für die Betreuungspersonen in den Ganztagsangeboten, ob sie Lehrkraft sind oder zum weiteren pädagogisch tätigen Personal gehören, eine positive, unterstützende und faire Beziehung zu ihren Schülerrinnen und Schülern aufzubauen. Dabei muss darauf hingewiesen werden, dass diese positiven Effekte darin bestehen, den Abfall der Notenentwicklung „abzubremsen“. Vielleicht aber ist genau diese „Schutzfunktion“ von extracurricularen Angeboten in Bezug auf die Schulnoten sogar wichtiger als die absolute Verbesserung der Schulnoten, die letztlich ja auch eine zentrale Aufgabe des Unterrichts sein sollte.

Die Effekte der Intensität der Teilnahme und der pädagogischen Qualität der Angebote auf die Entwicklung der Schulnoten konnten lediglich für die Erfassung zum 3. Messzeitpunkt festgestellt werden. Dass dieser Effekt sich quasi kumulativ erst am Ende der untersuchten Entwicklungsphase zeigt, ist ein Hinweis darauf, dass Teilnahme, pädagogische Qualität und Noten stärker zeitsynchron zusammenhängen und sich in diesem Ergebnis der Zusammenhang zum 3. Messzeitpunkt signifikant darstellt. Die Abstände von zwei Jahren zwischen den Messungen in StEG sind wahrscheinlich zu lang, wenn es darum geht, die Dynamik zwischen Ganztagsangeboten und Schülerentwicklung zu erfassen. Eine weitere mögliche Erklärung für dieses Ergebnis besteht in der Annahme einer Wechselwirkung in dem Sinne, dass auch umgekehrt eine positive Entwicklung der Schulnoten bei Schülerinnen und Schülern zu einer positiveren Einschätzung der pädagogischen Qualität der Angebote führen kann.

Insgesamt ergeben sich jedoch Hinweise darauf, dass sowohl die Intensität der Teilnahme, als auch die pädagogische Qualität der Angebote einen Einfluss auf die Entwicklung der Schulnoten haben. Was diese Ergebnisse stark macht ist die Tatsache, dass diese sich im längsschnittlichen Entwicklungsverlauf zeigen, und dass sie streng kontrolliert sind auf Merkmale der sozialen und regionalen Herkunft, Geschlecht, Migrationshintergrund und besuchte Schulform. Die Effektstärken fallen insgesamt zwar recht niedrig aus, aber da die pädagogische Qualität sehr breit und nicht bezogen auf spezifische (z.B. Förder-)Angebote erfasst wurde, ist doch bedeutsam, dass sich solche Effekte überhaupt zeigen.

Die Analysen zur generellen Teilnahme an Ganztagsangeboten haben ergeben, dass hinsichtlich der Schulnoten in der 5. Klassenstufe tendenziell die besseren Schülerinnen und Schüler etwas häufiger teilnehmen. Dies bedeutet einerseits, dass die Ganztagsangebote auch die „besseren Leistungsgruppen“ in der Schülerschaft erreichen. Andererseits bedeutet dies aber auch, dass evtl. solche Ganztagsangebote fehlen, oder aber nicht in ausreichendem

Maße von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommen werden, die im Leistungsbereich stärker kompensatorisch wirken können. In Bezug auf die *Entwicklung* der Schulnoten von der 5. zur 9. Klassenstufe wurden entgegen den Erwartungen keine Effekte der generellen Teilnahme gefunden. Dies kann jedoch auch damit zusammenhängen, dass die Entwicklung der Noten über den gesamten Zeitraum von 4 Jahren auf der individuellen Ebene der Schülerinnen und Schüler nicht unbedingt linear, sondern durchaus auch diskontinuierlich verlaufen kann. Hier wären kürzere Zeiträume der Erfassung von Schulnoten (etwa im Abstand von einem Schulhalbjahr) notwendig, um Effekte der Ganztagssteilnahme zu erfassen. In StEG wurden die Schulnoten im Abstand von jeweils 2 Jahren erfragt.

In weiteren Analysen der StEG-Daten sollten sowohl die Effekte der unterschiedlichen besuchten Ganztagsangebote (Förderangebote, Freizeitangebote etc.), als auch die Wirkungen der pädagogischen Qualitätsmerkmale (kognitive Aktivierung, Partizipation etc.) differenzierter betrachtet werden. Ebenso scheint es lohnenswert, die Schulnoten nach Fächern getrennt zu betrachten (dies zeigen die Ergebnisse von Shernoff 2010). Noch theoretisch und empirisch recht ungeklärt ist die Frage, wie die Effekte der Ganztagsangebote (Teilnahme, Intensität der Teilnahme, pädagogische Qualität) zustande kommen und erklärt werden können. Eine Hypothese ist, dass die Teilnahme an Ganztagsangeboten die Schulfreude und die Verbundenheit der Schülerinnen und Schüler mit ihrer Schule stärkt und dies sich dann positiv auf die Schulnoten auswirkt. Denkbar wäre aber auch, dass z.B. Lehrkräfte, die Schülerinnen und Schüler in den Ganztagsangeboten betreuen und diese dort in Bezug auf Motivation, Interesse und Anstrengungsbereitschaft neu und positiv erleben, diese positiven Aspekte auch mit in die Notengebung einfließen lassen. Ob solche Effekte evtl. hier auch wirksam sind, lässt sich empirisch jedoch nur feststellen, wenn objektive Leistungstests eingesetzt werden.