

Stellungnahme zum

„Gesetz zur Neuregelung der Dauer der Bildungsgänge am Gymnasium (13. Schulrechtsänderungsgesetz): Gesetzentwurf der Landesregierung (Drucksache 17/2115) in Verbindung mit ‚Abitur nach 9 Jahren – (Oberstufen-)Reform richtig angehen‘, Antrag der Fraktion der SPD (Drucksache 17/1818)“

Prof. Dr. Silke Anger*, IAB Nürnberg und Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Prof. Dr. Stephan Thomsen†, Leibniz Universität Hannover

April 2018

1. Gegenstand

Der Gesetzentwurf der Landesregierung (Drucksache 17/2115) sieht vor, dass alle öffentlichen Gymnasien ab dem Schuljahr 2019/2020 grundsätzlich auf den neunjährigen Bildungsgang (G9) umgestellt werden. Die Umstellung beginnt mit den Klassen 5 und 6 des Gymnasiums und betrifft damit auch Schülerinnen und Schüler, die bereits zum Schuljahr 2018/2019 in das Gymnasium aufgenommen wurden.

Abweichend davon können Gymnasien den achtjährigen Bildungsgang (G8) fortführen, wenn dies durch einen, zum Schuljahr 2019/2020 einmal möglichen Beschluss der Schulkonferenz mit erforderlicher Zweidrittelmehrheit beschlossen wird. Ein Gymnasium kann dabei nur entweder mit neunjährigem oder achtjährigem Bildungsgang geführt werden. Allerdings ist in Gymnasien mit neunjährigem Bildungsgang die Möglichkeit der Beschleunigung vorgesehen: so soll das individuelle Überspringen einer Klasse oder auch das Überspringen in Gruppen ermöglicht werden.

Neben der einmaligen Entscheidung können auch nach dem Jahr 2019/2020 durch die Schulträger Gymnasien mit G8 gegründet oder G9-Gymnasien in G8-Gymnasien gewandelt werden, wenn dies durch eine Bedürfnisprüfung begründet wird. Trotz der unterschiedlichen Bildungsganglängen gilt das Gymnasium unabhängig von der Dauer als eine Schulform.

Begründet wird die Umstellung auf G9 damit, dass G8 „[t]rotz der im Grundsatz in Politik und Gesellschaft einvernehmlichen Einführung von G8 [...] an vielen Schulen und in großen Teilen der Öffentlichkeit nicht dauerhaft die notwendige Akzeptanz gefunden [hat], um G8 als einzige Organisationsform des Gymnasiums fortzuführen“ (Drucksache 17/2115, S. 39). Als Gründe für die Umstellung auf G9 werden u.a. der Wegfall von Wehr- und Zivildienst und veränderte fachliche Anforderungen auf dem Arbeitsmarkt für junge Akademiker genannt, die die Notwendigkeit eines frühen Erwerbsbeginns reduzieren. Daneben werden Probleme der Umsetzung von G8 angeführt, die nicht näher erläutert werden.

* Prof. Dr. Silke Anger, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Regensburger Str. 100, 90478 Nürnberg, Tel. 0911-179-4587, silke.anger@iab.de.

† Prof. Dr. Stephan Thomsen, Institut für Wirtschaftspolitik, Leibniz Universität Hannover, Königsworther Platz 1, 30167 Hannover, Tel. 0511-762-14596, thomsen@wipol.uni-hannover.de

Das wichtigste Argument scheint aber die Empfindung der Mehrheit der Menschen zu sein. *„Sie ist davon überzeugt, dass Bildung ein wertvolles Gut ist, dem ihre Kinder gut gerüstet durch ein Leben gehen, das aus Sicht vieler Menschen immer unkalkulierbarer und unsicherer wird. Bei einem neunjährigen Bildungsgang bis zum Abitur sehen offenbar viele Eltern bessere Möglichkeiten, eine Schülerin oder einen Schüler im Verlauf der gymnasialen Oberstufe für ein Jahr zum Schulbesuch ins Ausland zu schicken, als dies im G8-Bildungsgang möglich zu sein scheint“* (Drucksache 17/2115, S. 39f.). Dass die Option für G8 unter bestimmten Voraussetzungen möglich bleiben soll, wird mit einem nennenswerten Teil von Betroffenen (Schülerinnen und Schüler, Eltern und Lehrkräfte) begründet, die G8 positiv gegenüberstehen.

Die wesentliche Kritik der Opposition (Drucksache 17/1818) richtet sich nicht gegen die Wiedereinführung von G9, die begrüßt wird, sondern gegen die Art der Umsetzung. Insbesondere erscheint der Vorschlag die Wiedereinführung von G8 nicht ausreichend *„im Sinne der betroffenen Schülerinnen und Schüler“* umzusetzen und dabei auch *„die zahlreichen Herausforderungen, die in den Schulen entstehen, in den Fokus“* zu nehmen. Bedeutsam erscheint vor allem, eine erneute Unruhe (wie bei der Einführung von G8) zu vermeiden. Konkretisiert wird die Kritik, dass die vorgeschlagene Umsetzung nicht hinreichend im Sinne der betroffenen Schülerinnen und Schüler ist, da die implizite Wahlmöglichkeit zwischen G8 und G9 bereits in der dritten Klasse getroffen werden muss. Zudem wird in der Realität die Wahlmöglichkeit voraussichtlich insbesondere im ländlichen Raum beschränkt bzw. gar nicht vorhanden sein. *„Dies würde erneut zu Unzufriedenheit und Frustrationen führen.“*

Die Opposition fordert entsprechend ein gemeinsames neunjähriges Gymnasium, *„in dem die individuellen Schulkarrieren (ob acht- oder neunjährig) entstehen können.“* Ein konkreter Gestaltungsvorschlag wird hierzu allerdings nicht gemacht, aber darauf verwiesen, dass dies Genauigkeit erfordere und daher ausreichend Zeit für die Erarbeitung der Reform genommen werden müsste. Zugleich wird postuliert, dass die Umstellung so gestaltet werden soll, dass auch Schülerinnen und Schüler der Klassen 7, 8 und 9 profitieren können. Inwiefern das erreichbar ist, wenn gleichzeitig ausreichend Zeit für die Ausgestaltung der Reform gefordert wird, bleibt unklar. Begleitend wird eine Oberstufenreform sowie die Unterstützung der Schulträger bei der Bewältigung der Aufgabe (Neu- und Umbaumaßnahmen, erforderliches Lehrpersonal) gefordert.

2. Bedeutung und Vorteile einer evidenzbasierten Politik

Die Entscheidung zur Rückkehr zu G9 in Nordrhein-Westfalen ist das Ergebnis einer Debatte, in der Emotionen und Empfindungen am Ende gewichtiger beurteilt wurden als verfügbare Ergebnisse und belastbare und wissenschaftlich-überprüfte bzw. überprüfbare Fakten. In jeder öffentlichen Debatte, in der Emotionen und Empfindungen breiten Raum einnehmen können, wird eine sachliche Argumentation schwierig. Dies gilt insbesondere dann, wenn sie zum Gegenstand eines politischen Prozesses oder in einem Wahlkampf wird und die Positionen fix und nicht zu verhandeln sind.

Dass das G9 in allen Aspekten dem G8 vorzuziehen ist, erscheint den politisch Verantwortlichen aber trotz der klaren Positionierung pro G9 nicht so eindeutig. Sonst wären eine einmalige Wahlentscheidung der Schulen sowie die Option für die Schulträger, im begründeten Bedarfsfall auch später Schulen mit achtjährigem Bildungsgang anzubieten, nicht zu begründen. Dies wird auch durch die oben erwähnte Aussage deutlich, dass es eine nennenswerte (aber nicht quantifizierte) Gruppe von Personen gibt, die G8 sehr positiv gegenübersteht.

Die persönlichen Einstellungen pro oder contra G8/G9 dürfen bei einer solch weitreichenden Entscheidung aber nur dann das maßgebliche Kriterium sein, wenn sie sich durch Fakten begründet. Subjektive Empfindungen sind durch Vermittlung von Informationen zu objektivieren, nicht schlicht zu akzeptieren. Dies gilt sowohl für die parlamentarische Debatte als auch vielmehr noch für die Bevölkerung und die Betroffenen (Schülerinnen und Schüler, Eltern, Lehrkräfte).

Die Verlängerung des gymnasialen Bildungsgangs soll zu mehr Zeit in der Schule führen. Ob dies tatsächlich der Schlüssel zum Abbau empfundener Defizite im Bildungsgang ist, wird aber weder im Gesetzentwurf noch im Antrag der Opposition belegt. Um die Ausgestaltung der gymnasialen Bildungsdauer zu begründen, ist eine Versachlichung der Debatte durch die Berücksichtigung wissenschaftlicher empirischer Befunde entsprechend sinnvoll und notwendig. Nur sie kann eindeutige Effekte des G8 in klarer Weise von Entwicklungen im Bildungs- und Schulsystem der letzten Jahre trennen, die andere Ursachen haben. Inzwischen hat die Bildungsforschung in verschiedenen Disziplinen (unter anderem in der Erziehungswissenschaft, Ökonomie, Psychologie und Soziologie) die G8-Reformen untersucht und ist somit in der Lage, evidenzbasierte Politikberatung anzubieten.

Auffällig ist, dass belastbare empirische Ergebnisse und wissenschaftliche Erkenntnisse in der politischen und gesellschaftlichen Debatte fast vollständig vernachlässigt werden. Diese Vorgehensweise ist vor dem Hintergrund der weitreichenden Folgen der alten und neuen Reform und der großen Zahl von Betroffenen sehr kritisch zu sehen. Denn nur eine unabhängige und ergebnisoffene wissenschaftliche Evaluation kann die Wirkungen der Schulzeitveränderung quantifizieren. Ungewollt trägt die politische Verweigerung einer faktenbasierten Diskussion zu großer Skepsis und Verdrossenheit bei, wie die nicht nachlassende öffentliche Kritik an der Einführung von G8 bereits gezeigt hat. Gerade in Zeiten von „Fake-News“ und den begleitenden medialen, gesellschaftlichen und politischen Diskussionen ist eine Ignoranz der vorhandenen Evidenz, insbesondere in einer Wissensökonomie wie Deutschland, zudem als gefährlich und evtl. gefährdend zu beurteilen.

Unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Ergebnisse aus einer Vielzahl von Studien zur G8-Reform prognostizieren wir, dass Kritik auch am G9 erfolgen wird. Da nicht alle beobachteten Fehlentwicklungen mit dem G8 zusammenhängen, wird das (neue) G9 diese Defizite nicht (vollständig) beseitigen können. Die Präsentation eines flächendeckenden G9 als Lösungsansatz schürt aber entsprechend überhöhte Erwartungen.

3. Ein Überblick über die wissenschaftlichen Ergebnisse

Eine Reihe von Forscherinnen und Forschern aus unterschiedlichen Disziplinen hat in den vergangenen Jahren die Wirkungen des G8 in vielfältigen Bereichen mit sehr unterschiedlichen Ergebnissen analysiert. Übersichten zu den Ergebnissen geben Thomsen (2015) und Marcus und Huebener (2015). Hierbei ist zunächst anzumerken, dass es aufgrund der föderalen Zuständigkeit keine einheitliche G8-Reform in den betroffenen Ländern gab, sondern sich diese Reformen in Einzelheiten unterscheiden. Die vorliegenden wissenschaftlichen Ergebnisse tragen diesen Besonderheiten in der Regel Rechnung. So gibt es Studien, die konkrete Reformen in einzelnen Ländern betrachten; andere hingegen analysieren die Ergebnisse bundesweit. Trotz der Unterschiede in den verschiedenen Ländern waren die Reformen hinreichend ähnlich und vergleichbar ausgestaltet, sodass auch Ergebnisse und Erkenntnisse in einzelnen Ländern zum Teil verallgemeinert werden können.

G8 erreicht Primärziel, ändert jedoch Studierneigung

Zunächst ist festzustellen, dass die G8-Reform ihr primäres Ziel erreichen konnte: Der Altersdurchschnitt der Abiturienten ist gesunken und sie können früher als bisher in den weiteren Bildungsweg und das Berufsleben einsteigen. Trotz eines leichten Anstiegs in der Zahl der Klassenwiederholungen sind G8-Abiturienten durchschnittlich elf Monate jünger als die Abiturienten vor der Reform.¹

Den Übergang in die postschulische Bildung verzögert ein Teil der Abiturienten durch andere Aktivitäten, zum Beispiel ein Freiwilliges Soziales Jahr (FSJ), ein Auslandsaufenthalt oder ein Praktikum.² Hier-

¹ Vgl. Huebener und Marcus (2017).

² Vgl. Meyer et al. (2018).

bei unterscheiden sich die Motive je nach sozioökonomischem Hintergrund: Jugendliche aus Akademikerfamilien wählen eher das FSJ oder den Auslandsaufenthalt, Jugendliche aus Nichtakademikerfamilien dagegen ein Praktikum. Bei Letzteren ist durch das G8 auch die Unsicherheit über die eigenen Fähigkeiten und beruflichen Perspektiven größer.³

Zudem steigt der Anteil der Abiturientinnen, die zunächst eine berufliche Ausbildung beginnen.⁴ Trotz der durch G8 leicht gesunkenen Wahrscheinlichkeit, direkt im Anschluss an das Abitur ein Studium aufzunehmen, sinkt die Studierendenquote insgesamt nicht, da sich der Studienbeginn nur verzögert.⁵ Hingewiesen werden sollte allerdings auf beachtliche sozioökonomische Unterschiede: Für Jugendliche aus Akademikerhaushalten steigt die Studierneigung durch das G8, für Jugendliche aus Nichtakademikerfamilien sinkt sie hingegen recht deutlich gegenüber dem G9.⁶

Keine gravierenden Wirkungen auf den Leistungsstand

Wesentliche Beeinträchtigungen des Studienverlaufs und Studienerfolgs durch das G8 ergeben sich nicht. Ergebnisse, die eine leichte Erhöhung der Wahrscheinlichkeit des Studienabbruchs oder Studiengangwechsels zeigen⁷, können bei differenzierter Betrachtung (unter Berücksichtigung soziodemografischer Merkmale der Studierenden) nicht bestätigt werden.⁸ Trotz einer als leicht geringer empfundenen Befähigung ändert das G8 weder die Motivation noch die objektive Leistungsfähigkeit der Abiturienten. Einschränkungen der Studierfähigkeit finden sich nicht.⁹

Dies belegen auch Befunde, die sich die Leistungen während der Schulzeit oder im Abitur anschauen. Ergebnisse zum Leistungsniveau in der Mittelstufe zeigen sogar leicht positive Veränderungen durch das G8¹⁰, wobei allerdings begabte Schülerinnen und Schüler stärker profitieren.¹¹ Auch auf die kristalline Intelligenz (erlerntes und Erfahrungswissen) ergeben sich keine Effekte.¹² Einflüsse des G8 auf die Leistungen im Abitur ergeben ein uneinheitliches Bild: negative Wirkungen in Mathematik zeigten sich für Sachsen-Anhalt¹³, in Baden-Württemberg blieb das Leistungsniveau hingegen unverändert.¹⁴ Die Ergebnisse machen deutlich, dass Abiturienten im G8 nicht grundsätzlich schlechter abschneiden.

Gesundheitliche Belastungen und Persönlichkeitsentwicklung

Die Sorge, dass G8-Absolventen nervöser und unausgeglichener würden, lassen sich durch die Ergebnisse der Bildungsforschung nur teilweise belegen. Die Ergebnisse weisen auf einen höheren Stresslevel bei Mädchen hin, zeigen aber keine Auswirkungen auf die allgemeine Gesundheit. Bei Jungen

³ Vgl. ebenda.

⁴ Vgl. Meyer und Thomsen (2016).

⁵ Die geringere Wahrscheinlichkeit direkt im Anschluss an das Abitur zeigen unter anderem Büttner und Thomsen (2015), Marcus und Zambre (2017). Studien mit längerem Beobachtungshorizont zeigen, dass sich die Studienquote durch G8 insgesamt nicht verringert (siehe z. B. Meyer et al., 2018, oder Meyer und Thomsen, 2016).

⁶ Vgl. Meyer et al. (2018).

⁷ Vgl. Marcus und Zambre (2017).

⁸ Vgl. Meyer und Thomsen (2018).

⁹ Vgl. Kühn (2014) und Meyer und Thomsen (2018).

¹⁰ Vgl. Homuth (2017)

¹¹ Vgl. Andrietti und Su (2016) und Huebener et al. (2017).

¹² Vgl. Dahmann (2017).

¹³ Vgl. Büttner und Thomsen (2015).

¹⁴ Vgl. Hübner et al. (2017).

wurde sogar eine höhere Lebenszufriedenheit beobachtet.¹⁵ Im letzten Schuljahr werden alle Belastungen durch Schulstunden, Stoffumfang und Hausaufgaben im G8 als intensiver empfunden.¹⁶ Andere Studien zeigen einen höheren empfundenen Leistungsdruck bereits in der Mittelstufe; körperliche und psychische Belastungen ändern sich hingegen nicht, das soziale Wohlbefinden steigt sogar.¹⁷

Effekte auf die Persönlichkeitsentwicklung sind nicht eindeutig nachweisbar. So zeigen sich Hinweise auf schwache Beeinflussungen, von denen keine wesentlichen Wirkungen auf den späteren Bildungsweg und Arbeitsmarkterfolg erwartet werden.¹⁸ Andere, noch nicht publizierte Ergebnisse deuten darauf hin, dass G8 die Zahl emotional wenig stabiler Schüler in bestimmten Fällen erhöhen könnte. Zugleich scheinen sozial benachteiligte Schülerinnen und Schüler durch eine höhere Offenheit sowie Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund durch mehr Gewissenhaftigkeit vom G8 bei ihrer Persönlichkeitsentwicklung zu profitieren.¹⁹

Freizeitverhalten nicht zu Lasten von Sport und Musik verändert

Für die in der öffentlichen Debatte angeführten Änderungen im Freizeitverhalten und ehrenamtlichen Engagement der Jugendlichen durch G8 finden sich in der wissenschaftlichen Literatur keine eindeutigen Belege. Untersuchungen zu den Freizeitaktivitäten der Schüler zeigen, dass sich durch das G8 in der Oberstufe und im letzten Schuljahr keine Änderungen beispielsweise in künstlerisch-musischen Aktivitäten oder im aktiven Sport ergeben.²⁰ Ein gemischtes Bild zeigt sich hingegen in der Mittelstufe, für die nur Studien mit kleinem Stichprobenumfang verfügbar sind. So waren die Schülerinnen und Schüler im G8 in einer frühen Studie seltener Mitglied in einem Sportverein, in einer späteren und methodisch aufwändigeren Studie waren sie es hingegen häufiger.²¹

Insgesamt zeigt sich, dass Schülerinnen und Schüler im G8 wie im G9 genauso häufig bzw. genauso selten aktiv sind. Die Mehrbelastungen durch den verdichteten Unterricht werden durch eine Verringerung nicht-strukturierter Freizeitaktivitäten (Nichts tun, Musik hören; Fernsehen, Film, Internet) und durch weniger Tätigkeiten in Nebenjobs ausgeglichen. Diese geringere verfügbare Freizeit reicht dann nicht unbedingt zur Erholung aus.²² Auch zeigt sich eine (leichte) Verringerung des ehrenamtlichen Engagements im letzten Schuljahr²³; für die gesamte Oberstufe lassen sich allerdings keine Unterschiede feststellen.²⁴ Allerdings verstärkt das G8 sozioökonomische Unterschiede im Freizeitverhalten: Leistungsstärkere Schülerinnen und Schüler und solche aus akademischen Elternhäusern reduzieren ihre Nebentätigkeiten (das heißt Jobs) stärker im Vergleich zu den übrigen. Leistungsstärkere Schülerinnen verstärken durch das G8 zudem ihr musikalisches Engagement.

Fazit des Überblicks über die wissenschaftlichen Ergebnisse

Die Vielschichtigkeit der Ergebnisse überrascht aufgrund der umfangreichen Reform nicht. Zwei Implikationen sind dabei wichtig: Erstens sprechen die verfügbaren Ergebnisse nicht eindeutig gegen ein G8 und für ein G9. Zweitens bieten sie aber zentrale Ansatzpunkte, um erforderliche Veränderungen auf der Grundlage empirisch gesicherter Erkenntnisse zu identifizieren.

¹⁵ Vgl. Quis (2018) und Quis und Reif (2017)

¹⁶ Vgl. Meyer und Thomsen (2015).

¹⁷ Vgl. Hoffmann (2010).

¹⁸ Vgl. Thiel et al. (2014).

¹⁹ Vgl. Dahmann und Anger (2014).

²⁰ Vgl. Meyer und Thomsen (2015), im Brahm et al. (2013) und Dahmann und Anger (2014).

²¹ Vgl. Bob et al. (2015) und Hoffmann (2010).

²² Vgl. Milde-Busch et al. (2010).

²³ Vgl. Meyer und Thomsen (2015) und Krekel (2017).

²⁴ Vgl. im Brahm et al. (2013).

Die wissenschaftliche Evidenz sollte stärker in die politischen Überlegungen einfließen, wenn über die Wiedereinführung des G9 und/oder die Nachjustierung des G8 entschieden wird. Ein Großteil der öffentlichen Kritik bezieht sich im Grunde auf die Umsetzung der Reform und vermischt dabei die Wirkungen anderer gesellschaftlicher Trends mit denen des G8. Sie richtet sich nicht generell gegen ein achtjähriges Gymnasium. Einige der Probleme sind durch die zum Teil überstürzte Einführung des G8 entstanden, wie Ergebnisse zur Persönlichkeitsentwicklung zeigen. Eine Einführung des G9 in ähnlicher Weise zu überstürzen, birgt ebenfalls große Risiken.

4. Empfehlungen

1. Die Wahlmöglichkeit zwischen G8 und G9 für die Schulen besteht im Gesetzesentwurf einmalig. Sie bedeutet, dass eine irreversible Entscheidung für G8 oder G9 getroffen wird, so dass es keine Wahlfreiheit für zukünftige Kohorten geben wird. Diese Festlegung sollte kritisch überdacht werden. Der Hinweis, dass Schulträger nach Bedürfnisprüfung auch zukünftig Schulen mit achtjährigem Bildungsgang gründen bzw. umwandeln können, ist sehr vage. Eine Erläuterung der Inhalte und Kriterien der Bedürfnisprüfung wäre aus unserer Sicht wesentlich.
2. Auch wenn die soziale Differenzierung ein mögliches Argument für das G9 ist, sollten erfolgreiche G8-Schüler nicht durch eine Nivellierung der Bildungsziele durch ein zusätzliches Jahr um postschulische Entwicklungsmöglichkeiten gebracht werden. Die angedachte „Überholspur“ für leistungsstarke Schülerinnen und Schüler (durch individuelles Überspringen einer Klasse oder Überspringen in Gruppen) bietet hierzu einen Ansatzpunkt. Zu berücksichtigen sind bei dieser Lösung aber der erhebliche Koordinationsaufwand sowie die Umstände für die Schülerinnen und Schüler (z.B. Verlassen des Klassenverbands etc.).
3. Die Wahlmöglichkeit hat zur Folge, dass das Bildungssystem mehrere, nebeneinander bestehende Bildungsgänge im Gymnasium vorsehen muss. Da keine Steuerung der Verfügbarkeit eines acht- oder neunjährigen Gymnasiums, also kein Mindestangebot, vorgesehen ist, könnte dies eine starke Einschränkung der räumlichen Mobilität bedeuten – zusätzlich zu den lange bekannten Unterschieden zwischen den Bundesländern mit den Einschränkungen beim Bundeslandwechsel (Curriculum, Dauer der Bildungsgänge).
4. Wenn schon ein Nebeneinander der Systeme vorgesehen ist, sollte dies möglichst gut organisiert sein. Hierzu gehören die Koordination des räumlichen Angebots, Abstimmung der Curricula, die Durchlässigkeit innerhalb der Schulform zwischen acht- und neunjährigem Bildungsgang sowie Mobilitätsmöglichkeiten aus anderen Schulformen und anderen Schulsystemen (Bundesländern).
5. Auch wenn die Rückkehr zum G9 politisch versprochen wurde, darf diese nicht überstürzt umgesetzt werden. Die Fehler bei der Einführung des G8 sollten bei der Einführung des G9 vermieden werden.
6. Die Umstellung ist mit erheblichen zusätzlichen Kosten verbunden, die im Gesetzesentwurf erörtert werden. Die verfügbaren wissenschaftlichen Resultate zu den Bildungsergebnissen von G8 können diese Mehrkosten kaum rechtfertigen.
7. Die Ziele einer G9-Reform müssen klar definiert werden. Zudem sollte eine wissenschaftliche Überprüfung der kausalen Wirkungen der Reform im Hinblick auf diese Ziele erfolgen. Die Voraussetzungen hierzu müssen bereits vor Umsetzung der Reform geschaffen werden. Eine wissenschaftliche Begleitforschung ist essenziell, um nachjustieren zu können und insbesondere

um tatsächliche Ursachen möglicher negativer Entwicklungen im Schulsystem zu identifizieren.

Zitierte Literatur

- Andrietti, Vincenzo; Su, Xuejuan (2016): Education Curriculum and Student Achievement: Theory and Evidence. Universidad Carlos III DE Madrid, UC3M Working Paper Economic Series 16–07.
- Bob, Andreas; Heim, Christopher; Prohl Robert (2015): Auswirkungen der verkürzten Mittelstufe (G8) auf schulische und außerschulische Merkmale der Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen. *Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung*, 3(1), S. 45–60.
- Büttner, Bettina; Thomsen, Stephan (2015): Are We Spending Too Many Years in School? Causal Evidence of the Impact of Shortening Secondary School Duration. *German Economic Review*, 16(1), S. 65–86.
- Dahmann, Sarah (2017): How does education improve cognitive skills? Instructional time versus timing of instruction. *Labour Economics*, 47, S. 35–47.
- Dahmann, Sarah; Anger, Silke (2014): *The Impact of Education on Personality: Evidence from a German High School Reform*. IZA Discussion Paper 8139.
- Hoffmann, Andreas (2010): Auswirkungen des G8, in: *Ungewissheit: Sportpädagogische Felder im Wandel – Jahrestagung der dvs-Sektion Sportpädagogik vom 11. –13. Juni 2009 in Hildesheim*, Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft, Hamburg, S. 215–222.
- Homuth, Christoph (2017): *Die G8-Reform in Deutschland – Auswirkungen auf Schülerleistungen und Bildungsungleichheit*. Springer: Heidelberg.
- Huebener, Mathias; Kuger, Susanne; Marcus, Jan (2017): Increased Instruction Hours and the Widening Gap in Student Performance. *Labour Economics*, 47, S. 15–34.
- Huebener, Mathias; Marcus, Jan (2017): Compressing instruction time into fewer years of schooling and the impact on student performance. *Economics of Education Review*, 58, S. 1–14.
- Huebener, Mathias; Marcus, Jan (2015): *Empirische Befunde zu Auswirkungen der G8-Schulzeitverkürzung*. DIW Roundup – Politik im Fokus, 57.
- Hübner, Nicolas; Wagner, Wolfgang; Kramer, Jochen; Nagengast, Benjamin; Trautwein, Ulrich (2017): Die G8-Reform in Baden-Württemberg: Kompetenzen, Wohlbefinden und Freizeitverhalten vor und nach der Reform. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, online first, doi:10.1007/s11618-017-0737-3.
- im Brahm, Grit; Kühn, Sabine; Wixfort, Jessica (2013): Wie nehmen Schülerinnen und Schüler des doppelten Abiturjahrgangs die eigene Schulzeit wahr? *Lernen und Geschlecht*, 4(8), S. 1–16.
- Kühn, Svenja Mareike (2014): Sind 12 Schuljahre ausreichend für den Zugang zur Hochschule? Der doppelte Abiturjahrgang aus empirischer Perspektive. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 36(3), S. 8–33.
- Krekel, Christian (2017): *Can Raising Instructional Time Crowd Out Student Pro-Social Behaviour? Evidence From Germany*. SOEP Discussion Paper 8139.
- Marcus, Jan; Zambre, Vaishali (2017): Folge der G8-Schulreform: Weniger Abiturientinnen und Abiturienten nehmen ein Studium auf. DIW Wochenbericht Nr. 21, S. 418–26.

- Meyer, Tobias; Thomsen, Stephan (2015): Schneller fertig, aber weniger Freizeit? – Eine Evaluation der verkürzten Gymnasialschulzeit auf die außerschulischen Aktivitäten der Schülerinnen und Schüler. *Schmollers Jahrbuch*, 135 (3), S. 249–278.
- Meyer, Tobias; Thomsen, Stephan (2016): How Important is Secondary School Duration for Postsecondary Education Decisions? Evidence from a Natural Experiment. *Journal of Human Capital*, 10(1), S. 67–108.
- Meyer, Tobias; Thomsen, Stephan (2018): The Role of High-School Duration for University Students' Motivation, Abilities and Achievements. *Education Economics*, 26 (1), S. 24–45, <http://dx.doi.org/10.1080/09645292.2017.1351525>.
- Meyer, Tobias; Thomsen, Stephan; Schneider, Heidrun (2018): New Evidence on the Effects of the Shortened School Duration in the German States: An Evaluation of Post-Secondary Education Decisions. *German Economic Review*, doi:10.1111/geer.12162 (online first).
- Milde-Busch, Astrid; Blaschek, Astrid; Borggräfe, Ingo; von Kries, Rüdiger; Straube, Andreas; Heinen, Florian (2010): Besteht ein Zusammenhang zwischen der verkürzten Gymnasialzeit und Kopfschmerzen und gesundheitlichen Belastungen bei Schülern im Jugendalter? *Klinische Pädiatrie*, 222 (04), S. 255–260.
- Quis, Johanna Sophie (2018): Does Compressing High School Duration Affect Students' Stress and Mental Health? Evidence from the National Educational Panel Study. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, doi:10.1515/jbnst-2018-0004 (online first).
- Quis, Johanna Sophie; Reif, Simon (2017): *Health Effects of Instruction Intensity – Evidence from a Natural Experiment in German High-Schools*. SOEPpapers 916.
- Thiel, Hendrik; Thomsen, Stephan; Büttner, Bettina (2014): Variation of learning intensity in late adolescence and the effect on personality traits. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, 177(4), S. 861–892.
- Thomsen, Stephan (2015): The impacts of shortening secondary school duration. *IZA World of Labor*, 166, doi: 10.15185/izawol.166.