

Ziegler, Corinna; Richter, Dirk; Hartung-Beck, Viola
**Entwicklung des Anteils fachfremden Unterrichts an Berliner Schulen. Eine
Untersuchung zur Identifizierung verschiedener Verlaufsmuster**

Fickermann, Detlef [Hrsg.]; Weishaupt, Horst [Hrsg.]: *Bildungsforschung mit Daten der amtlichen Statistik*.
1. Auflage. Münster ; New York : Waxmann 2019, S. 121-139. - (Die Deutsche Schule. Zeitschrift für
Erziehungswissenschaft, Bildungspolitik und pädagogische Praxis - Beiheft; 14)



Quellenangabe/ Reference:

Ziegler, Corinna; Richter, Dirk; Hartung-Beck, Viola: Entwicklung des Anteils fachfremden Unterrichts an Berliner Schulen. Eine Untersuchung zur Identifizierung verschiedener Verlaufsmuster - In: Fickermann, Detlef [Hrsg.]; Weishaupt, Horst [Hrsg.]: *Bildungsforschung mit Daten der amtlichen Statistik*. 1. Auflage. Münster ; New York : Waxmann 2019, S. 121-139 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-177939 - DOI: 10.25656/01:17793

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-177939>

<https://doi.org/10.25656/01:17793>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

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

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

**Die
Deutsche
Schule**

Zeitschrift für
Erziehungswissenschaft
Bildungspolitik und pädagogische Praxis

DDS

Herausgegeben von der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft

14

Detlef Fickermann, Horst Weishaupt (Hrsg.)

Bildungsforschung mit Daten der amtlichen Statistik



WAXMANN

Die Deutsche Schule

Zeitschrift für Erziehungswissenschaft,
Bildungspolitik und pädagogische Praxis

Herausgegeben von der Gewerkschaft
Erziehung und Wissenschaft

14. Beiheft

Detlef Fickermann,
Horst Weishaupt (Hrsg.)

Bildungsforschung mit Daten der amtlichen Statistik



Waxmann 2019
Münster · New York

Gefördert von der Max-Träger-Stiftung



Die Open-access-Fassung der Publikation wurde finanziert durch
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation.



Leibniz-Institut für Bildungsforschung
und Bildungsinformation

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

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

Print-ISBN 978-3-8309-4036-4

E-Book-ISBN 978-3-8309-8036-9

CC BY-NC-SA 4.0



Waxmann Verlag GmbH, 2019
Steinfurter Straße 555, 48159 Münster

www.waxmann.com
info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Christian Averteck, Münster
Umschlagabbildung: © Apinan – Fotolia.de
Satz: Roger Stoddart, Münster

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706

Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des
Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung
elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

INHALT

EDITORIAL

Detlef Fickermann & Horst Weishaupt
Bildungsforschung mit Daten der amtlichen Statistik.....11

DATENGRUNDLAGEN UND -ZUGÄNGE

Cordula Artelt, Mathias Bug, Corinna Kleinert, Kai Maaz & Thomas Runge
Nutzungspotenziale amtlicher Statistik in der Bildungsforschung
Ein Überblick zu Erreichtem, möglichen Chancen und anstehenden
Herausforderungen21

Marco Mundelius
**Der Kerndatensatz auf der Basis von Individualdatenerhebungen
in der Schulstatistik**
Von Summendaten zu Einzeldaten38

ERGEBNISSE VON FORSCHUNGSPROJEKTEN MIT AMTLICHEN DATEN

Thomas Groos & Volker Kersting
Bildungsanalysen mit kommunalen Mikrodaten
Ein kooperativer Ansatz wissenschaftlich-kommunaler Praxisforschung49

Nina Högbe & Anna Pomykaj
**Die Schuleingangsuntersuchung als Datenquelle für Kontextstudien
im Elementarbereich**
Zum Zusammenhang von Kita-Komposition und kindlichen Sprachkompetenzen.....71

Caroline Kramer & Linda Bauer
**Das Standortnetz von Grundschulen in Baden-Württemberg im Wandel –
Entwicklungen und Einflussfaktoren**87

Marcel Helbig, Markus Konrad & Rita Nikolai
**Entwicklung der Schulinfrastruktur in Ostdeutschland und
die Rolle privater Schulen** 105

Corinna Ziegler, Dirk Richter & Viola Hartung-Beck
Entwicklung des Anteils fachfremden Unterrichts an Berliner Schulen
Eine Untersuchung zur Identifizierung verschiedener Verlaufsmuster 121

<i>Katharina Thoren, Bettina Hannover & Martin Brunner</i> Jahrgangsübergreifendes Lernen (JÜL): Auswirkungen auf die Leistungsentwicklung in Deutsch und Mathematik in ethnisch heterogenen Schulen	140
<i>Sebastian Jeworutzki & Jörg-Peter Schräpler</i> Kleinräumiges regionales Bildungsmonitoring – Analysen mit amtlichen Zensus- und Schuldaten in Nordrhein-Westfalen	156
<i>Anna M. Makles, Kerstin Schneider & Birte Terlinden</i> Schulische Segregation und Schulwahl Eine Analyse mit den Daten der Bremer Schülerindividualstatistik.....	176
<i>Marko Neumann & Kai Maaz</i> Nachfrageunterschiede zwischen weiterführenden Schulen und Zusammenhänge mit der Zusammensetzung der Schülerschaft Eine Untersuchung auf Basis schulstatistischer Daten im Land Bremen	197
<i>Matthias Forell, Gabriele Bellenberg & Grit im Brahm</i> Das Gymnasium im Zuge fortschreitender Öffnung	215
<i>Thomas Kemper & Janka Goldan</i> Analysen zur Entwicklung der schulischen Inklusion Potenziale von Daten der amtlichen Schulstatistik am Beispiel von Nordrhein-Westfalen	234
<i>Horst Weishaupt</i> Zur Situation sonderpädagogischer Förderung in Hessen im Schuljahr 2016/17	251

CONTENTS

EDITORIAL

- Detlef Fickermann & Horst Weishaupt*
Educational Research with Data of Official Statistics 11

DATA BASIS AND DATA ACCESS

- Cordula Artelt, Mathias Bug, Corinna Kleinert, Kai Maaz & Thomas Runge*
**Potentials of Using Official Statistics in Educational Research
Accomplishments, Chances, and Obstacles**.....21
- Marco Mundelius*
**The Core Set of Data on the Basis of Individual Data Surveys
in School Statistics**
From Aggregated Data to Individual Data.....38

RESULTS FROM RESEARCH PROJECTS WITH OFFICIAL DATA

- Thomas Groos & Volker Kersting*
Educational Analyses with Administration Data
A Cooperative Approach of Scientific and Administration Research.....49
- Nina Högbe & Anna Pomykaj*
**The School Entrance Examination as a Data Source for Context
Studies in Early Childhood Education and Care**
Preschool Composition and Children's Language Skills.....71
- Caroline Kramer & Linda Bauer*
**Baden-Württemberg's Changing Network of Primary School Locations –
Developments and Influencing Factors**.....87
- Marcel Helbig, Markus Konrad & Rita Nikolai*
**Development of the School Infrastructure in East Germany
and the Role of Private Schools**..... 105
- Corinna Ziegler, Dirk Richter & Viola Hartung-Beck*
The Development of the Share in Out-of-field Teaching in Berlin Schools
An Analysis to Identify Different Developmental Patterns 121

<i>Katharina Thoren, Bettina Hannover & Martin Brunner</i> Mixed-Age Learning: Effects on Student Achievement in German and Mathematics in Ethnically Heterogeneous Schools	140
<i>Sebastian Jeworutzki & Jörg-Peter Schräpler</i> Monitoring Education with Small-Area Official Statistics in North Rhine-Westphalia	156
<i>Anna M. Makles, Kerstin Schneider & Birte Terlinden</i> Primary School Segregation and School Choice An Analysis with Student Data from Bremen	176
<i>Marko Neumann & Kai Maaz</i> Differences in the Demand for Secondary Schools and the Relation to School Composition A Study Based on School Statistical Data in the State of Bremen.....	197
<i>Matthias Forell, Gabriele Bellenberg & Grit im Brahm</i> The Gymnasium in the Course of Progressive Opening	215
<i>Thomas Kemper & Janka Goldan</i> Analyzing the Development of Inclusive Education The Analytical Potential of Official School Statistic Data, Using the Example of North Rhine-Westphalia	234
<i>Horst Weishaupt</i> The Situation of Special Needs Education in Hessen in the School Year 2016/17	251

Corinna Ziegler, Dirk Richter & Viola Hartung-Beck

Entwicklung des Anteils fachfremden Unterrichts an Berliner Schulen

Eine Untersuchung zur Identifizierung verschiedener Verlaufsmuster

Zusammenfassung

Anhand der Berliner Schulstatistik wird überprüft, inwiefern sich Gruppen von Schulen bilden lassen, die sich in der Entwicklung des fachfremden Unterrichts über fünf Jahre ähneln und ob die Zusammensetzung der Schülerschaft zur Erklärung der Gruppenunterschiede beitragen kann. Latente Klassenanalysen identifizieren drei Gruppen. Mit Hilfe der sozialen und zugewanderungsbezogenen Zusammensetzung lässt sich die Gruppenzugehörigkeit der Schulen zum Teil vorhersagen. Mögliche Erklärungsansätze werden diskutiert.

Schlüsselwörter: fachfremder Unterricht, Klassenkomposition, Schulstatistik, Zusammensetzung der Schülerschaft

The Development of the Share in Out-of-field Teaching in Berlin Schools

An Analysis to Identify Different Developmental Patterns

Abstract

The extent to which groups of schools that are similar in their development of out-of-field teaching over the period of five years can be formed is examined on the basis of the Berlin School Statistics. It is taken into account whether the composition of the student body can help to explain these groups. Latent class analysis identifies three groups. Social and immigration-related composition allow to predict group affiliation of schools. Possible explanations are discussed.

Keywords: out-of-field teaching, classroom composition, school statistics

1. Einführung

Die Zahl von Lehrkräften, die fachfremd unterrichten, rückt seit den Berichten zu den IQB-Ländervergleichen 2011 und 2012 zunehmend in den Fokus bildungspolitischer Diskussionen und bildungswissenschaftlicher Forschung (vgl. Porsch, 2016). Dabei wird das Erteilen fachfremden Unterrichts in der Forschung eher kritisch betrachtet, denn es wird angenommen, dass fachfremd unterrichtende Lehrkräfte weniger fachspezifische Kompetenzen aufweisen (Blömeke, Kaiser, Döhrmann, Suhl & Lehmann, 2010).

Die Ursachen für das fachfremde Unterrichten an Schulen können dabei aber sehr unterschiedlich sein. Insbesondere an Grundschulen wird das Klassenlehrerprinzip umgesetzt, welches besagt, dass der Unterricht weitestgehend von der Klassenlehrkraft erteilt wird. Inwieweit mit dem Klassenlehrerprinzip wiederum auch ein fachfremdes Unterrichten einhergeht, liegt in der bundeslandspezifischen Ausrichtung der Lehrkräfteausbildung begründet und bedarf einer genauen Betrachtung im weiteren Verlauf des Beitrags, wie auch die Frage danach, ob dem Klassenlehrerprinzip im Vergleich zum Fachlehrerunterricht der Vorzug zu geben ist. Dem Klassenlehrerprinzip wird von der Kultusministerkonferenz (KMK, 2015a) große Bedeutung für den Unterricht in der Grundschule beigemessen. Problematisch wäre die Umsetzung des Klassenlehrerprinzips dann, wenn der damit verbundene größere Anteil fachfremden Unterrichts nachteilige Effekte für die unterrichteten Schüler*innen hätte. So gibt es zwar eindeutige Hinweise, dass Fachlehrkräfte stärker ausgeprägte fachspezifische Kompetenzen aufweisen als Lehrkräfte, die nicht für dieses Fach ausgebildet wurden (Blömeke et al., 2010) und dass diese Kompetenzen wiederum die Unterrichtsqualität sowie die Schülerleistung in diesem Fach beeinflussen (Baumert et al., 2010; Kunter, Klusmann, Baumert, Richter, Voss & Hachfeld, 2013). Der empirische Forschungsstand zum Zusammenhang zwischen dem fachfremden Unterricht und der Leistung der unterrichteten Schüler*innen weist jedoch für die Grundschule nicht auf nachteilige Effekte hin (für einen Überblick vgl. Rjosk, Hoffmann, Richter, Marx & Gresch, 2017). Hammel (2011) geht davon aus, dass die positive Schüler-Lehrer-Beziehung, die durch das Klassenlehrerprinzip entsteht, genauso lernförderlich ist wie die fachliche Ausbildung der Lehrkraft und den erwarteten Fachlehrereffekt somit kompensieren kann. Dies bedeute jedoch nicht umstandslos, dass der fachfremde Unterricht keine Nachteile mit sich bringe.

Wie bereits kurz dargelegt, besteht an der Grundschule die Notwendigkeit, eine ausgewogene Balance zwischen der Fachlichkeit des Unterrichts und dem Unterricht durch die Klassenlehrkraft zu gewährleisten. Die Grundschulen stehen damit aktuell vor der Herausforderung, dass Lehrkräfte einen Großteil des Unterrichts in der eigenen Klasse unterrichten sollen und dies möglichst auch nicht fachfremd. Damit stehen die Schulen vor einer großen organisatorischen Aufgabe bei der Verteilung

der Lehrkräfte. Diese könnte durch den vorherrschenden Lehrkräftemangel (Klemm & Zorn, 2018) noch verstärkt werden. Inwieweit es den Grundschulen gelingt, diese Balance angesichts des zudem stetig wachsenden Mangels an Lehrkräften herzustellen, soll im Rahmen dieses Beitrages untersucht werden. Dazu wird der Anteil des fachfremden Unterrichts beispielhaft an den Grundschulen des Bundeslandes Berlin im Zeitverlauf vom Schuljahr 2012/13 bis 2016/17 betrachtet. Außerdem sollen Kompositionsmerkmale der Schülerschaft einbezogen werden, da es Hinweise darauf gibt, dass diese mit dem Anteil fachfremden Unterrichts assoziiert sind. Denn es konnte gezeigt werden, dass an Schulen mit größeren Anteilen von Schüler*innen mit Zuwanderungshintergrund bzw. kognitiv schwächeren Schüler*innen häufiger fachfremder Unterricht stattfindet (Ziegler & Richter, 2017). Es soll daher im Folgenden untersucht werden, inwieweit sich Grundschulen im Bundesland Berlin hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung des Anteils des fachfremden Unterrichts über fünf Schuljahre unterscheiden. Anhand der Kernfächer Deutsch, Englisch und Mathematik soll außerdem der Frage nachgegangen werden, inwieweit die Zusammensetzung der Schülerschaft die Entwicklung des Anteils fachfremden Unterrichts vorhersagen kann. Im Folgenden wird zunächst fachfremder Unterricht definiert und anschließend analysiert, wie er entsteht (Kap. 1.1). Des Weiteren wird auf den Zusammenhang des fachfremden Unterrichts mit der Zusammensetzung der Schülerschaft eingegangen (Kap. 1.2).

1.1 Fachfremder Unterricht an Grundschulen in Deutschland bzw. Berlin

Als fachfremd unterrichtende Lehrkräfte gelten diejenigen, denen für das von ihnen erteilte Unterrichtsfach eine fachliche Qualifikation bzw. Lehrbefähigung fehlt (z. B. Porsch, 2016; Richter, Kuhl, Reimers & Pant, 2012). Über eine Lehrbefähigung werden ein fachbezogenes Studium sowie die praktische Ausbildung im Vorbereitungsdienst nachgewiesen. Sie wird mit dem erfolgreichen Abschluss des (Zweiten) Staatsexamens vergeben (Porsch, 2016). Lehrkräfte, die beispielsweise eine Lehrbefähigung für die Fächer Deutsch und Mathematik besitzen, jedoch das Fach Englisch unterrichten, tun dies nach vorangegangener Definition fachfremd.

Die KMK (2015a) betrachtet das Klassenlehrerprinzip als „konstituierendes Element der Arbeit in der Grundschule“ und fordert, dass dieses „in ein ausgewogenes Verhältnis zur Fachlichkeit des Unterrichts gebracht“ werden soll (S. 21). Weiter begründet wird dies jedoch nicht. Folglich ist in Berlin nach den ersten beiden Schuljahren „der Unterricht im Umfang von mindestens zehn Stunden gemäß der Stundentafel von der Klassenlehrerin oder vom Klassenlehrer zu erteilen“ (SenBJE, 2005, §8). Schorch (2009) argumentiert, dass das Klassenlehrerprinzip der überfachlichen bzw. fächerintegrierenden Unterrichtsplanung entgegenkomme und das projektorientierte Arbeiten begünstige. Wissenschaftliche Theorien zur Stützung oder empirische Befunde zur Prüfung finden sich jedoch nicht.

Wie gut das Herstellen des geforderten Gleichgewichts von Klassenlehrerprinzip und Fachlichkeit innerhalb einer Schule gelingen kann, hängt einerseits damit zusammen, wie viele Lehrkräfte zur Einteilung verfügbar sind, aber andererseits auch damit, welche Ausrichtung in der Lehrkräfteausbildung bis zur Einstellung der Lehrkraft in den Schuldienst verfolgt wird bzw. wurde. Wenn Lehrkräfte an Grundschulen möglichst viele Fächer unterrichten sollen, müssten sie laut Porsch (2017) zu Generalist*innen ausgebildet werden. Diese sollten mindestens drei Unterrichtsfächer in Studium und Vorbereitungsdienst studiert und angewandt haben. Lehrkräfte, die eher zu Generalist*innen statt zu fachlichen Spezialist*innen ausgebildet würden, sollten weniger häufig in die Situation kommen, Unterricht fachfremd erteilen zu müssen. Außerdem empfiehlt die KMK (2013), dass die Ausbildung für das Lehramt für die Grundschule verpflichtend in den Fächern Deutsch und Mathematik erfolgen solle. Mit einer solchen verpflichtenden Ausbildung würde ein fachfremdes Unterrichten in diesen Fächern nicht mehr erforderlich sein. Die Änderungen in der Lehrkräfteausbildung der Bundesländer stellen daher einen wichtigen Schritt hin zu mehr Fachlichkeit im Grundschulunterricht dar.

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme des Beitrags (Stand: 09/2016) wurden beide Forderungen – Ausbildung zu Generalist*innen sowie Deutsch und Mathematik als verpflichtende Fächer – nur von sieben Bundesländern angemessen umgesetzt, z. B. in Berlin (Porsch, 2017). Dort werden seit dem neuen Lehrerbildungsgesetz von 2014 (SenBJF, 2014) angehende Lehrkräfte für die Grundschule in den Fächern Deutsch und Mathematik sowie einem weiteren Unterrichtsfach oder zwei sonderpädagogischen Fachrichtungen ausgebildet – sowohl im Studium als auch im Vorbereitungsdienst. Auch andere Länder haben in den letzten Jahren die Ausbildungsverordnungen für Lehrkräfte angepasst. So hat z. B. das Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018 beschlossen, dass die Ausbildung im Vorbereitungsdienst für das Lehramt für die Grundschule nun in den Fächern Deutsch (Sprachliche Grundbildung) und Mathematik (Mathematische Grundbildung) sowie einem dritten Fach erfolgt (MSB NRW, 2018). Für die anderen Bundesländer zeigte Porsch (2017), dass in zweien (Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen) die Fächer Deutsch und Mathematik verpflichtend waren, die Ausbildung zum Generalisten bzw. zur Generalistin jedoch nicht vollständig umgesetzt wurde. In drei Bundesländern (Baden-Württemberg, Bremen und Nordrhein-Westfalen) war entweder Deutsch oder Mathematik verpflichtend, und in vier Bundesländern (Brandenburg, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein) war es sogar möglich, ohne eine Ausbildung in einem der beiden Fächer – weder im Studium noch im Vorbereitungsdienst – das Lehramt für die Grundschule zu erwerben. Letzteres war vor dem neuen Lehrerausbildungsgesetz von 2014 auch in Berlin der Fall (vgl. SenBJF, 1985, 2014).

Der aktuelle Personalbestand und -einsatz in den Schulen basiert aber noch auf der Ausbildungssituation, wie sie vor der Reform der Lehrkräfteausbildung durch-

geführt wurde. Durch die Änderung des Berliner Lehrerbildungsgesetzes im Jahr 2014 ist mit den neu ausgebildeten Lehrkräften frühestens im Schuljahr 2019/20 im Vorbereitungsdienst zu rechnen. Von daher ist der Anteil fachfremd unterrichtender Lehrkräfte in Berlin im Vergleich zum Bundesdurchschnitt noch sehr hoch. In den Daten des IQB-Bildungstrends 2016 lassen sich deutliche Unterschiede zwischen den Bundesländern erkennen: Während bundesweit 19 Prozent der Deutschlehrkräfte und 31 Prozent der Mathematiklehrkräfte in der Grundschule fachfremd unterrichten, sind es in Berlin mit 27 Prozent in Deutsch und 42 Prozent in Mathematik deutlich mehr (Rjosk et al., 2017).

Aber nicht nur das Klassenlehrerprinzip, sondern auch der bereits erwähnte Mangel an Lehrkräften erschwert den Einsatz von Fachlehrkräften im Unterricht und könnte damit ebenfalls dazu führen, dass Unterricht zunehmend fachfremd erteilt werden muss. Um den Fachunterricht in den Mangelfächern (MINT-Fächer, Englisch, Musik; KMK, 2015b) abzudecken, müssen Lehrkräfte anderer Fächer diese fachfremd unterrichten. Die KMK (2015b) geht davon aus, dass zwischen 2014 und 2025 eine absolute Unterdeckung von durchschnittlich 200 Grundschullehrkräften pro Jahr in den ostdeutschen Bundesländern inkl. Berlin besteht. Die Prognose der Bertelsmann Stiftung geht für das gesamte Bundesgebiet sogar von einer durchschnittlichen Unterdeckung von rund 2.700 Stellen in den Schuljahren 2016/2017 bis 2020/2021 und von rund 4.200 Stellen in den folgenden fünf Schuljahren aus (Klemm & Zorn, 2018). Es ist also damit zu rechnen, dass sich der bestehende Lehrkräftemangel und damit der fachfremde Unterricht weiter verstärken werden. Inwiefern der Mangel an Lehrkräften in den Schulen aufgefangen werden kann, ist noch unklar. Jedoch liegt die Vermutung nahe, dass sich die Schulen darin unterscheiden, wie sich der Anteil des fachfremden Unterrichts über die Schuljahre bei ihnen entwickelt.

1.2 Verteilung fachfremden Unterrichts

Neben dem Lehrkräftemangel und dem Klassenlehrerprinzip wird die Häufigkeit fachfremd erteilten Unterrichts von weiteren Merkmalen beeinflusst. So gibt es Hinweise, dass der fachfremde Unterricht mit der zuwanderungs- sowie leistungsbezogenen Zusammensetzung der Schülerschaft an den Schulen variiert (Ziegler & Richter, 2017). Anhand der Daten des IQB-Ländervergleichs 2011 konnte gezeigt werden, dass der Anteil des fachfremden Unterrichts an Grundschulen mit hohen Anteilen an Schüler*innen mit Zuwanderungshintergrund und einer durchschnittlich kognitiv schwächeren Schülerschaft größer ist (ebd.).

Für die USA zeigen sich ähnliche Zusammenhänge – u. a. in Bezug auf die soziale Zusammensetzung der Schülerschaft (z. B. Lankford, Loeb & Wyckoff, 2002). Lankford et al. (2002) gehen davon aus, dass Unterschiede in der Attraktivität von Schulen für die systematischen Unterschiede im Anteil fachfremd erteilten Unterrichts ver-

antwortlich sind. Demnach nähmen Lehrkräfte Schulen unterschiedlich attraktiv als Arbeitsplatz wahr und entschieden sich – insofern sie die Möglichkeit dazu hätten – für die für sie attraktivste Schule. Neben der Ausstattung und dem Gehalt habe auch die Zusammensetzung der Schülerschaft einen Einfluss darauf, wie attraktiv eine Schule wahrgenommen werde. Schulen mit hohen Anteilen sozial schwacher Schüler*innen bzw. solcher mit Zuwanderungshintergrund würden weniger attraktiv wahrgenommen als andere Schulen. Für Schulen in Deutschland gehen Treptow und Rothland (2005) davon aus, dass weniger attraktive Schulen weniger Bewerbungen auf ausgeschriebene Stellen erhalten und entsprechend eine kleinere oder gar keine Auswahl bei der Besetzung einer Stelle haben. Dräger und Kober (2018a) sehen ähnliche Zusammenhänge. Sie vermuten, dass „der Lehrermangel die mangelhafte Chancengerechtigkeit noch verschärft“ und „Grundschulen in privilegierten Stadtteilen [...] die knappen Lehrkräfte leichter anziehen als Grundschulen mit benachteiligter Schülerschaft“ (S. 9).

Die Bundesländer sind deshalb gezwungen, mit verschiedenen Maßnahmen den aktuellen Entwicklungen aufgrund des Mangels an Fachlehrkräften in den Schulen entgegenzuwirken. In Berliner Schulen wird durch Umsetzungen von Lehrkräften an andere Schulen und weitere Einstellungen das Ziel verfolgt, einer möglichen Ungleichverteilung der Lehrkräfte zu begegnen und eine gleichmäßige Personalausstattung zu gewährleisten (SenBJW, 2014). Darüber hinaus hat das Abgeordnetenhaus Berlin im November 2018 beschlossen, Lehrkräften, die in den Schuljahren 2018/2019 sowie 2019/2020 an Schulen in schwieriger Lage arbeiten, eine monatliche Zulage von 300 Euro zu zahlen (Abgeordnetenhaus Berlin, 2018). Diese Maßnahme hat das Ziel, Lehrkräfte für die Arbeit an diesen Schulen zu gewinnen sowie den durch die heterogene Schülerschaft bedingten erhöhten Arbeitsaufwand zu entlohnen.

Neben den vermuteten Einflüssen und Steuerungsinstrumenten, die Lehrkräfte auf die Schulen zu verteilen, könnten vorhandene Unterschiede in den Schulen bezüglich des Anteils fachfremden Unterrichts auch auf Einflüsse innerhalb dieser zurückzuführen sein. So konnten z. B. in den USA Kalogrides, Loeb & Béteille (2011) zeigen, dass neuere Lehrkräfte bzw. diejenigen, die bei ihren Schüler*innen kleinere Leistungszuwächse erzielt haben, im nächsten Schuljahr eher leistungsschwächeren Klassen zugewiesen werden, die mehr sozial schwache Schüler*innen aufweisen. Ob und welche Einflüsse auf die Verteilung von Lehrkräften auf die Klassen innerhalb von Schulen in Deutschland wirken, ist bisher empirisch nicht geprüft worden. Es kann jedoch vermutet werden, dass die Zuordnung von Lehrkräften zu Klassen nicht zufällig geschieht, sondern auf der Basis systematischer Entscheidungen der Schulleitungen. So könnten sie es zum Beispiel als sinnvoll erachten, in einer Klasse mit vielen leistungs- und sozial schwachen Schüler*innen eine gut ausgebildete und engagierte Lehrkraft einzusetzen, „um die Kinder und Jugendlichen, die unter erschwerten Startbedingungen aufwachsen, besser individuell zu fördern“

(Dräger & Kober, 2018b, S. 6). Welche spezifischen Merkmale der Lehrkraft und der Schülerschaft dabei jedoch einbezogen werden und inwiefern solche Entscheidungen zu Unterschieden im fachfremden Unterricht zwischen den Schulen beitragen, ist noch ungeklärt.

1.3 Hypothesen und Forschungsfragen

Für das deutsche Schulsystem gibt es bisher keine Arbeiten, die die Entwicklung des fachfremden Unterrichts über mehrere Schuljahre hinweg analysieren. Eine solche Analyse würde Aussagen darüber ermöglichen, inwiefern Schulen eine Balance von Fachlichkeit und Unterricht durch die Klassenlehrkraft herstellen. Um diesem Forschungsdesiderat zu begegnen, wird im Rahmen dieses Beitrages die Entwicklung des Anteils fachfremden Unterrichts an allen Berliner Grundschulen über einen Zeitraum von fünf Jahren ab dem Schuljahr 2012/13 unter Einbezug der Zusammensetzung der Schülerschaft analysiert. Es wird geprüft, ob es Gruppen von Schulen gibt, die sich ähneln und vergleichbare Entwicklungsprozesse aufweisen.

Es werden folgende Forschungsfragen untersucht:

1. Lassen sich die Berliner Grundschulen anhand der Entwicklung des Anteils an fachfremd erteiltem Unterricht in den Fächern Deutsch, Englisch und Mathematik in Gruppen einteilen?

Bei der Zuordnung der Lehrkräfte zu den Klassen muss die Schulleitung sowohl das Klassenlehrerprinzip umsetzen als auch den Anteil fachfremden Unterrichts möglichst klein halten. Es soll überprüft werden, ob sich Gruppen von Schulen bilden lassen, in denen sich die Entwicklung des fachfremden Unterrichts ähnelt und diese sich von der Entwicklung innerhalb einer anderen Gruppe unterscheidet.

2. Lässt sich die Zugehörigkeit zu den Gruppen durch Merkmale der Schülerschaft vorhersagen?

Es soll überprüft werden, inwieweit die Zusammensetzung der Schülerschaft der Schulen mit der Entwicklung des fachfremden Unterrichts zusammenhängt und ob sich Unterschiede in der sozialen und zuwanderungsbezogenen Zusammensetzung der Schülerschaft zwischen den Gruppen der Schulen mit unterschiedlichen Entwicklungen im fachfremden Unterricht zeigen.

2. Methode

2.1 Datengrundlage und -erhebung

Für die vorliegende Studie wurden Daten der Berliner Schulstatistik genutzt. Diese erfasst unter anderem die Anteile fachfremden Unterrichts sowie Merkmale der Schüler*innen der 359 öffentlichen allgemeinbildenden Berliner Grundschulen aus den Schuljahren 2012/13 bis 2016/17. Im Folgenden gehen wir näher darauf ein, wie die Daten der Lehrkräfte und der Schüler*innen an den Schulen operationalisiert wurden.

2.1.1 Fachfremder Unterricht

Zur Erfassung des fachfremden Unterrichts wurden sowohl der Unterrichtseinsatz als auch die Ausbildungsfächer der einzelnen Lehrkräfte von den Schulen an die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie gemeldet. Als Ausbildungsfächer werden diejenigen Fächer erfasst, bei denen es sich um nachgewiesene Studienfächer, belegbare Fort- oder Weiterbildungsfächer oder Kompetenzfächer handelt. Als Fort- und Weiterbildungsfächer werden diejenigen definiert, für die eine dem fachgerechten Unterrichtseinsatz dienende entsprechende Fort-/Weiterbildung besucht und ein entsprechender Nachweis eingereicht wurde. Ein Kompetenzfach liegt vor, wenn die Kompetenzen zur Erteilung fachgerechten Unterrichts auch ohne Aus-, Fort- oder Weiterbildung vorliegen (z.B. Muttersprache Englisch als Kompetenz zur Erteilung von Englisch-Unterricht). Die Unterrichtsfächer wurden mit den Ausbildungsfächern abgeglichen, um den fachfremden Einsatz zu erfassen. Der Anteil fachfremden Unterrichts gibt den Anteil der Unterrichtsstunden der Jahrgangsstufen 1 bis 6 der jeweiligen Schule wieder, bei denen das Unterrichtsfach nicht Ausbildungsfach der Lehrkraft war.

2.1.2 Merkmale der Schüler*innen

Die Schulstatistik erfasst ebenfalls den Anteil der Schüler*innen pro Schule mit Lernmittelbefreiung und nicht deutscher Herkunftssprache zum Stichtag jeweils drei Wochen nach Unterrichtsbeginn. Dabei werden Schüler*innen nicht deutscher Herkunftssprache definiert als diejenigen, „deren Mutter- bzw. Familiensprache nicht Deutsch ist. Die Staatsangehörigkeit ist dabei ohne Belang; entscheidend ist die Kommunikationssprache innerhalb der Familie“ (SenBJF, 2018a, S. 7). Diese Einschätzung erfolgt jeweils intern an den Schulen und wird der Senatsverwaltung gemeldet.

Eine Lernmittelbefreiung liegt vor, wenn die Eltern der Schüler*innen vom Eigenanteil in Höhe von maximal 100 Euro im Schuljahr für Lernmittel befreit sind. Dies ist dann der Fall, wenn öffentliche Sozialleistungen (Hilfe zum Lebensunterhalt, Arbeitslosengeld II, Wohngeld, BAföG-Leistungen, Leistungen für Asylbewerber*innen) bezogen werden oder die Schüler*innen sich in Vollzeitpflege, Heimerziehung oder sonstigen betreuten Wohnformen befinden (SenBJF, 2018b). Diese Bedingungen müssen am 1. August (Schuljahresbeginn) erfüllt sein.

2.2 Datenanalyse

Um die erste Forschungsfrage zur Gruppierung von Schulen mit ähnlicher Entwicklung zu überprüfen, wurde zunächst für jede einzelne Schule die Entwicklung des fachfremden Unterrichts der Fächer Deutsch, Englisch und Mathematik über die Schuljahre 2012/13 bis 2016/17 mit Hilfe latenter Wachstumskurven (Meredith & Tisak, 1990) untersucht. Dabei wurden für jede Schule ein Ausgangswert sowie ein linearer Wachstumskoeffizient pro Fach ermittelt. Ersterer gibt den Ausgangswert wieder, der sich im ersten Jahr der Erhebung zeigt; letzterer stellt den durchschnittlichen Anstieg pro Jahr dar. Sie werden in unstandardisierter Form berichtet, um sie als Prozentsatz interpretieren zu können.

Anschließend wurden mit Hilfe einer latenten Klassenanalyse Gruppen von Schulen gebildet, die ähnliche Entwicklungen aufwiesen. Es wurden Modelle mit 2, 3 und 4 Gruppen gebildet, da bei der Bildung von 5 oder mehr Gruppen sehr kleine und schwer zu interpretierende Gruppen erwartet wurden. Die Modelle wurden hinsichtlich der informationstheoretischen Maße (AIC, BIC, aBIC)¹ verglichen sowie Bootstrap-Likelihood-Ratio-Differenztests durchgeführt. Die informationstheoretischen Maße geben die Passung des jeweiligen Modells zu den vorhandenen Daten wieder. Kleinere Werte sprechen für eine bessere Modellpassung. Der Bootstrap-Likelihood-Ratio-Differenztest überprüft die Passung des jeweiligen Modells mit den vorhandenen Daten jeweils im Vergleich zu dem Modell mit einer Gruppe weniger. Passt das Modell mit mehr Gruppen nicht signifikant besser zu den Daten (Test wird statistisch signifikant), soll das sparsamere mit weniger Gruppen gewählt werden. Die in den Analysen gewonnenen Statistiken sind in Tabelle 1 dargestellt. Der Bootstrap-Likelihood-Ratio-Differenztest zeigte, dass ein Modell mit 3 Gruppen einem Modell mit 2 Gruppen vorzuziehen ist ($\Delta\chi^2 = 43.20$; $df = 7$; $p < .01$). Der Vergleich der 3-Gruppenlösung mit einem Modell mit 4 Gruppen zeigte wiederum, dass letztere einem Modell mit 3 Gruppen nicht signifikant überlegen ist ($\Delta\chi^2 = 18.05$; $df = 9$; $p = .40$). Die Aussagen der informationstheoretischen Maße sind nicht ganz einheitlich. Während BIC und aBIC beim Modell mit 3 Gruppen am kleinsten sind, zeigt

1 AIC = Akaike's Information Criterion (Akaike, 1987); BIC = Bayesian Information Criterion (Schwarz, 1978); aBIC = sample size adjusted BIC (Schlove, 1987).

das AIC beim Modell mit 4 Gruppen den kleinsten Wert. Da Nylund, Asparouhov & Muthén (2007) auf Basis von Simulationsstudien jedoch besonders den BIC-Index zur Bestimmung der Anzahl der latenten Klassen empfehlen und dieser für 3 Gruppen spricht, wird für die folgenden Analysen das Modell mit 3 Gruppen genutzt.

Tab. 1: Informationstheoretische Maße für verschiedene Klassenlösungen

Anzahl latenter Klassen	AIC	BIC	aBIC
2 Klassen	43630.81	43821.10	43665.64
3 Klassen	43601.61	43819.08	43641.42
4 Klassen	43597.56	43842.21	43642.34

Anm.: AIC = Akaike's Information Criterion (Akaike, 1987); BIC = Bayesian Information Criterion (Schwarz, 1978); aBIC = sample size adjusted BIC (Sclove, 1987); kleinste Werte sind fett gedruckt.

Quelle: eigene Berechnungen

Im nächsten Analyseschritt wurde untersucht, wie die Merkmale der Schülerschaft mit der Einteilung der Schulen in die jeweiligen Gruppen zusammenhängen. Dazu wurde je eine multinomial logistische Regression mit den Anteilen der Schüler*innen mit nicht deutscher Herkunftssprache und denen mit Lernmittelbefreiung als unabhängigen Variablen und der Zugehörigkeit zu einer der Gruppen als abhängige Variable durchgeführt. Innerhalb des 3-Gruppen-Modells wurde die Gruppe 2 als Vergleichskategorie gewählt. Die Gruppen 1 und 3 scheinen die Schulen widerzuspiegeln, die positiv bzw. negativ von der durchschnittlichen Entwicklung abweichen. Die Ergebnisse werden in Form von Odds Ratios (OR) berichtet. Diese sind als Quoten-Verhältnis zu interpretieren. Werte von $OR > 1$ bedeuten, dass die unabhängige Variable die Wahrscheinlichkeit erhöht, zu dieser Gruppe im Vergleich zu Gruppe 2 zu gehören; ein $OR < 1$ bedeutet eine niedrigere Wahrscheinlichkeit. Die unabhängigen Variablen werden durch zehn geteilt, so dass die Odds Ratios als Quotenverhältnis bei einem Zuwachs von 10 Prozent in der unabhängigen Variablen interpretiert werden können. Die Analysen wurden mit Hilfe von MPlus 7 unter Verwendung des Full-Information-Likelihood Prinzips durchgeführt.

3. Ergebnisse

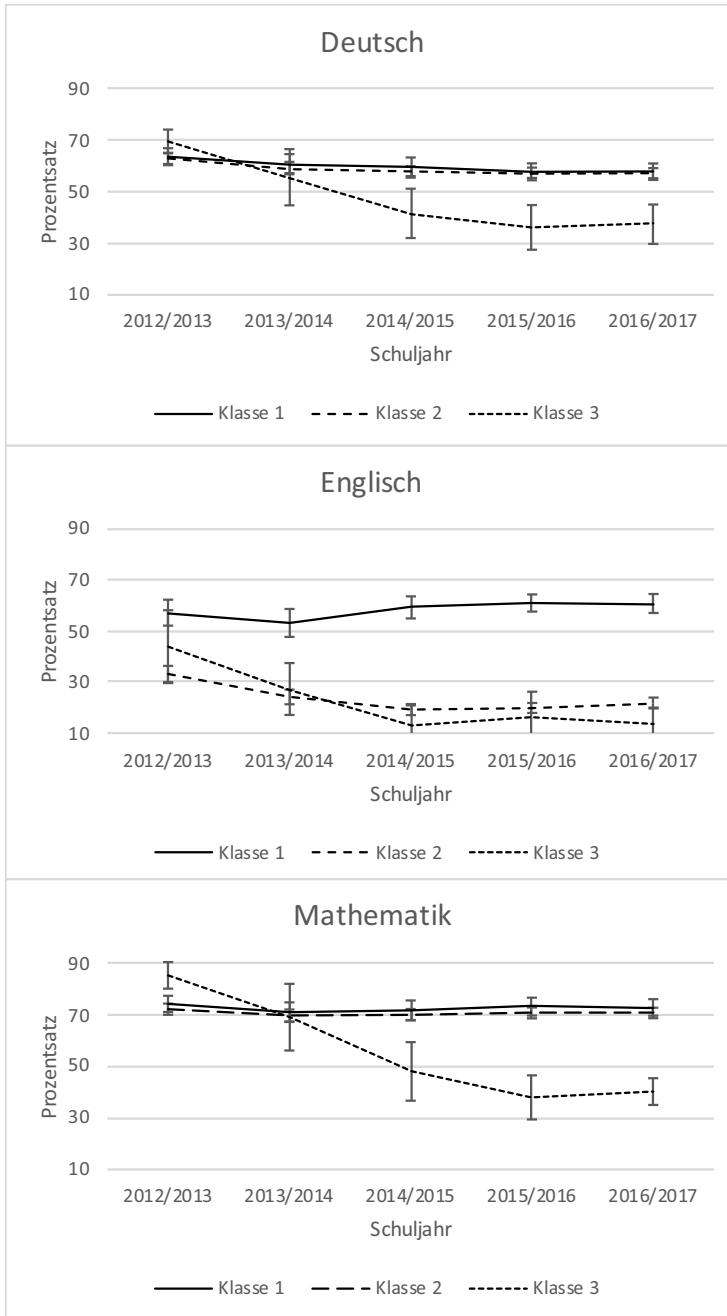
Unabhängig von den gebildeten latenten Klassen lag der durchschnittliche Anteil fachfremd erteilter Unterrichtsstunden im Schuljahr 2012/2013 über alle Schulen hinweg im Fach Deutsch bei 63 Prozent, im Fach Englisch bei 40 Prozent und im Fach Mathematik bei 73 Prozent. Im Schuljahr 2016/2017 waren die Anteile jeweils leicht niedriger und lagen im Fach Deutsch bei 56 Prozent, im Fach Englisch bei 32 Prozent und in Mathematik bei 69 Prozent. Um die zeitliche Entwicklung des Anteils fach-

fremden Unterrichts über die fünf Schuljahre hinweg genauer zu betrachten, wurden latente Wachstumskurven berechnet; um im Anschluss Schulen zu identifizieren, die ähnliche Entwicklungen zeigen, folgte eine latente Klassenanalyse.

3.1 Ergebnisse der Wachstumskurven und der latenten Klassenanalyse

Nach Berechnung der latenten Wachstumskurven und der Bildung der latenten Klassen über die ermittelten Wachstumskoeffizienten können drei unterschiedliche Entwicklungsverläufe des fachfremden Unterrichts unterschieden werden, die sich in den latenten Klassen widerspiegeln (vgl. Tab. 2 und Abb. 1). Schulen, die mit der höchsten Wahrscheinlichkeit der Gruppe 1 zugeordnet werden, haben hohe Ausgangswerte im fachfremden Unterricht in allen drei Fächern im Schuljahr 2012/2013 (Deutsch: 63%; Englisch: 54%; Mathematik: 72%). In den Fächern Englisch und Mathematik zeigt sich über die Jahre von 2012/2013 bis 2016/2017 keine signifikante Veränderung. In Englisch liegt ein tendenzieller Anstieg des Anteils fachfremden Unterrichts vor, der jedoch nicht signifikant wird. Schulen, die mit der größten Wahrscheinlichkeit der Gruppe 2 zugeordnet werden, haben in Deutsch und Mathematik ähnlich hohe Ausgangswerte (Deutsch: 61%; Mathematik: 71%), in Englisch jedoch deutlich kleinere (27%). Außerdem reduziert sich bei Schulen dieser Gruppe der fachfremde Unterricht statistisch bedeutsam um zwei Prozent pro Jahr im Fach Englisch. Schulen, die mit der höchsten Wahrscheinlichkeit der Gruppe 3 zugeordnet werden, zeichnen sich durch eine starke Veränderung im Anteil fachfremden Unterrichts in allen drei Fächern aus. Die Ausgangswerte sind mit denen der Schulen aus Gruppe 2 vergleichbar (Deutsch: 60%; Englisch: 35%; Mathematik: 75%), jedoch reduziert sich der Anteil fachfremden Unterrichts sehr stark – in Deutsch und Englisch um sieben Prozent und in Mathematik sogar um zehn Prozent pro Schuljahr.

Abb. 1: Entwicklungsverläufe der Anteile fachfremden Unterrichts in den Fächern Deutsch, Englisch und Mathematik in den latenten Klassen



Quelle: eigene Darstellung

Tab. 2: Koeffizienten der Wachstumskurven der drei latenten Klassen

	Klasse 1 <i>n</i> = 97 ¹	Klasse 2 <i>n</i> = 241 ¹	Klasse 3 <i>n</i> = 21 ¹
<i>Deutsch</i>			
Intercept	62.85	61.03	60.06
Slope	-1.52	-1.16	-7.02
<i>Englisch</i>			
Intercept	54.30	27.37	35.24
Slope	1.22	-2.00	-6.53
<i>Mathematik</i>			
Intercept	72.08	71.07	75.39
Slope	.03	-.10	-10.39

Anm.: ¹ Anzahl der Schulen, die mit der höchsten Wahrscheinlichkeit dieser Klasse zugeordnet werden; fett gedruckte Koeffizienten sind statistisch signifikant von Null verschieden ($p < .05$).

Quelle: eigene Berechnungen

3.2 Ergebnisse der multinomial logistischen Regression

Bei der Überprüfung, ob die Merkmale der Schülerzusammensetzung zu Beginn des Beobachtungszeitraums die Klassenzugehörigkeit der Schulen vorhersagen können (vgl. Tab. 3), zeigte sich, dass sowohl der Anteil der Schüler*innen mit Lernmittelbefreiung als auch der Anteil der Schüler*innen mit nicht deutscher Herkunftssprache die Zugehörigkeit zu Gruppe 1, jedoch nicht zu Gruppe 3 jeweils im Vergleich zu Gruppe 2 vorhersagen können. Bei einem Anstieg des Anteils der Schüler*innen um zehn Prozent mit dem jeweiligen Merkmal steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die Schule zur Gruppe 1 gehört – im Vergleich zu Gruppe 2 – um zwölf Prozent (Lernmittelbefreiung: OR = 1.12) bzw. neun Prozent (nicht deutsche Herkunftssprache: OR = 1.09). Die gleichzeitige Reduzierung der Wahrscheinlichkeit um jeweils sechs Prozent, zu Gruppe 3 im Vergleich zu Gruppe 2 zu gehören, wird statistisch nicht signifikant.

Tab. 3: Odds Ratio mit 95 %-Konfidenzintervallen für die Zugehörigkeit zu den Klassen 1 und 3 im Vergleich zu Klasse 2 in Abhängigkeit von der Zusammensetzung der Schülerschaft im ersten Schuljahr

	Klasse 1		Klasse 3	
	OR (95%-KI)	p	OR (95%-KI)	p
<i>Anteil der Schüler*innen mit</i>				
... Lernmittelbefreiung ¹	1.12 (1.02 – 1.23)	.02 ²	.94 (.77 – 1.14)	.50 ²
... nicht deutscher Herkunftssprache ¹	1.09 (1.00 – 1.19)	.04 ²	.94 (.79 – 1.11)	.48 ²

Anm.: OR = Odds Ratio; 95 %-KI = 95 %-Konfidenzintervall; ¹ Änderungen um eine Einheit bedeuten 10 Prozent mehr Schüler*innen mit diesem Merkmal an der Schule; ² p-Wert für den Vergleich mit Klasse 2.

Quelle: eigene Berechnungen

4. Diskussion

Im Rahmen dieses Beitrages wurde untersucht, welche unterschiedlichen Gruppen von Schulen in der Entwicklung des Anteils des fachfremden Unterrichts identifiziert werden können und wie diese mit den Merkmalen der Schülerschaft zusammenhängen. Die Ergebnisse zeigen, dass sich drei Gruppen von Schulen hinsichtlich der Entwicklung des Anteils fachfremden Unterrichts unterscheiden lassen und dass sich die Zugehörigkeit zu diesen Gruppen durch die Merkmale der Schülerschaft zum Teil vorhersagen lässt.

Auf der einen Seite gibt es Schulen, die eine starke Reduzierung des Anteils fachfremden Unterrichts in den betrachteten Fächern Deutsch, Mathematik und Englisch zeigen (Gruppe 3). Gleichzeitig gibt es jedoch auch Schulen, bei denen sich kaum Veränderungen nachweisen lassen. Bei ihnen ist der Anteil des fachfremden Unterrichts nahezu konstant (Gruppe 1). Bei der Unterscheidung der Schulen der Gruppen 1 und 2 ist vor allem die Entwicklung im Fach Englisch auffällig. Während sich in den Fächern Deutsch und Mathematik nahezu keine Unterschiede zeigen, unterscheiden sich die Verläufe im Fach Englisch umso mehr: Der Anteil fachfremden Unterrichts in Englisch in Gruppe 1 ist nicht nur zu Beginn deutlich größer, sondern zeigt auch keine Veränderung, während er in Gruppe 2 stetig abnimmt.

Schulen der Gruppe 2 gelingt es anscheinend besser, Fachlehrkräfte für Englisch (wieder) in ihren studierten Fächern einzusetzen. Inwieweit dies jedoch mit einer Reduzierung des Klassenlehrerprinzips, dem Einsatz von Quereinsteigenden oder sogar vermehrt fachfremdem Unterricht in anderen Unterrichtsfächern einhergeht, bleibt an dieser Stelle offen. Schulen der Gruppe 1 scheint es jedoch im Vergleich weniger zu gelingen, die Fachlichkeit im Englischunterricht zu sichern. Dabei lässt sich die Zugehörigkeit zu Gruppe 1 durch die Merkmale der Schülerschaft vor-

hersagen. Je mehr sozial schwache Schüler*innen bzw. solche mit nicht deutscher Herkunftssprache an einer Schule sind, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass es sich um eine Schule aus der Gruppe 1 handelt.

Eine mögliche Erklärung liegt in der Verteilung des absoluten Lehrkräftemangels zwischen den Schulen. Wenn Schulen mit benachteiligter Schülerschaft stärker unter dem Lehrkräftemangel zu leiden hätten, würde dies erklären, dass diese Schulen mit größerer Wahrscheinlichkeit der Gruppe 1 angehören als einer der beiden anderen Gruppen. Dabei ist zu beachten, dass – wenn auch in allen Bundesländern Lehrkräfte fehlen – die Situation des Lehrkräftemangels in Berlin besonders evident ist. Der Blick auf die Seiteneinsteigenden, die dann eingesetzt werden, wenn offene Stellen nicht mehr mit grundständig ausgebildeten Lehrkräften besetzt werden können, verdeutlicht die Situation: Von allen im Jahr 2017 in der Bundesrepublik Deutschland eingestellten Seiteneinsteigenden wird fast jede*r dritte im Bundesland Berlin eingesetzt (KMK, 2018). Im Schuljahr 2018/2019 ist die Situation nicht weniger dramatisch: Von 2.700 Lehrkräften, die neu eingestellt worden sind, sind 738 Seiteneinsteigende und weitere 915 Lehrkräfte ohne volle Lehrbefähigung (SenBJF, 2018c). Wenn nun einzelne Schulen besonders unter dem – ohnehin schon sehr starken – Lehrkräftemangel leiden, liegt die Vermutung nahe, dass hier zunächst die Sicherung des Kernunterrichts priorisiert wird und die fachliche Passung von Lehrkraft und Unterrichtsfach eine untergeordnete Rolle spielt. Daher könnten die Unterschiede in den Anteilen fachfremd erteilten Unterrichts zwischen den drei Gruppen von Schulen auch auf unterschiedliche Priorisierungen in Bezug auf die Balance zwischen Klassenlehrerprinzip und Fachunterricht entstehen.

Das Klassenlehrerprinzip soll eine konstante Betreuung und Ansprechperson für die Schüler*innen bieten. Die Vermutung, dass gerade Schüler*innen mit nicht deutscher Herkunftssprache oder aus sozial benachteiligten Familien davon profitieren könnten, liegt nahe und würde die Ergebnisse von Gruppe 1 ebenso erklären wie Unterschiede im Lehrkräftemangel an den Schulen selbst. Da letztlich nicht eindeutig gesagt werden kann, ob der fachfremde Unterricht Nachteile im Hinblick auf die Leistungen der Schüler*innen mit sich bringt, lässt sich kein abschließendes Urteil über diese verschiedenen Zuteilungen des fachfremden Unterrichts treffen. Welche Gründe die Unterschiede zwischen den ermittelten Gruppen von Schulen tatsächlich erklären, ist im Rahmen der Arbeit mit den vorliegenden Daten leider nicht weiter aufzuklären.

4.1 Limitationen und Ausblick

Dass die zur Verfügung stehenden Daten keine exakten Rückschlüsse auf die Gründe der Zuordnung der Fachlehrkräfte zu den Klassen in den Schulen zulassen, stellt die stärkste Limitation dieser Untersuchung dar. Es kann nicht geprüft werden, inwieweit die Unterschiede zwischen den Gruppen von Schulen auf Unterschiede im

Lehrkräftemangel, unterschiedliche Priorisierungen oder andere Prozesse zurückzuführen sind. Um zu überprüfen, inwieweit unterschiedliche Priorisierungen eine Rolle spielen, um die Unterschiede im Anteil fachfremden Unterrichts zwischen den Schulen zu erklären, müssten die Steuerungszintentionen innerhalb der Schule zunächst erfasst werden. Im Rahmen der Schulstatistik scheint dies nicht möglich zu sein. Die bisherigen Daten müssten durch aktuelle Befragungen an den Schulen zum Einsatz von Lehrkräften in Bezug auf die von ihnen studierten Fächer, zum Lehrkräftemangel und zum Klassenlehrerprinzip ergänzt werden.

Weiterhin sollte der Frage nachgegangen werden, inwieweit die Personalverteilung zwischen den Schulen systematisch unterschiedlich ist. Wenn die Unterschiede im Anteil fachfremden Unterrichts darauf zurückzuführen sind, dass Lehrkräfte Schulen mit benachteiligter Schülerschaft systematisch meiden, muss dem mit Nachdruck begegnet werden. Dabei stellt der Beschluss, dass Lehrkräfte an Schulen in schwieriger Lage stärker entlohnt werden, einen möglichen Schritt dar. Dabei sollte nicht nur die absolute Verteilung von Lehrkräften zwischen Schulen untersucht werden, sondern auch die Passung der Qualifikation der Lehrkräfte zum Bedarf der Schule miteinbezogen werden. Wenn Lehrkräfte lediglich gleich auf die Schulen verteilt werden, gewährleistet das nicht, dass die eingestellten Lehrkräfte auch zum Bedarf der Schule passen bzw. gleich gut ausgebildet sind. Wenn eine Schule nur Lehrkräfte einstellen kann, die entweder fachlich nicht zum Bedarf passen oder nicht voll ausgebildet sind – wie z. B. Lehrkräfte ohne volle Lehrbefähigung –, ist zwar möglicherweise eine ausreichende Personalausstattung gegeben, aber nicht notwendigerweise ein Personaleinsatz, der anhand der erforderlichen Qualifikationen erfolgen kann.

Hinweise auf eben solche Ungleichverteilungen lassen sich in der empirischen Forschung bereits finden: So zeigte sich in der Lehrkräftebefragung von PISA 2015, dass Schulen mit sozial benachteiligter Schülerschaft in Deutschland zwar durchschnittlich kleinere Klassen bzw. ein besseres Schüler-Lehrer-Verhältnis aufweisen; gleichzeitig jedoch sind sowohl Schulleitungen als auch Lehrkräfte an diesen Schulen häufiger der Meinung, dass das Lernen durch den Lehrkräftemangel beeinträchtigt ist (OECD, 2018). Für Berliner Grundschulen zeigten Richter, Marx & Zorn (2018), dass an denjenigen mit sozial benachteiligter Schülerschaft vermehrt Seiteneinsteigende – im Vergleich zu Referendar*innen mit Lehramtsstudium – eingestellt werden. Inwieweit dies mit höheren Anteilen fachfremden Unterrichts an eben diesen Grundschulen einhergeht, wurde in der Untersuchung nicht betrachtet. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie legen zumindest auf den ersten Blick nahe, dass es Schulen in weniger privilegierten Lagen schwerer fällt, grundständig ausgebildete Referendar*innen für eine Einstellung an ihrer Schule zu gewinnen, und dass sie daher auf Quereinsteigende zurückgreifen müssen.

4.2 Fazit

Es konnte gezeigt werden, dass die Grundschulen in Berlin sich hinsichtlich der Entwicklung des fachfremden Unterrichts unterscheiden. Schulen, die größere Anteile an Schüler*innen mit nicht deutscher Herkunftssprache oder mit Lernmittelbefreiung aufweisen, werden häufiger der Gruppe von Schulen zugeordnet, in der der Anteil fachfremden Unterrichts keine positive Entwicklung zeigt. Um die dahinterliegenden Mechanismen näher zu untersuchen, bedarf es stärker prozessorientierter Forschung. Falls der Anteil fachfremden Unterrichts jedoch – wie angenommen – Rückschlüsse auf das Ausmaß des Lehrkräftemangels an einer Schule zulässt, weist diese Untersuchung auf eine systematische Benachteiligung der Schulen hin, deren Schüler*innen häufiger eine nicht deutsche Herkunftssprache oder eine Lernmittelbefreiung aufweisen.

Literatur und Internetquellen

- Abgeordnetenhaus Berlin (2018). *Gesetz zur Änderung des Bundesbesoldungsgesetzes in der Überleitungsfassung für Berlin*. Drucksache 18/1437. Berlin. Zugriff am 05.02.2019.
- Akaike, H. (1987). Factor Analysis and AIC. *Psychometrika*, 52 (3), 317–332. <https://doi.org/10.1007/bf02294359>
- Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Brunner, M., Voss, T., Jordan, A., et al. (2010). Teachers' Mathematical Knowledge, Cognitive Activation in the Classroom, and Student Progress. *American Educational Research Journal*, 47 (1), 133–180. <https://doi.org/10.3102/0002831209345157>
- Blömeke, S., Kaiser, G., Döhrmann, M., Suhl, U., & Lehmann, R. (2010). Mathematisches und mathematikdidaktisches Wissen angehender Primarstufenlehrkräfte im internationalen Vergleich. In S. Blömeke, G. Kaiser & R. Lehmann (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Primarstufenlehrkräfte im internationalen Vergleich* (S. 195–252). Münster: Waxmann.
- Dräger, J., & Kober, U. (2018a). Lehrermangel in Grundschulen verschärft sich: schnelle und gute Lösungen gesucht! In K. Klemm & D. Zorn (Hrsg.), *Lehrkräfte dringend gesucht. Bedarf und Angebot für die Primarstufe* (S. 7–9). Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Dräger, J., & Kober, U. (2018b). Vorwort. In D. Richter, A. Marx & D. Zorn (Hrsg.), *Lehrkräfte im Quereinstieg: sozial ungleich verteilt? Eine Analyse zum Lehrermangel an Berliner Grundschulen* (S. 6–7). Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Hammel, L. (2011). *Selbstkonzepte fachfremd unterrichtender Musiklehrerinnen und Musiklehrer an Grundschulen. Eine Grounded-Theory-Studie*. Berlin: LIT.
- Kalogrides, D., Loeb, S., & Béteille, T. (2011). *Power Play? Teacher Characteristics and Class Assignments* (Working Paper 59). Washington, DC: National Center for Analysis of Longitudinal Data in Education Research.
- Klemm, K., & Zorn, D. (Hrsg.). (2018). *Lehrkräfte dringend gesucht. Bedarf und Angebot für die Primarstufe*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2013). *Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Grundschule bzw. Primarstufe (Lehramtstyp 1)*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 28.02.1997 i. d. F. vom 10.10.2013. Berlin: KMK.

- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2015a). *Empfehlungen zur Arbeit in der Grundschule*. Beschluss der KMK vom 02.07.1970 i. d. F. vom 11.06.2015. Berlin: KMK.
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2015b). *Lehrereinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2014–2025. Zusammengefasste Modellrechnung der Länder*. Berlin: KMK.
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2018). *Einstellung von Lehrkräften 2017*. Berlin: KMK.
- Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J., Richter, D., Voss, T., & Hachfeld, A. (2013). Professional Competence of Teachers. Effects on Instructional Quality and Student Development. *Journal of Educational Psychology*, 105 (3), 805–820. <https://doi.org/10.1037/a0032583>
- Lankford, H., Loeb, S., & Wyckoff, J. (2002). Teacher Sorting and the Plight of Urban Schools. A Descriptive Analysis. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 24 (1), 37–62. <https://doi.org/10.3102/01623737024001037>
- Meredith, W., & Tisak, J. (1990). Latent Curve Analysis. *Psychometrika*, 55 (1), 107–122. <https://doi.org/10.1007/bf02294746>
- MSB NRW (Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen) (2018). Zweite Verordnung zur Änderung von Vorschriften der Lehrerausbildung vom 8. Juli 2018. *Gesetz und Verordnungsblatt: 17/2018*. Zugriff am 06.04.2019. Verfügbar unter: https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_vbl_detail_text?anw_nr=6&vld_id=17149&vld_back=N394&sg=0&menu=1.
- Nylund, K. L., Asparouhov, T., & Muthén, B. O. (2007). Deciding on the Number of Classes in Latent Class Analysis and Growth Mixture Modeling. A Monte Carlo Simulation Study. *Structural Equation Modeling*, 14 (4), 535–569. <https://doi.org/10.1080/10705510701575396>
- OECD (2018). *Effective Teacher Policies: Insights from PISA*. Paris: OECD Publishing. Zugriff am 06.04.2019. Verfügbar unter: <https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/9789264301603-en>. <https://doi.org/10.1787/9789264301603-en>
- Porsch, R. (2016). Fachfremd unterrichten in Deutschland. Definition – Verbreitung – Auswirkungen. *Die Deutsche Schule*, 108 (1), 11–34.
- Porsch, R. (2017). Spezialisten oder Generalisten? Eine Betrachtung der Fachausbildung von Grundschullehrerinnen und -lehrern in Deutschland. In M. Radhoff & S. Wieckert (Hrsg.), *Grundschule im Wandel* (Studien zur Schulpädagogik, Bd. 84) (S. 151–162). Hamburg: Dr. Kovač.
- Richter, D., Kuhl, P., Reimers, H., & Pant, H. A. (2012). Aspekte der Aus- und Fortbildung von Lehrkräften in der Primarstufe. In P. Stanat, H. A. Pant, K. Böhme & D. Richter (Hrsg.), *Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Jahrgangsstufe in den Fächern Deutsch und Mathematik. Ergebnisse des IQB-Ländervergleichs 2011* (S. 237–250). Münster: Waxmann.
- Richter, D., Marx, A., & Zorn, D. (Hrsg.). (2018). *Lehrkräfte im Quereinstieg: sozial ungleich verteilt? Eine Analyse zum Lehrermangel an Berliner Grundschulen*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Rjosk, C., Hoffmann, L., Richter, D., Marx, A., & Gresch, C. (2017). Qualifikation von Lehrkräften und Einschätzungen zum gemeinsamen Unterricht von Kindern mit und Kindern ohne sonderpädagogischen Förderbedarf. In P. Stanat, S. Schipolowski, C. Rjosk, S. Weirich & N. Haag (Hrsg.), *IQB-Bildungstrend 2016. Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im zweiten Ländervergleich* (S. 335–354). Münster et al.: Waxmann.

- Schorch, G. (2009). Grundschule. In S. Blömeke, T. Bohl, L. Haag, G. Lang-Wojtasik & W. Sacher (Hrsg.), *Handbuch Schule. Theorie, Organisation, Entwicklung* (S. 228–235). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schwarz, G. (1978). Estimating the Dimension of a Model. *The Annals of Statistics*, 6 (2), 461–464.
- Sclove, S. L. (1987). Application of Model-Selection Criteria to Some Problems in Multivariate Analysis. *Psychometrika*, 52 (3), 333–343. <https://doi.org/10.1007/bf02294360>
- SenBJF (Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie) (1985). *Lehrerbildungsgesetz. LBiG*. Berlin: SenBJF.
- SenBJF (Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie) (2005). *Grundschulverordnung. GsVO*. Berlin: SenBJF.
- SenBJF (Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie) (2014). *Lehrerbildungsgesetz. LBiG*. Berlin: SenBJF.
- SenBJF (Senatsverwaltung für Bildung & Jugend und Familie) (2018a). *Blickpunkt Schule – Schuljahr 2017/2018*. Berlin: SenBJF.
- SenBJF (Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie) (2018b). *Lehr- und Lernmittel*. Berlin: SenBJF. Zugriff am 31.01.2018. Verfügbar unter <https://www.berlin.de/sen/bildung/unterricht/medien/lehr-und-lernmittel/>.
- SenBJF (Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie) (2018c). *2018/19. 2700 neue Lehrkräfte an Berliner Schulen*. Berlin: SenBJF. Verfügbar unter <https://www.berlin.de/sen/bjf/service/presse/pressearchiv-018/pressemitteilung.730184.php>.
- SenBJW (Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft) (2014). *Einstellung/Versetzung von Lehrerinnen und Lehrern in den öffentlichen Schuldienst des Landes Berlin*. Berlin: SenBJW.
- Tiedemann, J., & Billmann-Mahecha, E. (2007). Macht das Fachstudium einen Unterschied? Zur Rolle der Lehrerexpertise für Lernerfolg und Motivation in der Grundschule. *Zeitschrift für Pädagogik*, 53 (1), 58–73.
- Treptow, E., & Rothland, M. (2005). „Jeder Schule ihre Lehrer“? Empirische Befunde zum Auswahlverfahren bei der Besetzung von Lehrstellen in Nordrhein-Westfalen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 8 (2), 305–320. <https://doi.org/10.1007/s11618-005-0139-9>
- Ziegler, C., & Richter, D. (2017). Der Einfluss fachfremden Unterrichts auf die Schülerleistung: Können Unterschiede in der Klassenzusammensetzung zur Erklärung beitragen? *Unterrichtswissenschaft*, 45 (2), 136–155.

Corinna Ziegler, geb. 1989, wissenschaftliche Beschäftigte am Institut für Bildungsforschung in der School of Education der Bergischen Universität Wuppertal.
E-Mail: cziegler@uni-wuppertal.de
Anschrift: Bergische Universität Wuppertal, Gaußstr. 20, 42119 Wuppertal

Dirk Richter, Prof. Dr., geb. 1980, Professor für Erziehungswissenschaftliche Bildungsforschung an der Universität Potsdam.
E-Mail: Dirk.Richter@uni-potsdam.de
Anschrift: Universität Potsdam, Karl-Liebknecht-Str. 24/25, 14476 Potsdam

Viola Hartung-Beck, Prof. Dr., geb. 1978, Professorin für Empirische Forschungsmethoden, insb. qualitative Methoden, an der Fachhochschule Dortmund.
E-Mail: Viola.Hartung-Beck@fh-dortmund.de
Anschrift: Fachhochschule Dortmund, Emil-Figge-Str. 44, 44227 Dortmund