



IW-Analysen 140

Bildungsgerechtigkeit

Herausforderung für das deutsche Bildungssystem

Christina Anger / Axel Plünnecke

Forschungsberichte aus dem
Institut der deutschen Wirtschaft

IW-Analysen 140

Bildungsgerechtigkeit

Herausforderung für das deutsche Bildungssystem

Christina Anger / Axel Plünnecke

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek.

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

ISBN 978-3-602-15024-3 (Druckausgabe)

ISBN 978-3-602-45639-0 (E-Book|PDF)

Herausgegeben vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.

© 2021 Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH

Postfach 10 18 63, 50458 Köln

Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln

Telefon: 0221 4981-450

iwmedien@iwkoeln.de

www.iwmedien.de

Titelbild: [gettyimages/bgblue](#)

Druck: Elanders GmbH, Waiblingen



Inhalt

Zusammenfassung	4
1 Einleitung	5
2 Stand der Bildungsgerechtigkeit	7
2.1 Bildung und Einkommen	7
2.2 Sozioökonomischer Hintergrund und Bildungserfolg	12
2.3 Primäre und sekundäre Herkunftseffekte	18
3 Bildungsinvestitionen der Familie	21
3.1 Ressourceneinsatz der Eltern	21
3.2 Rolle der Eltern beim Übergang in Ausbildung und Studium	24
4 Förderung der Bildungschancen in Kita und Schule	26
4.1 Bedeutung der frühkindlichen und der schulischen Bildung	27
4.2 Qualität der Bildungsinfrastruktur	33
4.3 Selektive Nutzung der Bildungsangebote	42
5 Bildungsgerechtigkeit und Corona-Krise	48
5.1 Sinkende Bildungschancen durch Schulschließungen	48
5.2 Ungleiche Chancen zur Kompensation der Effekte	50
6 Fazit und Handlungsempfehlungen	53
Literatur	57
Abstract	75
Autoren	77

Zusammenfassung

In den letzten Jahren gab es in Deutschland Fortschritte bei der Bildungsgerechtigkeit. In jüngster Zeit wird jedoch deutlich, dass der Zusammenhang zwischen sozioökonomischer Herkunft und Bildungserfolg wieder größer wird. Dies kann auch auf die starke Zuwanderung zurückgeführt werden. Die Bildungschancen der Kinder werden in erheblichem Maße von den Eltern mitbestimmt. In vielen Ländern haben vor allem Eltern mit akademischem Bildungshintergrund in den letzten Jahren ihre materiellen und immateriellen Investitionen erhöht, um ihren Kindern gute Startmöglichkeiten zu verschaffen. Um die daraus resultierenden ungleichen Startchancen anzugleichen, kommt der frühkindlichen Förderung und der Schulbildung eine hohe Bedeutung zu. In diesen Bereichen sind jedoch weitere qualitative und quantitative Verbesserungen vorzunehmen, um die Bildungschancen aller Kinder deutlich zu erhöhen. Eine aktuelle Herausforderung hat ebenfalls starke Auswirkungen auf die Bildungsgerechtigkeit: die Corona-Krise. Wenn uneingeschränkter Präsenzunterricht an den Schulen und eine Förderung der Kinder in den Tageseinrichtungen nicht möglich ist, dann gewinnen die unterschiedlichen Möglichkeiten der Eltern, ihre Kinder zu unterstützen, noch einmal an Bedeutung. Das wiederum könnte die Ungleichheit der Bildungschancen abermals verschärfen.

1 Einleitung

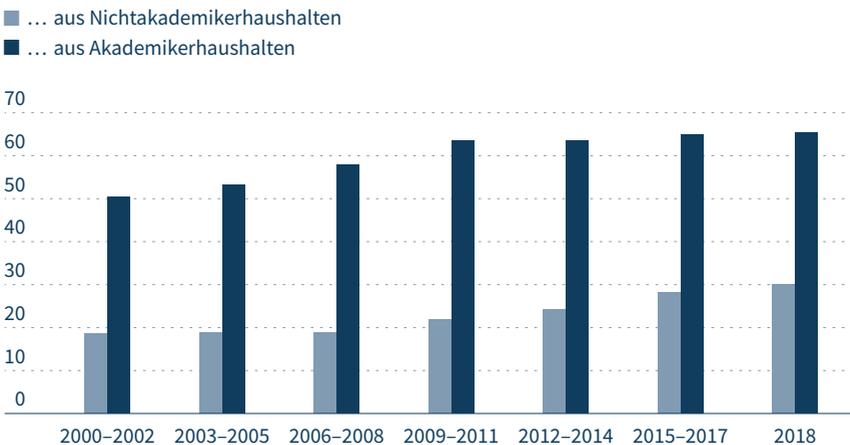
Dem Thema „Bildungsgerechtigkeit“ wird in der öffentlichen Wahrnehmung nach wie vor eine große Bedeutung eingeräumt. Bildungspolitische Maßnahmen sollen sowohl Effizienz und Wachstumschancen erhöhen als auch zu einer größeren Gerechtigkeit beitragen. Schon in den Jahren 2011 und 2016 hat das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) Studien zur Bildungsgerechtigkeit in Deutschland vorgelegt (Anger et al., 2011; Anger/Orth, 2016). Darin wurden vor allem die Fortschritte bei der Bildungsgerechtigkeit hervorgehoben.

Auch aktuell lassen sich positive Entwicklungen feststellen. So hat sich in den letzten Jahren der Anteil junger Menschen aus Nichtakademikerhaushalten erhöht, die einen Hochschulabschluss erzielt haben oder sich noch in der Hochschulausbildung befinden. In den Jahren 2000 bis 2002 betrug dieser Anteil durchschnittlich noch 18,7 Prozent und im Jahr 2018 schon 30 Prozent.

Herkunft junger Akademiker

Abbildung 1

Akademiker im Alter von 25 bis 35 Jahren aus Akademiker- und Nichtakademikerhaushalten, in Prozent¹⁾



1) Durchschnittswerte (außer 2018).

Daten: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/QS3qWd4WkkSHBei>

Quellen: SOEP v35; eigene Berechnungen

Zwar ist der Anteil der jungen Menschen aus Akademikerhaushalten, die ein Studium absolvieren, ebenfalls gestiegen. Der prozentuale Anstieg fiel jedoch geringer aus (Abbildung 1).

Im Nationalen Bildungsbericht aus dem Jahr 2020 wird zudem deutlich, dass die Aufwärtsmobilität (Bildung der Kinder ist höher als Bildung der Eltern) leicht gestiegen und die Abwärtsmobilität (Bildung der Kinder ist geringer als Bildung der Eltern) zurückgegangen ist. Gleichzeitig ist die Aufwärtsmobilität deutlich höher als die Abwärtsmobilität (Autorengruppe Bildungsbericht-erstattung, 2020, 318 f.).

Dennoch ist in jüngster Zeit sichtbar, dass sich einige Indikatoren für die Bildungsgerechtigkeit wieder leicht verschlechtern. Das Bildungssystem steht vor der Herausforderung, die in den letzten Jahren nach Deutschland zugewanderten Kinder und Jugendlichen zu integrieren und zu einem Schulbeziehungsweise Berufsabschluss zu führen (Anger/Geis-Thöne, 2018). Gelingt dies nicht in ausreichendem Maße, wirkt sich das auf den Zusammenhang zwischen sozioökonomischer Herkunft und Bildungserfolg aus. Eine weitere große Herausforderung für die Bildungsgerechtigkeit stellt die Corona-Krise dar. Durch eine Schließung der Bildungseinrichtungen über einen längeren Zeitraum hängt es wesentlich vom häuslichen Umfeld ab, wie gut die Kinder und Jugendlichen weiter gefördert werden.

Eine völlige Gleichheit im Bildungserfolg kann es jedoch nicht geben, genauso wenig wie in anderen Bereichen des Lebens. Einflussgrößen wie Intelligenz, individuelle Förderung durch die Eltern und Investitionsbereitschaft in Bildung sind derart vielschichtig, dass eine Ergebnisgleichheit nicht möglich ist. Eine gute und gerechte Bildungspolitik sollte sich daher in erster Linie an den Chancen orientieren (Liebig, 2010).

Die vorliegende Analyse konzentriert sich deshalb auf die Chancengerechtigkeit und definiert als eine Verbesserung der Bildungsgerechtigkeit, wenn die Leistungen am unteren Ende der Verteilung steigen, ohne dass es am oberen Ende zu einer Verringerung der Leistung kommt. Untersucht wird nicht, ob das Bildungssystem in der Weise gerecht ist, dass es jeden Einzelnen zu maximaler Leistung führt. Daher wird in dieser Analyse Bildungsgerechtigkeit in

dem Sinne definiert, dass durch Bildungspolitik drei Dinge erreicht werden sollen:

- Der Anteil der Schüler ohne grundlegende Kenntnisse sinkt und alle erlangen ein allgemeines Niveau an Bildung.
- Die sozioökonomisch bedingte Streuung der Schülerleistungen nimmt ab. Die im Bildungsniveau gefundenen Unterschiede hängen dann mehr vom Potenzial der Kinder ab und weniger von Einflüssen, für die die Kinder und Jugendlichen nicht verantwortlich sind (zum Beispiel sozioökonomischer Status oder Migrationshintergrund der Eltern).
- Das gesamte Leistungsniveau nimmt zu. Sofern alle Kinder besser gefördert werden, steigt die Kompetenz insgesamt, was positiv für den Wohlstand der Gesellschaft ist.

Ziel der vorliegenden Analyse ist es, zu überprüfen, wie sich die Bildungsgerechtigkeit zuletzt entwickelt hat und welche aktuellen Herausforderungen bestehen.

2 Stand der Bildungsgerechtigkeit

2.1 Bildung und Einkommen

Der Bildungsstand hat große Auswirkungen auf die Verteilung. So ist das Risiko, arbeitslos zu werden, eng mit dem Bildungsstand einer Person verbunden. Je höher die Qualifikation, desto geringer ist im Durchschnitt das Risiko, den Arbeitsplatz zu verlieren oder arbeitslos zu bleiben. Dies verdeutlichen die qualifikationsspezifischen Arbeitslosenquoten. Im Jahr 2018 betrug die Arbeitslosenquote insgesamt 5,3 Prozent. Bei Personen mit einer Hochschulausbildung belief sich die Arbeitslosenquote auf nur 2 Prozent, bei Personen mit einer beruflichen Ausbildung auf 3,4 Prozent und bei Personen ohne Ausbildung auf 17,4 Prozent (Röttger et al., 2019).

Streuung von Einkommen und Kompetenzen

Tabelle 1

Verhältnis vom 90. Perzentil zum 10. Perzentil im Jahr 2012

	Einkommen	Lesen	Alltagsmathematik
USA	6,2	1,61	1,81
Spanien	4,9	1,56	1,59
Italien	4,4	1,58	1,66
Kanada	4,3	1,60	1,71
Vereinigtes Königreich	4,2	1,59	1,72
Irland	3,9	1,56	1,68
Polen	3,9	1,59	1,66
Frankreich	3,6	1,53	1,70
Deutschland	3,5	1,59	1,66
Österreich	3,5	1,52	1,57
Belgien	3,4	1,56	1,60
Schweden	3,3	1,57	1,63
Niederlande	3,2	1,55	1,58
Slowakei	3,2	1,45	1,55
Finnland	3,1	1,55	1,59
Tschechien	3,0	1,46	1,51
Dänemark	2,8	1,49	1,56
Korrelationen zu Spalte 1		0,63	0,76

Quellen: OECD, 2020; PIAAC; eigene Berechnungen

Eng verbunden mit den Arbeitsmarktchancen sind das Armutsrisiko und die Chancen auf ein hohes Einkommen. Für die Einkommensunterschiede innerhalb von Volkswirtschaften können verschiedene Gründe ausschlaggebend sein. Zu nennen sind zum Beispiel Mindestlohnregelungen oder Umverteilungsmaßnahmen des Staates. Ferner können Unterschiede bei den Kompetenzen der erwachsenen Bevölkerung eine hohe Bedeutung haben (Nickell, 2004). Aus diesem Grund soll im Folgenden für eine Auswahl an Ländern, die an der OECD-Befragung Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC) teilgenommen haben, auf Makroebene die Streuung der Einkommen dem Ausmaß an Streuung der Kompetenzen gegenübergestellt werden (Tabelle 1).

Anhand der Daten lässt sich feststellen, dass der Korrelationskoeffizient zwischen der Einkommensstreuung und der Kompetenzstreuung innerhalb der erwachsenen Bevölkerung positiv ist und ein relativ hohes Niveau aufweist.

Es kann somit davon ausgegangen werden, dass ein positiver Zusammenhang zwischen beiden Variablen besteht. Geringere Unterschiede beim Bildungsniveau innerhalb eines Landes gehen somit mit einer ausgeglicheneren Einkommensverteilung einher und umgekehrt. Zur Vermeidung von Armutsgefährdung ist es damit von hoher Bedeutung, den Anteil geringqualifizierter Personen möglichst klein zu halten. Gemäß dem Bedürfnisprinzip kann daher gefordert werden, dass jedes Individuum ein Mindestniveau an Kompetenzen erreichen sollte, um beispielsweise die Ausbildungsreife zu erreichen und dadurch entsprechende Einkommensperspektiven und Teilhabemöglichkeiten zu erzielen. Ein höheres Bildungsniveau führt zu mehr Wirtschaftswachstum und zur Vermeidung von Wertschöpfungsverlusten (Hanushek/Wößmann, 2008; Koppel/Plünnecke, 2009). Darum stellt eine Bildungspolitik, die primär die Kompetenzen am unteren Rand der Bildungsverteilung erhöht, ohne am oberen Rand die Kompetenzen zu reduzieren, eine wichtige Maßnahme für mehr Wachstum und Verteilungseffizienz dar.

Auch innerhalb Deutschlands wirkt sich der Bildungsstand einer Person auf die Position innerhalb der Einkommensverteilung aus. Um den Zusammenhang zwischen Bildungs- und Einkommensverteilung zu untersuchen, wird die Bevölkerung in vier Bildungs- und drei Einkommensklassen unterteilt. Bei den Bildungsabschlüssen wird zwischen Personen ohne einen Abschluss der Sekundarstufe II (Abitur oder beruflicher Bildungsabschluss), Personen mit Abschluss der Sekundarstufe II (Sek II), Personen mit Meister- oder Technikerabschluss oder einem gleichwertigen Abschluss und Personen mit einem Hochschulabschluss unterschieden. Die drei Einkommensgruppen stellen niedrige, mittlere und hohe Einkommen dar. Die Einordnung der Haushalte erfolgt anhand des äquivalenzgewichteten Monatseinkommens.¹ Die mitt-

1 Das Haushaltsnettoeinkommen ist für sich genommen kein geeigneter Indikator für die relative Einkommensposition. Erforderlich ist eine Gewichtung mit der Haushaltsgröße. Dies erfolgt üblicherweise durch die Anwendung einer Äquivalenzskala. Gegenüber der einfachen Gewichtung mit der Anzahl der Haushaltsmitglieder hat diese Methode den Vorteil, dass haushaltsinterne Skalenerträge – zum Beispiel bei der Wohnungsgröße oder langlebigen Konsumgütern – berücksichtigt werden können (Schäfer/Schmidt, 2009, 139 f.). Den dargestellten Berechnungen liegt die von der OECD vorgeschlagene Skala zugrunde. Demnach erhält der Haushaltsvorstand ein Gewicht von 1, weitere erwachsene Personen haben jeweils ein Gewicht von 0,5 und Kinder unter 14 Jahren von 0,3 (Goebel et al., 2010, 4). Daneben existieren noch andere Äquivalenzskalen. Somit muss berücksichtigt werden, dass die Ergebnisse auch von der Wahl der Skala bestimmt werden können.

lere Einkommensgruppe – auch als Mittelschicht bezeichnet – wird in dieser Analyse durch die Haushalte gebildet, deren Einkommen zwischen 80 und 150 Prozent des Medianeinkommens (mittleres Einkommen aller Haushalte) liegen. Die niedrige und die hohe Einkommensgruppe ergeben sich dann durch ein Unter- beziehungsweise Überschreiten dieser Grenzwerte.

Personen mit einem mittleren Bildungsabschluss (Sek II, Meister/Techniker) befinden sich relativ häufig in der Einkommensmittelschicht (Tabelle 2). Ein mittlerer Bildungsabschluss ist somit eine gute Voraussetzung, um zur Einkommensmittelschicht zu gehören. Gleichzeitig ist der Anteil der Personen mit einem niedrigen Bildungsabschluss in der untersten Einkommensschicht relativ hoch. Ein solcher Zusammenhang findet sich auch für den Anteil der Personen mit einem hohen Bildungsabschluss und die höchste Einkommensschicht. Bildung scheint somit ein wichtiger Einflussfaktor für die Einkommenspositionierung zu sein (Nickell, 2004).

Einkommen und Bildungsstand

Tabelle 2

im Jahr 2017, in Prozent

Einkommen	Ohne Sek-II-Abschluss	Sek-II-Abschluss	Meister-/Technikerabschluss	Hochschulabschluss
Niedrig	56,4	28,6	17,2	13,0
Mittel	38,8	55,7	55,3	45,6
Hoch	4,8	15,7	27,5	41,4

Quellen: SOEP v35; eigene Berechnungen

Dies zeigt auch die Betrachtung von Lohnprämien. Hier werden die Bildungserträge einzelner Bildungsabschlüsse in Relation zu einer Referenzgruppe gemessen. Es werden vier Qualifikationsgruppen unterschieden: Personen ohne einen Abschluss der Sekundarstufe II – also ohne berufliche Ausbildung, Fachhochschulreife oder Abitur –, Personen mit einem Abschluss der Sekundarstufe II, Personen mit einem Meister-/Techniker- oder gleichwertigen Abschluss und Personen mit einem Hochschulabschluss. Als Referenzgruppe werden die Personen ohne Sek-II-Abschluss verwendet. Für die Schätzung wird eine Mincer-Einkommensfunktion verwendet, die üblicherweise neben

der Qualifikation noch die Berufserfahrung berücksichtigt. Diese ist ein Maß für das Erfahrungswissen einer Person, das eine steigernde Wirkung auf die Produktivität und letztlich die Entlohnung hat.

In Tabelle 3 werden die Ergebnisse dieser Berechnungen für das Jahr 2017 dargestellt. Die Tabelle verdeutlicht, dass von Qualifikationsstufe zu Qualifikationsstufe deutliche Lohnsprünge zu verzeichnen sind. So beträgt die sogenannte Lohnprämie eines Hochschulabsolventen im Vergleich zu einer Person ohne einen Abschluss der Sekundarstufe II 71 Prozent. Dies bedeutet, dass ein Hochschulabsolvent im Durchschnitt einen um 71 Prozent höheren Bruttostundenlohn aufweist als eine Person, die keinen Sek-II-Abschluss erreicht hat. Auch mit einer beruflichen Ausbildung beziehungsweise einer Meister-/Technikerausbildung kann ein zusätzlicher Lohngewinn im Vergleich zu einer Person ohne Sek-II-Abschluss erzielt werden. Es ist somit vorteilhaft, Investitionen in einen höheren Bildungsgang vorzunehmen.

Lohnprämie nach Bildungsstand und Berufserfahrung
im Jahr 2017

Tabelle 3

Sek-II-Abschluss (Referenz: kein Sek-II-Abschluss)	0,239*** (9,57)
Meister-/Technikerabschluss (Referenz: kein Sek-II-Abschluss)	0,422*** (11,19)
Hochschulabschluss (Referenz: kein Sek-II-Abschluss)	0,713*** (25,07)
Berufserfahrung	0,026*** (5,52)
Berufserfahrung ²	-0,0004*** (-5,13)
Konstante	2,125*** (31,47)
R ²	0,1481
N	11.273

Schätzung der Mincer-Einkommensfunktion; abhängige Variable: logarithmierter Bruttostundenlohn; Schätzung von robusten linearen Regressionsmodellen.

***/**/* = signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Niveau; t-Werte in Klammern.

Quellen: SOEP v35; eigene Berechnungen

Bildung ist somit eine wichtige Determinante des Einkommens und des Arbeitsmarkterfolgs. Problematisch ist in diesem Zusammenhang, dass der Bildungserfolg in Deutschland wie auch in vielen anderen Ländern von der sozioökonomischen Herkunft abhängt. Damit haben nicht alle Personen die gleichen Chancen auf einen hohen Bildungsabschluss und damit auf gute Perspektiven auf dem Arbeitsmarkt.

2.2 Sozioökonomischer Hintergrund und Bildungserfolg

Der Zusammenhang zwischen Herkunft und Bildungserfolg lässt sich mit den PISA-Daten (Programme for International Student Assessment) untersuchen. Inzwischen liegen die Ergebnisse von sieben Studien vor (2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015 und 2018). In den PISA-Studien wird der Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Hintergrund und den Kompetenzwerten im Lesen mithilfe eines Index des ökonomischen, sozialen und kulturellen Status (Economic, Social and Cultural Status – ESCS) gemessen. Es wird zum einen der Zusammenhang zwischen dem ESCS und den Kompetenzwerten untersucht, das heißt, es wird berechnet, wie viel Kompetenzpunkte eine Person mehr aufweist, wenn der ESCS um eine Einheit ansteigt. Zum anderen wird ausgewiesen, welcher prozentuale Anteil an der Varianz der Bildungsleistungen auf den ESCS zurückgeführt werden kann. Die Ergebnisse werden in den Tabellen 4 und 5 am Beispiel der Lesekompetenz und für die Länder aufgeführt, für die in allen Jahren entsprechende Werte vorliegen.

Die Gegenüberstellung der fünf Werte in Tabelle 4 zeigt, dass sich der Zusammenhang zwischen dem ESCS und den Kompetenzen der Schüler in Deutschland zunächst kontinuierlich verbessert hat. Während eine Steigerung beim ESCS um eine Einheit im Jahr 2000 noch zu einer Zunahme der Lesekompetenzen um 59 Punkte geführt hat, betragen die entsprechenden Werte in den Jahren 2006 und 2012 47 beziehungsweise 37 Punkte. Deutschland ist dabei in diesem Zeitraum von einem der letzten Plätze ins Mittelfeld vorgerückt. Auch bei dem Anteil des ESCS an der gesamten Varianz der Lesekompetenzen ist in diesem Betrachtungszeitraum eine Verbesserung festzustellen (Tabelle 5). Der Anteil der Unterschiede in den Schülerleistungen, der auf den sozioökonomischen Hintergrund der Schüler zurückzuführen ist, hat somit zunächst abgenommen. 2018 hat der Zusammenhang zwischen beiden Vari-

Zusammenhang zwischen ESCS und Lesekompetenz

Steigung des Gradienten¹⁾ in ausgewählten Jahren, in PISA-Punkten

Tabelle 4

Land	2000	Land	2006	Land	2012	Land	2015	Land	2018
Südkorea	24	Island	24	Mexiko	21	Mexiko	22	Mexiko	25
Island	27	Mexiko	28	Island	30	Island	29	Portugal	31
Finnland	28	Südkorea	28	Kanada	30	Portugal	29	Italien	32
Italien	30	Finnland	29	Italien	31	Dänemark	32	Kanada	32
Griechenland	32	Italien	30	Portugal	31	Italien	33	Island	33
Mexiko	33	Dänemark	32	Finnland	33	Kanada	33	Irland	34
Irland	34	Portugal	33	Südkorea	33	Norwegen	33	Griechenland	35
Kanada	37	Griechenland	34	Norwegen	33	Griechenland	36	Norwegen	35
Schweden	37	Kanada	36	Griechenland	34	Irland	36	Südkorea	37
Portugal	38	Schweden	36	Polen	36	Deutschland	38	Australien	38
Norwegen	41	Norwegen	38	Deutschland	37	Polen	38	Dänemark	38
Dänemark	43	Irland	38	Schweden	38	Finnland	39	Finnland	38
Frankreich	43	Schweiz	39	Schweiz	38	Schweiz	39	Neuseeland	39
Österreich	44	Australien	41	Dänemark	39	Schweden	41	Polen	39
Polen	44	Polen	42	Irland	39	Australien	42	Schweden	39
Neuseeland	46	Ungarn	45	Australien	42	Südkorea	44	Österreich	40
Australien	50	Österreich	46	Österreich	42	Belgien	45	Deutschland	42
Belgien	50	Deutschland	47	Ungarn	42	Neuseeland	45	Schweiz	43
Schweiz	51	Belgien	48	Tschechien	46	Österreich	45	Tschechien	45
Ungarn	57	Frankreich	48	Belgien	47	Ungarn	47	Belgien	46
Deutschland	59	Neuseeland	49	Neuseeland	52	Tschechien	53	Ungarn	46
Tschechien	60	Tschechien	51	Frankreich	58	Frankreich	59	Frankreich	47

1) Ein um eine Einheit höherer ESCS (Economic, Social and Cultural Status) brachte eine um so viele Punkte größere Lesekompetenz mit sich.

Quellen: OECD, 2007, 131; 2013, 175; 2016a; Reiss et al., 2019, 141

Erklärungsanteil des ESCS an der Varianz der Lesekompetenz

Tabelle 5

Anteil der Unterschiede in den Lesekompetenzen, der auf den sozioökonomischen Hintergrund (ESCS) der Schüler zurückzuführen ist, in ausgewählten Jahren, in Prozent

Land	2000	Land	2006	Land	2012	Land	2015	Land	2018
Island	7,4	Island	4,9	Norwegen	6,3	Island	4,6	Island	6,6
Finnland	8,6	Südkorea	6,6	Island	6,3	Norwegen	6,0	Kanada	6,7
Südkorea	8,6	Italien	7,5	Finnland	7,5	Kanada	8,4	Norwegen	7,5
Italien	10,4	Finnland	7,7	Südkorea	7,9	Finnland	9,6	Südkorea	8,0
Schweden	11,7	Norwegen	7,8	Kanada	8,1	Südkorea	9,6	Italien	8,9
Griechenland	12,2	Schweden	8,5	Schweden	9,1	Dänemark	10,1	Finnland	9,2
Kanada	12,2	Kanada	9,5	Italien	9,7	Australien	10,7	Dänemark	9,9
Irland	12,3	Dänemark	10,7	Mexiko	10,9	Italien	11,1	Australien	10,1
Norwegen	12,6	Griechenland	10,7	Australien	12,0	Schweden	11,1	Irland	10,7
Polen	14,3	Australien	11,8	Griechenland	12,0	Neuseeland	11,5	Schweden	10,7
Neuseeland	15,2	Irland	12,3	Polen	13,4	Mexiko	11,6	Griechenland	10,9
Dänemark	16,1	Tschechien	12,5	Schweiz	13,9	Griechenland	12,4	Polen	11,6
Österreich	16,6	Österreich	12,9	Tschechien	14,8	Irland	12,5	Neuseeland	12,9
Australien	17,4	Polen	13,3	Deutschland	15,0	Polen	12,5	Österreich	13,0
Portugal	18,0	Schweiz	14,0	Irland	15,1	Deutschland	12,9	Portugal	13,5
Belgien	18,9	Mexiko	14,5	Dänemark	15,3	Schweiz	13,1	Mexiko	13,7
Frankreich	19,0	Neuseeland	14,9	Österreich	15,3	Portugal	13,5	Schweiz	15,6
Mexiko	19,8	Deutschland	15,9	Neuseeland	16,5	Österreich	14,6	Tschechien	16,5
Schweiz	21,4	Belgien	16,0	Portugal	16,5	Belgien	17,1	Deutschland	17,2
Tschechien	22,9	Frankreich	16,4	Belgien	18,2	Frankreich	17,9	Belgien	17,2
Deutschland	23,6	Portugal	17,9	Frankreich	18,7	Tschechien	17,9	Frankreich	17,5
Ungarn	25,4	Ungarn	19,4	Ungarn	20,0	Ungarn	21,7	Ungarn	19,1

Ein niedriger Wert bedeutet, dass nur ein geringer Anteil der Leistungsunterschiede zwischen den Schülern auf den sozioökonomischen Hintergrund zurückzuführen ist.

Quellen: OECD, 2007, 131; 2013, 175; 2016a; Reiss et al., 2019, 141

ablen jedoch wieder zugenommen. Es haben sich sowohl die entsprechenden Werte verschlechtert als auch die relative Position Deutschlands im Vergleich zu anderen Ländern. Deutschland nimmt in der PISA-Erhebung aus dem Jahr 2018 wiederum nur einen Platz im unteren Mittelfeld der OECD-Länder ein. Die Stärke des Zusammenhangs zwischen beiden Variablen fällt signifikant höher aus als im OECD-Durchschnitt (Reiss et al., 2019, 141).

Tabelle 6 gibt die durchschnittliche Lesekompetenz nach ESCS-Quartilen in Deutschland an. Es wird deutlich, dass die Schüler, die sich im untersten ESCS-Quartil befanden, auch den niedrigsten durchschnittlichen Kompetenzwert im Lesen aufwiesen. Von 2009 bis 2018 haben sich zwar auch die durchschnittlichen Kompetenzen im untersten ESCS-Quartil verbessert. Den stärksten Zuwachs konnten aber die Jugendlichen mit den höchsten ESCS-Werten verzeichnen.

Durchschnittliche Lesekompetenz von Neuntklässlern
nach ESCS-Quartilen, in PISA-Punkten

Tabelle 6

	2009	2018	Veränderung, in Punkten
Erstes (unterstes) Quartil	445	450	5
Zweites Quartil	494	492	-2
Drittes Quartil	515	518	3
Viertes Quartil	550	564	14

ESCS: Index of Economic, Social and Cultural Status.

Quellen: OECD, 2010, 165; 2019, 57

Es hat sich jedoch auch die Zusammensetzung der Schüler verändert. Zwischen den Jahren 2009 und 2018 ist der Anteil der Schüler mit Migrationshintergrund um 10 Prozentpunkte gestiegen (Reiss et al., 2019, 151). Deutschland gehört zu den OECD-Ländern, in denen sich ein enger Zusammenhang zwischen einem ungünstigen sozioökonomischen Hintergrund und einem Migrationshintergrund feststellen lässt. Mehr als 47 Prozent der Schüler mit Migrationshintergrund gehören zum untersten Viertel des ESCS, während es bei den Schülern ohne Migrationshintergrund nur 18,7 Prozent sind (OECD, 2019, 183). Zudem wird in einem großen Teil der Familien mit Migrationshintergrund zu Hause nicht die deutsche Sprache gesprochen. Insgesamt beträgt

dieser Anteil 62,5 Prozent und unter den Familien der Schüler der ersten Generation sind es sogar 86 Prozent. Die OECD-Durchschnittswerte betragen zum Vergleich 48 beziehungsweise 61,7 Prozent (OECD, 2019, 184). So ist in Deutschland auch der Unterschied in den Kompetenzen zwischen den Schülern mit Migrationshintergrund und denen ohne Migrationshintergrund relativ hoch. In Tabelle 7 wird die Verteilung der Schüler auf die einzelnen Kompetenzstufen im Lesen dargestellt. Während beispielsweise 12,8 Prozent der Neuntklässler ohne Zuwanderungshintergrund nur die Kompetenzstufe 1 erreichen, sind es unter den zugewanderten Jugendlichen der ersten Generation 54,8 Prozent.

Kompetenzstufen nach Migrationshintergrund

Tabelle 7

Anteile der sechs PISA-Kompetenzstufen im Lesen bei Neuntklässlern im Jahr 2018, in Prozent

	1	2	3	4	5	6
Ohne Migrationshintergrund	12,8	19,2	27,0	25,7	12,9	2,4
Ein Elternteil im Ausland geboren	20,8	21,1	26,1	21,5	8,5	1,9
Zweite Generation	27,6	23,0	23,9	17,5	6,6	1,3
Erste Generation	54,8	20,3	12,8	8,3	3,1	0,7
Nicht zuzuordnen	30,7	27,2	24,9	14,2	2,7	0,2

Die Schüler werden anhand ihrer PISA-Kompetenzen sechs verschiedenen Leistungsgruppen zugeordnet (1 = schwächste bis 6 = stärkste).

Quelle: Reiss et al., 2019, 157

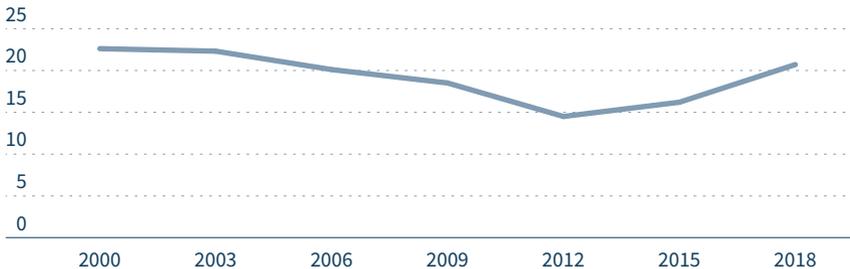
Insgesamt hat die Risikogruppe, also der Anteil der Schüler, der sich auf der Kompetenzstufe 1 oder darunter befindet, zuletzt wieder zugenommen. Zwischen den Jahren 2000 und 2012 konnte die Risikogruppe im Bereich Lesen von 22,6 Prozent auf 14,5 Prozent deutlich reduziert werden. Im Jahr 2018 erreichte sie jedoch wieder einen Wert von 20,7 Prozent (Abbildung 2). Jeder fünfte Neuntklässler wies demnach nur geringfügige Lesekompetenzen auf.

In absoluten Punktwerten betrug der Unterschied zwischen den Neuntklässlern ohne und mit Migrationshintergrund im Lesen im Jahr 2018 in Deutschland 63 Punkte (Abbildung 3). Damit fiel der Unterschied größer aus als im OECD-Durchschnitt (42 Punkte). Der Abstand zwischen den Schülern je nach Migrationshintergrund ist in Deutschland im Vergleich zum Jahr 2009 sogar

Entwicklung der PISA-Risikogruppe Lesen

Abbildung 2

Anteil der Neutklässler, die höchstens die unterste Kompetenzstufe (Stufe 1) erreichen, in Prozent



Daten: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/LMdYnAGB7MRFDq5>

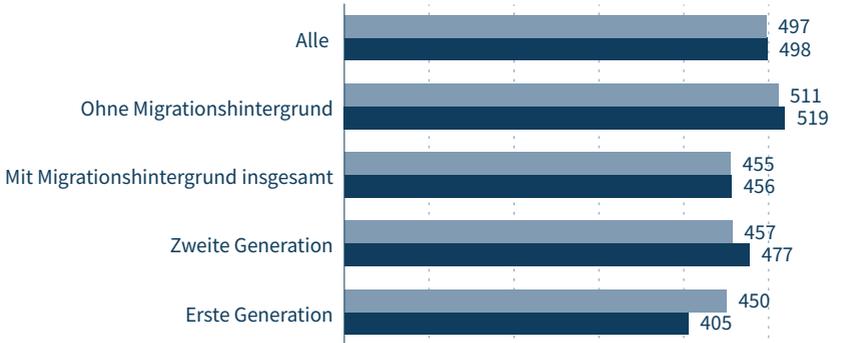
Quellen: Klieme et al., 2010, 62; Prenzel et al., 2013, 231; Reiss et al., 2016, 267; 2019, 61

Lesekompetenz von Neutklässlern

Abbildung 3

nach Migrationshintergrund, in PISA-Punkten

■ 2009 ■ 2018



Daten: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/potQoHfxMx44zn>

Quelle: OECD, 2019

leicht gestiegen. Damals betrug der Unterschied 56 Punkte (OECD, 2019). Auch dieser Befund unterscheidet sich von den Entwicklungen der vergangenen Jahre. Als Grund für die Abnahme des Zusammenhangs zwischen sozioökonomischer Herkunft und Lesekompetenzen und für das Schrumpfen

der Risikogruppe bei früheren PISA-Untersuchungen wurde angeführt, dass vor allem Schüler aus schwächeren Leistungsgruppen ihre Kompetenzen von PISA-Erhebung zu PISA-Erhebung verbessern konnten (Klieme et al., 2010, 240; OECD, 2013). Damit hatte sich in der Vergangenheit auch der Abstand zwischen den leistungsschwächeren und den leistungsstärkeren Schülern reduziert. Auffällig ist, dass sich zwischen den Jahren 2009 und 2018 die Lesekompetenzen der Schüler der ersten Generation deutlich verschlechtert haben.

2.3 Primäre und sekundäre Herkunftseffekte

Der elternhausbezogene Einfluss auf die Bildungsleistung der Kinder lässt sich in primäre und sekundäre Herkunftseffekte unterteilen (Boudon, 1974; Jackson, 2013). Die primären Herkunftseffekte stellen die Unterschiede in den Bildungskompetenzen dar, die durch die soziale Herkunft der Kinder und Jugendlichen verursacht werden. In Tabelle 8 wird dargestellt, wie sich das häusliche Umfeld auf die PISA-Ergebnisse im Lesen von Neuntklässlern in Deutschland auswirkt.

Kinder, deren Eltern einen höheren Bildungsabschluss aufweisen, besitzen häufig höhere Bildungskompetenzen als Kinder, deren Eltern einen geringeren Bildungsabschluss haben. Für Eltern mit einem hohen Bildungsabschluss hat Bildung oftmals einen hohen Stellenwert und diese Einstellung geben sie an ihre Kinder weiter. So wird ebenfalls aus Tabelle 8 deutlich, dass „Freude am Lesen“ die Lesekompetenzen der Kinder erhöht. Die Bedeutung des Lesens wird den Kindern und Jugendlichen jedoch oftmals erst durch ihre Eltern vermittelt. Außerdem geht ein höherer Bildungsstand häufig mit einem höheren Einkommen einher, sodass besser ausgebildete Eltern ihren Kindern ein besseres Lernumfeld bieten und sie stärker fördern können. So werden die Lesekompetenzen ebenfalls durch die Anzahl der Bücher im Haushalt und durch die Lernausstattung wie den Besitz eines Computers positiv beeinflusst. Diesen Einfluss der Eltern auf die Kompetenzen der Kinder findet man in vielen Ländern. Kapitel 2.1 hat jedoch auf Basis der PISA-Erhebungen deutlich gemacht, dass dieser Zusammenhang in Deutschland gegenwärtig relativ stark ausfällt.

Die Leistungsunterschiede aufgrund der Herkunft können für den endgültigen Bildungsabschluss eines Menschen eine nicht unerhebliche Rolle spielen, da die Kompetenzen die Bildungsentscheidungen beeinflussen. Wichtiger sind in

Familienbezogene Einflussfaktoren auf die Lesekompetenz von Neuntklässlern im Jahr 2018

Tabelle 8

Bildungsstand der Eltern (Referenz: beide Eltern haben keinen Berufsabschluss)	
Mindestens ein Elternteil hat einen mittleren Berufsabschluss	14,3*** (3,3)
Mindestens ein Elternteil hat einen akademischen Berufsabschluss	22,1*** (4,6)
Sprache	
Zu Hause wird die Testsprache gesprochen	44,8*** (9,91)
Bücher im Haus (Referenz: 0 bis 10 Bücher im Haus)	
11 bis 25 Bücher im Haus	17,5** (2,58)
26 bis 100 Bücher im Haus	40,2*** (5,87)
101 bis 200 Bücher im Haus	56,5*** (7,51)
201 bis 500 Bücher im Haus	70,1*** (9,43)
Mehr als 500 Bücher im Haus	78,8*** (8,58)
Arbeitsbedingungen zu Hause	
Lexikon vorhanden	4,4 (0,463)
Computer vorhanden	36,3*** (5,41)
Freude am Lesen	
Index für Freude am Lesen	17,5*** (13,47)

Weitere Kontrollvariablen: Dauer des Kindergartenbesuchs und Lernvoraussetzungen in der Schule; abhängige Variable: Punkte im PISA-Test; Schätzung von cluster-robusten OLS-Modellen.

***/**/* = signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Niveau; t-Werte in Klammern.

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der PISA-Rohdaten 2018

Deutschland jedoch die sekundären Herkunftseffekte (Uhlig et al., 2009). Sie beschreiben, dass Familien mit einem besseren sozioökonomischen Hintergrund höhere Bildungsgänge für ihre Kinder wählen als Familien mit einem schwächeren sozioökonomischen Hintergrund, auch wenn sich die Leistungsstände der Kinder nicht unterscheiden. Den Vorstellungen der Eltern von dem

Bildungsweg ihrer Kinder kommt hier eine entscheidende Bedeutung zu. Die sekundären Herkunftseffekte stehen somit in einem positiven Zusammenhang mit dem Bildungserfolg des Kindes (Boll/Hoffmann, 2017).

Neben den Eltern können auch die Lehrer oder Erzieher Entscheidungen treffen, die von der Herkunft der Kinder beeinflusst werden. Diese sekundären Herkunftseffekte können beispielsweise bei der Vergabe von Schullaufbahneempfehlungen und damit beim Übergang von der Primar- in die Sekundarstufe I auftreten (Dustmann, 2004; Baumert/Köller, 2005; Paulus/Blossfeld, 2007; Maaz/Nagy, 2010; Schneider, 2011; OECD, 2016b; Anger/Geis-Thöne, 2018, 43 ff.). Beim Übergang von der Grundschule auf die weiterführende Schule spielen primäre und sekundäre Herkunftseffekte eine ungefähr gleich große Rolle. Dies bedeutet aber auch, dass die Wahl der weiterführenden Schule nur zur Hälfte durch Leistungsunterschiede zu erklären ist. Die andere Hälfte der Schulwahl ist auf unterschiedliche Wünsche und Erwartungen der Eltern zurückzuführen. Die Selektion innerhalb des Bildungssystems basiert somit nur teilweise auf der entsprechenden Leistung (Neugebauer et al., 2013). Die Bildungsaspirationen der Eltern werden bereits früh deutlich. Schon Eltern von Erstklässlern haben eine genaue Vorstellung davon, welchen Bildungsabschluss ihr Kind einmal erreichen soll. Die meisten Eltern wünschen sich dabei, dass ihr Kind die Schule mit dem Abitur abschließt.

Aber auch in späteren Bildungsphasen können sekundäre Herkunftseffekte eine Rolle spielen. Sowohl die Wahrscheinlichkeit, ein Gymnasium erfolgreich abzuschließen (Schneider, 2007; Klomfaß et al., 2013), als auch die Studierneigung (Heine/Quast, 2009; Maihaus, 2014; Stifterverband, 2015) sind für Jugendliche aus Akademikerhaushalten deutlich höher. Dabei spielen die Zuversicht, ein Studium erfolgreich zu beenden, der Wunsch der Eltern nach einer Studienaufnahme und das Interesse am wissenschaftlichen Arbeiten eine wichtige Rolle für die höhere Studierneigung (Hartmann, 2018, 299). Beim Übergang in ein Studium überwiegen die sekundären Effekte, sie kommen auf einen Anteil von ungefähr drei Viertel (Neugebauer et al., 2013). Innerhalb des Hochschulsystems ist der Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Leistungen weniger stark ausgeprägt als in der Schule (Delaney et al., 2011). Die Studienfachwahl und die Wahl des Hochschultyps erfolgen dennoch nicht unabhängig von der sozialen Herkunft (Becker et al., 2010; Maihaus, 2014).

Zusammengenommen zeigt der sogenannte Bildungstrichter aus dem Jahr 2016 den Einfluss der sozioökonomischen Herkunft auf den Bildungserfolg. Von 100 Kindern aus Akademikerhaushalten besuchen 83 die gymnasiale Oberstufe, von 100 Kindern aus Nichtakademikerhaushalten sind es nur 46 Kinder. Auch beim Übergang ins Studium machen sich diese Unterschiede bemerkbar. 79 von 100 Kindern aus Akademikerhaushalten nehmen ein Hochschulstudium auf, von 100 Kindern aus Nichtakademikerhaushalten sind es 27 (Kracke et al., 2018, 4).

3 Bildungsinvestitionen der Familie

3.1 Ressourceneinsatz der Eltern

Zunächst können die Eltern über ihren Erziehungsstil die Entwicklung ihrer Kinder beeinflussen. In den letzten Jahren lässt sich in vielen Ländern eine Zunahme eines intensiven Erziehungsstils feststellen. Die Eltern steigern ihre materiellen und immateriellen Investitionen, um ihren Kindern gute Startbedingungen und bestmögliche Zukunftschancen zu ermöglichen (Doepke/Zilibotti, 2017). Dieser Erziehungsstil ist sehr aufwendig und erfordert einen hohen Einsatz der Eltern. Damit stellt die Familie eine erste Quelle der Ungleichheit hinsichtlich des Bildungserfolgs der Kinder dar, denn es ist nicht allen Eltern in gleichem Umfang möglich, ihre Kinder bestmöglich zu fördern. Ihre finanziellen und intellektuellen Voraussetzungen unterscheiden sich.

Die Ziele und die Erwartungen der Eltern spielen somit eine entscheidende Rolle, wie die Kinder erzogen werden und wie stark das Engagement für eine gute Bildung der Kinder ausfällt. Die Eltern orientieren sich dabei jedoch auch an den Chancen einer guten Positionierung im Bildungssystem und auf dem Arbeitsmarkt. So zeigen Doepke/Zilibotti (2017), dass die Anwendung eines bestimmten Erziehungsstils auch davon abhängt, wie hoch die Erträge dieses Erziehungsstils ausfallen. Diese wiederum differieren je nach sozioökonomischem Umfeld. Welcher Erziehungsstil vorherrschend ist, kann sich damit zwischen verschiedenen Ländern unterscheiden. Die beiden Autoren nennen drei Erziehungsstile: Bei einem autoritären Erziehungsstil schränken die Eltern die

Wahlmöglichkeiten der Kinder ein und setzen ihren Willen und ihre Vorstellungen bei den Kindern durch. Der autoritative Erziehungsstil zählt zu den Formen „intensiver Erziehung“. Bei ihm versuchen die Eltern, die Vorlieben ihrer Kinder so zu formen, dass sie Entscheidungen treffen, die die Eltern als förderlich für den Erfolg im Leben ansehen. Schließlich ermöglicht es der permissive Erziehungsstil den Kindern, freie Entscheidungen nach ihren natürlichen Neigungen zu treffen.

Doepke/Zilibotti (2017) stellen nun heraus, dass die Vorteile einer intensiven Erziehung in unterschiedlichen ökonomischen Kontexten variieren. In traditionellen Gesellschaften mit einer geringen sozialen und beruflichen Mobilität ist es vorteilhaft für die Kinder, den Elternberuf zu übernehmen. In solchen Gesellschaften ist der Ertrag von Unabhängigkeit gering. Daher kann erwartet werden, dass der autoritäre Erziehungsstil vorherrscht. Im Gegensatz dazu sollte in Gesellschaften mit einem hohen wirtschaftlichen Wert für unabhängige Entscheidungen und einer hohen Rendite auf das Humankapital eine autoritative Elternschaft vorherrschen. In diesem Umfeld ist eine intensive Elternschaft besonders lohnenswert. Schließlich ist eine permissive und damit sehr freizügige Elternschaft attraktiv, wenn der Ertrag von Unabhängigkeit hoch und die Rendite für Humankapitalinvestitionen relativ niedrig ist. Daraus folgt, dass die permissive Elternschaft weniger vorteilhaft ist, wenn das Verhalten von Erwachsenen für den zukünftigen Erfolg der Kinder von besonderer Bedeutung ist. Daher ist zu erwarten, dass in ungleichen Gesellschaften, in denen frühzeitige Bemühungen einen großen Einfluss auf die spätere Position haben können, eine freizügige Elternschaft weniger verbreitet ist. In diesem Fall gewinnt auch die Wahl der Wohngegend und der Schule an Bedeutung, damit die Vorstellungen der Eltern durch Peer-Effekte unterstützt werden. Im Gegensatz dazu sollten Eltern in Gesellschaften mit einer relativ geringen Ungleichheit eher dazu neigen, Kindern Unabhängigkeit und Raum für Selbstfindung zu gewähren.

Doepke/Zilibotti (2019) überprüfen diese Vermutung mit einem internationalen Vergleich der Erziehungsstile auf der Basis von Daten der fünften Welle (2005 bis 2009) des World Value Survey. Danach herrscht in Deutschland ein permissiver Erziehungsstil vor (etwa 65 Prozent), danach folgt der autoritative Erziehungsstil (etwa 18 Prozent) und schließlich der autoritäre Erziehungsstil

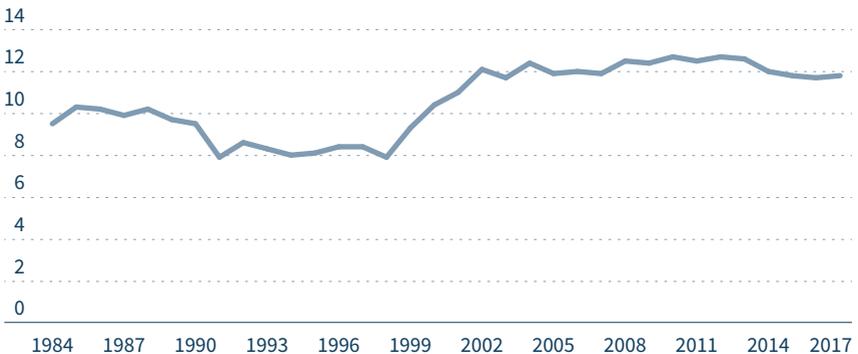
(etwa 16 Prozent) (Doepke/Zilibotti, 2019, 109). Die Autoren erhalten Hinweise darauf, dass die unterschiedliche Einkommensungleichheit in verschiedenen Ländern auch mit einem unterschiedlich vorherrschenden Erziehungsstil einhergeht. In Ländern mit einer relativ hohen Einkommensungleichheit wie den USA, der Türkei oder Kanada ist der autoritative Erziehungsstil eher zu finden als in Norwegen, Schweden oder Finnland. Ungleich verteilte Einkommen und bestehende Aufstiegs- oder Abstiegschancen bilden somit einen Anreiz für die Eltern, stärker in die Kinder zu investieren und die Leistungserwartungen an die Kinder zu erhöhen (Doepke/Zilibotti, 2019, 109).

Für die USA zeigen die Autoren darüber hinaus, dass sich im Zeitverlauf der Erziehungsstil wandeln kann, wenn sich die Erträge der Bildungsinvestitionen verändern. So folgte auf die steigende Bildungsrendite für einen Collegeabschluss zu Beginn der 1980er Jahre eine Ausweitung der Stunden, in denen Mütter mit Collegeabschluss sich um die Förderung ihrer Kinder kümmern (Doepke/Zilibotti, 2019, 71). In Deutschland ist die Notwendigkeit, eine sehr intensive Elternschaft zu pflegen, nicht so stark ausgeprägt. Am Ende der 1990er Jahre hat sich die Bildungsrendite erhöht, seitdem verläuft sie in Westdeutschland jedoch weitgehend konstant (Abbildung 4).

Bildungsrenditen in Westdeutschland

Abbildung 4

Zugewinn an Arbeitseinkommen durch ein zusätzliches Bildungsjahr, in Prozent



Daten: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/P9c9CPB32jRdN5H>
 Quellen: SOEP v35; eigene Berechnungen

Gleichzeitig hat in Deutschland die berufliche Mobilität zugenommen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020, 319 ff.). Darum ist auch eine autoritäre Erziehung, die eine ähnliche Berufsentscheidung wie die der Eltern beinhaltet, nicht lohnenswert. Ausdruck findet die gestiegene berufliche Mobilität in Deutschland zudem in der steigenden Akademikerquote und der hohen Berufsmobilität akademischer Abschlüsse (Doepke et al., 2019, 22 ff.).

Auch wenn in Deutschland gegenwärtig der permissive Erziehungsstil noch vorherrschend ist, hat es hierzulande gleichwohl in Teilen in den letzten Jahren eine Intensivierung der Elternschaft im Sinne einer stärkeren Einwirkung der Eltern auf Verhalten, Vorstellungen und Werte ihrer Kinder gegeben. Die Zeit- und Bildungsressourcen sind jedoch bei besser gebildeten Eltern stärker vorhanden. Eigene Berechnungen mit den PISA-Daten zeigen, dass Eltern mit einem akademischen Hintergrund ihre Kinder öfter bei den Schulaufgaben unterstützen. Unabhängig davon, auf welcher PISA-Kompetenzstufe sich die Kinder befinden, erhalten Kinder von höher gebildeten Eltern mehr Unterstützung bei ihren Schulaufgaben als Kinder von Eltern ohne beruflichen Abschluss (Abbildung 5).

3.2 Rolle der Eltern beim Übergang in Ausbildung und Studium

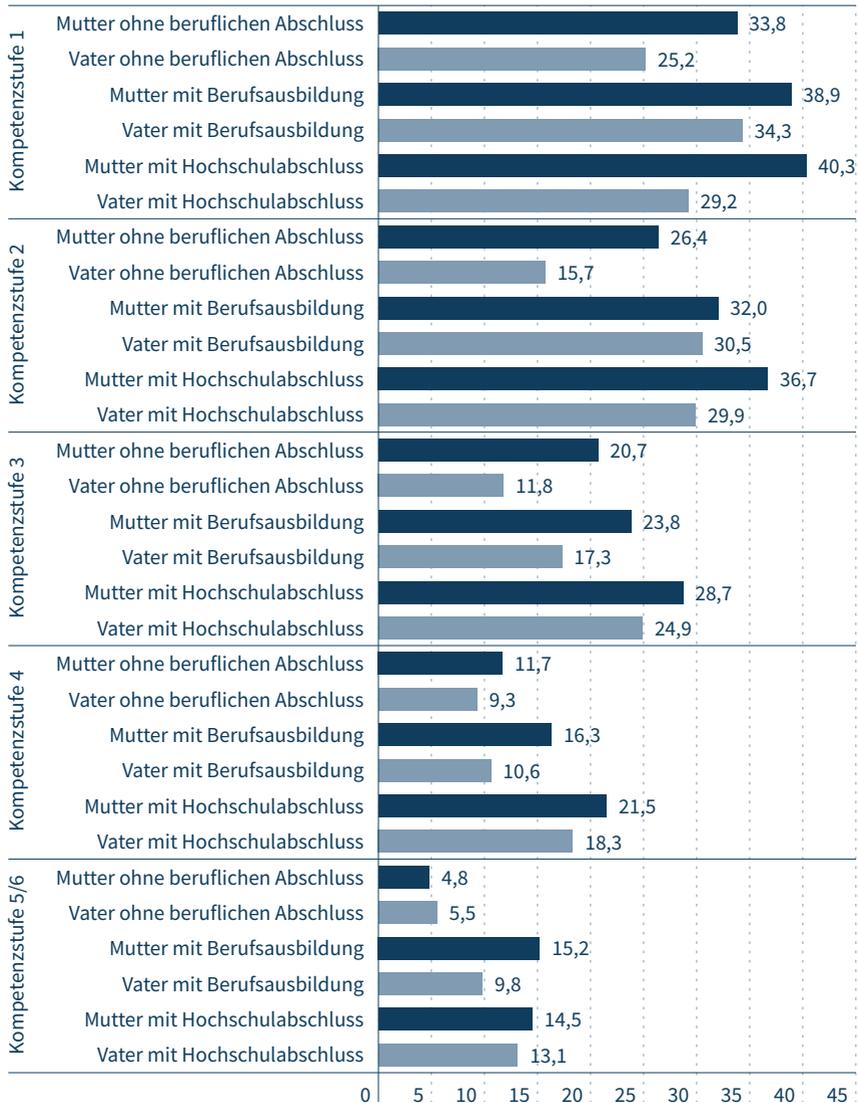
Die sekundären Herkunftseffekte können auch einen wichtigen Einfluss beim Übergang in Ausbildung und Studium haben. Ulrich et al. (2018) untersuchen die Informationsquellen von Neuntklässlern bei der Berufswahl und stellen fest, dass Eltern deren wichtigste Informationsquelle sind. Auch Freunde und Verwandte spielen eine wichtige Rolle bei der Berufsorientierung, Lehrkräfte hingegen folgen erst an sechster Stelle. Franke/Schneider (2015) zeigen, dass Schüler der Oberstufe aus akademischen Elternhäusern zu 83 Prozent und aus nicht akademischen Elternhäusern zu 75 Prozent bei der Berufs- und Studienwahl unterstützt werden. Problematisch ist nach Untersuchungen von Deppe (2013), dass Eltern mit geringer Schulbildung weniger gut über mögliche weitere Bildungswege informiert sind.

Kinder und Jugendliche aus bildungsfernen Schichten und mit Migrationshintergrund verfügen seltener über soziale Netzwerke zur Unterstützung des Übergangs von Schule auf Beruf. Roth (2018) zeigt auf Basis von Daten des

Elterliche Unterstützung bei den Schulaufgaben

Abbildung 5

Anteil der Eltern, die ihre Kinder in der neunten Klasse mehrmals pro Monat oder pro Woche bei den Schulaufgaben unterstützen, nach Kompetenzstufe der Kinder im Lesen und Bildungsstand der Eltern, in Prozent



Daten: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/TbWqtgbyGe2FWdM>

Quellen: eigene Berechnungen auf Basis der PISA-Rohdaten 2018; Anger/Plünnecke, 2020

Nationalen Bildungspanels (NEPS), dass vor allem für Absolventen der Sekundarstufe I der Übergang in die Berufsausbildung erfolgreicher gelingt, wenn die Eltern viele Menschen kennen, die in Ausbildungsberufen arbeiten.

Auch beim Übergang zum Studium wirken sekundäre Herkunftseffekte. Die Bildungsaspiration von Eltern mit akademischer Bildung ist höher, 74 Prozent wünschen sich ein Hochschulstudium für ihr Kind, im Vergleich zu 36 Prozent bei den Nichtakademikereltern (Lergetporer et al., 2018). Selbst wenn den Eltern Informationen über die Bildungsrenditen eines Studiums vorliegen, steigt die Bildungsaspiration bei den Akademikereltern stärker an.

Eine besondere Rolle spielen Eltern darüber hinaus bei der Fächerwahl. Sie führen durch ihr Verhalten dazu, dass weniger junge Frauen sich für ein MINT-Studium entscheiden (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik – MINT). Dies ist vor dem Hintergrund hoher Bildungsrenditen dieser Fächer besonders bedauerenswert (Anger et al., 2019). Bei gleichen Leistungen schätzen sich Mädchen in den MINT-Fächern schlechter als Jungen ein und zeigen weniger Interesse (OECD, 2015; Weinhardt, 2017; Anger et al., 2019). Dies wird nach Berechnungen von Anger et al. (2019) auf Basis des NEPS auch dadurch verstärkt, dass Eltern von Grundschulkindern bereits in der 2. Klasse die mathematischen Fähigkeiten ihrer Söhne höher einschätzen als die Kompetenzen ihrer Töchter. Der Unterschied besteht fast in gleichem Umfang, selbst wenn Töchter und Söhne mit gleichen Kompetenzen verglichen werden. An Schulen sollten daher bessere Feedback-Instrumente entwickelt werden, die ein unverzerrtes Selbstbild fördern. Die Schule kann gezielt eine klischeefreie Orientierung für die Studien- und Berufswahl bieten.

4 Förderung der Bildungschancen in Kita und Schule

Um den Kindern und Jugendlichen umfangreiche Bildungschancen zu ermöglichen, ist es wichtig, dass möglichst viele Kinder in großem Umfang und für eine möglichst lange Zeit an den Bildungsangeboten teilnehmen. Viele Kinder und Jugendliche verbringen heute mehr Zeit im Bildungssystem als noch

vor einigen Jahren: Zum einen ist die Beteiligungsquote in der frühkindlichen Bildung gestiegen und zum anderen nehmen immer mehr Jugendliche ein Studium auf (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020, 63). Gleichzeitig hat sich die tägliche Zeitdauer erhöht, die in einer Bildungseinrichtung verbracht wird. Dies ist vor allem durch den Ausbau der Kindertageseinrichtungen (Kita) und Schulen zu Ganztageseinrichtungen bedingt. Somit ist zumindest die Möglichkeit geschaffen worden, insbesondere Kinder, die zu Hause nicht in dem erforderlichen Umfang gefördert werden können, für eine längere Zeit im Bildungssystem zu fördern und damit die Chancengerechtigkeit zu verbessern. Dabei kommt vor allem der frühkindlichen Förderung eine wichtige Rolle zu.

4.1 Bedeutung der frühkindlichen und der schulischen Bildung

Frühkindliche Bildung

Internationalen Studien zufolge hängen der Besuch frühkindlicher Bildungseinrichtungen sowie die Dauer der vorschulischen Bildung positiv mit späteren kognitiven und sozialen Kompetenzen und Schulleistungen zusammen (Wößmann, 2007; Schütz, 2009; Bos et al., 2012; Mullis et al., 2012; Duncan/Magnuson, 2013; Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014; Heckman et al., 2015). Auch Analysen für Deutschland legen die Bedeutung des vor der Schule erreichten Kompetenzniveaus für spätere kognitive und nicht kognitive Fähigkeiten nahe (Schlotter/Wößmann, 2010; Esselmann/Geis, 2014). Sie belegen zudem, dass der Besuch von Kindertageseinrichtungen auch die sozioemotionale Entwicklung der Kinder positiv beeinflusst (Müller et al., 2013).

Kognitive Fähigkeiten lassen sich in frühen Phasen der Kindheit leichter verbessern als in späteren Lebensphasen. Der Kompetenzerwerb zu einem frühen Zeitpunkt schafft die Grundlage für den Erwerb weiterer Kompetenzen (Heckman, 2008; Cunha et al., 2010; Spieß, 2013). Frühkindliche Bildung erhöht dementsprechend die Produktivität der darauffolgenden Phasen (Cunha/Heckman, 2007; Pfeiffer, 2016). Die frühkindliche Bildung wirkt somit doppelt: Einerseits vermittelt sie den Kindern Fähigkeiten, andererseits steigert sie die Effizienz von späteren Lernprozessen (Piopiunik/Wößmann, 2014). Struktur und Intensität der vorschulischen Bildung sind dabei entscheidend für deren Erfolg.

So erreichen Kinder, die in der Kindertageseinrichtung regelmäßig an entwicklungsförderlichen und bildungsnahen Aktivitäten in der Gruppe teilnehmen, einen überdurchschnittlichen Entwicklungsstand bei den sprachlichen Kompetenzen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014). Weiterhin konnten mit unterschiedlichen Datensätzen positive Effekte auf Testergebnisse im Mathematik-, Sprach- und Lesebereich gefunden werden (Gormley et al., 2008; Fitzpatrick, 2008; Esping-Andersen et al., 2012; Drange/Havnes, 2015; Felfe et al., 2015; Anger/Geis-Thöne, 2018). Auch führt eine höhere Kita-Qualität zu einem prosozialeren Verhalten der Kinder (Camehl/Peter, 2017). Außerdem ließen sich positive Auswirkungen auf die Gesundheit feststellen (Case et al., 2005). Deshalb erzeugen Bildungsausgaben im frühkindlichen Bereich insgesamt eine besonders hohe fiskalische und volkswirtschaftliche Rendite (Keller, 2006; Anger et al., 2007; Pfeiffer/Reuß, 2013; Spieß, 2013; Hausner et al., 2015).

Tabelle 9 zeigt, dass ein längerer Kindergartenbesuch unter Kontrolle weiterer Faktoren einen deutlich positiven Einfluss auf die PISA-Kompetenzen im Lesen hat. Kinder, die schon vor dem fünften Lebensjahr einen Kindergarten besucht haben, weisen durchschnittlich fast 28 Kompetenzpunkte mehr im Lesen auf als Kinder, die den Kindergarten nur sehr kurz oder gar nicht besucht haben.

Einflussfaktor der frühkindlichen Förderung auf die Lesekompetenz

Tabelle 9

von Neuntklässlern im Jahr 2018

Zugang zu frühkindlicher Bildung

Eintritt in den Kindergarten erfolgte vor dem fünften Lebensjahr	27,8*** (4,09)
--	-------------------

Weitere Kontrollvariablen: Ausstattung zu Hause und Lernvoraussetzungen in der Schule; abhängige Variable: Punkte im PISA-Test; Schätzung von cluster-robusten OLS-Modellen.

***/**/* = signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Niveau; t-Werte in Klammern.

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der PISA-Rohdaten 2018

Die Teilnahme an frühkindlichen Bildungsangeboten erhöht damit auch die Wahrscheinlichkeit, auf ein Gymnasium und anschließend auf die Hochschule zu wechseln (Fritschi/Oesch, 2008; Bauer/Riphahn, 2009; 2013; Havnes/Mogstad, 2011). Sie kann sich somit positiv auf das spätere Arbeitseinkommen auswirken (Havnes/Mogstad, 2011; 2015). Dabei ist sowohl entscheidend, in

welchem Alter als auch für wie lange Kinder an frühkindlichen Bildungsmaßnahmen teilnehmen. Je früher Kinder frühkindlich gefördert werden, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, einen guten Schulabschluss zu erlangen (Aktionsrat Bildung, 2016). Die Dauer der frühkindlichen Betreuungs- und Bildungserfahrungen determiniert unter anderem einen gelingenden Schulstart und erhöht die Übergangschancen zu einer höherqualifizierenden Schule.

Dabei können Kinder aus Familien mit Migrationshintergrund wie auch Kinder aus Familien mit einem niedrigen sozioökonomischen Status in besonderem Maße von vorschulischer Bildung profitieren (Ruhm/Waldfoegel, 2011; Anders, 2013; Slupina/Klingholz, 2013; OECD, 2016b; 2016c; Fitzpatrick, 2008; Havesnes/Mogstad, 2015; Heckman et al., 2015; Aktionsrat Bildung, 2016; SVR, 2016; Melhuish et al., 2015). Die frühkindliche Förderung nimmt hier häufig eine kompensatorische Funktion ein, da diese Kinder zu Hause oftmals nicht in gleichem Umfang gefördert werden wie Kinder aus Familien mit einem starken sozioökonomischen Hintergrund oder ohne Migrationshintergrund (Anger/Geis-Thöne, 2018; Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018, 65). Die entwicklungsförderliche Wirkung von Kindertagesstätten basiert vorwiegend auf der Anregungsqualität der realisierten Betreuungsangebote (Anders, 2013; Hasselhorn/Kuger, 2014; Aktionsrat Bildung, 2016).

Vorschulische Bildung kann damit entscheidend dazu beitragen, vor allem benachteiligte Kinder gut auf ihre spätere Schullaufbahn vorzubereiten, und damit die Startchancengerechtigkeit erhöhen (Eurydice, 2009; Spieß/Zambre, 2016; Cascio, 2017). Deshalb sind Investitionen in die frühkindliche Bildung, von denen vor allem Kinder aus benachteiligten Familien profitieren, sowohl unter Gerechtigkeits- als auch unter Effizienzaspekten zu favorisieren (Blomeyer et al., 2014; Spieß/Zambre, 2016). Eine Längsschnittstudie mit britischen Daten findet einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen Kindergartenbesuch und kognitiven Fähigkeiten im Alter zwischen 11 und 16 Jahren, und zwar insbesondere für Kinder aus sozioökonomisch benachteiligten Familien (Apps et al., 2012). Eine niederländische Studie bestätigt, dass Vorschulprogramme die Ausdrucksweise und die kognitiven Fähigkeiten von Kindern bildungsferner Familien verbessern können (Bauchmüller, 2012). Ähnliche Ergebnisse folgen aus einer Untersuchung spanischer Daten der Jahre 1990 bis 1997 (Felfe et al., 2015).

Zusätzlich konnte gezeigt werden, dass besonders Kinder mit Eltern aus niedrigen Bildungsschichten einen erheblichen Mehrwert aus dem Besuch von frühkindlichen Betreuungsmaßnahmen gewinnen (Gupta/Simonsen, 2010; Felfe et al., 2015). Ähnliche Schlussfolgerungen lassen sich aus einer Analyse (Felfe/Lalive, 2012) von Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) sowie aus einem randomisierten Experiment in den USA (Duncan/Sojourner, 2013) ziehen. Dabei kommt eine andere Studie mit US-amerikanischen Daten zu dem Schluss, dass die Teilnahme von benachteiligten Kindern an allgemeinen Vorschulprogrammen eine höhere Wirksamkeit erreicht als eine Teilnahme an speziell auf diese Gruppe ausgerichteten Programmen. Das lässt vermuten, dass Kinder aus benachteiligten Haushalten besonders auch von der Interaktion mit Kindern aus bessergestellten Haushalten profitieren (Cascio, 2017).

Speziell für Flüchtlingskinder lässt sich dabei ein doppelter Effekt feststellen. Nicht nur die Kinder selbst profitieren von dem Besuch einer Kindertageseinrichtung, sondern auch der Integrationsgrad der Mütter kann positiv beeinflusst werden. Das geschieht unter anderem durch Kontakte zu anderen Eltern oder zu den Erzieherinnen und Erziehern (Gambaro et al., 2019b).

Schulische Bildung

Wie die frühkindliche Bildung dient auch die Grundschulbildung der Sozialisation der Kinder. Hier werden weitere wichtige Basiskompetenzen vermittelt. Die Weichen für einen erfolgreichen Übergang in die weiterführende Schule werden gestellt und der Grundstein für die Berufslaufbahn gelegt. Schulische Bildung kann ebenfalls einen Beitrag dazu leisten, Bildungsbenachteiligungen abzubauen. Der Sprachförderung kommt auch in dieser Altersgruppe eine besondere Bedeutung zu (Aktionsrat Bildung, 2016).

Viele Kinder können durch das Elternhaus nicht so unterstützt werden, dass sie ihre Schullaufbahn erfolgreich abschließen können. Dies gilt vor allem für Kinder, deren Eltern über ein geringes Einkommen verfügen oder selbst nur einen niedrigen Bildungsabschluss aufweisen. Ungefähr 20 Prozent der Kinder unter 18 Jahren leben bei Eltern mit geringem Einkommen. Bei 10 Prozent der Kinder sind die Eltern erwerbslos und bei 12 Prozent der Kinder haben die Eltern nur ein geringes Bildungsniveau. Besonderer Förderung bedürfen

die Kinder, bei denen mehrere Risikolagen gleichzeitig auftreten. Das betrifft ungefähr 4 Prozent aller Kinder (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020). Wie gut es den Schulen gelingt, diese herkunftsbezogenen Risiken zu kompensieren, wird jedoch nicht systematisch erfasst.

Bislang besteht zwischen den Schulleistungen und dem soziokulturellen Hintergrund (zum Beispiel der gesellschaftlichen Stellung oder dem Migrationshintergrund) ein signifikanter Zusammenhang (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018, 53; 2020, 138 ff.; Reiss et al., 2019, 129 ff.). Unzureichende Kompetenzen, gemessen etwa an der Zugehörigkeit zu einer PISA-Risikogruppe, und fehlende Schulabschlüsse sind für Jugendliche jedoch oft mit weitreichenden negativen Konsequenzen verbunden. Dazu gehören etwa Maßnahmenkarrieren, Ausbildungs- und Arbeitslosigkeit sowie niedrigere Einkommen (Baumert, 2006; Klemm, 2006). Die Größe der Risikogruppen kann durch geeignete Fördermaßnahmen aber verringert werden, wie die erfolgreichen Projekte „Lesen macht stark“ und „Mathe macht stark“ an Schulen in Schleswig-Holstein zeigen (Ramm et al., 2010). Auch die Schulabbrecherquote kann durch adressatenspezifische Präventionsprogramme reduziert werden (Stamm, 2009; Cook et al., 2014). Solche Programme können langfristig positive Auswirkungen auf Einkommen und Beschäftigung haben und die Wahrscheinlichkeit, auf soziale Leistungen angewiesen zu sein, verringern (Lavecchia et al., 2019). Wirksame Maßnahmen sind etwa die Integration außerschulischer Lernorte in das schulische Umfeld oder die spezifische Förderung der Jugendlichen (Klemm, 2010).

Auch die Segregation von lernstarken und lernschwachen Schülern verstärkt die Leistungsunterschiede, besonders weil Schulen in sozialen Brennpunkten oft geringere Mittel zur Verfügung stehen als Schulen in einkommensstarken Wohngebieten (Helbig/Nikolai, 2019). Diese Problematik zeigt sich jüngst auch verschärft an Grundschulen (Helbig, 2018). Es besteht außerdem ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Höhe der Arbeitslosenquote und dem Anteil der Schulabbrecher. Das Gleiche gilt für den Anteil an Beschäftigten ohne Berufsabschluss und den Anteil an Jugendlichen ohne Hauptschulabschluss. Nichtsdestotrotz weisen einige Kreise und Städte trotz schlechterer sozioökonomischer Ausgangslagen zum Teil geringe Quoten an Jugendlichen ohne Hauptschulabschluss auf. Dies ist auf Schulsozialarbeit zurückzuführen,

auf einen politischen Willen mit verantwortlichen Akteuren vor Ort, auf ein breites Angebot an Beratung und auf Maßnahmen für die einzelnen Jugendlichen (Liessem, 2015).

Weiterhin nimmt die Schule eine wichtige Beratungsfunktion für die weitere Bildungslaufbahn ein. Gerade Eltern aus bildungsfernen Schichten sollten an den Bildungsübergängen stärker beraten werden, sodass auch sie ausreichende Information erhalten, um eine adäquate Entscheidung für ihre Kinder treffen zu können (SVR, 2016). Zudem können diese Kinder dabei bestärkt werden, höhere Bildungsaspirationen zu entwickeln, da diese eine kompensatorische Wirkung haben können (Schoon, 2018).

Die Schule kann jedoch auch dazu beitragen, die Bildungschancen von Kindern aus bildungsfernen Elternhäusern einzuschränken. So wird zum Beispiel auf Benachteiligungen von Kindern mit Migrationshintergrund in der Schule hingewiesen (Gomolla/Radtke, 2009). Demgegenüber kann auch gezeigt werden, dass Lehrkräfte Kindern mit Migrationshintergrund bei gleichem Noten- und Leistungsniveau eher eine Empfehlung für die höhere Schulform aussprechen als Kindern ohne Migrationshintergrund (Gresch, 2012).

Auch über die Rolle der Struktur des Bildungssystems wird diskutiert. Hier findet beispielsweise Beachtung, ob die Aufteilung der Kinder in die weiterführenden Schulen bereits nach der 4. Klasse Kindern aus bildungsfernen Haushalten zugutekommt oder nicht. Auch hier sind die Befunde nicht eindeutig. Es gibt Hinweise darauf, dass die relativ frühe Aufteilung Nachteile für leistungsschwächere Kinder hat und die Bildungsungleichheit eher verstärkt (Hanushek/Wößmann, 2006; Werfhorst/Mijs, 2010; Wößmann, 2016; Ammermueller, 2013; Brunello/Checchi, 2007). Andere Autoren kommen jedoch zu dem Schluss, dass eine längere Grundschuldauer keinen Einfluss auf die Leistungen hat und Bildungsungleichheiten nicht reduziert (Baumert et al., 2012; Matthewes, 2018).

Eine besondere Bedeutung für die Förderung von bildungsbenachteiligten Kindern kommt dabei den Ganztagsangeboten zu. Sie ermöglichen es, die Kinder auch über den eigentlichen Unterricht hinaus zu betreuen und zu unterstützen, zum Beispiel bei den Hausaufgaben. Dass Ganztagsangebote im Grundschulbereich gerade für Kinder mit Migrationshintergrund förderlich

sein können, zeigt die Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen (StEG). Entscheidend für positive Effekte ist dabei jedoch die Qualität. Eine höhere Qualität in den Leseangeboten kann die Lesemotivation bei Kindern mit Migrationshintergrund erhöhen. Des Weiteren können Angebote zu sozialem Lernen und Teamspirit bei einer kontinuierlichen Teilnahme von Kindern mit Migrationshintergrund zu einer besseren Entwicklung von deren Sozialverhalten führen. Ganztagsangebote können somit einen wichtigen Beitrag zur Sozialisation der Kinder leisten. Ein direkter Einfluss der bisherigen Ganztagsangebote auf die Kompetenzen im Lesen oder in den Naturwissenschaften lässt sich aber nicht feststellen (StEG-Konsortium, 2016, 18 ff.).

4.2 Qualität der Bildungsinfrastruktur

Qualität der frühkindlichen Bildung

Entscheidend für die positiven Effekte der frühkindlichen Bildung ist nicht nur die Zeit, die Kinder in Kitas verbringen, sondern auch deren Betreuungsqualität. Eine hohe Qualität verbessert das Problemverhalten, die Bewältigung von Alltagssituationen, die Sozialkompetenz (Aktionsrat Bildung, 2015, 52 f.), die Gesundheit der Kinder und damit deren Entwicklungsmöglichkeiten (Peter, 2014) sowie deren prosoziales Verhalten (Camehl/Peter, 2017). Für Mütter ist neben der regionalen Verfügbarkeit eines Betreuungsplatzes gerade auch dessen Qualität ein wichtiger Entscheidungsfaktor, wenn sie über ihren Wiedereinstieg in den Arbeitsmarkt nachdenken (OECD, 2017). Vor diesem Hintergrund ist es ausgesprochen wichtig, dass einerseits möglichst viele Kinder an vorschulischer Bildung beteiligt werden und andererseits eine qualitativ hochwertige Betreuung angeboten wird. Das „Gute-Kita-Gesetz“ aus dem Jahr 2019 soll einen Beitrag zur Stärkung der Qualitätsentwicklung in den Kindertageseinrichtungen leisten.

Dafür ist es allerdings notwendig, dass ausreichend ausgebildetes Personal für die frühkindliche Bildung zur Verfügung steht. Die Autorengruppe Fachkräftebarometer (2017) prognostiziert jedoch eine zunehmende Engpasssituation aufgrund der in den nächsten Jahren altersbedingt aus dem Arbeitsmarkt ausscheidenden Fachkräfte, die einen hohen Ersatzbedarf verursachen. Der Forschungsverbund des Deutschen Jugendinstituts (DJI) und der TU Dortmund entwickelt unterschiedliche Szenarien zum Personalbedarf in der Kin-

dertages- und Grundschulbetreuung und prognostiziert je nach Szenario eine Personallücke. Die reicht bis hin zu einem Personalnotstand, wenn man neben nicht erfüllten Elternwünschen auch eine Steigerung der Einrichtungsqualität berücksichtigt (Rauschenbach et al., 2017). Dabei ist der Bedarf an zusätzlichem Personal eher in Westdeutschland gegeben als in Ostdeutschland (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020, 96).

Das IW hat auf Basis der Deutschen Kinder- und Jugendhilfestatistik für die nächsten Jahre einen zusätzlichen Bedarf von 225.000 Personen im Betreuungsbereich ermittelt (Geis-Thöne, 2019). Prognos (2018) berechnet, dass bis 2025 (2030) 191.000 (199.000) zusätzliche Fachkräfte in der frühen Bildung benötigt werden. So gibt auch knapp die Hälfte aller Kita-Leitungen im Rahmen einer repräsentativen Befragung an, dass ihre Einrichtung aktuell unterbesetzt ist, was unter anderem zur Reduzierung von Angeboten und zur Verkürzung von Öffnungszeiten führt (Wolters Kluwer Deutschland, 2019). In den letzten Jahren ist jedoch die Anzahl pädagogischer Fachkräfte in Kindertageseinrichtungen bereits deutlich angestiegen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020, 91 f.). Das geschah im Zusammenhang mit dem Ausbau der Betreuungsangebote für unter Dreijährige, der Ausweitung der Betreuungszeiten sowie einer generellen Verbesserung der Personalschlüssel. Hier sind jedoch weitere Investitionen notwendig.

Die Qualität der Betreuung ist aber auch von der Qualifikation des pädagogischen Personals abhängig (Aktionsrat Bildung, 2012, 23; Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018, 78; 2020, 91; Allmendinger et al., 2014, 2). Etwa ein Drittel der Fachkräfte in der frühkindlichen Bildung verfügt über eine Hochschulzugangsberechtigung (Spieß/Storck, 2016) und weist somit durchschnittlich ein höheres Schulbildungsniveau auf als Fachkräfte in der Krankenpflege (22 Prozent) oder andere erwerbstätige Frauen mit einer beruflichen Ausbildung (18 Prozent). Während die weit überwiegende Mehrheit der pädagogischen Fachkräfte in Kindertageseinrichtungen einen beruflichen Abschluss als Erzieher oder Kinderpfleger hat, erreichen die Tagespflegepersonen oftmals nicht dieses Qualifikationsniveau. Allerdings ist in diesem Bereich eine besonders dynamische Entwicklung zu beobachten. Inzwischen verfügen rund 30 Prozent der Tagespflegepersonen über eine pädagogische Berufsausbildung und 54 Prozent haben zumindest einen Qualifizierungskurs mit einem

Umfang von 160 Stunden absolviert. Der Akademisierungsgrad ist unter den pädagogischen Fachkräften im vorschulischen Bereich im Vergleich zu anderen Bildungsstufen gering (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018, 78; 2020, 92 f.). Auch die Akademisierung der Leitungspositionen schreitet nur langsam voran (Autorengruppe Fachkräftebarometer, 2017).

Neben der Qualifikation des pädagogischen Personals sollten für eine bessere Qualität in den Einrichtungen einheitliche Standards implementiert werden, wie beispielsweise ein kind- und altersgerechter Personalschlüssel. Berechnungen mit PISA-Daten untermauern diese Empfehlung. So erzielen Schüler im Alter von 15 Jahren durchschnittlich bessere Bildungsergebnisse, wenn im Rahmen der frühkindlichen Betreuung nur wenige Kinder von einer Betreuungsperson betreut werden (OECD, 2017). Zierow (2017) kann zeigen, dass sich eine kleinere Gruppengröße im frühkindlichen Bereich positiv auf die sozioökonomische Reife und die motorischen Fähigkeiten von Kindern auswirkt. Im „Ländermonitor Frühkindliche Bildungssysteme“ der Bertelsmann Stiftung wird empfohlen, dass sich eine Fachkraft um höchstens drei unter Dreijährige oder 7,5 Kindergartenkinder kümmert (Bock-Famulla et al., 2015). Bei den Betreuungsrelationen gibt es große Unterschiede zwischen den Bundesländern. Besonders in den ostdeutschen Bundesländern gibt es noch Handlungsbedarf (Bock-Famulla et al., 2017). Die Bertelsmann Stiftung hat berechnet, dass im gesamten Bundesgebiet 107.000 zusätzliche Vollzeitkräfte notwendig sind, um die empfohlenen Betreuungsschlüssel umzusetzen. Dadurch würden zusätzliche Kosten von 4,8 Milliarden Euro anfallen (Bertelsmann Stiftung, 2016).

Zusätzlich weist die Bertelsmann Stiftung in ihrer Studie „Qualitätsausbau in KiTas 2017“ darauf hin, dass dem Leitungspersonal in den Kindertageseinrichtungen oftmals zu wenig Zeit für Führungsaufgaben zur Verfügung steht. Darunter ist auch die Weiterentwicklung des pädagogischen Konzepts zu fassen. Es wird als ein weiterer Beitrag zur Qualitätssteigerung in Kindertageseinrichtungen angesehen, wenn das Leitungspersonal ausreichend Zeit für seine Führungsaufgaben erhält. Empfohlen werden für jede Kita 20 Stunden pro Woche für Führungsaufgaben. Für jedes ganztags betreute Kind sollten 0,35 Stunden wöchentlich hinzukommen. Um diesen Standard zu erreichen, würden in Deutschland noch einmal 21.800 Vollzeitkräfte benötigt. Dies wäre mit Kosten von 1,3 Milliarden Euro verbunden (Bertelsmann Stiftung, 2017).

Des Weiteren wirken sich eine günstige Altersstruktur der Gruppen, eine zeitlich angemessene Gestaltung der Angebote sowie eine wirksame Sprachförderung qualitätssteigernd auf die Förderung der Kinder aus (Allmendinger et al., 2014, 2). Besonders vor dem Hintergrund der Migration von Geflüchteten sollten die sprachlichen und interkulturellen Fortbildungsangebote für Erzieher ausgebaut werden (Anger et al., 2016). Bislang werden die sprachlichen Nachteile von Kindern mit Migrationshintergrund noch nicht ausreichend ausgeglichen (Anger/Geis-Thöne, 2018, 33 ff.). Zu berücksichtigen ist hierbei auch, dass die Qualität der Kindertagesstätten wie auch die der Grundschulen sich nach den sozioökonomischen Hintergründen der Kinder unterscheidet (Spieß, 2017; Tietze et al., 2013). Kinder aus schwierigeren sozialen Verhältnissen besuchen häufiger Kindertageseinrichtungen mit geringerer Qualität (Stahl, 2015).

Über die Sprachförderung hinaus hat die Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK) auch einen generellen Verbesserungsbedarf bei der pädagogischen Prozessqualität in Kindertageseinrichtungen festgestellt. Ein hoher Anteil der Einrichtungen wies in den untersuchten Bildungsbereichen Literalität, Mathematik, Naturwissenschaft und interkulturelles Lernen eine unzureichende Qualität auf.

Qualität der schulischen Bildung

In der Diskussion um die Qualitätsfaktoren für eine gute schulische Bildung spielt die Klassengröße eine wichtige Rolle. Die Ergebnisse in der Literatur hierzu sind jedoch nicht eindeutig. So betrachten Leuven/Oosterbeek (2018) in einer Literaturübersicht die Effekte der Klassengröße in Europa und schlussfolgern in Übereinstimmung mit der bisherigen empirischen Evidenz, dass diese gemischt ist. Anhand von Metaanalysen zeigen zum Beispiel Watson et al. (2013) und Schanzenbach (2014), dass eine Verringerung der Klassengröße mit besseren Schülerleistungen in der kurzen Frist und mit größeren Bildungserfolgen in der langen Frist einhergeht. So lassen sich etwa im STAR- (Student-Teacher Achievement Ratio)-Experiment und in den Nachfolgeprojekten Vorteile von kleineren Klassen (13 bis 17 Schüler) vor allem an Grundschulen nachweisen (Hanushek, 2006; Konstantopoulos, 2007; Finn et al., 2001; Smith et al., 2003). Ähnliche Ergebnisse erhalten Fredriksson et al. (2013), Gary-Bobo/Mahjoub (2013), Nandrup (2016), Jepsen (2015) und Bach/Sievert (2018). Auch für langfristige positive Effekte von kleineren Klassengrößen auf die Bil-

dingungskarrieren und die Berufswahl gibt es empirische Evidenz (Fredriksson et al., 2013; Dynarski et al., 2013). Andere Studien oder Evaluationen finden hingegen nur einen schwachen Zusammenhang (Wößmann, 2007; Leuven et al., 2008; Hanushek/Wößmann, 2010; Altinok/Kingdon, 2012; Chingos, 2012; OECD, 2016d; Leuven/Løkken, 2017) oder gar keinen positiven Zusammenhang zwischen Klassengröße und Schülerleistungen (Helmke/Jäger, 2002; Chetty et al., 2011; Denny/Oppedisano, 2013; Fredriksson et al., 2013; Coupé et al., 2015; Renkl, 2015). Zu berücksichtigen ist hierbei, dass die Schätzung von Klassengrößeneffekten durch die nicht zufällige Zuweisung der Schüler zu den einzelnen Schulen und Klassen erheblich erschwert wird. Zu solchen Verzerrungen kommt es, wenn zum Beispiel kleinere Klassen explizit schwächeren Schülern vorbehalten sind, die besonders gefördert werden sollen (OECD, 2006; 2016b; Wößmann/West, 2006; Sule, 2016), oder größere Klassen systematisch den effektiveren Lehrern zugeteilt werden (Barrett/Toma, 2013).

Internationale Studien deuten jedoch darauf hin, dass die Verringerung der Klassengröße allein nicht entscheidend für die Qualität des Unterrichts und für die Testergebnisse von Schülern ist (Coupé et al., 2015; Jepsen, 2015; Watson et al., 2013; Hanushek/Wößmann, 2017). Auch die Befunde von Hattie (2009), die auf einer Zusammenfassung von über 800 Meta-Analysen über den Einfluss unterschiedlichster Merkmale auf den Lernerfolg von Schülern beruhen, kommen zu dem Schluss, dass kleinere Klassen nur einen geringen Effekt haben. Maßgeblich ist eine kognitiv anregende Unterrichtsstrategie. Hierbei ist vor allem wichtig, dass Lehrkräfte Feedback zu ihrem Unterricht bekommen und dann gezielt versuchen, ihren Unterricht zu verbessern. Weiterhin sollten die Lehrkräfte inhaltlich klar verständlich sein und auch ihren Schülern ausreichend Feedback geben. Diese Merkmale für einen guten Unterricht hatten dabei einen stärkeren Einfluss auf die Lernerfolge der Schüler als herkunftsbezogene Merkmale. Daher könnte ein guter Schulunterricht durchaus herkunftsbezogene Unterschiede zwischen Schülern zumindest zu einem Teil ausgleichen.

Kleinere Klassen führen damit erst dann zu besseren Ergebnissen, wenn deren Potenzial auf didaktisch-methodischer Ebene genutzt wird (Hattie, 2009; Chetty et al., 2011; Fredriksson et al., 2013; Watson et al., 2013; Sule, 2016). In kleinen Klassen ist es etwa möglich, mehr individuelle Betreuung der Schüler zu gewährleisten und weniger Frontalunterricht durchzuführen, sodass die

Schüler in der Interaktion mit der Lehrperson eine aktivere Rolle einnehmen und sich stärker im Unterricht engagieren (Blatchford et al., 2006; Dee/West, 2008; Babcock/Betts, 2009; Paulus, 2009). Außerdem wird in kleineren Klassen der Unterricht in der Regel seltener gestört, sodass der Zeitanteil, in dem ein Lernfortschritt erzielt werden kann, größer ist (Lazear, 2001; McKee et al., 2013; Bach/Sievert, 2018). Davon profitieren vor allem Kinder aus wenig gebildeten Familien, Kinder mit einem hohen Förderbedarf (Iversen/Bonesrønning, 2013; McKee et al., 2013; Filges et al., 2015) sowie leistungsschwache oder weniger aktive Kinder (Babcock/Betts, 2009). Der positive Effekt von kleinen Klassengrößen ist also maßgeblich auf ein Zusammenspiel aus Lehrintensität und verbrachter Zeit in kleinen Klassen zurückzuführen (Filges et al., 2015). Auch Hanushek/Wößmann (2017) schreiben der Klassengröße nur in Kombination mit der Qualität der Lehre einen positiven Effekt zu.

Allerdings zeigt die empirische Evidenz, dass die Unterrichtsqualität entscheidend von einem guten Lehrpersonal geprägt wird (für einen Überblick der Literatur vgl. Münich/Rivkin, 2015) – und umgekehrt. Die Unterrichtsbedingungen üben für die Rekrutierung von qualifiziertem und motiviertem Lehrpersonal einen Einfluss aus. Größere Klassen tragen zu einer höheren Arbeitsbelastung bei, wirken abschreckend auf Berufsanfänger und verringern Motivation und Leistung bereits beschäftigter Lehrer (Gustafsson, 2003). Welche Bedeutung Lehrkräfte kleinen Klassen zuschreiben, belegen Ergebnisse des ifo Bildungsbarometers, einer repräsentativen Umfrage in der deutschen Bevölkerung zu Bildungsthemen. Auf die Frage, wie zusätzliche Mittel im Schulsystem verwendet werden sollen, geben 81 Prozent der Lehrer an, diese Mittel für eine Verringerung der Klassengröße verwenden zu wollen, während diese Verwendung in der gesamten Bevölkerung nur rund 59 Prozent der Befragten favorisieren (Wößmann et al., 2016). Die Literatur zur Rekrutierung und zum erfolgreichen Verbleib eines Lehrers an einer Schule zeigt, dass vor allem durch Personalarbeit in Form von Lehrerevaluierungen und regelmäßigem, konstruktivem Feedback Lehrer- und folglich auch Schülerleistungen verbessert werden können (Münich/Rivkin, 2015). Das Dienst- und Besoldungsrecht kompensiert Verantwortung und Leistungsbereitschaft des Lehrpersonals kaum durch Entgeltzulagen (Klein/Stettes, 2009). Vor dem Hintergrund dieser Rahmenbedingungen ist es deshalb umso wichtiger, gute Arbeitsbedingungen zu generieren und zu garantieren.

Zudem führt eine hohe Disziplin im Deutschunterricht zu besseren Lesekompetenzen der Schüler. Die Ausstattung der Schulen mit Materialien und Lehrern hat jedoch keinen signifikanten Einfluss auf die Kompetenzen (Tabelle 10).

Einflussfaktoren schulischer Variablen auf die Lesekompetenz

Tabelle 10

von Neuntklässlern im Jahr 2018

Ausstattung der Schule	
Unterrichtsmaterial fehlt etwas (Referenz: Unterrichtsmaterial fehlt gar nicht oder ein wenig)	8,3 (1,0)
Unterrichtsmaterial fehlt sehr (Referenz: Unterrichtsmaterial fehlt gar nicht oder ein wenig)	2,8 (0,2)
Etwas schlechte Qualität des Unterrichtsmaterials (Referenz: Unterrichtsmaterial ist gar nicht oder ein wenig von schlechter Qualität)	2,2 (0,3)
Sehr schlechte Qualität des Unterrichtsmaterials (Referenz: Unterrichtsmaterial ist gar nicht oder ein wenig von schlechter Qualität)	-4,6 (-0,3)
Lehrer fehlen etwas (Referenz: Lehrer fehlen gar nicht oder ein wenig)	3,5 (0,4)
Lehrer fehlen sehr (Referenz: Lehrer fehlen gar nicht oder ein wenig)	-12,5 (-1,46)
Unterrichtsklima	
Index für Disziplin im Deutschunterricht	10,8*** (6,75)

Weitere Kontrollvariablen: Ausstattung zu Hause und Besuch des Kindergartens;
abhängige Variable: Punkte im PISA-Test; Schätzung von cluster-robusten OLS-Modellen.
***/**/* = signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Niveau; t-Werte in Klammern.
Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der PISA-Rohdaten 2018

Verschiedene Untersuchungen zeigen eine hoch signifikant positive Abhängigkeit der Schülerleistungen von der kumulierten Anzahl der Unterrichtsstunden, die die Schüler im Verlauf ihrer Schullaufbahn besucht haben (Amann et al., 2006). Carlsson et al. (2012) belegen anhand schwedischer Daten, dass zusätzliche Schultage zu einer Steigerung der kristallinen Intelligenz, also des Erfahrungswissens, führen, unabhängig vom elterlichen Bildungsstand und Einkommen. Umgekehrt lässt sich feststellen, dass eine Verkürzung der Schulwoche auf vier Tage nachteilige Effekte auf mathematische und Lesekompetenzen hat, wobei Jungen sowie Schülerinnen und Schüler aus einkommensschwachen Familien besonders unter der Verkürzung der Unterrichtszeit leiden

(Thompson, 2019). Ein gezielter Zusatzunterricht zum Ende ihrer Schulzeit kann hingegen langfristig Einkommen und Einkommensmobilität erhöhen (Lavy et al., 2018). Allerdings wirkt sich zusätzliche Unterrichtszeit nur dann positiv auf die Kompetenzen aus, wenn es gelingt, die Unterrichtsqualität und die Effizienz der Lernzeit konstant zu halten (Schleicher, 2019).

Eine Erhöhung des Unterrichtsvolumens, beispielsweise mithilfe der Einführung von Ganztagschulen, erlaubt es, neue Lehr- und Lerntechniken zu erproben. Die ganztägigen Bildungsangebote an den Schulen können dazu beitragen, Kinder stärker individuell zu fördern (Anger et al., 2012; Allmendinger et al., 2014, 3). Sie ermöglichen die Ausrichtung an einem umfangreicheren Verständnis der pädagogischen Förderung. Mit einer ganztägigen Betreuung ist außerdem die Erwartung verbunden, die Rahmenbedingungen für schulisches und unterrichtsergänzendes Lernen besonders für Kinder aus sozial schwachen Familien zu verbessern (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2010, 73; 2012, 65, 78; 2014, 78; Fischer et al., 2014).

Ein Ganztagsangebot an Schulen kann somit Bildungsarmut reduzieren und mehr Chancengleichheit schaffen (Allmendinger, 2015, 78 f.). Eine Ganztagschule könnte vor allem primäre Herkunftseffekte reduzieren. Die gebundene Ganztagschule schneidet dabei tendenziell besser ab, da sie die regelmäßige und intensive Teilnahme an den Bildungsangeboten eher gewährleisten kann (Klemm, 2013, 18 f.; Fischer et al., 2014). Außerdem ermöglicht sie eine bessere Verzahnung des Unterrichts mit den nachmittäglichen Angeboten. Eine Ganztagschule gilt als gebunden, wenn die Schüler an mindestens drei Tagen in der Woche verpflichtet sind, am ganztägigen Angebot der Schule teilzunehmen, während eine offene Ganztagschule in der Regel ein zusätzliches, freiwilliges Nachmittagsangebot anbietet. Für alle Ganztagschulen ist es darüber hinaus wichtig, dass die räumliche Gestaltung der Schulen auf den Ganztagsbedarf abgestimmt ist (Bertelsmann Stiftung et al., 2017).

Das Spektrum an Ganztagschulen ist sehr heterogen. Zwischen den Einrichtungen zeigen sich Unterschiede nicht nur im Hinblick auf den Verbindlichkeitsgrad der Schülerteilnahme, sondern auch bezüglich der Öffnungszeiten, der Gestaltung der Tagesabläufe und der inhaltlichen Profile. Auch zwischen den Schularten gibt es Abweichungen. So ist im Grundschulbereich das offene

Organisationsmodell zwar besonders verbreitet, dennoch ist die gewährleistete Betreuungsdauer deutlich länger als im Sekundarbereich. Dies erschwert die Quantifizierung der Effekte von Ganztagschulen auf die Schülerleistungen. Es gibt allerdings Hinweise darauf, dass die Ganztagschulen ihr Potenzial zur Leistungsförderung von Schülern im Vergleich zu den Halbtagschulen noch nicht vollständig ausschöpfen (Aktionsrat Bildung, 2013, 58 ff.). Linberg et al. (2019, 35 ff.) können auf Basis von NEPS-Daten darstellen, dass es keine empirisch signifikanten Leistungsunterschiede in den Lesekompetenzen und mathematischen Kompetenzen von Ganztagschülern und Halbtagschülern gibt. Sauerwein et al. (2019) stellen auf der Basis eines Forschungsreviews ebenfalls fest, dass leistungssteigernde Effekte durch die Ganztagschulen nicht ersichtlich sind. Auch Bildungsungleichheiten werden bislang durch dieses Bildungsangebot nicht ausgeglichen. Begründet werden diese Befunde mit einer nicht ausreichenden Qualität der Ganztagsangebote. Nach einer Schulleitungsbefragung aus dem Jahr 2018 gibt ungefähr ein Drittel bis die Hälfte der Ganztagschulen an, dass sie vorrangig auf eine Betreuung der Kinder ausgerichtet sind. Bildungsziele stehen somit nicht unbedingt im Vordergrund. Die Umsetzung einer hochwertigen Bildung wird auch dadurch erschwert, dass die schulischen Ganztagsangebote bislang überwiegend freiwillig sind (StEG-Konsortium, 2019).

Unstrittig ist der Beitrag von ganztägigen Bildungs- und Betreuungsangeboten zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf und somit zur Aktivierung von Arbeitskräftepotenzialen (Geis/Plünnecke, 2013; Gambaro et al., 2019a; Bach et al., 2020; Krebs et al., 2019). Von besonderer Bedeutung ist die Ganztagsbetreuung für Alleinerziehende, die mit einer höheren Wahrscheinlichkeit eine Erwerbstätigkeit aufnehmen oder ausweiten können, wenn die Kinder ganztags betreut werden. Dadurch sinkt das Armutsrisiko (Anger et al., 2012).

In der Zukunft gilt es, das Angebot über die Schularten und Bundesländer hinweg zu vereinheitlichen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014, 78 ff.) und Konzepte zur Verbindung von Ganztagsangebot und Unterricht zu entwickeln (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2016, 99). Dabei sollten auch Qualitätskriterien für die Ganztagschulen festgelegt werden.

4.3 Selektive Nutzung der Bildungsangebote

Nutzung von Kindertageseinrichtungen

Im Zuge des deutlich gestiegenen Angebots an Plätzen in Kindertageseinrichtungen hat auch die Nutzung dieser Einrichtungen in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Dies trifft insbesondere auf die Kinder im Alter von unter drei Jahren zu. Während im Jahr 2006 noch 286.000 Kinder dieser Altersgruppe in einer Kindertageseinrichtung oder in der Kindertagespflege betreut wurden, waren es im Jahr 2020 schon 829.000. Die Betreuungsquote stieg von 15,5 Prozent im Jahr 2007 auf 35 Prozent im Jahr 2020. Bei den Kindern im Alter von drei bis unter sechs Jahren nahm die Quote im selben Zeitraum leicht von 89 auf 92,5 Prozent zu (Statistisches Bundesamt, verschiedene Jahrgänge). Darüber hinaus hat sich auch der durchschnittliche Betreuungsumfang der Kinder erhöht. 54,4 Prozent der betreffenden Kinder unter drei Jahren wurden im Jahr 2019 mehr als 35 Stunden wöchentlich betreut. Im Jahr 2006 waren es erst 47,7 Prozent. Bei den drei- bis unter sechsjährigen Kindern kann im selben Zeitraum eine Zunahme der ganztags betreuten Kinder von 25,2 auf 51,9 Prozent festgestellt werden. Die Quoten liegen dabei in Ostdeutschland deutlich höher als in Westdeutschland (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020, 88 f.).

Obwohl sich immer mehr Kinder vor dem Schuleintritt in frühkindlicher Betreuung befinden, ist der Bedarf noch nicht gedeckt (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020, 89). So fehlten im Jahr 2020 in Deutschland insgesamt noch mehr als 340.000 Betreuungsplätze für unter Dreijährige (Geis-Thöne, 2020a). Vor diesem Hintergrund sollte das in vielen Bundesländern noch nicht ausreichende Angebot an Betreuungsplätzen weiter ausgebaut werden.

Darüber hinaus wird das Angebot frühkindlicher Bildung und Betreuung von verschiedenen Bevölkerungsgruppen unterschiedlich stark genutzt. Vor dem Hintergrund der bisherigen Ausführungen über den Nutzen der frühkindlichen Bildung ist es aus bildungspolitischer Sicht bedenklich, dass bestimmte Kinder seltener als andere oder mit einer geringeren Dauer an frühkindlichen Betreuungs- und Förderangeboten teilnehmen. Das betrifft gerade Kinder mit Migrationshintergrund, Kinder, deren Mütter keinen Berufsabschluss haben und auch Kinder aus niedrigen Einkommensgruppen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018; 2020; Schmiade/Spieß, 2010; Peter/Spieß,

2015; Gambaro et al., 2016; Liebau et al., 2017; UNICEF, 2017; 2018; Aktionsrat Bildung, 2016; Jessen et al., 2020).

Im Jahr 2019 haben deutschlandweit 21 Prozent der unter Dreijährigen mit Migrationshintergrund eine Kindertageseinrichtung besucht, diejenigen ohne Migrationshintergrund kamen auf 42 Prozent (Tabelle 11). Im Jahr 2013 lagen die Anteile noch bei 17 beziehungsweise 35 Prozent. Bei den Kindern zwischen drei und unter sechs Jahren beliefen sich die entsprechenden Werte im Jahr 2019 auf 81 und 100 Prozent. Für diese Altersgruppe lassen sich nur geringfügige Veränderungen seit dem Jahr 2013 feststellen. Hinsichtlich der Teilnahmequoten gibt es Unterschiede zwischen den Bundesländern. Während sich im Jahr 2019 in den neuen Bundesländern (einschließlich Berlin) 26 Prozent der unter Dreijährigen mit Migrationshintergrund in einer Kindertagesbetreuung befanden, waren es in Niedersachsen nur 16 Prozent. Bei Kindern ohne Migrationshintergrund lag der Anteil jeweils deutlich höher.

Betreuungsquoten bei Kindern unter sechs Jahren

Tabelle 11

in Prozent

	Kinder unter drei Jahren				Kinder von drei bis unter sechs Jahren			
	Mit Migrationshintergrund		Ohne Migrationshintergrund		Mit Migrationshintergrund		Ohne Migrationshintergrund	
	2013	2019	2013	2019	2013	2019	2013	2019
Baden-Württemberg	17	22	30	35	95	96	95	93
Bayern	16	20	29	34	79	82	97	98
Hessen	17	22	31	40	94	88	93	96
Niedersachsen	13	16	29	41	74	78	102	100
Nordrhein-Westfalen	14	17	23	36	87	74	96	105
Rheinland-Pfalz	20	21	32	38	96	80	99	106
Schleswig-Holstein	16	22	29	39	66	77	100	98
Neue Bundesländer ¹⁾	25	26	55	60	74	73	100	100
Deutschland	17	21	35	42	85	81	98	100

Aufgrund zu geringer Fallzahlen werden keine Werte für die übrigen Bundesländer ausgewiesen. Da in der Statistik zur Kindertagesbetreuung die Anzahl der betreuten Kinder im jeweiligen Kreis ermittelt wird und keine Zuordnung der Kinder zu ihrem Wohnort erfolgt, kann die Betreuungsquote in einzelnen Kreisen oder Bundesländern in Ausnahmefällen über 100 Prozent liegen.

1) Inklusive Berlin.

Quelle: Statistisches Bundesamt, verschiedene Jahrgänge

Kinder ohne Migrationshintergrund besuchen auch schon im sehr jungen Alter eine Kindertageseinrichtung häufiger als Kinder mit Migrationshintergrund (Tabelle 12).

Beginn des Besuchs einer Kindertageseinrichtung

Tabelle 12

nach Migrationshintergrund, im Jahr 2018, in Prozent

Alter	Zu Hause wird Deutsch gesprochen	Zu Hause wird eine andere Sprache gesprochen
1 Jahr oder jünger	5,2	2,8
2 Jahre	15,4	9,3
3 Jahre	47,8	39,5
4 Jahre	9,0	14,3
5 Jahre	2,0	5,5
6 Jahre oder älter	0,9	4,3
Nicht in Betreuung	1,0	4,5
Weiß nicht	18,7	19,7

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der PISA-Rohdaten 2018

Relikowski et al. (2015) können jedoch basierend auf NEPS-Daten zeigen, dass die Sprachleistungen von fünfjährigen Kindern mit Migrationshintergrund umso besser sind, je früher sie eine Kindertageseinrichtung besuchen. Cornelissen et al. (2018) untersuchen den Zusammenhang zwischen dem Zeitpunkt des Beginns der frühkindlichen Förderung und der Entwicklung der Kinder zum Zeitpunkt des Schuleintritts. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass bei einem späten Eintritt in die frühkindliche Bildung und Betreuung die Wahrscheinlichkeit, dass das Kind zum geplanten Schuleintritt schulreif ist, bei Kindern mit einem sozioökonomisch schwierigen Hintergrund um 12 Prozentpunkte geringer ausfällt als bei Kindern mit einem guten sozioökonomischen Hintergrund. Wird jedoch sehr früh mit der frühkindlichen Förderung begonnen, so bestehen hinsichtlich der Schulreife kaum noch Unterschiede zwischen Kindern mit unterschiedlichen sozioökonomischen Hintergründen. Ungünstig ist auch, dass Kinder aus strukturell schwachen Wohngebieten eine geringere Wahrscheinlichkeit haben, Einrichtungen mit guter Anregungsqualität zu besuchen (Hasselhorn/Kuger, 2014). Zudem besuchen Kinder mit Migrationshintergrund häufiger Einrichtungen mit einem verhältnismäßig

hohen Anteil an anderen Kindern mit Migrationshintergrund, was sich negativ auf den Spracherwerb dieser Kinder auswirkt (Gambaro, 2017). Hier ist eine stärkere soziale Durchmischung wünschenswert.

Schmitz/Spieß (2018) weisen darüber hinaus auf der Basis von SOEP-Daten nach, dass Kinder, die keine Kindertageseinrichtung besuchen, eher aus Haushalten mit einem unterdurchschnittlichen Nettoeinkommen und seltener aus Haushalten mit einem sehr hohen Einkommen stammen. Im Rahmen einer Regressionsanalyse kann festgestellt werden, dass die stärkere Kita-Nutzung von Kindern aus einkommensstarken Haushalten nicht unbedingt auf das Einkommen an sich, sondern darauf zurückzuführen ist, dass in diesen Einkommensgruppen eher beide Elternteile erwerbstätig sind. Die Erwerbstätigkeit beider Elternteile ist somit ein wichtiger Grund für die Nutzung der Kita. Damit gehen oftmals auch höhere Bildungsabschlüsse der Eltern einher, vor allem der Mutter. Den engen Zusammenhang zwischen Müttererwerbstätigkeit und der Nutzung von Kindertageseinrichtungen belegen beispielsweise Bauernschuster/Schlotter (2015). Die Erwerbstätigkeit der Mutter und damit die Inanspruchnahme einer Kindertageseinrichtung wird jedoch auch von kulturellen Normen über die Mutterschaft beeinflusst (Pavolini/Van Lancker, 2018).

Schmitz/Spieß (2018) können aber ebenfalls zeigen, dass durchaus auch Kinder aus bessergestellten Elternhäusern nicht in die Kita gehen. Diese Familien betreuen ihre Kinder selbst oder greifen auf alternative Betreuungsmodelle zurück. Neben dem fehlenden Bedarf und dem fehlenden Angebot können jedoch auch finanzielle Gründe oder kulturelle Normen einem Besuch einer Kindertagesstätte entgegenstehen. Außerdem fehlen oftmals Informationen über die Angebote oder der individuelle Nutzen des Besuchs einer Kindertageseinrichtung ist nicht bekannt.

Ziel sollte weiterhin eine höhere Teilhabe von sozial benachteiligten Gruppen und Kindern mit Migrationshintergrund an frühkindlicher Bildung sein, da diese Gruppen besonders von einem Kita-Besuch profitieren. Jessen et al. (2018) haben auf der Basis der SOEP-Daten aufgezeigt, dass zwischen 2003/2004 und 2015/2016 ressourcenstärkere Haushalte die ausgebauten Kapazitäten der Kinderbetreuungseinrichtungen stärker in Anspruch

genommen haben als ressourcenärmere Haushalte. So hat sich beispielsweise die Differenz in den Kita-Nutzungsquoten bei den unter Dreijährigen zwischen Kindern, deren Eltern keinen Migrationshintergrund haben, und Kindern, deren Eltern beide einen Migrationshintergrund aufweisen, in dem betrachteten Zeitraum erhöht. Relativ gestiegen sind auch die Nutzungsquoten für Kinder, die aus einkommensstärkeren Haushalten kommen, deren Eltern beide erwerbstätig sind oder deren Mutter einen hohen Bildungsstand aufweist (Jessen et al., 2018). Auch den Ganztagsausbau der Kinderbetreuungsangebote für Kinder im Alter über drei Jahren haben eher ressourcenstärkere Haushalte genutzt. So besuchten 31 Prozent der Kinder aus Haushalten, die sich auf oder unter der Armutsriskogrenze befanden, im Jahr 2003/2004 ganztägig eine Kindertageseinrichtung. Bei den Kindern oberhalb dieser Grenze betrug der Anteil 23 Prozent. Im Jahr 2015/2016 lagen die entsprechenden Anteile bei 41 beziehungsweise 49 Prozent (Jessen et al., 2018, 833). Die Hoffnung, dass sich durch den Ausbau der Kinderbetreuungs-einrichtungen die sozialen Unterschiede bei der Nutzung reduzieren, hat sich somit noch nicht erfüllt.

Nutzung von Ganztagschulen

Der Anteil der Grundschulkindern, die ganztägig eine Schule besuchen, ist stark gestiegen. Allein zwischen den Jahren 2014 und 2018 hat der Anteil der Grundschulen mit Ganztagsschulbetrieb an allen Schulen von 53,3 auf 67,5 Prozent zugenommen. Damit weisen inzwischen gut zwei Drittel aller Grundschulen ein Ganztagsangebot auf. Im selben Zeitraum ist der Anteil der Grundschüler, die ganztags die Schule besuchen, von 33,1 auf 42,2 Prozent gestiegen. An allen allgemeinbildenden Schulen konnte ein Anstieg von 37,7 auf 45 Prozent erreicht werden (KMK, 2020). Gerade im Bereich der Grundschulen sind jedoch viele Ganztagsangebote als offene Angebote organisiert (KMK, 2020, 10). Diese Angebote sind freiwillig. Von daher könnten auch hier Selbstselektionsprozesse zum Tragen kommen.

Es lässt sich jedoch feststellen, dass nicht nur die Teilnahme an Ganztagsangeboten insgesamt in den letzten Jahren gestiegen ist, sondern auch der Anteil der Kinder aus einkommensschwachen Familien (Jan et al., 2013, 14 ff.). Dies legt nahe, dass ein weiterer Ausbau der Ganztagschule dazu beitragen kann, sozioökonomische Unterschiede zu reduzieren (Jan et al., 2013, 22).

Zudem zeigen Analysen auf Basis des SOEP, dass Kinder mit Migrationshintergrund weit häufiger als andere Kinder die Ganztagsangebote der Grundschulen besuchen. Dies ist vor dem Hintergrund zu erklären, dass die Ganztagsangebote oftmals zunächst an denjenigen Grundschulen ausgebaut wurden, an denen ein erhöhter Förderbedarf bei den Kindern vermutet wurde (Anger/Geis-Thöne, 2018). Auch die Studie zur Entwicklung der Ganztagschulen verweist darauf, dass Teilnehmer am schulischen Ganztags häufiger einen Migrationshintergrund haben (StEG-Konsortium, 2019). Die Ganztagschule wäre somit durchaus in der Lage, unterschiedliche Bildungschancen von Kindern zumindest teilweise zu kompensieren.

Welche Faktoren die Wahrscheinlichkeit eines Ganztagsbesuchs beeinflussen, untersuchten Marcus et al. (2016) in einer multivariaten Analyse mit Daten des SOEP für die Jahre 1995 bis 2012 und der Zusatzstudie „Familien in Deutschland (FiD)“ für die Jahre 2010 bis 2012. Sie konnten zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit, ganztags zur Schule zu gehen, höher ist, wenn die Mutter vollzeiterwerbstätig oder alleinerziehend ist, die Mutter einen akademischen Bildungsabschluss besitzt oder das Kind einen Migrationshintergrund aufweist. Der Ausbau der Ganztagschulen hat darüber hinaus dazu geführt, dass sich die Merkmale der Kinder, die die Schule halbtags besuchen, und denen, die die Schule ganztags besuchen, angeglichen haben. Die sozialen Unterschiede zwischen beiden Gruppen haben sich somit verringert. Zu einem ähnlichen Fazit kommt auch der Aktionsrat Bildung (2013) mithilfe der IGLU-Daten (Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung) aus den Jahren 2006 und 2011. Hinzu kommt, dass von den Familien, die bislang keine Ganztagsschulangebote nutzen, Eltern mit einem niedrigen sozioökonomischen Status eher eine Betreuung ihrer Kinder wünschen (Institut für Demoskopie Allensbach, 2019, 24). Damit unterscheidet sich die Entwicklung in den Ganztagschulen von der in den Kindertagesstätten.

Eltern, die ihre Kinder noch nicht ganztags in der Schule betreuen lassen, aber Interesse daran haben, geben als Gründe für die Nichtbetreuung an, dass es keine Betreuungsangebote oder nicht genügend Plätze gibt, die Angebote zu teuer sind oder die Betreuungszeiten nicht zu den Arbeitszeiten passen (Institut für Demoskopie Allensbach, 2019, 25).

5 Bildungsgerechtigkeit und Corona-Krise

5.1 Sinkende Bildungschancen durch Schulschließungen

Aufgrund der durch die Corona-Krise bedingten Schulschließungen und durch den Übergang zur Fernbeschulung muss davon ausgegangen werden, dass einzelne Schüler nicht mehr ausreichend gefördert werden konnten. Wie die frühkindliche Bildung dient auch gerade die Grundschulbildung der Sozialisation der Kinder und es werden in dieser Schulform wichtige Basiskompetenzen vermittelt. Die Grundschule kann damit ebenfalls einen Beitrag dazu leisten, Bildungsbenachteiligungen abzubauen. Auch der Sprachförderung kommt in dieser Altersgruppe eine besondere Bedeutung zu (Aktionsrat Bildung, 2016). Wie schon in Kapitel 2.2 gezeigt, macht die PISA-Erhebung deutlich, dass sich die Risikogruppe im Lesen bereits vor der Corona-Krise wieder vergrößert hat, nachdem zuvor Verbesserungen erreicht wurden (Reiss et al., 2019, 61).

Wichtig für den Bildungserfolg der Kinder ist auch, dass sie kontinuierlich an den Lernangeboten der Schulen teilnehmen. Eine Obergrenze der Effekte der Schulschließungen kann aus empirischen Untersuchungen zu Schulstreiks abgeleitet werden (Plünnecke, 2020; Anger/Plünnecke, 2020). Belot/Webbink (2010) ermitteln die Auswirkungen eines Lehrerstreiks auf die Leistungen der Schüler. Als im Jahr 1990 im französischsprachigen Teil Belgiens ein halbjähriger Lehrerstreik stattfand, hatten die Schüler aus dem flämischen Teil Belgiens weiter Unterricht. Empirisch zeigt sich, dass die Lehrerstreiks die Wahrscheinlichkeit von Klassenwiederholungen erhöht und zu niedrigeren Bildungsabschlüssen geführt haben (Belot/Webbink, 2010). Ähnliche Effekte findet Gaete (2018) für Streiks chilenischer Studenten und Schüler im Jahr 2011. Die Testergebnisse, insbesondere in Mathematik, verschlechterten sich anschließend und die Wahrscheinlichkeit für die Einschreibung an einer Universität nahm ab. Der negative Effekt des Unterrichtsausfalls machte sich über einen langen Zeitraum bemerkbar. Jaume/Willén (2019) belegen in einer Studie für Argentinien, dass sich ein über Monate dauernder Unterrichtsausfall während der Grundschulzeit negativ sogar auf den Arbeitsmarkterfolg von 30- bis 40-Jährigen auswirkt – gemessen am durchschnittlichen Arbeitseinkommen, am Qualifikationsniveau der Berufe und an der Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu sein.

Wößmann (2020) betont darüber hinaus, dass jedes Schuljahr an zusätzlichem Lernen das Lebenseinkommen im Durchschnitt um rund 10 Prozent erhöht. Daraus wird abgeleitet, dass ein Unterrichtsausfall, der einem Drittel eines Schuljahres entspricht, das spätere Erwerbseinkommen der betroffenen Schüler um rund 3 bis 4 Prozent verringern dürfte.

Studien zu langen Schulunterbrechungen während der Sommerferien in den USA (Summer Gap) weisen darauf hin, dass gerade Kinder aus bildungsfernen Haushalten durch längere Phasen ohne institutionelles Bildungsangebot im Vergleich zu anderen Kindern deutlich in den gemessenen Bildungsleistungen zurückfallen (Karl et al., 2007). Dieser Effekt hat unterschiedliche Gründe: Zum einen haben die Eltern in sozioökonomisch benachteiligten Lebenssituationen häufig selbst eine schwierige Schulbiografie hinter sich und finden nur schwer Zugang zur Schule. Zum anderen wissen höher qualifizierte Eltern mehr über die Bedeutsamkeit der Kulturtechniken und unterstützen gerade Grundschul-kinder stärker in ihrem Lernprozess (Langner/Plünnecke, 2020). Kuhfeld/Tarasawa (2020) zeigen auf Basis von Projektionen der messbaren Effekte des Summer Gaps, dass die Schulschließungen infolge der Corona-Krise zu großen Einbrüchen bei den mathematischen Kompetenzen der Schüler führen dürften. Die Effekte sind dabei bei Drittklässlern und Viertklässlern deutlich größer als in Klasse 8 oder 9.

Zu den Problemen für Kinder aus bildungsfernen Haushalten kommen für Kinder aus Zuwandererfamilien weitere Probleme hinzu. Da während der Corona-Krise die sozialen Kontakte reduziert werden mussten, hatten viele Zuwanderer während des Lockdowns kaum Gelegenheit, deutsch zu sprechen und ihre Sprachfähigkeiten zu verbessern. Geis-Thöne (2020c) zeigt auf Basis von Auswertungen der SOEP-Daten, dass der Anteil der Zuwanderer, die zu Hause nicht deutsch sprechen, umso höher ist, je jünger sie sind. Bei einem Teil dieser Kinder werden aber auch zu Hause Geschichten auf Deutsch vorgelesen, sodass auch im Elternhaus eine Sprachvermittlung in deutscher Sprache stattfindet (Geis-Thöne, 2020c). Insgesamt wirkt sich aber gerade bei Kindern aus Zuwandererhaushalten der Kita- und Grundschulbesuch stark positiv auf den Spracherwerb aus. Fehlt diese Sprachförderung, können anschließend die Defizite so gravierend sein, dass langfristige Bildungschancen beeinträchtigt werden (Anger/Geis-Thöne, 2018).

5.2 Ungleiche Chancen zur Kompensation der Effekte

Die Situation an den Schulen während der Corona-Krise kann nicht direkt mit Lehrerstreiks oder Lernpausen durch längere Sommerferien verglichen werden, da ja weiterhin Unterricht stattfindet, nur zum Teil in anderer Form. Die Effekte der Schulschließungen sind dabei umso besser zu kompensieren, je besser das Homeschooling die Lücken des fehlenden Präsenzunterrichts füllen kann. Während der Schulschließungen wurde vor allem auf Aufgaben zurückgegriffen, die Schüler selbstreguliert erfüllen sollen. Selbstreguliertes Lernen erfordert Kompetenzen bei Schülern wie Selbststeuerung, Zeitmanagement und Verantwortungsübernahme, Priorisierung der Aufgaben oder Sammeln von Lernmaterialien. Die notwendigen Strategien für dieses Arbeiten müssen Kinder vermittelt bekommen (Ramdass/Zimmerman, 2011). Dies gehört jedoch bei den wenigsten Schulen in Deutschland zum Lehrinhalt. Kindern aus bildungsfernen Haushalten fällt diese Lernstrategie ohne vorhergehende Anleitung besonders schwer (McGovern, 2016; Milner, 2014). Die Stoffvermittlung hat häufig den Charakter von Hausaufgaben mit dem positiven Nebeneffekt, dass Eltern deutlich besser als bisher in die Lernprozesse ihrer Kinder eingebunden werden. Studien zum Beitrag von Hausaufgaben für einen gelingenden Bildungsprozess zeigen jedoch unterschiedliche Ergebnisse. Diese reichen von unterstützenden Effekten (Fan et al., 2017) bis hin zu hinderlichen Einflüssen (Cooper et al., 2006). Werden die Arbeitsaufträge erfolgreich umgesetzt, können Schüler Schlüsselkompetenzen wie Autonomie, Disziplin, kritisches Denken und unabhängige Problemlösung aufbauen (Cooper, 2016; Minke, 2017).

Auch der zeitliche Umfang des Homeschoolings macht deutlich, dass diese Form des Unterrichts bisher keinen gleichwertigen Ersatz für den normalen Unterricht darstellt. Eine Befragung von Schülern der Klassen 11 und 12 an gymnasialen Oberstufen allgemeinbildender Schulen ergab, dass an einem typischen Homeschooling-Tag rund 37 Prozent der Schüler nur im Zeitumfang von unter zwei Stunden etwas für die Schule getan haben. Die Gymnasiasten, die zu Präsenzzeiten schlechtere Noten hatten, waren dabei weniger aktiv (Anger et al., 2020). Wößmann et al. (2020) zeigen auf Basis einer Elternbefragung im Rahmen des ifo Bildungsbarometers 2020, dass Schulkinder ihre Zeit für schulische Aktivitäten während der Schulschließungen mehr als halbierten – von durchschnittlich 7,4 Stunden vor der Corona-Krise auf 3,6 Stunden.

Während es bei der für Schulaktivitäten verbrachten Zeit keine relevanten Unterschiede zwischen Akademiker- und Nichtakademikerkindern gab, traten große Unterschiede zwischen leistungsstärkeren und leistungsschwächeren Schülern auf. Die aktuellen Konzepte zum Homeschooling können also die empirisch belegten Effekte zu den Schulstreiks bei den leistungsstarken Schülern mildern, jedoch dürften bei Kindern mit hohem Förderbedarf stark negative Effekte verbleiben.

Mit der aktuellen Beschulungssituation wird häufig auf Digitalisierung gesetzt. Digitale Lehr-/Lernkonzepte fehlen in Deutschland jedoch weitgehend und auch Erfahrungen mit diesen Unterrichtsformen liegen kaum vor (Langner/Heß, 2020). Hierbei beeinflussen räumliche Bedingungen das Gelingen von Lernprozessen. Auch in diesem Punkt haben Kinder aus sozioökonomisch benachteiligten Familien ungünstigere Bedingungen, denn sie verfügen seltener über einen eigenen Computer oder ein Tablet und deutlich seltener über einen ruhigen Arbeitsplatz. Geis-Thöne (2020b) ermittelt auf Basis von SOEP-Auswertungen der Jahre 2017 und 2018, dass 43 Prozent aller Zwölfjährigen und 52 Prozent aller 14-Jährigen aus höher gebildeten Haushalten einen eigenen Computer oder ein Tablet besitzen. Bei Familien aus bildungsfernen Haushalten liegen die entsprechenden Quoten sogar nur bei 31 beziehungsweise 34 Prozent.

Erste Auswertungen zu den Lernerfolgen während der Corona-Krise lassen darauf schließen, dass das Homeschooling den Präsenzunterricht nicht adäquat ersetzen konnte. Chetty et al. (2020) untersuchten Daten aus den USA zur Nutzung des Online-Mathematik-Programms Zearn während der Corona-Krise. Demnach brach der Lernfortschritt selbst bei Schülern, die schon vor der Schulschließung die digitalen Matheprogramme nutzten, nach der Schulschließung ein. Der Leistungseinbruch war bei Kindern aus sozioökonomisch benachteiligten Familien besonders groß und hielt über den gesamten Zeitraum der Schulschließungen an.

Eine erste Untersuchung zu den Effekten der Schulschließungen während der Corona-Krise auf Kompetenzen, die in Leistungstests gemessen wurden, liegt inzwischen für Flandern in Belgien vor (Maldonado/De Witte, 2020). In Flandern waren die Schulen ohne Vorbereitung vom 16. März bis zum 17. Mai 2020 ge-

schlossen, also insgesamt für neun Wochen inklusive der Osterferien. Danach öffneten die Grund- und weiterführenden Schulen schrittweise wieder. In den drei Wochen vor den Osterferien haben die Schüler zumeist Lerninhalte und Aufgaben im Homeschooling wiederholt. In einigen Grundschulen wurden Lernplattformen eingesetzt und Aufgaben online zur Verfügung gestellt. Dabei gab es aber Probleme, weil digitale Endgeräte fehlten. In der Phase nach den Osterferien wurde ein Fernunterricht konzipiert, der sich für die Schüler über etwa vier Stunden pro Tag erstrecken sollte. Ab dem 18. Mai 2020 fand der Präsenzunterricht für die Jahrgangsstufe 6 an maximal zwei Tagen pro Woche statt. An den anderen Tagen gab es weiterhin Distanzunterricht. Am 8. Juni öffneten die Schulen wieder voll (Maldonado/De Witte, 2020). Dauer und Umfang der Schulschließungen sind damit annähernd mit den Maßnahmen in vielen Bundesländern in Deutschland vergleichbar.

Die beiden Autoren konnten auf Basis der standardisierten Testergebnisse aus dem Juni 2020 für die Sechstklässler zeigen, dass diese im Vergleich zu früheren Kohorten einen Lernverlust von 0,19 Standardabweichungen in Mathematik und 0,29 Standardabweichungen in Niederländisch aufwiesen. Übertragen auf die PISA-Erhebung, entspricht dies etwa einem Verlust von 19 bis 29 Punkten. Zugleich hat die Ungleichheit stark zugenommen – sowohl innerhalb als auch zwischen Schulen, wobei Schulen mit mehr benachteiligten Schülern größere Einbußen erlitten haben. Ähnliche Ergebnisse könnten somit auch in Deutschland zu verzeichnen sein (Anger/Plünnecke, 2020).

6 Fazit und Handlungsempfehlungen

Schon die letzte PISA-Auswertung hat gezeigt, dass der Zusammenhang zwischen sozioökonomischer Herkunft und Bildungserfolg in den vergangenen Jahren wieder zugenommen hat. Hier macht sich die starke Zuwanderung bemerkbar. Es bleibt eine große Herausforderung, alle zugewanderten Kinder und Jugendlichen ins Bildungssystem zu integrieren und zu einem Abschluss zu führen. Diese Herausforderung wird noch verschärft durch die Corona-Krise, die auch im erheblichen Maße das Bildungssystem beeinträchtigt. Schulschließungen beeinflussen die Bildungsgerechtigkeit, da es die Eltern sind, die den Lernstoff teilweise vermitteln müssen.

Die Eltern spielen auch unabhängig von der Corona-Krise oftmals eine entscheidende Rolle für die Bildungskarriere der Kinder. Es gibt Hinweise darauf, dass sie sich vor allem dann besonders stark bei den Bildungsprozessen der Kinder engagieren, wenn sich diese Investitionen auch später auszahlen. Unter anderem, um den Zusammenhang zwischen sozioökonomischer Herkunft und Lernerfolg zu reduzieren, wurden und werden die Kindertageseinrichtungen und Ganztagschulen ausgebaut. Ein weiterer wichtiger Grund für diese Maßnahmen ist die Verbesserung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Bislang werden die Potenziale von Kindertageseinrichtungen und Ganztagschulen, unterschiedliche Startchancen zu verringern, jedoch noch nicht ausreichend genutzt. Es sind weitere Qualitätsverbesserungen notwendig. Außerdem nutzen gerade die Kinder, die im besonderen Maße von den Angeboten profitieren würden, diese immer noch zu wenig. Daher sollten die folgenden Maßnahmen ergriffen werden:

- **Bildungsbeteiligung stärken:** Um die Kompetenzentwicklung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund oder aus bildungsfernen Haushalten zu fördern, sollten entsprechende Angebote zur Verfügung stehen und von den Familien auch genutzt werden. Dazu sollten zunächst einfach zugängliche Informationen für die Eltern verfügbar sein.

- Angebote ausbauen: Vor allem im frühkindlichen Bereich und bei der Ganztagsbetreuung für Grundschüler bestehen teilweise noch große Lücken im Angebot. Hier ist ein weiterer Ausbau der Betreuungsplätze notwendig.
- Qualität von Unterricht und Betreuung verbessern: Damit Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund und aus bildungsfernen Haushalten von den Angeboten der Schulen und Betreuungseinrichtungen bestmöglich profitieren können, müssen diese eine hohe Qualität aufweisen. Daher ist eine gezielte Qualitätssicherung und -verbesserung notwendig. Die Sprachförderung sollte möglichst früh im Leben einsetzen und bei Bedarf sehr intensiv erfolgen. Wichtig ist, dass sie sich an den individuellen Bedarfen der Kinder orientiert. Ferner sollten Lehrkräfte, Erzieher und weitere Betreuungspersonen weiter qualifiziert werden, insbesondere im Hinblick auf die Sprachförderung. Auch sollte die Beschäftigung von Lehrern und Erziehern mit Migrationshintergrund gestärkt werden. Letztlich ist es vor allem wichtig, pädagogische Konzepte regelmäßig zu evaluieren und kontinuierlich zu verbessern.
- Finanzielle Ressourcen für das Bildungssystem zielgerichtet verteilen: Die Schulen und Betreuungseinrichtungen benötigen ausreichende finanzielle Mittel, um eine gute Integrationsförderung zu gewährleisten. Schulen und Betreuungseinrichtungen, die sich um besonders viele Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund oder sonstigem besonderen Unterstützungsbedarf kümmern, benötigen mehr Personal als andere. Diese zusätzlichen Bedarfe sollten bei der Verteilung der finanziellen Mittel und Planstellen berücksichtigt werden. Grundlage hierfür sollte ein Sozialindex sein, der die familiären Hintergründe der Schüler statistisch erfasst. Lehrkräfte an diesen Schulen sollten für besondere Leistungen in den Schwerpunktschulen zusätzlich honoriert werden.
- Ausbau von Familienzentren: Es ist wichtig, zusätzliche Kitas zu Familienzentren weiter auszubauen und Familienzentren auch an Grundschulen einzuführen. Familienzentren bieten neben der individuellen Betreuung der Kinder auch Unterstützungs-, Beratungs- und Bildungsangebote für Eltern an. Die Eltern sollen so in die Lage versetzt werden, noch besser die Bildungs- und Entwicklungsprozesse der Kinder zu unterstützen.

- Multiprofessionalität an Schulen ausbauen: Experten in den Bereichen Gesundheit, Schulsozialarbeit, Schulpsychologie und weiteren Disziplinen sollten Lehrkräfte an den Schulen unterstützen.

Die Corona-Krise hat verdeutlicht, wie groß der Nachholbedarf an den Schulen bei der Digitalisierung ist. Um der zunehmenden Gefahr einer sich verschärfenden Ungleichheit der Bildungschancen entgegenzuwirken, ist die Digitalisierung der Schulen dringend weiterzuentwickeln:

- Es ist ein gemeinsames Verständnis zu entwickeln, wie digitale Formate im Unterricht sinnvoll eingesetzt werden sollen.
- Fortbildungen und Lehrplanvorgaben zur Integration digitaler Technologien sind im Unterricht verbindlich umzusetzen. Lehrkräften sollte genug Zeit gegeben werden, digitale Lehr- und Lernkonzepte zu entwickeln und zu integrieren und sich über die Erfahrung mit deren Einsatz auszutauschen.
- Lehrkräfte sollten bei der Entwicklung von digitalen Lehr- und Lernkonzepten unterstützt werden. Hilfreich sind dabei ausgebildete Digitalisierungsbeauftragte, die beratend unterstützen.
- Digitales Lernen ist in der Lehrkräfteausbildung zu verankern, systematisch und fächerübergreifend während des Studiums, im Vorbereitungsdienst und in Fort- und Weiterbildungen.
- Die Ausstattung der Schulen mit digitalen Medien ist weiter zu verbessern. In allen Schulen sollten Lehrkräfte und Schüler Zugang zu WLAN und digitalen Endgeräten erhalten, um Lernmanagement-Systeme und internetbasierte Anwendungen für gemeinschaftliches Arbeiten einzusetzen.
- Zusätzliches Personal ist für die IT-Administration einzusetzen. Es sollten für die rund 40.000 Schulen in Deutschland 20.000 IT-Kräfte zusätzlich eingestellt werden. Insgesamt werden dafür jährlich rund 2 Milliarden Euro zusätzlich benötigt.

- Die Verfügbarkeit von schnellem Internet in Haushalten ist bundesweit sicherzustellen.
- Die Weiterentwicklungen digitaler Bildungsformen sind durch wissenschaftliche Evaluationen zu begleiten.

Aufgrund der aktuellen Situation ist es darüber hinaus wichtig, Chancenbeauftragte an Schulen zu ernennen und zu qualifizieren. Sie entwickeln Konzepte, wie die im Zuge der Corona-Krise entstandenen Einbußen an Chancengleichheit kompensiert werden können. Viele Kinder haben durch die coronabedingten Schulschließungen Lücken im Lernstoff. Durch gezielte Förderangebote sollte verhindert werden, dass diese im größeren Umfang zu Klassenwiederholungen oder Schulabgängen ohne Abschluss führen.

Literatur

- Aktionsrat Bildung, 2012, Professionalisierung in der Frühpädagogik. Qualifikationsniveau und -bedingungen des Personals in Kindertagesstätten, Münster
- Aktionsrat Bildung, 2013, Zwischenbilanz Ganztagsgrundschulen. Betreuung oder Rhythmisierung?, Münster
- Aktionsrat Bildung, 2015, Bildung. Mehr als Fachlichkeit, Gutachten, Münster
- Aktionsrat Bildung, 2016, Integration durch Bildung. Migranten und Flüchtlinge in Deutschland, Münster
- Allmendinger, Jutta et al., 2014, Gesamtstaatliche Bildungsstrategie. Gemeinsame Verantwortung von Bund, Ländern und Kommunen, Analyse und Empfehlungen, Hannover
- Allmendinger, Jutta, 2015, Mehr Bildung, größere Gleichheit. Bildung ist mehr als Magd der Wirtschaft, in: Mau, Steffen / Schöneck, Nadine M. (Hrsg.), (Un-)Gerechte (Un-)Gleichheiten, Berlin, S. 74–82
- Altinok, Nadir / Kingdon, Geeta, 2012, New Evidence on Class Size Effects. A Pupil Fixed Effects Approach, in: Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 74. Jg., Nr. 2, S. 203–234
- Amann, Carolin / Süßmuth, Bernd / Weizsäcker, Robert K. von, 2006, Ineffizienz im deutschen Bildungsföderalismus, in: Wohlgemuth, Norbert (Hrsg.), Arbeit, Humankapital und Wirtschaftspolitik, Festschrift für Hans-Joachim Bodenhöfer zum 65. Geburtstag, Berlin, S. 247–278
- Ammermueller, Andreas, 2013, Institutional features of schooling systems and educational inequality: cross-country evidence from PIRLS and PISA, in: German Economic Review, 14. Jg., Nr. 2, S. 190–213
- Anders, Yvonne, 2013, Stichwort: Auswirkungen frühkindlicher, institutioneller Bildung und Betreuung, in: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 16. Jg., Nr. 2, S. 237–275
- Anger, Christina et al., 2012, Ganztagsbetreuung von Kindern von Alleinerziehenden. Auswirkungen auf das Wohlergehen der Kinder, die ökonomische Lage der Familie und die Gesamtwirtschaft, IW-Analysen, Nr. 80, Köln
- Anger, Christina et al., 2019, MINT-Herbstreport 2019. MINT – Basis zur Zukunftssicherung durch Forschung und Digitalisierung, Gutachten für BDI, BDA, MINT Zukunft schaffen und Gesamtmetall, Köln
- Anger, Christina / Geis-Thöne, Wido, 2018, Integration von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund, IW-Analysen, Nr. 125, Köln
- Anger, Christina / Konegen-Grenier, Christiane / Lotz, Sebastian / Plünnecke, Axel, 2011, Bildungsgerechtigkeit in Deutschland, Gerechtigkeitskonzepte, empirische Fakten und politische Handlungsempfehlungen, IW-Analysen, Nr. 71, Köln

- Anger, Christina / Orth, Anja K., 2016, Bildungsgerechtigkeit in Deutschland. Eine Analyse der Entwicklung seit dem Jahr 2000, Gutachten für die Konrad-Adenauer-Stiftung, Köln
- Anger, Christina / Orth, Anja K. / Plünnecke, Axel, 2016, Bildungsmonitor 2016. Ein Blick auf die Bildungsintegration von Flüchtlingen, Gutachten für die INSM, Köln
- Anger, Christina / Plünnecke, Axel, 2020, Schulische Bildung zu Zeiten der Corona-Krise, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, erscheint in Kürze
- Anger, Christina / Plünnecke, Axel / Tröger, Michael, 2007, Renditen der Bildung. Investitionen in den frühkindlichen Bereich, Studie im Auftrag der Wissensfabrik – Unternehmen für Deutschland, Köln
- Anger, Silke et al., 2020, Schulschließungen wegen Corona. Regelmäßiger Kontakt zur Schule kann die schulischen Aktivitäten der Jugendlichen erhöhen, IAB-Forum, 23.4.2020, Nürnberg
- Apps, Patricia / Mendolia, Silvia / Walker, Ian, 2012, The Impact of Pre-school on Adolescents' Outcomes. Evidence from a Recent English Cohort, IZA Discussion Paper, Nr. 6971, Bonn
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2010, Bildung in Deutschland 2010. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Perspektiven des Bildungssystems im demografischen Wandel, Bielefeld
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012, Bildung in Deutschland 2012. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf, Bielefeld
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014, Bildung in Deutschland 2014. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung von Menschen mit Behinderung, Bielefeld
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2016, Bildung in Deutschland 2016. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration, Bielefeld
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2018, Bildung in Deutschland 2018. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Wirkungen und Erträgen von Bildung, Bielefeld
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020, Bildung in Deutschland 2020. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt, Bielefeld
- Autorengruppe Fachkräftebarometer, 2017, Fachkräftebarometer Frühe Bildung 2017, Weiterbildungsinitiative Frühpädagogische Fachkräfte, München
- Babcock, Philip / Betts, Julian R., 2009, Reduced-Class Distinctions. Effort, Ability, and the Education Production Function, NBER Working Paper, Nr. 14777, Cambridge (Mass.)

- Bach, Stefan et al., 2020, Fiskalische Wirkungen eines weiteren Ausbaus ganztägiger Betreuungsangebote für Kinder im Grundschulalter, Gutachten für das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, DIW Berlin: Politikberatung kompakt, Nr. 146/2020, Berlin
- Bach, Maximilian / Sievert, Stephan, 2018, Kleinere Grundschulklassen können zu besseren Leistungen von SchülerInnen führen, in: DIW-Wochenbericht, 85. Jg., Nr. 22, S. 465–472
- Barrett, Nathan / Toma, Eugenia F., 2013, Reward or punishment? Class size and teacher quality, in: *Economics of Education Review*, 35. Jg., August, S. 41–52
- Bauchmüller, Robert, 2012, Gains from child-centred Early Childhood Education. Evidence from a Dutch pilot programme, UNU-MERIT Working Paper Series, Nr. 2012-016, Maastricht
- Bauer, Philipp C. / Riphahn, Regina, 2009, Kindergarten Enrollment and the Intergenerational Transmission of Education, IZA Discussion Paper, Nr. 4466, Bonn
- Bauer, Philipp C. / Riphahn, Regina, 2013, Institutional determinants of intergenerational education transmission. Comparing alternative mechanisms for natives and immigrants, in: *Labour Economics*, 25. Jg., S. 110–122
- Bauernschuster, Stefan / Schlotter, Martin, 2015, Public child care and mothers' labor supply. Evidence from two quasi-experiments, in: *Journal of Public Economics*, 123. Jg., März, S. 1–16
- Baumert, Jürgen, 2006, Was wissen wir über die Entwicklung von Schulleistungen?, in: *Pädagogik*, 58. Jg., Nr. 4, S. 40–46
- Baumert, Jürgen / Köller, Olaf, 2005, Sozialer Hintergrund. Bildungsbeteiligung und Bildungsverläufe im differenzierten Sekundarschulsystem, in: Frederking, Volker / Heller, Hartmut / Scheunpflug, Annette (Hrsg.), *Nach PISA: Konsequenzen für Schule und Lehrerbildung nach zwei Studien*, Wiesbaden, S. 9–21
- Baumert, Jürgen / Nagy, Gabriel / Lehmann, Rainer, 2012, Cumulative Advantages and the Emergence of Social and Ethnic Inequality. Matthew Effects in Reading and Mathematics Development within Elementary Schools?, in: *Child Development*, 83. Jg., Nr. 4, S. 1347–1367
- Becker, Rolf / Haunberger, Sigrid / Schubert, Frank, 2010, Studienfachwahl als Spezialfall der Ausbildungsentscheidung und Berufswahl, in: *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung*, 42. Jg., S. 292–310
- Belot, Michèle / Webbink, Dinand, 2010, Do Teacher Strikes Harm Educational Attainment of Students?, in: *Labour*, 24. Jg., Nr. 4, S. 391–406
- Bertelsmann Stiftung, 2016, *Monitor Digitale Bildung. Berufliche Ausbildung im digitalen Zeitalter*, Gütersloh
- Bertelsmann Stiftung, 2017, *Qualitätsausbau in KiTas 2017. 7 Fragen zur Personalausstattung für Führung und Leitung in deutschen KiTas, 7 Antworten der Bertelsmann Stiftung*, Gütersloh

- Bertelsmann Stiftung / Robert Bosch Stiftung / Stiftung Mercator / Vodafone Stiftung Deutschland, 2017, Mehr Schule wagen. Empfehlungen für guten Ganztag, Gütersloh
- Blatchford, Peter et al., 2006, The effect of class size on the teaching of pupils aged 7–11 years: implications for classroom management and pedagogy, Paper to American Educational Research Association Annual Meeting, San Francisco
- Blomeyer, Dorothea et al., 2014, Context, Skills and Social Progress. Evidence from Germany, Research Report, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/gutachten/ZEW_Report_OECD2014.pdf [6.11.2020]
- Bock-Famulla, Kathrin / Lange, Jens / Strunz, Eva, 2015, Länderreport Frühkindliche Bildungssysteme 2015. Transparenz schaffen – Governance stärken, Bielefeld
- Bock-Famulla, Kathrin / Strunz, Eva / Löhle, Anna, 2017, Länderreport Frühkindliche Bildungssysteme 2017. Transparenz schaffen – Governance stärken, Gütersloh
- Boll, Christina / Hoffmann, Malte, 2017, Elterliches Erwerbsverhalten und kindlicher Schulerfolg. Analysen für Deutschland mit einem separaten Fokus auf Interaktionseffekten des Ganztagsschulsystems und einem Ländervergleich Deutschland–Schweden, HWWI Policy Paper, Nr. 100, Hamburg
- Bos, Wilfried / Tarelli, Irmela / Bremerich-Vos, Albert / Schwippert, Knut (Hrsg.), 2012, IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich, Münster
- Boudon, Raymond, 1974, Education, Opportunity and Social Inequality, Hoboken (New Jersey)
- Brunello, Giorgio / Checchi, Daniele, 2007, Does school tracking affect equality of opportunity? New international evidence, in: *Economic Policy*, 22. Jg., Nr. 52, S. 782–861
- Camehl, Georg / Peter, Frauke, 2017, Je höher die Kita-Qualität, desto prosozialer das Verhalten von Kindern, in: *DIW-Wochenbericht*, 84. Jg., Nr. 51/52, S. 1197–1220
- Carlsson, Magnus / Dahl, Gordon B. / Rooth, Dan-Olof, 2012, The Effect of Schooling on Cognitive Skills, IZA Discussion Paper, Nr. 6913, Bonn
- Cascio, Elizabeth U., 2017, Does universal preschool hit the target? Program access and preschool impacts, NBER Working Paper, Nr. 23215, Cambridge (Mass.)
- Case, Anne / Fertig, Angela / Paxson, Christina, 2005, The lasting impact of childhood health and circumstance, in: *Journal of Health Economics*, 24. Jg., Nr. 2, S. 365–389
- Chetty, Raj et al., 2011, How does your kindergarten classroom affect your earnings? Evidence from project STAR, in: *Quarterly Journal of Economics*, 126. Jg., Nr. 4, S. 1593–1660
- Chetty, Raj / Friedman, John N. / Hendren, Nathaniel / Stepner, Michael / The Opportunity Insights Team, 2020, How Did COVID-19 and Stabilization Policies Affect Spending and Employment? A New Real-Time Economic Tracker Based on Private Sector Data, https://opportunityinsights.org/wp-content/uploads/2020/05/tracker_paper.pdf [23.6.2020]

- Chingos, Matthew M., 2012, The impact of a universal class-size reduction policy. Evidence from Florida's statewide mandate, in: *Economics of Education Review*, 31. Jg., Nr. 5, S. 543–562
- Cook, Philip J. et al., 2014, The (Surprising) Efficacy of Academic and Behavioral Intervention with Disadvantaged Youth. Results from a Randomized Experiment in Chicago, NBER Working Paper, Nr. 19862, Cambridge (Mass.)
- Cooper, Harries, 2016, Yes, teachers should give homework – the benefits are many, <https://www.newsobserver.com/opinion/op-ed/article99527192.html> [2.11.2020]
- Cooper, Harries / Jorgianne Robinson / Patall, Erika A., 2006, Does Homework Improve Academic Achievement? A Synthesis of Researcher, 1987–2003, in: *Review of Educational Research*, 76. Jg., Nr. 1, S. 1–62
- Cornelissen, Thomas / Dustmann, Christian / Schönberg, Uta / Raute, Anna, 2018, Who benefits from universal child care? Estimating marginal returns to early child care attendance, CREAM Discussion Paper Series, Nr. 08/18, London
- Coupé, Tim / Olefir, Anna / Alonso, Juan D., 2015, Class Size, School Size and the Size of the School Network, in: *Education Economics*, 24. Jg., Nr. 3, S. 329–351
- Cunha, Flavio / Heckman, James J., 2007, The Technology of Skill Formation, in: *American Economic Review*, 97. Jg., Nr. 2, S. 31–47
- Cunha, Flavio / Heckman, James J. / Schennach, Susanne, 2010, Estimating the Technology of Cognitive and Noncognitive Skill Formation, IZA Discussion Paper, Nr. 4702, Bonn
- Dee, Thomas / West, Martin, 2008, The Non-Cognitive Returns to Class Size, NBER Working Paper, Nr. 13994, Cambridge (Mass.)
- Delaney, Liam / Harmon, Colm / Redmond, Cathy, 2011, Parental Education, Grade Attainment and Earnings Expectations among University Students, IZA Discussion Paper, Nr. 5646, Bonn
- Denny, Kevin / Oppedisano, Veruska, 2013, The surprising effect of larger class sizes. Evidence using two identification strategies, in: *Labour Economics*, 23. Jg., S. 57–65
- Deppe, Ulrike, 2013, Peergroups als Reproduktions- und Transformationsinstanz familialer Bildungsungleichheit? Rekonstruktionen zum Passungsverhältnis der schul- und lebensweltbezogenen Orientierungsrahmen von ca. 13-Jährigen, ihren Eltern und ihren Freunden, Halle-Wittenberg
- Doepke, Matthias / Sorrenti, Giuseppe / Zilibotti, Fabrizio, 2019, The Economics of Parenting, University of Zurich, Department of Economics, Working Paper, Nr. 317, Zürich
- Doepke, Matthias / Zilibotti, Fabrizio, 2017, Parenting with Style. Altruism and Paternalism in Intergenerational Preference Transmission, in: *Econometrica*, 85. Jg., Nr. 5, S. 1331–1371
- Doepke, Matthias / Zilibotti, Fabrizio, 2019, Love, Money and Parenting. How economics explains the way we raise our kids, Princeton

- Drange, Nina / Havnes, Tarjei, 2015, Child Care Before Age Two and the Development of Language and Numeracy. Evidence from a Lottery, IZA Discussion Paper, Nr. 8904, Bonn
- Duncan, Greg J. / Magnuson, Katherine, 2013, Investing in Preschool Programs, in: *Journal of Economic Perspectives*, 27. Jg., Nr. 2, S. 109–132
- Duncan, Greg J. / Sojourner, Aaron J., 2013, Can intensive early childhood intervention programs eliminate income-based cognitive and achievement gaps?, in: *Journal of Human Resources*, 48. Jg., Nr. 4, S. 945–968
- Dustmann, Christian, 2004, Parental background, secondary school track choice, and wages, in: *Oxford Economic Papers*, 56. Jg., Nr. 2, S. 209–230
- Dynarski, Susan / Hyman, Joshua / Schanzenbach, Diane W., 2013, Experimental evidence on the effect of childhood investments on postsecondary attainment and degree completion, in: *Journal of Policy Analysis and Management*, 32. Jg., Nr. 4, S. 692–717
- Esping-Andersen, Gosta et al., 2012, Child care and school performance in Denmark and the United States, in: *Children and Youth Services Review*, 34. Jg., Nr. 3, S. 576–589
- Esselmann, Ina / Geis, Wido, 2014, Bildungsverlierer. Kurzstudie auf Basis des Sozio-oekonomischen Panels und PISA-Daten, Kurzgutachten im Auftrag der INSM, Köln
- Eurydice, 2009, Tackling Social and Cultural Inequalities through Early Childhood Education and Care in Europe, Brüssel
- Fan, Huiyong et al., 2017, Homework and Students' Achievement in Math and Science. A 30-Year Meta-Analysis, 1986–2015, in: *Educational Research Review*, 20. Jg., S. 35–54
- Felfe, Christina / Lalive, Rafael, 2012, Early child care and child development. For whom it works and why, mimeo, www2.unine.ch/files/content/sites/irene/files/shared/documents/SSES/Felfe.pdf [6.11.2020]
- Felfe, Christina / Nollenberger, Natalia / Rodríguez-Planas, Núria, 2015, Can't buy mommy's love? Universal childcare and children's long-term cognitive development, in: *Journal of Population Economics*, 28. Jg., Nr. 2, S. 393–422
- Filges, Trine / Sonne-Schmidt, Christoffer S. / Klint Jorgensen, Ann M., 2015, Protocol: Small Class Sizes for Improving Student Achievement in Primary and Secondary School. A Systematic Review, The Campbell Collaboration, Oslo
- Finn, Jeremy D. / Gerber, Susan B. / Achilles, Charles M. / Boyd-Zaharias, Jayne, 2001, The Enduring Effects of Small Classes, in: *Teachers College Record*, 103. Jg., Nr. 2, S. 145–183
- Fischer, Natalie / Theis, Désirée / Züchner, Ivo, 2014, Narrowing the Gap? The Role of All-Day Schools in Reducing Educational Inequality in Germany, in: *International Journal for Research on Extended Education*, 2. Jg., Nr. 1, S. 79–96

- Fitzpatrick, Maria D., 2008, Starting School at Four. The effect of universal Pre-Kinder-
garten on children's academic achievement, in: B. E. Journal of Economic Analysis &
Policy Advances, 8. Jg., Nr. 1, Artikel 46
- Franke, Barbara / Schneider, Heidrun, 2015, Informationsverhalten bei der Studien-
und Berufsausbildungswahl, Forum Hochschule, Nr. 1/2015, Hannover
- Fredriksson, Peter / Öckert, Björn / Oosterbeek, Hessel, 2013, Long-term effects of
class size, in: Quarterly Journal of Economics, 128. Jg., Nr. 1, S. 249–285
- Fritschi, Tobias / Oesch, Tom, 2008, Volkswirtschaftlicher Nutzen von frühkindlicher
Bildung in Deutschland. Eine ökonomische Bewertung langfristiger Bildungseffekte
bei Krippenkindern, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh
- Gaete, Gonzalo, 2018, Follow the Leader: Student Strikes, School Absenteeism and
Persistent Consequences on Educational Outcomes, SSRN Electronic Journal, [http://
dx.doi.org/10.2139/ssrn.2988825](http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2988825) [2.11.2020]
- Gambaro, Ludovica, 2017, Kinder mit Migrationshintergrund: Mit wem gehen sie in die
Kita?, in: DIW-Wochenbericht, 84. Jg., Nr. 51/52, S. 1206–1214
- Gambaro, Ludovica / Marcus, Jan / Peter, Frauke, 2016, Ganztagschule und Hort er-
höhen die Erwerbsbeteiligung von Müttern mit Grundschulkindern, in: DIW-Wochen-
bericht, 83. Jg., Nr. 47, S. 1123–1132
- Gambaro, Ludovica / Marcus, Jan / Peter, Frauke, 2019a, School entry, afternoon care,
and mothers' labour supply, in: Empirical Economics, 57. Jg., Nr. 3, S. 769–803
- Gambaro, Ludovica / Neidhöfer, Guido / Spieß, C. Katharina, 2019b, Kita-Besuch von
Kindern aus nach Deutschland geflüchteten Familien verbessert Integration ihrer
Mütter, DIW-Wochenbericht, 86. Jg., Nr. 44, S. 805–812
- Gary-Bobo, Robert J. / Mahjoub, Mohamed-Badrane, 2013, Estimation of Class-Size-
Effects, Using "Maimonides' Rule" and Other Instruments. The Case of French
Junior High Schools, in: Annals of Economics and Statistics, Nr. 111/112, S. 193–225
- Geis, Wido / Plünnecke, Axel, 2013, Fachkräftesicherung durch Familienpolitik, IW-
Positionen, Nr. 60, Köln
- Geis-Thöne, Wido, 2019, Beschäftigungsboom im Betreuungsbereich und keine Trend-
umkehr in Sicht, IW-Report, Nr. 14/2019, Köln
- Geis-Thöne, Wido, 2020a, Kinderbetreuung: Über 340.000 Plätze für unter Dreijährige
fehlen, IW-Kurzbericht, Nr. 96/2020, Köln
- Geis-Thöne, Wido, 2020b, Häusliches Umfeld in der Krise: Ein Teil der Kinder braucht
mehr Unterstützung. Ergebnisse einer Auswertung des Sozio-oekonomischen Panels
(SOEP), IW-Report, Nr. 15/2020, Köln
- Geis-Thöne, Wido, 2020c, Corona hemmt die Integration, IW-Kurzbericht, Nr. 61/2020,
Köln
- Goebel, Jan / Gornig, Martin / Häußermann, Hartmut, 2010, Polarisierung der Einkom-
men: Die Mittelschicht verliert, in: DIW-Wochenbericht, 77. Jg., Nr. 24, S. 2–8
- Gomolla, Mechtild / Radtke, Frank-Olaf, 2009, Institutionelle Diskriminierung. Die
Herstellung ethnischer Differenz in der Schule, Wiesbaden

- Gormley, William T. / Phillips, Deborah / Gayer, Ted, 2008, *Preschool Programs Can Boost School Readiness*, in: *Science*, 320. Jg., Nr. 5884, S. 1723–1724
- Gresch, Cornelia, 2012, *Der Übergang in die Sekundarstufe I. Leistungsbeurteilung, Bildungsaspiration und rechtlicher Kontext bei Kindern mit Migrationshintergrund*, Wiesbaden
- Gupta, Nabanita D. / Simonsen, Marianne, 2010, *Non-cognitive child outcomes and universal high quality child care*, in: *Journal of Public Economics*, 94. Jg., Nr. 1, S. 30–43
- Gustafsson, Jan-Eric, 2003, *What do we know about effects of school resources on educational results?*, in: *Swedish Economic Policy Review*, 10. Jg., Nr. 2, S. 77–110
- Hanushek, Eric A., 2006, *School Resources*, in: Hanushek, Eric A. / Welch, Finis (Hrsg.), *Handbook of the Economics of Education*, Amsterdam, S. 865–908
- Hanushek, Eric A. / Wößmann, Ludger, 2006, *Does Educational Tracking Affect Performance and Inequality? Differences-in-Differences Evidence Across Countries*, in: *Economic Journal*, 116. Jg., Nr. 510, S. 63–76
- Hanushek, Eric A. / Wößmann, Ludger, 2008, *The Role of Cognitive Skills in Economic Development*, in: *Journal of Economic Literature*, 46. Jg., Nr. 3, S. 607–668
- Hanushek, Eric A. / Wößmann, Ludger, 2010, *The Economics of International Differences in Educational Achievement*, NBER Working Paper, Nr. 15949, Cambridge (Mass.)
- Hanushek, Eric A. / Wößmann, Ludger, 2017, *School Resources and Student Achievement. A Review of Cross-Country Economic Research*, in: Rosén, Monica / Yang Hansen, Kajsa / Wolff, Ulrika (Hrsg.), *Cognitive Abilities and Educational Outcomes. A Festschrift in Honour of Jan-Eric Gustafsson*, Cham, S. 149–171
- Hartmann, Viola, 2018, *Wenn Bildungsungleichheit zur Bildungsungerechtigkeit wird, Einflussfaktoren auf die Bildungsentscheidung an der Schwelle Schule/Hochschule in Deutschland*, *Pädagogik und Ethik*, Nr. 11, Baden-Baden
- Hasselhorn, Markus / Kuger, Susanne, 2014, *Wirksamkeit schulrelevanter Förderung in Kindertagesstätten*, in: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17. Jg., S. 299–314
- Hattie, John, 2009, *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*, London
- Hausner, Karl H. / Söhnlein, Doris / Weber, Brigitte / Weber, Enzo, 2015, *Bessere Chancen mit mehr Bildung*, IAB-Kurzbericht, Nr. 11, Nürnberg
- Havnes, Tarjei / Mogstad, Magne, 2011, *No child left behind. Subsidized child care and children's long-run outcomes*, in: *American Economic Journal: Economic Policy*, 3. Jg., Nr. 2, S. 97–129
- Havnes, Tarjei / Mogstad, Magne, 2015, *Is universal child care leveling the playing field?*, in: *Journal of Public Economics*, 127. Jg., S. 100–114
- Heckman, Friedrich, 2008, *Education and the Integration of Migrants*, NESSE Analytical Report 1 for EU Commission, DG Education and Culture, Bamberg
- Heckman, James J. / Elango, Sneha / García, Jorge L. / Hojman, Andrés, 2015, *Early Childhood Education*, NBER Working Paper, Nr. 21766, Cambridge (Mass.)

- Heine, Christoph / Quast, Heiko, 2009, Studierneigung und Berufsausbildungspläne, Studienberechtigte 2008 ein halbes Jahr vor Schulabgang, Hannover
- Helbig, Marcel, 2018, (K)eine Schule für alle. Die Ungleichheit an deutschen Schulen nimmt zu, WZB-Mitteilungen, Nr. 162, Berlin
- Helbig, Marcel / Nikolai, Rita, 2019, Bekommen die sozial benachteiligsten Schüler*innen die „besten“ Schulen?, WZB Discussion Paper, Nr. P-2019-002, Berlin
- Helmke, Andreas / Jäger, Reinhold S. (Hrsg.), 2002, Das Projekt MARKUS – Mathematik-Gesamterhebung Rheinland-Pfalz. Kompetenzen, Unterrichtsmerkmale, Schulkontext, Landau
- Institut für Demoskopie Allensbach, 2019, Chancengerechtigkeit für Grundschul Kinder, Ergebnisse einer Befragung der Eltern von Grundschulkindern, Allensbach am Bodensee
- Iversen, Jon M. V. / Bonesrønning, Hans, 2013, Disadvantaged students in the early grades: Will smaller classes help them?, in: *Education Economics*, 21. Jg., Nr. 4, S. 305–324
- Jackson, Michelle, 2013, Determined to Succeed? Performance versus Choice in Educational Attainment, Stanford
- Jan, Marcus / Nemitz, Janina / Spieß, C. Katharina, 2013, Ausbau der Ganztagschule: Kinder aus einkommensschwachen Haushalten im Westen nutzen Angebote verstärkt, in: *DIW-Wochenbericht*, 80. Jg., Nr. 27, S. 11–23
- Jaume, David / Willén, Alexander, 2019, The long-run Effects of Teacher Strikes. Evidence from Argentina, in: *Journal of Labor Economics*, 37. Jg., Nr. 4, S. 1097–1139
- Jepsen, Christopher, 2015, Class size: does it matter for student achievement?, *IZA World of Labor*, Nr. 190, Bonn
- Jessen, Jonas / Schmitz, Sophia / Spieß, C. Katharina / Waights, Sevrin, 2018, Kita-Besuch hängt trotz ausgeweitetem Rechtsanspruch noch immer vom Familienhintergrund ab, in: *DIW-Wochenbericht*, 85. Jg., Nr. 38, S. 825–835
- Jessen, Jonas / Spieß, C. Katharina / Waights, Sevrin / Judy, Andrew, 2020, Gründe für unterschiedliche Kita-Nutzung von Kindern unter drei Jahren sind vielfältig, in: *DIW-Wochenbericht*, 87. Jg., Nr. 14, S. 267–275
- Karl, Alexander / Entwisle, Doris / Olson, Linda, 2007, Lasting Consequences of the Summer Learning Gap, in: *American Sociological Review*, 72. Jg., Nr. 2, S. 167–180
- Keller, R. I. Katarina, 2006, Investment in primary, secondary, and higher education and the effects on economic growth, in: *Contemporary Economic Policy*, 24. Jg., Nr. 1, S. 18–34
- Klein, Helmut E. / Stettes, Oliver, 2009, Reform der Lehrerberbeschäftigung. Effizienzpotenziale leistungsgerechter Arbeitsbedingungen, *IW-Positionen*, Nr. 40, Köln
- Klemm, Klaus, 2006, Schwache Schülerinnen und Schüler im Spiegel der PISA-Studien, in: Achs, Oskar / Corazza, Rupert / Gröpel, Wolfgang / Tesar, Eva (Hrsg.), *Bildung – Promoter von Gleichheit und Ungleichheit?*, Protokollband zum 10. Glöckel-Symposium, Wien, S. 51–58

- Klemm, Klaus, 2010, Jugendliche ohne Hauptschulabschluss, Analysen – Regionale Trends – Reformansätze, Studie im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, Gütersloh
- Klemm, Klaus, 2013, Ganztagschulen in Deutschland – eine bildungsstatistische Analyse, Studie im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, Gütersloh
- Klieme, Eckhard et al. (Hrsg.), 2010, PISA 2009, Bilanz nach einem Jahrzehnt, Münster
- Klomfaß, Sabine / Stübiger, Frauke / Fabel-Lamla, Melanie, 2013, Der Übergang von der Sekundarstufe I in die gymnasiale Oberstufe unter den Bedingungen der gymnasialen Schulzeitverkürzung, in: Bosse, Dorit / Eberle, Franz / Schneider-Taylor, Barbara (Hrsg.), Standardisierung in der gymnasialen Oberstufe, Wiesbaden
- KMK – Kultusministerkonferenz der Länder, 2020, Allgemeinbildende Schulen in Ganztagsform in den Ländern in der Bundesrepublik Deutschland, Statistik 2014 bis 2018, Berlin
- Konstantopoulos, Spyros, 2007, Do Small Classes Reduce the Achievement Gap between Low and High Achievers? Evidence from Project STAR, IZA Discussion Paper, Nr. 2904, Bonn
- Koppel, Oliver / Plünnecke, Axel, 2009, Fachkräftemangel in Deutschland. Bildungsökonomische Analyse, politische Handlungsempfehlungen, Wachstums- und Fiskaleffekte, IW-Analysen, Nr. 46, Köln
- Kracke, Nancy / Buck, Daniel / Middendorff, Elke, 2018, Beteiligung an Hochschulbildung, Chancen(un)gleichheit in Deutschland, DZHW Brief, Nr. 03/2018, Hannover
- Krebs, Tom / Scheffel, Martin / Barišić, Manuela / Zorn, Dirk, 2019, Zwischen Bildung und Betreuung. Volkswirtschaftliche Potenziale des Ganztags-Rechtsanspruchs für Kinder im Grundschulalter, Gutachten im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, Gütersloh
- Kuhfeld, Megan / Tarasawa, Beth, 2020, The COVID-19 slide. What summer learning loss can tell us about the potential impact of school closures on student academic achievement, NWEA Research Brief, https://www.nwea.org/content/uploads/2020/05/Collaborative-Brief_Covid19-Slide-APR20.pdf [22.6.2020]
- Langner, Anke / Heß, Maxi, 2020, Die Universitätsschule Dresden. Das Schulkonzept, in: Heinrich, Martin / Klewin, Gabriele (Hrsg.), Gründungsschrift Verbund Universitäts- und Versuchsschulen, WE_OS-Jahrbuch 2020, Dresden
- Langner, Anke / Plünnecke, Axel, 2020, Folgen der Schulschließungen für Bildungschancen, in: Apfelbacher, Christian et al. (Hrsg.), Gesundheitliche und soziale Folgewirkungen der Corona-Krise. Eine evidenzbasierte interdisziplinäre Bestandsaufnahme, koordiniert durch die Prognos AG und das Institut der deutschen Wirtschaft, Basel
- Lavecchia, Adam M. / Oreopoulos, Philip / Brown, Robert S., 2019, Long-run Effects from Comprehensive Student Support. Evidence from Pathways to Education, NBER Working Paper, Nr. 25630, Cambridge (Mass.)

- Lavy, Victor / Kott, Assaf / Rachkovski, Genia, 2018, Does Remedial Education at Late Childhood Pay Off After All? Long-Run Consequences for University Schooling, Labor Market Outcomes and Inter-Generational Mobility, NBER Working Paper, Nr. 25332, Cambridge (Mass.)
- Lazear, Edward P., 2001, Educational production, in: Quarterly Journal of Economics, 116. Jg., Nr. 3, S. 777–803
- Lergetporer, Philipp / Werner, Katharina / Wößmann, Ludger, 2018, Does Ignorance of Economic Returns and Costs Explain the Educational Aspiration Gap? Evidence from Representative Survey Experiments, CESifo Working Paper, Nr. 7000, München
- Leuven, Edwin / Løkken, Sturla A., 2017, Long Term Impacts of Class Size in Compulsory School, IZA Discussion Paper, Nr. 10594, Bonn
- Leuven, Edwin / Oosterbeek, Hessel, 2018, Class size and student outcomes in Europe, European Expert Network on Economics of Education, Analytischer Bericht, Nr. 33, Bericht im Auftrag der Europäischen Kommission, München
- Leuven, Edwin / Oosterbeek, Hessel / Rønning, Marte, 2008, Quasi-Experimental Estimates of the Effect of Class Size on Achievement in Norway, IZA Discussion Paper, Nr. 3474, Bonn
- Liebau, Elisabeth / Gambaro, Ludovica / Peter, Frauke / Weinhardt, Felix, 2017, Kinder von Geflüchteten, in: DIW-Wochenbericht, 84. Jg., Nr. 19, S. 379–386
- Liebig, Stefan, 2010, Warum ist Gerechtigkeit wichtig? Empirische Befunde aus den Sozial- und Verhaltenswissenschaften, in: Fetchenhauer, Detlef / Goldschmidt, Nils / Hradil, Stefan / Liebig, Stefan (Hrsg.), Warum ist Gerechtigkeit wichtig? Antworten aus der empirischen Gerechtigkeitsforschung, Roman Herzog Institut, München, S. 28–46
- Liessem, Verena, 2015, Zahl der Schulabgänger ohne Abschluss bleibt gleich, Bildungschancen vor Ort, Studie des Deutschen Caritasverbandes und des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung, Freiburg
- Linberg, Tobias / Struck, Olaf / Bäumer, Thomas, 2019, Zwischen Hoffnung und Realität. Die Wirkung von Ganztagsschule auf die Schülerkompetenzen in Lesen und Mathematik. Befunde einer Analyse von Längsschnittdaten des Nationalen Bildungspanels (NEPS), in: Bertelsmann Stiftung (Hrsg.), Gute Ganztagsschulen entwickeln, Zwischenbilanz und Perspektiven, Gütersloh, S. 31–47
- Maaz, Kai / Nagy, Gabriel, 2010, Der Übergang von der Grundschule in die weiterführenden Schulen des Sekundarschulsystems: Definition, Spezifikation und Quantifizierung primärer und sekundärer Herkunftseffekte, in: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule. Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten, Bonn, S. 151–180
- Maldonado, Joana E. / De Witte, Kristof, 2020, The effect of school closures on standardised student test outcomes, KU Leuven Discussion Paper Series, Nr. DPS20.17, Leuven

- Maihaus, Michael, 2014, *The Economics of Higher Education in Germany. Salary Expectations, Signaling, and Social Mobility*, Marburg
- Marcus, Jan / Nemitz, Janina / Spieß, C. Katharina, 2016, Veränderungen in der gruppen-spezifischen Nutzung von ganztägigen Schulangeboten. Längsschnittanalysen für den Primarbereich, in: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 19. Jg., Nr. 2, S. 415–442
- Matthewes, Sönke H., 2018, *Better Together? Heterogeneous Effects of Tracking on Student Achievement*, DIW Berlin Discussion Paper, Nr. 1775, Berlin
- McGovern, Meagan, 2016, *Homework Is for Rich Kids*, https://www.huffpost.com/entry/dont-do-your-homework_b_57bf3286e4b06384eb3e9e70?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmRlLw&guce_referrer_sig=AQAAAH62KXAU1K-Ch0fmykr-4hQ0jUKEuiz0NqEYUrd3goT5xqHQ98tINqVx_amqpOSDQWdla0BKT9Y-9iC05DLny5TZpQes5TTQoFyCR4VVRUjyuxBJoekKrkjGFPCwqukvX3jPWC-Mj96MjmUK2NubaetKqYUXEUjz5-SaB54EFT2WjdOW [2.11.2020]
- McKee, Graham / Rivkin, Steven G. / Sims, Katharine R. E., 2013, *Disruption, Learning, and the Heterogeneous Benefits of Smaller Classes*, Working Paper, Amherst University, <https://www.amherst.edu/system/files/media/Heterogeneous%20Benefits%20of%20Small%20Classes-EE%202015.pdf> [2.11.2020]
- Melhuish, Edward et al., 2015, *A review of research on the effects of early childhood education and care (ECEC) on child development, Curriculum Quality Analysis and Impact Review of European Early Childhood Education and Care (ECEC)*, https://ecec-care.org/fileadmin/careproject/Publications/reports/CARE_WP4_D4__1_review_of_effects_of_ecec.pdf [2.11.2020]
- Milner, Richard, 2014, *Not All Students Have Access to Homework Help*, <https://www.nytimes.com/roomfordebate/2014/11/12/should-parents-help-their-children-with-homework/not-all-students-have-access-to-homework-help> [2.11.2020]
- Minke, Tammi A., 2017, *Types of Homework and Their Effect on Student Achievement*, https://repository.stcloudstate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1030&context=ed_etds [2.11.2020]
- Müller, Kai-Uwe et al., 2013, *Evaluationsmodul: Förderung und Wohlergehen von Kindern. Endbericht, Studie im Auftrag der Geschäftsstelle für die Gesamtevaluation ehe- und familienbezogener Maßnahmen und Leistungen in Deutschland, Prognos AG, für das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend und das Bundesministerium der Finanzen, DIW Berlin, Politikberatung kompakt, Nr. 73, Berlin*
- Mullis, Ina V. S. / Martin, Michael O. / Foy, Pierre / Arora, Alka, 2012, *TIMSS 2011 International Results in Mathematics*, Chestnut Hill
- Münich, Daniel / Rivkin, Steven G., 2015, *Analysis of incentives to raise the quality of instruction*, European Expert Network on Economics of Education, Analytischer Bericht, Nr. 26, Bericht im Auftrag der Europäischen Kommission, München
- Nandrup, Anne B., 2016, *Do class size effects differ across grades?*, in: *Education Economics*, 24. Jg., Nr. 1, S. 83–95

- Neugebauer, Martin / Reimer, David / Schindler, Steffen / Stocké, Volker, 2013, Inequality in Transitions to Secondary School and Tertiary Education in Germany, in: Jackson, Michelle (Hrsg.), *Determined to Succeed? Performance versus Choice in Educational Attainment*, Stanford, S. 56–88
- Nickell, Stephen J., 2004, Poverty and worklessness in Britain, in: *Economic Journal*, 114. Jg., Nr. 494, S. C1–C25
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development, 2006, *Bildung auf einen Blick, OECD-Indikatoren*, Paris
- OECD, 2007, *PISA 2006, Volume 2: Data*, Paris
- OECD, 2010, *PISA 2009, Overcoming Social Background. Equity in Learning Opportunities and Outcomes, Volume II*, Paris
- OECD, 2013, *PISA 2012 Results, Excellence through equity. Giving every student the chance to succeed, Volume II*, Paris
- OECD, 2015, *Policies and Practices to Help Boys and Girls Fulfil their Potential*, in: *The ABC of Gender Equality in Education. Aptitude, Behaviour, Confidence*, Paris, S. 151–162
- OECD, 2016a, *PISA 2015 Results, Excellence and Equity in Education, Anhang B1.6, Tabelle I.6.3b*, Paris
- OECD, 2016b, *Bildung auf einen Blick 2016, OECD-Indikatoren 2016*, Paris
- OECD, 2016c, *What are the benefits from early childhood education?, Education Indicators in Focus*, Nr. 42, Paris
- OECD, 2016d, *PISA Low-Performing Students. Why they fall behind and how to help them succeed*, Paris
- OECD, 2017, *Starting Strong 2017. Key OECD Indicators on Early Childhood Education and Care*, Paris
- OECD, 2019, *PISA 2018 Results, Where all students can succeed, Volume II*, Paris
- OECD, 2020, *Income Distribution Database*, Paris
- Paulus, Christoph, 2009, *Der Einfluss der Klassengröße auf Schülerleistungen an Grundschulen*, https://www.researchgate.net/publication/37368102_Der_Einfluss_der_Klassengrosse_auf_Schulerleistungen_an_Grundschulen [17.11.2020]
- Paulus, Wiebke / Blossfeld, Hans-Peter, 2007, *Schichtspezifische Präferenzen oder sozioökonomisches Entscheidungskalkül? Zur Rolle elterlicher Bildungsaspirationen im Entscheidungsprozess beim Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe*, in: *Zeitschrift für Pädagogik*, 53. Jg., Nr. 4, S. 491–508
- Pavolini, Emmanuele / Van Lancker, Wim, 2018, *The Matthew effect in childcare use. A matter of policies or preferences?*, in: *Journal of European Public Policy*, 25. Jg., Nr. 6, S. 878–893
- Peter, Frauke, 2014, *Qualität der Kindertageseinrichtung beeinflusst kindliche Gesundheit*, in: *DIW-Wochenbericht*, 81. Jg., Nr. 18, S. 419–426

- Peter, Frauke / Spieß, C. Katharina, 2015, Kinder mit Migrationshintergrund in Kindertageseinrichtungen und Horten: Unterschiede zwischen den Gruppen nicht vernachlässigen!, in: DIW-Wochenbericht, 82. Jg., Nr. 1/2, S. 12–21
- Pfeiffer, Friedhelm, 2016, Ein Plädoyer für mehr optimale öffentliche Bildungsinvestitionen, in: Wirtschaftsdienst, 96. Jg., Nr. 7, S. 467–470
- Pfeiffer, Friedhelm / Reuß, Karsten, 2013, Improving educational investments. A welfare analysis for Europe, in: Regional and Sectoral Economic Studies, 13. Jg., Nr. 3, S. 77–94
- PIAAC – Programme for the International Assessment of Adult Competencies, <https://www.oecd.org/skills/piaac/> [20.11.2020]
- Piopiunik, Marc / Wößmann, Ludger, 2014, Volkswirtschaftliche Erträge wirksamer Bildungsreformen zur Reduktion der Zahl der Risikoschüler, in: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 17. Jg., Nr. 2, S. 393–416
- Plünnecke, Axel, 2020, Die Digitalisierung im Bildungswesen als Chance, in: ifo Schnelldienst, 73. Jg., Nr. 9, S. 11–13
- Prenzel, Manfred / Sälzer, Christine / Klieme, Eckhard / Köller, Olaf (Hrsg.), 2013, PISA 2012, Fortschritte und Herausforderungen in Deutschland, Münster
- Prognos, 2018, Zukunftsszenarien. Fachkräfte in der Frühen Bildung gewinnen und binden, Berlin
- Ramdass, Darshanand / Zimmerman, Barry J., 2011, Developing Self-Regulation Skills. The Important Role of Homework, in: Journal of Advanced Academics, 22. Jg., Nr. 2, S. 194–218
- Ramm, Gesa / Köller, Olaf / Möller, Jens / Heinze, Aiso, 2010, Niemanden zurücklassen. Lesen macht stark und Mathe macht stark. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung 2010, Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein, Kronshagen
- Rauschenbach, Thomas / Schilling, Matthias / Meiner-Teubner, Christiane, 2017, Plätze. Personal. Finanzen – der Kita-Ausbau geht weiter, Zukunftsszenarien zur Kindertages- und Grundschulbetreuung in Deutschland, Dortmund
- Reiss, Kristina et al., 2016, PISA 2015. Eine Studie zwischen Kontinuität und Innovation, Münster
- Reiss, Kristina / Weis, Mirjam / Klieme, Eckhard / Köller, Olaf (Hrsg.), 2019, PISA 2018. Grundbildung im internationalen Vergleich, Münster
- Relikowski, Ilona / Schneider, Thorsten / Linberg, Tobias, 2015, Rezeptive Wortschatz- und Grammatikkompetenzen von Fünfjährigen mit und ohne Migrationshintergrund. Eine empirische Untersuchung aus bildungssoziologischer Perspektive, in: Frühe Bildung, 4. Jg., Nr. 3, S. 135–143
- Renkl, Alexander, 2015, Drei Dogmen guten Lernens und Lehrens: Warum sie falsch sind, in: Psychologische Rundschau, 66. Jg., Nr. 4, S. 211–220
- Roth, Tobias, 2018, The influence of parents' social capital on their children's transition to vocational training in Germany, in: Social Networks, 55. Jg., S. 74–85

- Röttger, Christof / Weber, Brigitte / Weber, Enzo, 2019, Qualifikationsspezifische Arbeitslosenquoten, Aktuelle Daten und Indikatoren, Nürnberg
- Ruhm, Christopher J. / Waldfogel, Jane, 2011, Long-Term Effects of Early Childhood Care and Education, IZA Discussion Paper, Nr. 6149, Bonn
- Sauerwein, Marcus N. / Thieme, Nina / Chiapparini, Emanuela, 2019, Wie steht es mit der Ganztagschule? Ein Forschungsreview mit sozialpädagogischer Kommentierung, in: Soziale Passagen, 11. Jg., Nr. 1, S. 81–97
- Schäfer, Holger / Schmidt, Jörg, 2009, Strukturen und Determinanten der Einkommensmobilität in Deutschland, in: Institut der deutschen Wirtschaft (Hrsg.), Agenda 20D. Wege zu mehr Wachstum und Verteilungseffizienz, Köln, S. 131–168
- Schanzenbach, Diane W., 2014, Does class size matter?, National Education Policy Center, School of Education, University of Colorado, Boulder
- Schleicher, Andreas, 2019, Weltklasse: Schule für das 21. Jahrhundert gestalten, Bielefeld
- Schlotter, Martin / Wößmann, Ludger, 2010, Frühkindliche Bildung und spätere kognitive und nicht-kognitive Fähigkeiten. Deutsche und internationale Evidenz, ifo Working Paper, Nr. 91, München
- Schmiade, Nicole / Spieß, C. Katharina, 2010, Einkommen und Bildung beeinflussen die Nutzung frühkindlicher Angebote außer Haus, in: DIW-Wochenbericht, 77. Jg., Nr. 45, S. 15–21
- Schmitz, Sophia / Spieß, C. Katharina, 2018, Kita-Pflicht für Kinder ab drei Jahren wäre wenig zielgenau, in: DIW-Wochenbericht, 85. Jg., Nr. 19, S. 405–413
- Schneider, Thorsten, 2007, Does the Effect of Social Origins on Educational Participation Change Over the Life Course in Germany? Social Inequalities in Entering the Academic School Type and Dropping Out, in: Schmollers Jahrbuch, 127. Jg., S. 21–31
- Schneider, Thorsten, 2011, Die Bedeutung der sozialen Herkunft und des Migrationshintergrundes für Lehrerurteile am Beispiel der Grundschulempfehlung, in: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 14. Jg., Nr. 3, S. 371–396
- Schoon, Ingrid, 2018, Erfolgsfaktor Motivation. Bildungsaspirationen können die Startchancen benachteiligter Jugendlichen verbessern, WZB-Mitteilungen, Nr. 162, Berlin
- Schütz, Gabriela, 2009, Does the Quality of Pre-primary Education Pay Off in Secondary School? An International Comparison Using PISA 2003, ifo Working Paper, Nr. 68, München
- Slupina, Manuel / Klingholz, Reiner, 2013, Bildung von klein auf sichert Zukunft. Warum frühkindliche Förderung entscheidend ist, Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung, Berlin
- Smith, Phil / Molnar, Alex / Zahorik, John, 2003, Class-size reduction. A fresh look at the data, in: Educational Leadership, 61. Jg., Nr. 1, S. 72–74

- SOEP v35 – Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), Daten für die Jahre 1984-2018, Version 35, SOEP, 2019
- Spieß, C. Katharina, 2013, Investitionen in Bildung: Frühkindlicher Bereich hat großes Potential, in: DIW-Wochenbericht, 80. Jg., Nr. 26, S. 40–47
- Spieß, C. Katharina, 2017, Quo vadis Kita-Beiträge?, in: Wirtschaftsdienst, 97. Jg., Nr. 9, S. 651–654
- Spieß, C. Katharina / Storck, Johanna, 2016, Fachkräfte in der frühen Bildung. Erwerbssituation, Einstellungen und Änderungswünsche, SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research, Nr. 852, Berlin
- Spieß, C. Katharina / Zambre, Vaishali, 2016, Bildungsinvestitionen zielgerichtet ausbauen, in: Wirtschaftsdienst, 96. Jg., Nr. 7, S. 455–459
- Stahl, Juliane F., 2015, Wer nutzt welche Qualität? Zusammenhänge zwischen sozio-ökonomischer Herkunft und Kita-Qualität, DIW Roundup, Nr. 73, Berlin
- Stamm, Margrit, 2009, Typen von Schulabbrechern, in: Die Deutsche Schule, 101. Jg., Nr. 2, S. 168–180
- Statistisches Bundesamt, verschiedene Jahrgänge, Statistiken der Kinder- und Jugendhilfe. Kinder und tätige Personen in Tageseinrichtungen und in öffentlich geförderter Kindertagespflege, Wiesbaden
- StEG-Konsortium – Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen-Konsortium, 2016, Ganztagschule: Bildungsqualität und Wirkungen außerunterrichtlicher Angebote. Ergebnisse der Studie zur Entwicklung von Ganztagschulen 2012–2015, Berlin
- StEG-Konsortium, 2019, Ganztagschule 2017/2018. Deskriptive Befunde einer bundesweiten Befragung, Frankfurt am Main
- Stifterverband – Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hrsg.), 2015, Hochschul-Bildungs-Report 2020, Essen
- Sule, Samuel S., 2016, Effects of assignment and class size on secondary school students' achievement in mathematics, in: ATBU Journal of Science, Technology & Education, 4. Jg., Nr. 2, S. 9–16
- SVR – Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration, 2016, Doppelt benachteiligt? Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund im deutschen Bildungssystem, Expertise I, Mai 2016, Berlin
- Thompson, Paul N., 2019, Effects of Four-Day School Weeks on Student Achievement. Evidence from Oregon, IZA Discussion Paper, Nr. 12204, Bonn
- Tietze, Wolfgang et al. (Hrsg.), 2013, Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK), Kiliansroda
- Uhlig, Johannes / Solga, Heike / Schupp, Jürgen, 2009, Ungleiche Bildungschancen: Welche Rolle spielen Underachievement und Persönlichkeitsstruktur?, Berlin
- Ulrich, Angela / Frey, Andreas / Ruppert, Jean-Jacques, 2018, The Role of Parents in Young People's Career Choices in Germany, in: Psychology, 9. Jg., Nr. 8, S. 2194–2206

- UNICEF – Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen, 2017, Kindheit im Wartezustand. Studie zur Situation von Kindern und Jugendlichen in Flüchtlingsunterkünften in Deutschland, Deutsches Komitee für UNICEF, Köln
- UNICEF, 2018, An Unfair Start. Inequality in Children’s Education in Rich Countries, UNICEF Innocenti Report Card 15, Florenz
- Watson, Kevin / Handala, Boris / Maher, Marguerite / McGinty, Erin, 2013, Globalising the class size debate. Myths and realities, in: *Journal of International and Comparative Education*, 2. Jg., Nr. 2, S. 72–85
- Weinhardt, Felix, 2017, Ursache für Frauenmangel in MINT-Berufen? Mädchen unterschätzen schon in der fünften Klasse ihre Fähigkeiten in Mathematik, Selbsteinschätzung von Schülerinnen und Schülern, in: *DIW-Wochenbericht*, 84. Jg., Nr. 45, S. 1009–1028
- Werfhorst, Herman G. van de / Mijs, Jonathan J. B., 2010, Achievement Inequality and the Institutional Structure of Educational Systems. A Comparative Perspective, in: *Annual Review of Sociology*, 36. Jg., Nr. 1, S. 407–428
- Wolters Kluwer Deutschland, 2019, DKLK-Studie 2019, Befragung zur Wertschätzung und Anerkennung von Kita-Leitungen, Köln
- Wößmann, Ludger, 2007, Fundamental Determinants of School Efficiency and Equity. German States as a Microcosm for OECD Countries, München
- Wößmann, Ludger, 2016, The Importance of School Systems: Evidence from International Differences in Student Achievement, in: *Journal of Economic Perspectives*, 30. Jg., Nr. 3, S. 3–32
- Wößmann, Ludger, 2020, Folgekosten ausbleibenden Lernens: Was wir über die Corona-bedingten Schulschließungen aus der Forschung lernen können, in: *ifo Schnelldienst*, 73. Jg., Nr. 6, S. 38–44
- Wößmann, Ludger et al., 2020, Bildung in der Coronakrise: Wie haben die Schulkinder die Zeit der Schulschließungen verbracht, und welche Bildungsmaßnahmen befürworten die Deutschen?, in: *ifo Schnelldienst*, 73. Jg., Nr. 9, S. 25–39
- Wößmann, Ludger / Lergetporer, Philipp / Kugler, Franziska / Werner, Katharina, 2016, Denken Lehrkräfte anders über die Bildungspolitik als die Gesamtbevölkerung? Ergebnisse des ifo Bildungsbarometers 2016, in: *ifo Schnelldienst*, 69. Jg., Nr. 17, S. 19–34
- Wößmann, Ludger / West, Martin, 2006, Class-Size Effects in School Systems Around the World: Evidence from Between-Grade Variation in TIMSS, in: *European Economic Review*, 50. Jg., Nr. 3, S. 695–736
- Zierow, Larissa, 2017, Economic Perspectives on the Implications of Public Child Care and Schooling for Educational Outcomes in Childhood and Adult Life, *ifo Beiträge zur Wirtschaftsforschung*, Nr. 76, München

Abstract

Equality of Educational Opportunity

A Challenge for the German education system

Germany has been making good progress towards achieving equality of opportunity in its education system. Latterly, however, it has become clear that the correlation between socio-economic background and educational success is again becoming more pronounced, a phenomenon which can be partly attributed to the high level of immigration in recent years. Children's chances of educational success are to a large extent determined by their parents. In many countries, some parents, and particularly those with a university degree, have recently increased their material and immaterial investments in the start of their children's educational career. Early childhood support and school education are the means best suited to levelling the playing field again. However, if children's educational opportunities are to be significantly enhanced, further qualitative and quantitative improvements need to be made in both areas. A new challenge is having an additional adverse impact on equality of opportunity in education: the corona crisis. Where face-to-face lessons in schools and support for children in day-care facilities are no longer possible or are restricted, the different ways in which parents can support their children take on even greater significance. This, in turn, could again exacerbate the inequality of educational opportunity that many children face.

Autoren

Dr. rer. pol. **Christina Anger**, geboren 1974 in Hildesheim; Studium der Volkswirtschaftslehre und Promotion in Trier; seit 2004 im Institut der deutschen Wirtschaft, Senior Economist im Kompetenzfeld „Bildung, Zuwanderung und Innovation“.

Prof. Dr. rer. pol. **Axel Plünnecke**, geboren 1971 in Salzgitter; Studium der Volkswirtschaftslehre in Göttingen und Promotion in Braunschweig; seit 2003 im Institut der deutschen Wirtschaft, Leiter des Kompetenzfelds „Bildung, Zuwanderung und Innovation“; seit 2010 zudem Professor für Wirtschaftswissenschaften an der Deutschen Hochschule für Prävention und Gesundheitsmanagement in Saarbrücken.

Kostenfreier Download auf www.iwkoeln.de/studien/iw-analysen.

Sandra Vogel

**Die Allgemeinverbindlicherklärung
im Tarifvertragssystem**

Wirkung und Bedeutung der Reform von 2014
IW-Analysen 128, 2019, 80 Seiten

Alevtina Krotova / Christian Rusche /
Markus Spiekermann

Die ökonomische Bewertung von Daten

Verfahren, Beispiele und Anwendungen
IW-Analysen 129, 2019, 60 Seiten

Barbara Engels / Henry Goecke

Big Data in Wirtschaft und Wissenschaft

Eine Bestandsaufnahme
IW-Analysen 130, 2019, 60 Seiten

Berthold Busch

Die italienische Misere

Ökonomische Strukturprobleme und
wirtschaftliche Herausforderungen
IW-Analysen 131, 2019, 72 Seiten

Oliver Koppel / Thomas Puls / Enno Röben

Innovationstreiber Kfz-Unternehmen

Eine Analyse der Patentanmeldungen in
Deutschland für die Jahre 2005 bis 2016
IW-Analysen 132, 2019, 60 Seiten

Martin Beznoska / Tobias Hentze /
Susanna Kochskämper /
Maximilian Stockhausen

**Die Besteuerung von Ehepaaren
in Deutschland**

Ökonomische Effekte verschiedener
Reformvorschläge
IW-Analysen 133, 2019, 72 Seiten

Barbara Engels /

Klaus-Heiner Röhl

Start-ups und Mittelstand

Potenziale und Herausforderungen
von Kooperationen
IW-Analysen 134, 2019, 66 Seiten

Dominik H. Enste /

Louisa Marie Kürten /

Lena Suling / Anja Katrin Orth

**Digitalisierung und
mitarbeiterorientierte Führung**

Die Bedeutung der Kontrollüberzeugung
für die Personalpolitik
IW-Analysen 135, 2020, 72 Seiten

Pekka Sagner /

Maximilian Stockhausen /

Michael Voigtländer

Wohnen – die neue soziale Frage?

IW-Analysen 136, 2020, 84 Seiten

Berthold Busch

Der britische Sonderweg in Europa

IW-Analysen 137, 2020, 72 Seiten

Jürgen Matthes

**Die europäische Handelspolitik
und China**

Schritte zu einer neuen Balance mit
fairem Wettbewerb
IW-Analysen 138, 2020, 84 Seiten

Hubertus Bardt / Karl Lichtblau

Industriepolitische Herausforderungen

Horizontale Ansätze und neue Aufgaben
für den Staat
IW-Analysen 139, 2020, 78 Seiten

Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.

Konrad-Adenauer-Ufer 21
50668 Köln
T 0221 4981-1
info@iwkoeln.de

iwkoeln.de

ISBN 978-3-602-15024-3 (Druckausgabe)

ISBN 978-3-602-45639-0 (E-Book|PDF)