

Furthmüller, Peter; Neumann, Dagmar; Quellenberg, Holger; Steiner, Christine; Züchner, Ivo
Die Studie zur Entwicklung von Ganztagsschulen. Beschreibung des Designs und Entwicklung der Stichprobe

Fischer, Natalie [Hrsg.]; Holtappels, Heinz Günter [Hrsg.]; Klieme, Eckhard [Hrsg.]; Rauschenbach, Thomas [Hrsg.]; Stecher, Ludwig [Hrsg.]; Züchner, Ivo [Hrsg.]: Ganztagsschule: Entwicklung, Qualität, Wirkungen. Längsschnittliche Befunde der Studie zur Entwicklung von Ganztagsschulen (StEG). Weinheim; Basel : Beltz Juventa 2011, S. 30-56. - (Studien zur ganztägigen Bildung)



Quellenangabe/ Reference:

Furthmüller, Peter; Neumann, Dagmar; Quellenberg, Holger; Steiner, Christine; Züchner, Ivo: Die Studie zur Entwicklung von Ganztagsschulen. Beschreibung des Designs und Entwicklung der Stichprobe - In: Fischer, Natalie [Hrsg.]; Holtappels, Heinz Günter [Hrsg.]; Klieme, Eckhard [Hrsg.]; Rauschenbach, Thomas [Hrsg.]; Stecher, Ludwig [Hrsg.]; Züchner, Ivo [Hrsg.]: Ganztagsschule: Entwicklung, Qualität, Wirkungen. Längsschnittliche Befunde der Studie zur Entwicklung von Ganztagsschulen (StEG). Weinheim; Basel : Beltz Juventa 2011, S. 30-56 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-191887 - DOI: 10.25656/01:19188

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-191887>

<https://doi.org/10.25656/01:19188>

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
Internet: www.pedocs.de

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 · 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

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

3 Die Studie zur Entwicklung von Ganztagsschulen

Beschreibung des Designs und Entwicklung der Stichprobe

Mit der Studie zur Entwicklung von Ganztagsschulen (StEG) wurde untersucht, wie sich Ganztagsschulen im Laufe von mehreren Jahren verändern, welche Faktoren dafür eine Rolle spielen und welche Konsequenzen sich daraus ergeben. Die Schulen sollten dabei „möglichst vollständig“ begleitet werden, d.h. es sollten die Perspektiven aller am Ganzttag beteiligten Akteure einbezogen und im Längsschnitt analysiert werden.

Welche spezifischen Anforderungen an das Untersuchungsdesign daraus entstanden, wird im Folgenden näher erläutert. Um den Mehrebenen- bzw. Mehrperspektivenansatz zu realisieren, hat StEG Schülerschaften aus der Primarstufe und Sekundarstufe I, deren Eltern, Schulleitungen, Lehrkräfte, weiteres pädagogisch tätiges Personal und – als ein Novum in der Ganztagschulforschung – die Kooperationspartner der Schulen befragt.

Für StEG wurde eine mehrfach geschichtete, disproportionale Zufallsstichprobe der deutschen Ganztagsschulen gezogen, die die Ganztagsschullandschaft der (teilnehmenden) Bundesländer im Jahre 2005 abbildet. Die Schulen in dieser Ausgangsstichprobe (*StEG-Schulen*) sollten in ihrer Entwicklung bis 2009 untersucht werden. Um die Qualität der Stichprobe beurteilen zu können, werden im zweiten Abschnitt des Kapitels sowohl Aspekte des Stichprobendesigns als auch die Eigenschaften einzelner Teilstichproben diskutiert.

3.1 Anlage und Durchführung der Studie

3.1.1 Organisation des Projekts

StEG wurde von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus mehreren Forschungseinrichtungen in umfassender Zusammenarbeit durchgeführt. Den Arbeitsverbund bildeten das *Deutsche Institut für Internationale Pädagogische Forschung* (DIPF), das *Institut für Schulentwicklungsforschung* (IFS), das *Deutsche Jugendinstitut* (DJI) sowie die *Justus-Liebig-Universität Gie-*

ßen. Die Gesamtkonzeption verantwortet ein Konsortium bestehend aus je einem Wissenschaftler der beteiligten Institute, der Studienkoordinatorin und weiteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus den einzelnen Forschungseinrichtungen.

Seit Beginn des Projektes standen dem Forschungsteam zwei Gremien beratend zur Seite: Der *administrative Beirat* unterstützte den Forschungsverbund in Fragen bezüglich der Bundesländer und Schulen. Er setzte sich aus sechs Vertretern der beteiligten Länder und einem Vertreter des Deutschen Städtetages zusammen. Den *wissenschaftlichen Beirat* bildeten neun Professorinnen und Professoren aus der empirischen Bildungs- und Schulforschung sowie der Sozialpädagogik. Dieser Beirat begleitete das Projekt hinsichtlich theoretischer und methodischer Fragen. Ferner wurde StEG laufend von der zuständigen Unterabteilung und den Fachreferentinnen und -referenten des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) beraten. Durchgeführt wurde die Felderhebung vom IEA Data Processing Center (DPC) in Hamburg.

Die Forschungseinrichtungen erbrachten zentrale Leistungen in enger Kooperation. Dazu zählen u.a. die Planung und Konzeption der Stichprobe, der Entwurf von Erhebungsinstrumenten und die Prüfung und Analyse der Daten. Zusätzlich konzentrierten sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeitsteilig auf bestimmte Aufgaben und Fragestellungen. So wurde z.B. das Projekt zentral vom DIPF in Frankfurt am Main koordiniert, das DJI in München übernahm das Datenmanagement und das IFS an der Technischen Universität Dortmund betreute das *Netzwerk Ganztagschulforschung*.¹

3.1.2 Das Untersuchungsdesign

Die Studie sollte die Entwicklung von Ganztagschulen von 2005 bis 2009 möglichst umfassend abbilden und wurde deshalb als Schulpanel angelegt, d.h. primäre Erhebungseinheiten waren Schulen, die in diesem Zeitraum insgesamt dreimal untersucht wurden. StEG wurde als standardisierte, schriftliche Befragung durchgeführt. Trotz der bundeslandspezifischen Ausgestaltung von Ganztagschulen sollten die Daten vergleichbar bleiben, weshalb ein quantitativ-standardisierter Zugang gewählt wurde. Dem Vorhaben war nur ein komplexes Forschungsdesign angemessen, das sich durch Mehrperspektivität auf den untersuchten Gegenstand, durch die Erhebung von Paneldaten und durch eine mehrstufige Stichprobe auszeichnet. Die Stichprobenqualität lässt sich nur unter Berücksichtigung von Stichprobendesign, Zie-

1 Um im Bereich der Ganztagschulforschung mehr Transparenz zu schaffen und die Forschungsaktivitäten zu koordinieren, wurde der Forschungsverbund Netzwerk Ganztagschulforschung ins Leben gerufen. Durch Förderung des wissenschaftlichen Austauschs sollen relevante Forschungsbereiche abgedeckt und unnötige Überschneidungen in der Themenbearbeitung vermieden werden.

ungsverfahren und Ausschöpfungsquoten beurteilen, weshalb diesen Themen ein eigenes Kapitel gewidmet wurde (vgl. Abschnitt 3.2).

(a) Mehrperspektivität der Studie

Ganztagsschulen werden erst im Zusammenwirken vieler Akteure realisiert, die auf verschiedenen institutionellen Ebenen und aus unterschiedlichen Gründen am Schulbetrieb teilnehmen. Folglich lassen sich sowohl auf vertikaler als auch horizontaler Achse unterschiedliche Perspektiven auf Ganztagschule differenzieren. Entsprechend vielseitig können die Interessen, Erwartungen und Standpunkte zum Thema sein. Eine erschöpfende Darstellung der Ganztagschulentwicklung im Zeitverlauf ist nur möglich, wenn das Untersuchungsdesign dieser Mehrperspektivität Rechnung trägt. StEG wurde als eine Mehrebenenuntersuchung angelegt, die alle am Ganztagschulbetrieb beteiligten Personen einbezog und sie zunächst anhand ihrer Funktion kategorisierte. Daraus ergaben sich unterschiedliche Ebenen und Personengruppen, aus deren Perspektive sich Ganztagschule in den Blick nehmen lässt und die in StEG berücksichtigt wurden:

- *Schulebene* als eine übergeordnete, integrierende Perspektive
- Schülerinnen und Schüler der Primarstufe und *Sekundarstufe I*
- *Eltern* der befragten Schülerschaft
- *Schulleitungen*
- Pädagogische Fachkräfte, d.h. sowohl *Lehrkräfte* als auch *weiteres pädagogisch tätiges Personal*
- *Kooperationspartner* der Ganztagschulen

(b) Längsschnitt- und Sequenz-Kohorten-Design

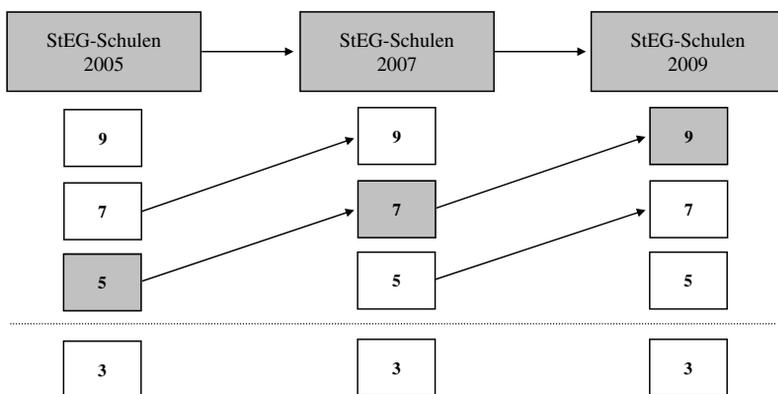
Dynamische Entwicklungen lassen sich durch singuläre Erhebungen nur unzureichend analysieren. Aus diesem Grund wurden die StEG-Schulen über mehrere Jahre begleitet und insgesamt dreimal untersucht. Die erste Erhebung im Jahre 2005 sammelte zeitnah zum Start des bundesweiten *Investitionsprogramms Zukunft Bildung und Betreuung (IZBB)* umfangreiche Informationen über die Ausgangssituation der geförderten Ganztagschulen. Darüber hinaus stellte die Basisuntersuchung eine Momentaufnahme von Schulen zur Verfügung, die mindestens fünf Jahre lang im Ganztagesbetrieb organisiert, aber nicht durch das IZBB-Programm gefördert waren. Von der Situation im Jahre 2005 ausgehend, wurden die Befragungen an den StEG-Schulen in den Jahren 2007 und 2009 wiederholt.

Für Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte und weiteres pädagogisch tätiges Personal wurde genau dokumentiert, zu welchen Zeitpunkten eine Person teilgenommen hat. Bei Schulleitungen wurden die Individuen im Längsschnitt über die Schule zugeordnet, die Daten der Kooperationspartner wurden über den Namen ihrer Organisation verknüpft und die Angaben der Eltern indirekt über Schülerinnen und Schüler synchronisiert. Je nach Frage-

stellung war es möglich, restriktiv vorzugehen und alle Personen aus der Analyse auszuschließen, die angegeben hatten, nicht zu mehreren Erhebungszeitpunkten an StEG beteiligt gewesen zu sein.

Die Befragung von Schülerinnen und Schülern wies die Besonderheit auf, dass sie im Kohorten-Sequenz-Design organisiert wurde, d.h. neben der Untersuchung von Schulen wurden auch Teile der Schülerschaft als Längsschnitt im engeren Sinne beobachtet. An Sekundarstufenschulen sollten an jeder Schule für die Jahrgangsstufen 5, 7 und 9 jeweils zwei Klassen an jeder Erhebung teilnehmen. Daraus ergab sich eine *zentrale Kohorte*, die von der 5. bis zur 9. Jahrgangsstufe durchgängig befragt wurde.

Abb. 3.1: Schulpanel und Sequenz-Kohorten-Design von StEG (für Bundesländer mit vierjähriger Grundschule) mit zentraler Kohorte von Schüler/-innen



Flankiert wurde das zentrale Schülerpanel von weiteren Kohorten, die sowohl Querschnitts- als auch Trendaussagen ermöglichten. Von 2005 bis 2007 wurden zusätzlich Schülerinnen und Schüler aus der 7. in die 9. Jahrgangsstufe verfolgt, von 2007 bis 2009 befragte StEG ergänzend Schülerschaften von der 5. bis zur 7. Klasse.² Kinder der 3. Jahrgangsstufe wurden zu jeder Erhebungswelle an Grundschulen im Querschnitt befragt.

Anhand dieses Untersuchungsdesigns lassen sich unterschiedliche Analysestichproben für spezifische Fragestellungen bilden: Manche Auswertungen sind z.B. nur dann sinnvoll, wenn ausschließlich Schulen berücksichtigt werden, die sich tatsächlich in jeder Welle an StEG beteiligt haben. In den Beiträ-

2 Weil einige Bundesländer 2005 über sechsjährige Grundschulen verfügten, konnten an deren Sekundarschulen keine Daten aus 5. Klassen erhoben werden. Für Schulen aus diesen Bundesländern wurde die zentrale Kohorte deshalb auf die Jahrgangsstufen 7 und 9 reduziert und hat ebenfalls flankierenden Charakter.

gen dieses Bandes wird diese Substichprobe mit dem Zusatz „Panelschulen“ gekennzeichnet. Auch für Personengruppen lassen sich spezifische Analytestichproben bilden, sie werden für jede einzelne Auswertung im entsprechenden Kapitel dargestellt. Durch das Bilden unterschiedlicher Analytestichproben, können sich die Fallzahlen in den einzelnen Auswertungen voneinander unterscheiden.³ Da mehrere Analysen eine bestimmte Substichprobe der zentralen Kohorte verwenden, wird diese in Abschnitt 3.2.2 erläutert.

3.1.3 Erhebungsinstrumente

Die interessierenden Personengruppen wurden jeweils mit eigenen Erhebungsinstrumenten untersucht, die das Konsortium arbeitsteilig entwickelt hat. Insgesamt bediente sich StEG in jeder Erhebungswelle sieben unterschiedlicher Instrumente:

- Fragebogen für Schülerinnen und Schüler der Primarstufe
- Fragebogen für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I
- Fragebogen für Eltern
- Fragebogen für Schulleitungen
- Fragebogen für Lehrkräfte
- Fragebogen für weiteres pädagogisch tätiges Personal
- Fragebogen für Kooperationspartner

Die einzelnen Personengruppen wurden teils zu den gleichen Inhalten befragt, teils antworteten sie auf gruppenspezifische Fragen. Soweit sinnvoll und möglich, wurde auf bewährte Fragen und Skalen einschlägiger Untersuchungen zurückgegriffen. Neuentwickelte Skalen wurden durch explorative Faktorenanalysen ermittelt, vor der Verwendung durch konfirmatorische Faktorenanalysen bzw. Skaleninvarianzanalysen geprüft und in einem Skalenhandbuch dokumentiert (vgl. Quellenberg 2009). Die Skaleninvarianzanalysen erfolgten zur Kontrolle der längsschnittlichen Vergleichbarkeit der Skalen. Dabei wurde von einer Vergleichbarkeit der Skalen über die Zeit ausgegangen, wenn die Skalen über die drei Messzeitpunkte mindestens starke metrische Invarianz erreichten (vgl. Vandenberg 2002). In zentralen Bereichen wurden die Fragebogen textlich parallel gehalten, um eine mehrperspektivische Analyse der Aussagen zu ermöglichen. Besonders die Erhebungsinstrumente für Lehrkräfte und weiteres pädagogisch tätiges Personal, sowie für die Schülerschaft aus Primar- und Sekundarstufe stimmten inhaltlich stark überein. Der Fragebogen für die Schulleitungen war in jeder Erhebungswelle der umfangreichste, da die meisten Schulmerkmale über diese Personengruppe erhoben wurden.

3 Einige der in diesem Band verwendeten statistischen Verfahren ermöglichen ferner die Fallzahl für die Analysen zu erhöhen, indem der listenweise Ausschluss von Fällen durch Schätzverfahren vermieden wird (vgl. Abschnitt. 3.2.2).

Der administrative und der wissenschaftliche Beirat standen dem StEG-Team bei der Fragebogenkonstruktion beratend zur Seite. Die Datenschutzbeauftragten der zuständigen Kultusministerien haben alle Fragebogen vor ihrem Einsatz genehmigt.

3.1.4 Durchführung der Untersuchungen

(a) Ablauf der Datenerhebung

Die Datenerhebung wurde vom IEA Data Processing Center (DPC) durchgeführt. Die Feldphasen fanden jeweils in den ersten Jahreshälften von 2005, 2007 und 2009 statt und dauerten rund zwei Monate.⁴ Zunächst wurden die teilnehmenden Schulen gebeten, jeweils eine Lehrkraft als Schulkoordinatorin bzw. Schulkoordinator zu benennen. Sie diente als Schnittstelle zu StEG, sollte das DPC unterstützen und Rückfragen von Personal und Eltern beantworten. Die kontinuierliche Zusammenarbeit mit den Schulkoordinatorinnen und Schulkoordinatoren erwies sich bei der Pflege und Dokumentation der Panels als besonders wertvoll.

In speziellen Veranstaltungen wurden Schulleitungen, Schulkoordinatorinnen und Schulkoordinatoren über den inhaltlichen Aufbau und logistischen Ablauf von StEG informiert. Anschließend wurden die Schulkoordinatorinnen und Schulkoordinatoren gebeten, vollständige Namenslisten für alle potenziell zu befragenden Personen(-gruppen) an ihrer Schule zusammenzustellen und jeden Namen mit einem Zifferncode zu anonymisieren. Durch diese Nummer ließen sich die Fragebogen über alle Messzeitpunkte hinweg jeweils der gleichen Person zuordnen, um Veränderungen im Längsschnitt zu erfassen (vgl. Abschnitt. 3.1.2). Die Schulen gaben aus Datenschutzgründen ausschließlich anonymisierte Daten weiter und verwahrten alle Listen, die Klarnamen enthielten. Zur 2. und 3. Erhebungswelle wurden die Teilnahmelisten von den Schulkoordinatorinnen und Schulkoordinatoren aktualisiert. Die Kooperationspartner einer Schule wurden hingegen von den Schulleitungen benannt und per Fax an das DPC weitergegeben.

Das Schulpersonal sollte sich den zusätzlichen Arbeitsaufwand durch die Studie so flexibel wie möglich einteilen können, weshalb das DPC deren Fragebogen bereits einige Wochen vor der Schülerbefragung an die Schulen schickte. Schulleitungen, Lehrkräfte und weiteres pädagogisch tätiges Personal wurden gebeten, die Fragebogen bis zum Termin der Schülererhebung selbstständig auszufüllen. Die Befragung der Schülerschaft fand im Klassenverband statt und dauerte, mit einer kurzen Pause, etwa zwei Schulstunden.⁵ Während dieser Zeit stand den Heranwachsenden eine geschulte Erhebungs-

4 Die 1. Erhebungswelle fand von Mai bis Juli 2005 statt, Welle 2 und 3 jeweils von Februar bis April 2007 bzw. 2009.

5 Bis zum Jahre 2009 hatten sich viele Schülerinnen und Schüler der 5. Jahrgangsstufe von 2005 auf unterschiedliche Klassen verteilt. Für die Befragung in der dritten Welle wurden die Jugendlichen deshalb in „Majoritätsklassen“ und eine „Restgruppe“ einge-

leiterin bzw. ein geschulter Erhebungsleiter zur Verfügung, denn eine Befragungsperson ist „der einzige nichtprofessionelle Teilnehmer im gesamten Umfrageprozess, und sie muss sich ohne Training auf die Ausübung einer ungewohnten Rolle einstellen“ (Deutsche Forschungsgemeinschaft 1999, S. 38). Deshalb erschien der Einsatz von Erhebungsleitern für die Befragung von Heranwachsenden besonders sinnvoll. Indem sie durch den Fragebogen begleitet wurden und gegebenenfalls Verständnisfragen stellen konnten, verringerte sich die Wahrscheinlichkeit von technischen Fehlern wie z.B. fehlenden Angaben, Ausfüllfehlern oder Filterfehlern.

Die Elternfragebogen sollten von den teilnehmenden Schülerinnen und Schülern überbracht, von den Eltern innerhalb der darauffolgenden Tage ausgefüllt und den Kindern in einem verschlossenem Umschlag wieder mit in die Schule gegeben werden. An den Schulen wurden alle ausgefüllten Fragebogen gesammelt und an das DPC versandt. Fragebogen, die verspätet an den Schulen eingingen, wurden in vereinzelt Sendungen nachgeschickt.

(b) Rückmeldung zentraler Ergebnisse an Länder und Schulen

Die Untersuchung von Ganztagschulen aus 14 Bundesländern ermöglichte es StEG, die Stärken und Schwächen von Schulen auf breiter Basis zu identifizieren, zu vergleichen und zu beurteilen. Zentrale Erkenntnisse sollten allen teilnehmenden Schulen rechtzeitig rückgemeldet werden, um ihnen Expertenwissen für schulpolitische Entscheidungen zur Verfügung zu stellen. Bereits 2006 konnten sich die beteiligten Schulen anhand ausgewählter Indikatoren darüber informieren, welche Potentiale und Risiken in der Entwicklung ihres Ganztagsbetriebs bestimmt wurden. Das Rückmeldesystem wurde für 2008 und 2010 beibehalten und sein Erfolg mit einer Zusatzfrage im Schulleitungsfragebogen der 3. Welle kontrolliert: Von den Schulen, die sich zu allen drei Messzeitpunkten an StEG beteiligt hatten, gaben 2009 rund 74 Prozent der antwortenden Schulleitungen (n=273) an, die Rückmeldung zur Weiterentwicklung ihrer Schule genutzt zu haben. Mit den Rückmeldungen wurden sowohl die charakteristischen Rahmenbedingungen als auch Details zur Prozess- und Ergebnisqualität des Ganztagsbetriebs einer Schule berichtet und mit den Daten des jeweiligen Bundeslandes verglichen.

Die Werte der ausgewählten Indikatoren wurden auf Schulebene aggregiert und den teilnehmenden Ganztagschulen über eine Internetplattform als Download zur Verfügung gestellt. Durch die Aggregation und zusätzliche Quorumregeln wurde sichergestellt, dass durch die berichteten Daten keine Rückschlüsse auf das Antwortverhalten einzelner Teilnehmerinnen und Teilnehmer möglich waren. Neben der Rückmeldung für ihre Schule fanden die

teilt: Die zwei Klassen einer Jahrgangsstufe, in der sich pro Schule die meisten Mitglieder der zentralen StEG-Kohorte befanden, wurden komplett befragt, um zusätzliche Fälle für Querschnittsanalysen zu gewinnen („Majoritätsklassen“). Alle anderen Schülerinnen und Schüler der zentralen Kohorte einer Schule wurden von ihren Mitschülern getrennt befragt („Restgruppe“).

Benutzer auf der Internetplattform zahlreiche technische und inhaltliche Hilfestellungen zur Interpretation und zum Umgang mit den dargestellten Ergebnissen.

Da gezielte Rückmeldungen auch auf Landesebene wertvolles Steuerungswissen generieren können, wurden die Bundesländer mit separat aufbereiteten Berichten über die Situation an ihren Ganztagsschulen informiert. In den Länderrückmeldungen wurden die Indikatoren der Schullrückmeldungen auf Landesebene aggregiert und den Daten aus ganz Deutschland gegenüber gestellt.

3.2 Stichprobeneigenschaften

3.2.1 *Das Design der StEG-Stichprobe*

(a) Definition der Grundgesamtheit

Die Definition und Abgrenzung der Grundgesamtheit ist Ausgangspunkt der Stichprobenziehung. Die Elemente der Zielpopulation, über die StEG primär Aussagen treffen sollte, waren die deutschen Ganztagsschulen des Jahres 2005.

Der Begriff „Ganztagsschule“ steht allerdings bis heute nicht für einen einheitlichen, klar abgrenzbaren Schultypus, sondern je nach Bundesland für unterschiedliche organisatorische und inhaltliche Konzepte. Trotz der Definition der Kultusministerkonferenz (KMK), die ganztägige Beschulung und Betreuung gleichermaßen berücksichtigt, bleibt den Bundesländern viel Spielraum bei der konkreten Umsetzung. Nach der KMK-Definition muss eine Schule die folgenden drei Punkte zugleich erfüllen um Ganztagsschule zu sein: Erstens müssen Ganztagsschulen wöchentlich an mindestens drei Tagen ein ganztägiges Angebot für die Schülerschaft bereitstellen, das täglich sieben oder mehr Zeitstunden umfasst. Zweitens gelten nur jene Schulen als Ganztagsschulen, die den teilnehmenden Schülerinnen und Schülern an allen Tagen des Ganztagschulbetriebs ein Mittagessen anbieten. Drittens müssen „die Ganztagsangebote unter der Aufsicht und Verantwortung der Schulleitung organisiert und in enger Kooperation mit der Schulleitung durchgeführt werden sowie in einem konzeptionellen Zusammenhang mit dem Unterricht stehen“ (KMK 2008, S. 4). Neben diesen, durch die KMK festgelegten, grundlegenden Eigenschaften haben einzelne Bundesländer zusätzliche Bedingungen formuliert. Insbesondere beziehen sich diese Bedingungen auf den Verbindlichkeitsgrad für Schülerinnen und Schüler, am Ganztagsbetrieb teilzunehmen. In vollgebundenen Schulmodellen sind alle Schülerinnen und Schüler zur Teilnahme an mindestens drei Tagen verpflichtet. In teilweise gebundenen Ganztagsschulen ist dagegen nur ein Teil der Schülerschaft verpflichtet (z.B. bestimmte Klassenstufen oder eine Klasse pro Jahrgang) und in offenen Formen entscheiden die Heranwachsenden selbst. Die Modelle von Ganztagsschule können folglich in einzelnen Bundesländern stark variieren.

Dennoch lässt sich mit der KMK-Definition die Zielpopulation gut abgrenzen, weil sie einen Minimalkonsens darstellt, den alle Ganztagschulen teilen.

(b) Zusammensetzung und Ziehungsverfahren der Stichprobe

Neben projektspezifischen Anforderungen wurden weitere Eigenschaften der Grundgesamtheit beim Design der Stichprobe berücksichtigt: Ganztagschulen lassen sich Gruppen zuordnen, die sich gegenseitig ausschließen und intern relativ homogen sind (Primar- und Sekundarstufenschulen, Ganztagschulen eines Bundeslandes usw.). Analog besteht jede Ganztagschule aus Personengruppen, die auf unterschiedlichen institutionellen Ebenen verortet sind und jeweils eine andere Perspektive auf Ganztagschule haben (Schulleitungen, Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler usw.). Ferner stellt die Einteilung der Schülerschaft in Schulklassen eine „natürliche“ Bündelung dieser Personengruppe dar, die sich für das Stichprobendesign nutzen lässt. Aus diesen Gründen war für StEG die Kombination aus einer *geschichteten Zufallsstichprobe* und einer *Klumpenstichprobe* naheliegend und es wurden sowohl *aus Ganztagschulen* als auch *aus Personengruppen* Stichproben gezogen. Details des Stichprobendesigns können der Abbildung 3.2 entnommen werden.

Um zu ermitteln, welche Schulen die deutsche Ganztagschullandschaft in StEG repräsentieren sollten, wurde eine geschichtete Zufallsstichprobe verwendet. Als Stichprobenrahmen dienten dabei Listen mit den Ganztagschulen aller beteiligten Bundesländer von 2004.⁶ Bis zum Stichtag am 31. Dezember 2004 sollte jedes Bundesland eine vollständige Liste mit allen IZBB-geförderten Ganztagschulen zusammenstellen, die anschließend nach Primar- und Sekundarstufenschulen differenziert wurden.⁷ Auf einer zweiten Liste wurden – in Absprache mit einzelnen Bundesländern – jene Primar- und Sekundarstufenschulen erfasst, die damals bereits seit mindestens fünf Jahren im Ganztagsbetrieb organisiert waren. Die Basisstichprobe IZBB-geförderter Schulen sollte durch Einheiten aus der zweiten Liste ergänzt werden, um mögliche Spezifika eines Bundeslandes zu berücksichtigen und die Ganztagschulentwicklung innerhalb Deutschlands besser vergleichen zu können. Da aber beispielsweise nicht jedes Land über „ältere“ Ganztagschulen verfügte, entfielen in einzelnen Bundesländern bestimmte Listen und somit blieben einige Zellen des Ziehungsplans unbesetzt.

6 An StEG haben Ganztagschulen aus Bayern, Berlin, Brandenburg, Hansestadt Bremen, Hansestadt Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen teilgenommen.

7 Durch die Listenführung in den Ländern und die Vorgaben des IZBB enthält die Stichprobe in StEG eine (kleine) Zahl von Schulen, die zwar durch Mittel des IZBB gefördert wurden, aber deren Umbau zu einer Ganztagschule erst geplant bzw. zum Zeitpunkt der ersten Erhebung 2005 noch nicht vollendet war.

Abb. 3.2: Schichten und Komponenten der StEG-Stichprobe



Idealerweise standen für jedes Bundesland vier Listen mit potenziellen StEG-Schulen zur Verfügung, die gleichsam durch die Struktur der geschichteten Stichprobe definiert waren. Jede gelistete Schule ließ sich sowohl innerhalb der 1. Schicht (*Bundesland*), der 2. Schicht (*IZBB-geförderte oder „ältere“ Ganztagschule*) als auch der 3. Schicht (*Primar- oder Sekundarstufenschule*) disjunkt und exhaustiv einer Kategorie zuordnen. Für Sekundarstufenschulen wurde zusätzlich die Schulart als implizites Schichtungskriterium aufgenommen, um die Proportionalität der verschiedenen Schulformen innerhalb eines Bundeslandes berücksichtigen zu können.⁸ Geschichtete Stichproben erlauben fast immer genauere Schätzungen der Populationsparameter, weil der Standardfehler kleiner ist als bei einfachen Zufallsstichproben. Zusätzlich musste die Schulstichprobe genügend groß für genaue Ergebnisse sein, durfte den Projektetat nicht sprengen und sollte separate Analysen für einzelne Bundesländer ermöglichen, weshalb ein disproportional geschichteter Stichprobenplan zugrunde gelegt wurde. Dabei sollten pro Bundesland 20 Schulen aus der zugehörigen Liste gezogen werden, ohne dabei die relative Verteilung von Ganztagschulen in Deutschland zu berücksichtigen.

⁸ Förder- und Sonderschulen wurden aus den Listen entfernt, da sie nicht zur Grundgesamtheit von StEG gehörten.

Als Ziehungsverfahren der Schulstichprobe wurde das *Probability Proportional to Size Sampling* (PPS) verwendet, wie es beispielsweise auch bei PISA-E eingesetzt wurde (vgl. Baumert/Artelt 2003, S. 26). Die Wahrscheinlichkeit für eine Schule in die Stichprobe zu gelangen, hängt dabei von ihrer Größe ab: Zunächst wurde die Anzahl aller Schülerinnen und Schüler innerhalb der 3. Schicht summiert, um das Intervall ermitteln zu können, das dieses Stratum in 20 gleich große Teile zerlegte. Anschließend wurden alle Schulen dieser Schicht nach der Größe ihrer Schülerschaft sortiert und ein zufälliger Startwert bestimmt, auf den das Intervall kumulativ addiert wurde. Anhand der so berechneten Werte wurden die Schulen größenabhängig für die StEG-Stichprobe gezogen. Die Ziehungswahrscheinlichkeit einer Ganztagschule entspricht folglich dem Anteil der Schülerschaft *dieser* Schule an der Schülerschaft *aller* Schulen innerhalb der 3. Schicht.⁹ Verweigerte eine ursprünglich gezogene Schule die Teilnahme an StEG, so wurde der „Listennachbar“ in die Stichprobe aufgenommen. Dies gewährleistete, dass die Ersatzschule hinsichtlich der entscheidenden Ziehungskriterien die maximale Ähnlichkeit zur ursprünglich gezogenen Schule aufwies.

Das Postulat der Mehrperspektivität erforderte von StEG, dass Personen aus unterschiedlichen Gruppen in die Untersuchung einbezogen werden sollten (vgl. Abschnitt 3.1.2). Eine vollständige Befragung aller am Ganztage beteiligten Personen aller StEG-Schulen hätte sich aber selbst mit den umfangreichen Ressourcen des Projektes nicht umsetzen lassen. Neben Vollerhebungen (beim Personal) wurden deshalb auch Teilerhebungen (bei Schülerinnen und Schülern) durchgeführt, indem an jeder StEG-Schule eine Klumpenstichprobe gezogen wurde. Klumpenstichproben stellen einen Spezialfall gestufter Stichproben dar, bei dem auf unterster Stufungsebene *alle* Elemente eines Klumpens in die Stichprobe aufgenommen werden. Im Falle von StEG bedeutete dies: Pro StEG-Schule und interessierender Jahrgangsstufe sollten jeweils zwei Klassen zufällig gezogen und innerhalb dieser Klassen alle Schülerinnen, Schüler und deren Eltern befragt werden.¹⁰ Für Schulleitungen, Lehrkräfte, weiteres pädagogisch tätiges Personal und Kooperationspartner wurde hingegen an jeder teilnehmenden Ganztagschule eine Vollerhebung angestrebt. Der Stichprobenrahmen für die Auswahl der Zielpersonen bestand aus Teilnehmer- und Personallisten, die von den Schulleitungen bzw. den Schulkoordinatorinnen und Schulkoordinatoren erstellt worden waren (vgl. Abschnitt 3.1.4).

9 In den Bundesländern Bayern, Hessen (Basisstichprobe), Niedersachsen und Sachsen lag die Schulgröße (Anzahl der Schülerinnen und Schüler) nicht vor, weshalb die Schulen mit gleicher Wahrscheinlichkeit gezogen wurden.

10 Ausgeschlossen wurden jedoch Schülerinnen und Schüler ohne ausreichende Deutschkenntnisse oder mit sonderpädagogischem Förderbedarf.

(c) Repräsentativität, Gewichtung und Stichprobenfehler

Der Begriff der „Repräsentativität“ ist mit unterschiedlichen, teils verschwommenen Bedeutungen besetzt, stellt aber keinen statistischen Fachbegriff dar und hat eher metaphorischen Charakter. Jede Stichprobe ist in *bestimmten* Merkmalen repräsentativ für irgendeine Zielpopulation, kann aber niemals die Grundgesamtheit „in verkleinerter Form“ mit *allen denkbaren* Merkmalsverteilungen beinhalten. Sinnvoller ist es daher, „Repräsentativität“ und „Repräsentativstichprobe“ stets als Synonyme für eine Zufallsstichprobe zu verwenden: Die zufällige Auswahl stellt die einzige Gewähr dafür dar, dass von der Merkmalsverteilung in der Stichprobe auf die Verteilung dieser Merkmale in der Inferenzpopulation geschlossen werden kann (vgl. Schnell/Hill/Esser 2008, S. 304ff.; Diekmann 2004, S. 368f.; Kromrey 2006, S. 278f.). Die StEG-Schulen wurden über das PPS-Verfahren zufällig aus Schullisten der teilnehmenden Bundesländer von 2005 gezogen und erfüllen somit das Kriterium für statistische Repräsentativität.

Stichproben, die auf ähnliche Weise nach Bundesländern stratifiziert sind, werden oft zusätzlich mit Design-Gewichten versehen, um trotz disproportionaler Schichtung die Merkmalsverteilung für ganz Deutschland wiedergeben zu können. Solange sich der Ganztagsbereich in allen Bundesländern relativ ähnlich entwickelte, waren gewichtete Analysen für das gesamte deutsche Schulsystem interpretierbar, d.h. für die erste Erhebungswelle 2005. Inzwischen wurde der Ganztagsbereich in ganz Deutschland enorm ausgebaut, die einzelnen Bundesländer weisen dabei allerdings höchst unterschiedliche Zuwachsraten auf. Von allen deutschen Schulen waren 2005 insgesamt 26,3 Prozent Ganztagschulen (gezählt als schulische Verwaltungseinheiten), bis 2009 ist dieser Anteil auf 46,8 Prozent gestiegen. Während sich in einigen Bundesländern die Anzahl der Ganztagschulen aber beinahe verdoppelt hat, wurden in anderen Bundesländern weit weniger neue Angebote geschaffen. Zudem betraf dieser Ausbau in den einzelnen Bundesländern die offenen, teilweise gebundenen und voll gebundenen Ganztagschulen in jeweils unterschiedlichem Maße, wobei die offene Form meist am stärksten ausgebaut wurde (vgl. KMK 2011). Vor dem Hintergrund dieser heterogenen Veränderungen der Ganztagschullandschaft erschien der Einsatz von Design-Gewichten zur Kompensation von Disproportionalitäten für die längsschnittlichen Auswertungen von 2005 bis 2009 nicht sinnvoll.

Mit der disproportionalen Schichtung und dem PPS-Design wurde die Schulstichprobe so angelegt, dass sie für jedes teilnehmende Bundesland genügend viele zufällig ausgewählte Ganztagschulen enthielt, um aussagekräftige Analysen durchzuführen.

3.2.2 Die Stichproben im Zeitverlauf

(a) Umgang mit fehlenden Werten

Im Rahmen von StEG wurden Angaben von verschiedenen Personengruppen wiederholt erhoben. Eine Panelstudie im klassischen Sinn, in der dieselben Befragten zu unterschiedlichen Messzeitpunkten befragt werden, liegt für die Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I, deren Eltern und – mit Einschränkungen¹¹ – für die Befragungen von Schulleitungen, Kooperationspartnern, Lehrkräften und weiterem pädagogischen Personal vor.

Aus diesem Grund kann auch kein generelles Konzept für den Umgang mit fehlenden Werten für *alle* Datensätze in Ansatz gebracht werden. Zur Abschätzung der Informationsgüte wurden jedoch für jede Befragtengruppe untersucht, ob bestimmte Personen aufgrund des Erhebungsdesigns systematisch unter- oder übererfasst wurden bzw. inwieweit es zu systematischen Ausfällen bei bestimmten Einzelangaben gekommen ist. Diese Ausfallanalysen dienten als Grundlage für das weitere methodische Vorgehen und werden deshalb im Folgenden dargestellt. Ob und inwieweit sich daraus Analyseeinschränkungen ergeben, hängt von der jeweiligen Fragestellung ab und wird im Rahmen des vorliegenden Bandes in den jeweiligen Einzelbeiträgen erörtert. Soweit jedoch klassische Panelstudien vorliegen, wurde ein einheitlicher Umgang mit fehlenden Angaben erarbeitet. Das betrifft insbesondere die Analysen auf der Basis der zentralen Schülerkohorte und der Eltern.

Wie in Längsschnittstudien üblich, findet sich auch in den StEG-Daten eine Reihe von fehlenden Angaben (missings) sowohl bei Einzelangaben innerhalb ausgefüllter Fragebogen (item-non-response) als auch komplett fehlende Daten, die durch die Panelmortalität zustande kommen (unit-non-response). Die Fälle mit fehlenden Werten aus den Analysen einfach auszuschließen (listwise deletion) bedeutet, mögliche systematische Verzerrungen der Daten in Kauf zu nehmen, da der Ausfall systematisch und direkt in Verbindung mit der interessierenden Frage stehen kann. In der derzeitigen Forschungspraxis werden als Umgang mit fehlenden Werten vor allem die Verwendung von einerseits multiplen Imputationsverfahren oder andererseits modellbasierten Schätzverfahren (auch: Full-Information-Maximum-Likelihood-Schätzungen), die keine Werte imputieren, sondern die vorhandenen Informationen der Fälle mit fehlenden Werten in der Schätzung berücksichtigen, vorgeschlagen (vgl. Lüdke u.a. 2007). Schafer/Graham (2002) kommen dabei zum

11 Eine Personenidentität ist bei der Schulleitungsbefragung nicht zwangsläufig gegeben, da u.a. die Funktion der Schulleitung über die Zeit von verschiedenen Personen ausgeübt werden kann. Lehrkräfte und weiteres pädagogisches Personal sollten pro Schule vollständig befragt werden, d.h. die mehrmalige individuelle Teilnahme hing davon ab, ob die jeweilige Person zum Messzeitpunkt an der Schule beschäftigt war. Bei Kooperationspartnern war gleichsam die Zusammenarbeit mit einer Schule zu einem Messzeitpunkt ausschlaggebend.

Schluss, dass maximum likelihood- (ML) und Bayesian multiple imputation-(MI)Verfahren gleichberechtigt nebeneinanderstehen.

Für die in diesem Band durchgeführten Analysen wird auf modellbasierte Schätzverfahren zurückgegriffen (wie sie z.B. in der Statistiksoftware Mplus mit dem FIML-Schätzverfahren implementiert sind), und gleichzeitig die Möglichkeit genutzt, mit der „auxiliary function“ Hilfsvariablen aufzunehmen, die sich in den Ausfallanalysen als bedeutsam bzw. verzerrend erwiesen haben. Dabei wurde berücksichtigt, dass viele Analysen mit Strukturgleichungsmodellen bzw. latenten Wachstumskurvenmodellen durchgeführt wurden, die den Einsatz dieses Verfahrens zulassen. Da zudem die StEG-Daten der Öffentlichkeit für Reanalysen zur Verfügung gestellt werden, wurde das – für Dritte möglicherweise einfacher nachvollziehbare – modellbasierte Vorgehen gewählt.

(b) Schulen

Um einen ersten Überblick über Ausfälle und mögliche Verzerrungen zu erhalten, ist es hilfreich, den Rücklauf ausgehend von der Schulebene zu betrachten. Dabei kommt in den Fokus, welche Schulen sich überhaupt nicht an der Befragung beteiligten und zu welchem Zeitpunkt ganze Schulen die Studie verlassen haben. Interessant ist dabei die Frage, ob Schulen systematisch aus der Studie ausgeschieden oder verblieben sind. Eine Schule wird dann als teilnehmend gewertet, wenn Fragebogen von mindestens einer Personengruppe vorliegen. Als Schulausfall hingegen gilt, wenn an einer Schule keine Fragebogen ausgefüllt wurden oder ausschließlich Kooperationspartner geantwortet haben.

Die ursprüngliche Schulstichprobe betrug 461 Schulen, von denen 90 (19,5%) ihre Teilnahme an der Studie bereits vor der ersten Befragung ablehnten (vgl. Tab. 3.1). Die verbleibenden 371 Schulen bilden die Ausgangsstichprobe für alle weiteren Erhebungswellen, wovon sich 25 nur an der ersten Welle beteiligten, 20 weitere stiegen nach der zweiten Erhebung aus und 3 Schulen nahmen ausschließlich in den Jahren 2005 und 2009 teil. 323 Schulen beteiligten sich zu allen drei Befragungszeitpunkten an der Studie, wobei es sich um 87 Primarschulen und 236 Sekundarstufenschulen handelt.

Tab. 3.1: Profil der Schulstichprobe

StEG-Schulen	2005	2007	2009
Bruttostichprobe	461	371	371
Nettostichprobe	371	343	326
Ausschöpfungsquote (in %)	80,5	92,5	87,9
Ständige StEG-Teilnehmer/-innen	371	343	323
Panelmortalität (kumuliert, in %)	–	7,5	12,9

Quelle: StEG 2005-2009, Registerdaten

Es wurde geprüft, inwieweit die Stichprobe durch systematische Ausfälle verzerrt ist. Hinsichtlich Ganztagschultyp, Schulgröße, Ost-West-Zugehörigkeit, Organisations- und Schulform konnten keine Verzerrungen festgestellt werden. Lediglich Schulen aus der Stichprobenschicht der „älteren“ Ganztagschulen haben sich im Vergleich mit IZBB-geförderten Schulen seltener an der Eingangserhebung von 2005 beteiligt.

(c) Schulleitungen

Aus den 371 teilnehmenden Schulen der ersten Welle liegen die Angaben von 357 Schulleitungen vor. 2007 und 2009 beteiligten sich jeweils die Schulleitungen von rund 92 Prozent der teilnehmenden Schulen an StEG. Betrachtet man ausgehend von den 357 Schulleitungen, die zum ersten Befragungszeitpunkt teilnahmen, die Ausschöpfung im Zeitverlauf, zeigt sich, dass die Schulleitungen im Längsschnitt von allen Personengruppen die niedrigste Panelmortalität aufweisen (vgl. Tab. 3.2).

Tab. 3.2: Profil der Schulleitungsstichprobe

Schulleitungen	2005	2007	2009
Bruttostichprobe (bereinigt) ¹	371	343	326
Nettostichprobe	357	316	300
Ausschöpfungsquote (in %)	96,2	92,1	92,0
Ständige StEG-Teilnehmer	357	311	275
Panelmortalität (kumuliert, in %)	–	12,9	23,0

1 Entspricht der Nettostichprobe an StEG-Schulen

Quelle: StEG 2005-2009, Registerdaten

Wie bereits in Kapitel 3.1 beschrieben, erfolgte der Abgleich der Schulleitungen über die Schulen, d.h. die zum Zeitpunkt der Erhebung an der Schule tätige Schulleitung erhielt den Fragebogen. Sollte zwischen 2005 und 2009 ein Schulleitungswechsel stattgefunden haben, wurden an der jeweiligen Schule unterschiedliche Personen im Längsschnitt befragt.

Die Daten zeigen, dass nur 186 (67,6%) der Schulleitungsfragebogen zu allen Befragungszeitpunkten von identischen Personen beantwortet wurden. 89 Fragebogen wurden zu den verschiedenen Befragungszeitpunkten von unterschiedlichen Personen ausgefüllt. Diese Angaben können jedoch als im Längsschnitt verwertbare Antworten angesehen werden, da sich der überwiegende Teil der Fragen auf die allgemeine Situation der Schule, ihre Ausstattung und Lage sowie den Schul- und Ganztagsbetrieb bezieht. Individuelle Einschätzungsfragen wurden den Schulleitungen nur sehr vereinzelt gestellt.¹²

¹² Wenngleich davon auszugehen ist, dass mit einer neuen Schulleitung sich evtl. auch Konzepte oder die interne Schulpolitik sowie das Lehr-Lernklima verändern, kann dieser Effekt hier nicht kontrolliert werden. Darüber hinaus ist dieser ebenso bei einer Ver-

Für die Ausfallanalysen wurde auf Kontrollvariablen aus zwei Datenbeständen zurückgegriffen: Da die Merkmale „Bundesland“, „Ganztagsschultyp“ und „IZBB-Mittel erhalten“ zur Bildung der Schulstichprobe verwendet wurden, liegen sie für alle Schulleitungen vor, unabhängig davon, ob sich diese jemals an StEG beteiligt haben oder nicht. Die Kontrollmerkmale „Schulform“, „Schulgröße“, „Dauer des Ganztagsbetriebs“, „Organisationsform des Ganztags“ und „Migrantenanteil“ wurden hingegen von den Schulleiterinnen und Schulleitern erfragt, d.h. es lassen sich nur Schulleitungen vergleichen, die zu diesen Fragen in mindestens einer Erhebungswelle eine Angabe gemacht haben. Ferner ist eine Analyse von ständig und unregelmäßig teilnehmenden Schulleitungen nur dann sinnvoll, wenn alle untersuchten Fälle eine Chance auf kontinuierliche StEG-Teilnahme hatten, d.h. wenn ihre Schule zwischen 2005 und 2009 nicht aus der Studie ausgestiegen ist.¹³

Differenziert man die Teilnahme der Leitungen von Panelschulen nach Bundesländern, wird ein signifikanter Ost-West-Unterschied deutlich: Während sich 18,0 Prozent der Schulleitungen aus den alten Bundesländern (alle Schulleitungen von Panelschulen aus den alten Bundesländern n=189) zu mindestens einem Erhebungszeitpunkt nicht an der Studie beteiligt haben, waren dies in den neuen Bundesländern (alle Schulleitungen von Panelschulen aus den neuen Bundesländern n=132) nur 9,1 Prozent. Hinsichtlich der Ganztagsschultypen „Primarschule“ oder „Sekundarstufenschule“ sowie dem Kontrollmerkmal „IZBB-Mittel erhalten“ konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.

Die Analyse der Teilnahmeregelmäßigkeit nach Schulformen zeigt, dass sich die Schulleitungen von Grundschulen und Sekundarstufenschulen mit mehreren Bildungsgängen signifikant häufiger an allen Befragungen beteiligten als dies Haupt-, Gymnasial- und Realschulleitungen taten. Ebenso ist die ständige Beteiligung für jene Schulleitungen wahrscheinlicher, die 2005 IZBB-Fördermittel für ihre Schule erhalten haben. Es lässt sich eine Tendenz erkennen, dass die Teilnahmeregelmäßigkeit bei den Befragten höher ist, die 2005 eine „junge“ Ganztagsschule mit maximal 2 Jahren Ganztags erfahrung leiteten. Dieses Ergebnis lässt sich jedoch statistisch nicht absichern. Für die Kontrollvariablen „Organisationsform des Ganztags“, „Migrantenanteil“ und „Größe“ der Schule sowie hinsichtlich Alter und Geschlecht der Schulleitungen lassen sich keine statistisch bedeutsamen Unterschiede zwischen ständigen und unregelmäßigen StEG-Teilnehmern feststellen.

änderung des Lehrerkollegiums zu erwarten. Auch hier kann keine Kontrolle dieses Effekts erfolgen.

13 Es darf nicht davon ausgegangen werden, dass der Ausfall einer Schule immer auf eine Verweigerung der Schulleitung zurückzuführen ist. Wurde eine Schule beispielsweise nach 2005 geschlossen, dann hatte die Schulleitung keine Möglichkeit mehr, sich für oder gegen eine weitere Teilnahme an StEG zu entscheiden.

(d) Schülerinnen und Schüler

Die relativ hohen Ausschöpfungsquoten von über 70 Prozent in jeder Welle sprechen u.a. für eine allgemein hohe Bereitschaft der Kinder und Jugendlichen, sich an der Umfrage zu beteiligen. Tabelle 3.3 zeigt den gesamten Datenbestand, der der StEG zur Analyse von Schülerinnen und Schülern vorlag.

Tab. 3.3: Profil der Stichprobe von Schüler/-innen

	2005	2007	2009
<i>Primarstufe</i>			
Bruttostichprobe (bereinigt) ¹	3.974	3.691	3.486
Nettostichprobe	3.023	2.664	2.497
Ausschöpfungsquote (in %)	76,1	72,2	71,6
<i>Sekundarstufe I</i>			
Bruttostichprobe (bereinigt) ¹	36.877	29.959	31.843
Nettostichprobe	27.539	23.693	24.488
Ausschöpfungsquote (in %)	74,7	79,1	76,9
<i>Insgesamt</i>			
Bruttostichprobe (bereinigt) ¹	40.851	33.650	35.329
Nettostichprobe	30.562	26.357	26.985
Ausschöpfungsquote (in %)	74,8	78,3	76,4

1 Teilnahmelisten abzüglich stichprobenneutraler Ausfälle

Quelle: StEG 2005-2009, Registerdaten

In diesem Band steht allerdings eine spezifische Substichprobe der Sekundarstufe im Mittelpunkt: Das Interesse gilt jenen Schülerinnen und Schülern, an denen sich Entwicklungen von 2005 bis 2009 beobachten lassen. Indem alle Fälle ausgeblendet werden, die nicht zu dieser *zentralen Kohorte* gehören (vgl. Abschnitt 3.1.2), reduziert sich die Fallzahl in den Analysen und weicht von der vollen Kapazität des Datenbestandes ab.¹⁴

Von allen 36.877 Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe, die 2005 hätten befragt werden sollen, besuchte rund ein Drittel die 5. Klasse. Sie definieren zugleich die Bruttostichprobe der zentralen Kohorte (n=10.715). Aus Tabelle 3.4 lässt sich entnehmen, dass von 8.279 Teilnehmern der Eingangserhebung lediglich 4.428 sowohl in der zweiten als auch der dritten Welle erneut Auskunft gaben, d.h. rund 47 Prozent der Teilnehmer von 2005 sind bis 2009 ausgestiegen. Die statistischen Verfahren, die für diesen Band verwendet wurden (vgl. Kapitel Züchner/Brümmer/Rollett in diesem Band) erlauben es allerdings, auch jene Schülerinnen und Schüler in die Längsschnittanalyse einzubeziehen, die nur einen oder zwei Fragebogen ausgefüllt haben (n=9.636). Die Bedingung für die Verwendung der entsprechenden statistischen Schätzver-

14 Auswertungen der Primarstufe sind davon nicht in gleichem Maße betroffen, da die 3. Klassen zu jeder Welle neu gezogen wurden. Einzelne Schülerinnen und Schüler der Primarstufe im Längsschnitt zu verfolgen ist deshalb nicht möglich.

Tab. 3.4: Profil der Stichprobe von Schüler/-innen der zentralen Kohorte

	2005	2007	2009
Bruttostichprobe (bereinigt) ¹	10.715	8.729	7.358
Nettostichprobe	8.279	7.200	5.803
Ausschöpfungsquote (in %)	77,3	82,5	78,9
Ständige StEG-Teilnehmer	8.279	6.115	4.428
Panelmortalität (kumuliert, in %)	–	26,1	46,5
Mindestens einmalige Teilnahme		9.636	
Längsschnittkohorte ²		6.853	

1 Teilnahmelisten abzüglich stichprobenneutraler Ausfälle

2 Mindestens einmalige Teilnehmer, die eine Chance zur Beteiligung in allen drei Erhebungswellen hatten

Quelle: StEG 2005-2009, Registerdaten

fahren ist allerdings, dass die Schülerinnen und Schüler auch tatsächlich die Chance hatten, an allen drei Erhebungen teilzunehmen. Für Längsschnittanalysen werden in diesem Band folglich nur die Daten von Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe verwendet, die (1) zur zentralen Kohorte gehören, (2) ihre Schule zwischen 2005 und 2009 nicht verlassen, (3) mindestens einen Fragebogen ausgefüllt haben und (4) eine Schule besuchten, die sich durchgehend an StEG beteiligt hat. Sofern keine weiteren Substichproben gebildet wurden, standen insgesamt 6.853 Schülerinnen und Schüler für Längsschnittanalysen zur Verfügung. Im Folgenden werden diese Fälle der zentralen Kohorte als „Längsschnittkohorte“ bezeichnet (vgl. Tab. 3.5).

Tab. 3.5: Profil der Längsschnittkohorte

	Anzahl	in %
<i>Verteilung auf Geschlechter¹</i>		
Weiblich	3.248	47,6
Männlich	3.569	52,4
<i>Verteilung auf Migrationsstatus²</i>		
Ohne Migrationshintergrund	4.156	74,5
Mit Migrationshintergrund	1.424	25,5
<i>Verteilung auf Schulformen</i>		
Schule mit mehreren Bildungsgängen	2.650	38,7
Integrierte Gesamtschule	1.627	23,7
Hauptschule	654	9,5
Realschule	422	6,2
Gymnasium	1.500	21,9

1 In 36 Fällen ließ sich das Geschlecht nicht eindeutig zuordnen

2 Migrationshintergrund ist dann gegeben, wenn mindestens ein Elternteil oder die Befragten selbst im Ausland geboren sind. Die berichtete Verteilung basiert auf den Antworten von 2005, für 1.273 Schülerinnen und Schüler liegt keine Angabe vor.

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

In den Ausfallanalysen wird schrittweise geprüft, ob sich unter den 9.636 Schülerinnen und Schülern mit mindestens einmaliger Teilnahme systematische Unterschiede hinsichtlich der Ausfallgründe identifizieren lassen. Dabei stehen drei Gruppen der zentralen Kohorte mit mindestens einmaliger Teilnahme im Fokus: Die erste Analyse bezieht sich auf 1.127 Schülerinnen und Schüler, welche auf einer Schule waren, die 2007 und/oder 2009 nicht mehr an der Studie teilnahm. Zum zweiten werden 1.656 Kinder und Jugendliche genauer betrachtet, welche die Schule vorzeitig verlassen haben. Zuletzt wurde anhand der Längsschnittkohorte untersucht, inwieweit die ein- oder zweimalige Teilnahmeverweigerung zufällig ist oder sich auf systematische Ursachen zurückführen lässt. Zur Festlegung von individuellen Unterschieden lagen von den Schülerinnen und Schülern u.a. folgende Merkmale vor: Geschlecht, sozioökonomischer Status¹⁵, Migrationshintergrund, besuchte Schulart (Gymnasium, Haupt-, Real- oder Gesamtschule usw.), Klassenwiederholung, Teilnahme am Ganztagsbetrieb, der Kognitive Fähigkeitstest (KFT; „Wortschatz“) sowie die Noten in Deutsch und Mathematik.

Zusammensetzung der Schülerschaft der aussteigenden Schulen

Die Kinder und Jugendlichen, deren Schulen aus StEG aussteigen, haben im Vergleich zu ihren Altersgenossinnen und -genossen¹⁶ die Aussage zur Klassenwiederholung und zur Teilnahme am Ganztagsangebot eher verweigert. Sie nehmen an diesen Angeboten seltener als die Vergleichsgruppe teil und haben tendenziell schlechtere Noten in Mathematik. Sie besuchen darüber hinaus tendenziell nicht die Hauptschule.

Abgehende Schülerinnen und Schüler

Zwar liegen von Panelschulen Strukturdaten aus allen drei Erhebungswellen vor, jedoch können Schülerinnen und Schüler diese Schulen zwischen 2005 und 2009 verlassen haben. Die Gegenüberstellung mit jenen Heranwachsenden, die an der Schule verblieben sind, zeigt, dass die Abgänger meist über schlechtere Deutsch- und Mathematiknoten verfügen und häufiger eine Klasse wiederholt haben als die Kontrollgruppe. Bei abgehenden Schülerinnen und Schülern handelt es sich zudem öfter um Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund.

Zusammensetzung der Teilnahmeverweigerer an Panelschulen

Im dritten Analyseschritt wurden jene Schülerinnen und Schüler der zentralen Kohorte genauer untersucht, die zwar zu jeder Welle die Chance auf Teilnahme hatten, aber ein- oder zweimal verweigerten. Ebenso wie bei den anderen untersuchten Gruppen lassen sich hinsichtlich des Geschlechts keine

15 Die Skala zum Highest International Socio-Economic Index of Occupational Status (HISEI) wurde in erster Linie mit den Informationen des Elternfragebogens gebildet. Falls diese Angaben nicht vorlagen, wurde auf die Schülerinnen- und Schülerangaben zurückgegriffen.

16 Die Schülerinnen und Schüler, die ihre Schule im Laufe von StEG verlassen haben, waren nicht Teil der Vergleichsgruppe.

Unterschiede zwischen unregelmäßigen und ständigen Teilnehmern feststellen. Allerdings verweigerten sich Schülerinnen und Schüler mit schlechteren Deutsch- und Mathematiknoten sowie mit niedrigem sozioökonomischen Status im Vergleich zu Schülerinnen und Schüler mit besseren Noten bzw. aus hohen Schichten tendenziell häufiger.

Für die in diesem Band häufig verwendete Längsschnittkohorte lässt sich zusammenfassend festhalten, dass Schülerinnen und Schüler mit besseren schulischen Leistungsbewertungen überrepräsentiert sind. Da die Teilnehmer kein weiteres Mal befragt werden konnten, wenn sie ihre Schule verlassen haben, fallen aus der Untersuchungsstichprobe designbedingt mehr Schülerinnen und Schüler mit schlechten Noten aus. In der Längsschnittkohorte sind deshalb tendenziell weniger Schülerinnen und Schüler mit schlechten Mathematik- und Deutschnoten sowie mehr Heranwachsende aus Hauptschulen enthalten.

(e) Eltern

Für die Elternbefragung gilt, dass die Fragebogen über die Schülerschaft synchronisiert wurden, d.h. jedes Kind und jeder Jugendliche aus der Stichprobe bekam zu jedem Erhebungszeitpunkt einen Elternfragebogen mit nach Hause. Demzufolge ist auch für die Eltern eine Teilnahme nur dann möglich, wenn die Schule nicht aus StEG ausstieg und die Schülerin bzw. der Schüler nicht von der Schule abgegangen ist. Unberücksichtigt bleibt in allen Elternanalysen, ob die ausfüllende Person in der Familie zu allen Erhebungszeitpunkten identisch ist. Nachfolgend soll zum einen geprüft werden, inwieweit bezogen auf die vorliegenden Schülerdaten Verzerrungen hinsichtlich fehlender Elternangaben vorliegen. Zum anderen wird die Teilnahme der Eltern an StEG über die Zeit genauer betrachtet.

Verzerrungen der Elternangaben bezogen auf Schülerinnen- und Schülerdaten

Für jeden Befragungszeitpunkt einzeln betrachtet liegen deutlich mehr Schülerinnen- und Schülerangaben als Elternangaben vor (vgl. Tab. 3.6). Zu allen drei Befragungszeitpunkten kann sowohl für die Schülerinnen und Schüler der Primar- als auch der Sekundarstufe I folgendes beobachtet werden: Von Eltern mit niedrigem sozioökonomischen Status oder deren Kinder eine Hauptschule, eine IGS oder eine Schule mit mehreren Bildungsgängen besuchen,¹⁷ fehlen die Fragebogen überproportional häufig. Andererseits wirken sich gute Schulleistungen sowie der Besuch einer offenen oder teilgebundenen Ganztagschule positiv auf das Antwortverhalten der Eltern aus. Auch liegen die Angaben der Eltern aus den neuen Bundesländern und von Personen ohne Migrationshintergrund häufiger vor.

¹⁷ Für die Primarschülerinnen und -schüler gibt es nur die Grundschule als mögliche Schulform.

Tab. 3.6: Vergleich der Studienbeteiligung von Eltern mit Schüler/-innen

	2005	2007	2009
<i>Primarstufe</i>			
Schüler/-innen (netto)	3.023	2.664	2.497
Elternangaben mit Beteiligung der Schülerin oder des Schülers	2.320	2.048	1.860
Ausfallquote (in %)	23,3	23,1	25,5
Elternangaben ohne Beteiligung der Schülerinnen oder des Schülers	82	76	78
<i>Sekundarstufe I</i>			
Schüler/-innen (netto)	27.539	23.693	24.488
Elternangaben mit Beteiligung der Schülerin oder des Schülers	18.764	15.165	14.047
Ausfallquote (in %)	31,9	36,0	42,6
Elternangaben ohne Beteiligung der Schüler/-innen	439	234	364

Quelle: StEG 2005-2009, Schüler- und Elternbefragungen, Längsschnitt

Teilnahme der Eltern der Schülerinnen und Schüler aus der 5. Jahrgangsstufe

Analog zu den Schülerinnen und Schülern hatten nicht alle Eltern die Möglichkeit an allen drei Erhebungszeitpunkten teilzunehmen. So mussten deren Söhne und Töchter im Jahr 2005 die 5. Jahrgangsstufe besuchen, durften zwischen 2005 und 2009 nicht von der Schule abgehen und die StEG-Studie nicht vorzeitig abbrechen. 6.595 Eltern hatten prinzipiell die Möglichkeit, an allen drei Erhebungszeitpunkten teilzunehmen, von diesen beteiligten sich 1.721 bei jeder weiteren Erhebung.

Ähnlich wie im Querschnitt nehmen auch hier Eltern von Hauptschülerinnen und -schülern seltener beständig an der Befragung teil. Darüber hinaus fehlen von den Erziehungsberechtigten überproportional häufig die Angaben zu mindestens einem Erhebungszeitpunkt dann, wenn es sich um Alleinerziehende handelt oder die Kinder und Jugendlichen nicht am Ganztagsbetrieb teilnehmen. Demgegenüber sind Eltern aus den neuen Bundesländern sowie Personen ohne Migrationshintergrund im Paneldatensatz überrepräsentiert. Gleiches gilt dann, wenn die Kinder und Jugendlichen eine IGS besuchen und/oder über gute Schulleistungen verfügen. Keine Verzerrungen zeigen sich allerdings beim sozioökonomischen Status und bei der Organisationsform der Ganztagschule. Ebenso hat weder das Bildungsniveau noch der Erwerbsstatus der Eltern einen Einfluss darauf, ob die Eltern kontinuierlich an der Befragung teilnehmen oder dies zu mindestens einem Zeitpunkt nicht tun.

(f) Lehrkräfte

Lehrkräfte wurden in StEG nicht über ihre Beschäftigungsdauer an einer Schule hinausgehend weiterverfolgt, sondern mussten zum jeweiligen Erhebungszeitpunkt an einer Schule tätig gewesen sein, um befragt zu werden. Lehrkräfte werden in diesem Band ausschließlich auf aggregierter Schulebe-

ne untersucht, weshalb auf die Darstellung von Ausfallanalysen auf der Individualebene an dieser Stelle verzichtet wird.

Da sich für die zweite Erhebungswelle 28 Schulen weniger an StEG beteiligten als noch im Jahr 2005, reduziert sich die Zahl der auswertbaren Lehrerfragebogen für 2007 relativ stark. Der Rückgang der Ausschöpfungsquote ist zwischen 2005 und 2007 mit einer Differenz von 9,1 Prozentpunkten weitaus höher als zwischen 2007 und 2009, wo der Unterschied nur 3,2 Prozentpunkte beträgt. Zwar wurde 2009 nahezu der gleiche Anteil an Lehrkräften für die Befragung mobilisiert wie 2007, allerdings handelt es sich bei den Mitwirkenden in der 3. Welle häufiger als in der 2. Welle um Personen, die vorher noch nie an StEG teilgenommen haben (vgl. Tab. 3.7).

Tab. 3.7: Profil der Lehrkräfte-Stichprobe

	2005	2007	2009
Bruttostichprobe (bereinigt) ¹	14.430	12.989	12.903
Nettostichprobe	8.837	6.772	6.311
Ausschöpfungsquote (in %)	61,2	52,1	48,9
Ständige StEG-Teilnehmer/-innen	8.837	4.358	2.648
Panelmortalität (kumuliert, in %)	–	50,7	70,0

1 Teilnahmelisten abzüglich stichprobenneutraler Ausfälle

Quelle: StEG 2005-2009, Registerdaten

(g) Weiteres pädagogisch tätiges Personal

An Ganztagschulen sind neben den Lehrkräften Angehörige anderer pädagogischer Professionen (u.a. Erzieherinnen und Erzieher, Sozialpädagoginnen und Sozialpädagogen), nichtpädagogische Fachkräfte (z.B. Vertreterinnen und Vertreter von kooperierenden Unternehmen), Auszubildende und Studierende (z.B. im Rahmen eines Praktikums oder einer Nebentätigkeit), Ehrenamtliche und auch engagierte Eltern tätig. Dieser Personenkreis wird als weiteres pädagogisch tätiges Personal bezeichnet (vgl. Tab. 3.8).

Tab. 3.8: Stichprobenprofil des weiteren pädagogisch tätigen Personals

Weiteres pädagogisch tätiges Personal	2005	2007	2009
Bruttostichprobe (bereinigt) ¹	3.112	3.067	3.736
Nettostichprobe	1.750	1.690	1.584
Ausschöpfungsquote (in %)	56,2	55,1	42,4
Ständige StEG-Teilnehmer/-innen	1.750	748	415
Panelmortalität (kumuliert, in %)	–	57,3	76,3

1 Teilnahmelisten abzüglich stichprobenneutraler Ausfälle

2 Fälle mit durchgehender Beteiligung im Längsschnitt

Quelle: StEG 2005-2009, Registerdaten

Im Rahmen von StEG werden die Angehörigen des weiteren pädagogisch tätigen Personals zu jedem Zeitpunkt befragt. Angestrebt wurde, alle Personen

zu befragen, die zum jeweiligen Zeitpunkt an der Schule tätig waren. Maßgeblich ist also die Tätigkeit an der betreffenden Schule. Die Befragungen liefern somit Momentaufnahmen der Tätigkeit pädagogischer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an Ganztagschulen. Sie sind nicht als Individualpanel konzipiert, allerdings haben die Mitwirkenden, die längerfristig an den Schulen tätig sind bzw. sich dort engagieren, die Möglichkeit, sich an den jeweiligen Befragungen zu beteiligen. Wie der nachstehenden Tabelle 3.9 entnommen werden kann, ist der Anteil an Mehrfachbefragten aus Panelschulen, insbesondere an ständigen Teilnehmern recht gering.

Tab. 3.9: Individuelle Teilnahme des weiteren pädagogisch tätigen Personals von Panelschulen an den einzelnen Befragungen

	Anzahl	in %
Nur 2005	779	25,1
Nur 2007	555	17,9
Nur 2009	689	22,2
2005 und 2007	292	9,4
2005 und 2009	69	2,2
2007 und 2009	303	9,8
2005, 2007 und 2009	415	13,4
Gesamt	3.101	100,0
Gesamt (einschließlich der Ausfallschulen)	3.468	111,8

Quelle: StEG 2005-2009, Befragungen des weiteren pädagogisch tätigen Personals, Panelschulen, Längsschnitt

Inwieweit gerade der letztgenannte Personenkreis für längsschnittlich orientierte Fragestellungen genutzt werden kann oder sich aus den Angaben des Personals Rückschlüsse über die Kontinuität der Beschäftigung an Ganztagschulen ziehen lassen, ist eine inhaltliche Frage und nicht Gegenstand der Ausfallanalyse. Im Sinne einer Ausfallanalyse kann lediglich geprüft werden, in welchem Umfang der zu jedem Zeitpunkt angesprochene Personenkreis sich zur Teilnahme an der Befragung entschlossen hat und welche Faktoren und Prozesse die Chance auf Teilnahme an einer der Befragungen erhöhten.

Um jedoch überhaupt eine Chance auf Teilnahme zu haben, musste der Kreis der zu Befragenden zuvor in entsprechende Listenverzeichnisse aufgenommen werden. Diese wurden seitens der Schulleitungen bzw. der Schulkoordinatoren und -kordinatorinnen erstellt. Der Tabelle 3.10 kann entnommen werden, dass nicht jede Schule ein entsprechendes Listenverzeichnis zur Verfügung stellte. Ein Grund dafür kann sein, dass an den entsprechenden Schulen kein Personal tätig ist. Die Schulleitungsinformationen zeigen, dass es durchaus Schulen gab, an denen nach Angaben der Schulleitung keine Angehörigen des weiteren pädagogisch tätigen Personals vorhanden sind. Aller-

dings plausibilisieren die zur Verfügung stehenden Angaben nicht die gesamte Differenz.

Aus diesem Grund wurde für die Panelschulen geprüft, in welchen Merkmalen sich die Schulen die immer eine Liste zur Verfügung stellten, von denen unterscheiden, die dies nicht tun. Im Ergebnis zeigte sich, dass Schulen in den neuen Bundesländern und Schulen der Sekundarstufe I, die am IZBB-Programm-Schulen teilnahmen, häufiger keine Liste erstellten. Förderlich wirkte sich demgegenüber aus, wenn die Schulleitung kontinuierlich an den StEG-Befragungen teilnahm. Letzteres ist ein Hinweis darauf, dass Unterstützung seitens der Schulleitung die Qualität des Erhebungsprozesses beeinflusst.

Der Tabelle 3.10 ist weiterhin zu entnehmen, dass nicht in jeder Schule, die eine Personalliste erstellte, sich der angesprochene Personenkreis auch beteiligte. Die Zahl der Schulen mit mindestens einem Befragungsteilnehmer liegt zu jeder Befragungswelle unterhalb der Zahl der Schulen, die entsprechende Listenverzeichnisse erstellt haben. Hier kommen letztlich individuelle Entscheidungsprozesse zum Tragen, auch wenn der „Totalverlust“ ganzer Schulen eine andere Interpretation vielleicht nahe legt. In den Ganztagssteams sind häufig nur wenige Angehörige des Personals vertreten, sodass ein Ausfall des Personals einer ganzen Schule leicht möglich ist.

Tab. 3.10: Verteilung des Personals über die einbezogenen Schulen

	2005	2007	2009
Anzahl teilnehmender Schulen ⁽¹⁾	371	343	326
Anzahl der Teilnehmer/-innen (Brutto-Listenverzeichnisse) ⁽¹⁾	3.112	3.067	3.736
Zahl der Schulen, die Listenverzeichnisse zur Verfügung stellten ⁽¹⁾	332	322	307
Teilnehmerinnen/-Teilnehmer (netto) ^{(1),(2)}	1.750	1.690	1.584
Anzahl der Schulen mit mindestens einer Teilnehmerin oder einem Teilnehmer ⁽¹⁾	285	275	261
Teilnehmende Schulleitung (netto) ⁽³⁾	357	316	300
Personal vorhanden ^{(3)*}	339	306	294
Kein Personal vorhanden ^{(3)*}	14	7	2
Keine Angabe ^{(3)*}	4	3	4

* Korrigierte Werte: Wenn die Schulleitung keine gültige Angabe machte oder angab, dass an der Schule kein Personal tätig ist, jedoch eine entsprechende Liste mit mindestens einer Person vorlag, wurde die Angabe der Schulleitung auf „Personal vorhanden“ gesetzt.

Quellen: (1) StEG 2005-2009, Registerdaten; (2) StEG 2005-2009, Befragungen des weiteren pädagogisch tätigen Personals, Längsschnitt; (3) StEG 2005-2009, Schulleitungsbefragungen, Längsschnitt

Zur Analyse der individuellen Teilnahmeentscheidung wurden jahrgangsbezogene logistische Regressionen unter Berücksichtigung der geclusterten Datenstruktur durchgeführt. Zu berücksichtigen ist, dass nur wenige Angaben über die Nichtteilnehmerinnen und Nichtteilnehmer vorlagen, neben den Organisationsmerkmalen im Grunde nur die in den Listen enthaltenen Infor-

mationen zum Alter und zur Geschlechtszugehörigkeit. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen: *Erstens* zeigte sich durchgängig, dass die Chance auf Teilnahme geringer ausfiel, wenn in den Listen die persönlichen Angaben nicht verzeichnet waren. Ohne genaue Kenntnis der Ursache für die fehlenden persönlichen Gründe (datenschutzrechtliche Bedenken, Hektik oder generelle Ablehnung), ist jedoch in erster Linie davon auszugehen, dass vor allem mangelnde schulische Kapazitäten für die Unterstützung der Befragung eine Rolle spielen. Hier gilt, was weiter oben über die Rolle der Schulleitungen gesagt wurde: Die Qualität des Erhebungsprozesses hängt wesentlich auch von der schulischen Unterstützung der Studie ab. *Zweitens* zeigte sich ebenfalls durchgängig, dass Angehörige des Personals an ostdeutschen Schulen sowie an Grundschulen eine höhere Wahrscheinlichkeit hatten, sich an der Befragung zu beteiligen. Diese beiden Merkmale waren ja bereits in den Analysen zur Listung des Personals von Relevanz. *Drittens* übten weder das Alter noch das Geschlecht – sofern bekannt – einen durchgängigen und statistisch relevanten Einfluss aus.

(h) Kooperationspartner

Wie beim weiteren pädagogisch tätigen Personal wurde die Erhebung bei Kooperationspartnern nicht als Individualpanel konzipiert, sondern es sollten alle externen Partner befragt werden, die zum jeweiligen Erhebungszeitpunkt mit einer StEG-Schule zusammengearbeitet haben. Die Fragebogen wurden jedoch nicht über die Schule direkt an die Kooperationspartner verteilt, sondern die Schulleitungen gaben per Faxabfrage die Adressen ihrer außerschulischen Partner an. Diese Adressen wurden von 2005 bis 2009 gesammelt und als Liste für den Fragebogenversand genutzt, d.h. Kooperationspartner hatten auch die Möglichkeit zur mehrmaligen Teilnahme an StEG.

In der Betrachtung der Tabelle 3.11 fällt auf, dass die Schulleitungen zwar jedes Jahr mehr Kooperationen angegeben haben (2005: 1.170; 2009: 1.659), der Rücklauf aber nicht gleichermaßen stark angestiegen ist (2005: 676; 2009: 729). Der Schwund in der Ausschöpfungsquote von 57,8 Prozent auf 43,9 Prozent zwischen 2005 und 2009 deutet demnach auf eine sinkende Bereitschaft der Kooperationspartner hin, einen ausgefüllten Fragebogen zurückzuschicken, nicht aber auf weniger externe Kooperationen mit Ganztags-

Tab. 3.11: Profil der Stichprobe der Kooperationspartner

	2005	2007	2009
Bruttostichprobe (bereinigt) ¹	1.170	1.616	1.659
Nettostichprobe	676	812	729
Ausschöpfungsquote (in %)	57,8	50,2	43,9
Ständige StEG-Teilnehmer/-innen	676	311	143
Panelmortalität (kumuliert, in %)	–	54,0	78,8

1 Angaben der Schulleitungen abzüglich stichprobenneutraler Ausfälle

Quelle: StEG 2005-2009, Registerdaten

schulen in 2009. Da Ganztagschulen im Laufe von mehreren Jahren ihre Kooperationspartner häufiger wechseln, stellt es zudem ein erwartetes Ergebnis dar, dass die Anzahl der Kooperationspartner mit ständiger Teilnahme an allen StEG-Erhebungswellen relativ niedrig (2009: 143) bzw. die Panelmortalität mit 78,8 Prozent relativ hoch ausfällt.

Nachfolgender Tabelle 3.12 kann entnommen werden, dass rund 60 Prozent (n=808) aller an StEG beteiligten Kooperationspartner aus Panelschulen nur zu einer Welle einen Fragebogen zurückgeschickt haben. Der Anteil an Kooperationspartnern, für die auswertbare Daten aus allen drei Erhebungswellen vorliegen, beträgt an Panelschulen hingegen 10,2 Prozent (n=140).

Tab. 3.12: Teilnahme der Kooperationspartner von Panelschulen an den einzelnen Befragungen

Teilnahme	absolut	in %
Nur 2005	256	18,7
Nur 2007	261	19,1
Nur 2009	291	21,3
2005 und 2007	133	9,7
2005 und 2009	67	4,9
2007 und 2009	218	16,0
2005, 2007 und 2009	140	10,2
Gesamt	1.366 ¹	100,0
Gesamt (einschließlich der Ausfallschulen)	1.475	108,0

1 827 von den Schulleitungen angegebene Kooperationspartner nahmen nie an der StEG-Befragung teil

Quelle: StEG 2005-2009, Kooperationspartnerbefragungen, Panelschulen

Dies wirft die Frage auf, ob sich die Kooperationspartner, die ständig an StEG teilgenommen haben, systematisch von jenen mit unregelmäßiger Beteiligung unterscheiden. Aus der Ausfallanalyse müssen alle Kooperationspartner ausgeschlossen werden, die keine Chance auf eine kontinuierliche Teilnahme an StEG hatten, da sich sonst die Gruppe der regelmäßig Befragten nicht zuverlässig mit den ein- bis zweimal Befragten vergleichen lässt. Ferner werden zur Bildung von Kontrollvariablen Informationen über die Kooperationspartner benötigt, die in StEG von den Kooperationspartnern selbst erfragt wurden. Die Analyse beschränkt sich folglich auf alle Kooperationspartner, deren Adresse in jeder Welle von den Schulleitungen einer Panelschule genannt wurde und die sich mindestens einmal an StEG beteiligt haben (n=511). Als Kontrollvariablen wurden die Schulform, Ost-West-Unterschiede sowie die Art der Trägerschaft eines Kooperationspartners herangezogen, d.h. ob der externe Akteur eine öffentliche Einrichtung, eine gewerbliche Organisation oder ein frei-gemeinnütziger Träger ist.

In 2005, 2007 und 2009 kooperierten frei-gemeinnützige Träger am häufigsten mit den untersuchten Schulen, öffentliche Institutionen bilden die zweit-

größte Gruppe und am seltensten sind gewerbliche Organisationen vertreten. Dies gilt sowohl für Kooperationspartner, die ständig an StEG teilgenommen haben, als auch für jene, die zu mindestens einem Zeitpunkt nicht befragt werden konnten. Während sich aber beide Gruppen hinsichtlich des proportionalen Anteils frei-gemeinnütziger Träger kaum unterscheiden, sind in der Gruppe der dreimal Befragten gewerbliche Organisationen unterrepräsentiert. Dies ist entweder darauf zurückzuführen, dass gewerbliche Organisationen unbeständiger in der Rücksendung von Fragebogen sind als andere Träger oder dass Kooperationsbeziehungen mit ihnen schlichtweg seltener drei Jahre lang bestehen. Logistische Regressionen lassen folgende Abstufung bezüglich der Gruppenunterschiede zwischen kontinuierlichen und unregelmäßigen StEG-Teilnehmern erkennen: Öffentliche Träger nehmen am häufigsten ständig teil, gefolgt von freien Trägern und den gewerblichen Organisationen an letzter Stelle. Ein statistisch signifikanter Einfluss der Schulform oder Ost-West-Unterschiede ließ sich zwischen ständigen und unregelmäßigen StEG-Teilnehmern nicht nachweisen.