Schleswig-Holsteinischer Landtag Umdruck 19/236

Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Schulgesetzes

Prof. Dr. Silke Anger (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung) Prof. Dr. Stephan Thomsen (Leibniz Universität Hannover)

Oktober 2017

1. Gegenstand

Der Gesetzentwurf der Landesregierung in Schleswig-Holstein sieht eine Rückkehr zu einem flächendeckenden neunjährigen Bildungsgang am Gymnasium (G9) vor. Abweichungen davon, d.h. die Beibehaltung eines achtjährigen Bildungsgangs (G8), sollen nur an Schulen mit bestehendem achtjährigen bzw. acht- und neunjährigen Bildungsgang möglich sein. Voraussetzung ist die Zustimmung der Schulkonferenz mit Dreiviertelmehrheit der stimmberechtigten Vertreterinnen und Vertreter (Gesetzentwurf, Drucksache 19/166).

Als Begründung für die geplante Änderung wird angeführt, dass sich die Mehrheit der Schleswig-Holsteiner G9 wünscht. Zudem soll das erklärte Ziel der CDU "mehr Zeit für Bildung" erreicht werden. Die seit Einführung von G8 veränderten Rahmenbedingungen (Abschaffung der Wehrpflicht, Bologna-Prozess) hätten dazu beigetragen, dass Studierende eher ins Berufsleben starten. Die Verdichtung im Bereich der Mittelstufe führe zudem zu einer Belastung vieler Schülerinnen und Schüler und habe zur Folge, dass diese sich ehrenamtlich weniger einbringen, wodurch das Engagement in Vereinen und Verbänden zurückgegangen sei. Der Koalitionspartner Bündnis 90/Die Grünen führt an, dass die "Signale aus den Schulen und auch aus dem Bildungsdialog in der vergangenen Wahlperiode [...] eine ziemlich große Zufriedenheit mit G8" (Plenarprotokoll 19-007, S. 337) zeigten; diese Stimmung sich aber binnen kurzer Zeit gedreht habe. G9 solle durch mehr Zeit für die Entwicklung der Jugendlichen diese reifer für die beruflichen und post-schulischen Entscheidungen machen. Zudem würde mehr Zeit für die Vertiefung von Lernstoff und Projektarbeiten ermöglicht. G8 habe aber an "vielen Gymnasien positive pädagogische Veränderungen gebracht" (Plenarprotokoll 19-007, S. 338), daher solle die Wahlmöglichkeit eingeräumt werden. Diese positiven Veränderungen sollen zudem in ein neues G9 einfließen. Der Koalitionspartner FDP favorisierte ursprünglich ein Wahlrecht zugunsten von G9 in einem regulären G8-System. Bildungsministerin Prien (CDU) verteidigt den aktuellen Vorschlag mit dem Ziel, dass G9 "kein Gymnasium light" (Plenarprotokoll 19-007, S. 343) werden solle, sondern der Qualitätsentwicklung und der Schaffung des gymnasialen Profils diene.

Das Gesetz soll nach dem Willen der Regierung zügig verabschiedet werden, damit die Schulen sich zeitnah festlegen können, welche Schuldauer sie anbieten wollen, d.h. vor Beginn der Anmeldungen der Schülerinnen und Schüler für das fünfte Schuljahr,

Die wesentlichen Kritikpunkte der Opposition (SPD) am vorgeschlagenen Gesetz sind erstens die hohe Hürde für eine Beibehaltung funktionierender achtjähriger Bildungsgänge. Die Dreiviertelmehrheit der Schulkonferenz ist ein Quorum, das über der Zweidrittel-Mehrheit für Verfassungsänderungen

liegt, Plenarprotokoll 19-007, S. 336.¹ Zweitens wird die fehlende Verantwortungs- und Kostenübernahme für die notwendige Schulentwicklungsplanung (neue Unterrichtsmaterialien, neue Räume) kritisiert. Drittens führt die Opposition die fehlende Beteiligung der Schulträger an: Die Abstimmungen durch die Schulkonferenzen können zu starken regionalen Unterschieden im Angebot führen, die nicht gesteuert werden können; d.h. es könnten Orte und Kreise ohne G8-Angebot oder – wenn auch unwahrscheinlicher – mit ausschließlichem G8-Angebot entstehen. Darüber hinaus würde die Rückkehr zu G9 zu Lasten anderer bildungspolitischer Aufgaben gehen. Der SSW kritisiert die hohen Kosten der Umstellung und führt an, dass Hinweise der Mercator-Stiftung auf einen vergleichbaren Stressfaktor des Abiturs in G8 und G9 in der Diskussion nicht berücksichtigt wurden.

2. Bedeutung und Vorteile einer faktenbasierten Diskussion

Die Kritik an einer nicht auf Fakten basierten Diskussion und Entscheidungsfindung ist berechtigt. Die Entscheidung zur Rückkehr zum G9 in Schleswig-Holstein ist das Ergebnis einer überwiegend emotional geführten Debatte. In einer solchen Situation ist eine sachliche Argumentation schwierig, weil jeder basierend auf seinen eigenen Erfahrungen eine feste Meinung hat, wie das optimale Schulsystem ausgestaltet werden sollte. 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 wäre eine Wahlentscheidung nicht zu begründen. Dies wird auch durch Aussagen deutlich, dass einige Schulen G8 sehr gut bewältigen und viele positive Impulse gesetzt wurden (s.o.).

Die Verlängerung des Bildungsgangs um ein Jahr (von G8 auf G9) führt beispielsweise zu "mehr Zeit für Bildung" in der Schule. Ob dies tatsächlich der Schlüssel zum Abbau der von den Kritikern angeführten Defizite (s.o.) ist, wird nicht belegt. Trifft die darin enthaltene Annahme wirklich zu? Wenn die geringere Zeit im G8 allein die Ursache für die angeführten Defizite wäre, dürfte es keine gleichzeitigen Entwicklungen geben, die zu genau diesen Defiziten führen, jedoch ganz andere Ursachen als die Einführung von G8 haben. Dies gilt beispielsweise für die Folgen einer Veränderung des sozioökonomischen Hintergrunds der Schülerinnen und Schüler (z.B. durch Herkunft aus breiteren sozialen Schichten) oder der Qualität des Bildungsangebots und der -vermittlung (z.B. Adaption neuer Lerntechniken, Stichwort: Digitalisierung; Alters- und Erfahrungsstruktur der Lehrkräfte).

Um die Ausgestaltung der gymnasialen Bildungsdauer zu begründen, ist eine Versachlichung der Debatte durch Berücksichtigung wissenschaftlicher empirischer Befunde daher sinnvoll und notwendig, um eindeutige Effekte des G8 klar von Entwicklungen zu trennen, die andere Ursachen haben. Inzwischen hat die Bildungsforschung in verschiedenen Disziplinen (u.a. 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. Ein politisches Interesse an einer wissenschaftlichen Evaluation der Reformwirkungen von G8 (war und) ist nicht erkennbar. Dass nun auch für die (Wieder-)Einführung von G9 keine wissenschaftliche Begleitung angestrebt wird, bestätigt diese Vermutung.

¹ Der Änderungsantrag (Drucksache 19/200) der SPD sieht eine einfache Mehrheit vor, die aber in allen Statusgruppen gegeben sein muss (Vertretungen der Lehrenden, Schülerinnen und Schüler sowie Eltern).

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

3. Welche Folgen hat G8? 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.² Hierbei ist zunächst anzumerken, dass es aufgrund der föderalen Zuständigkeit keine einheitliche G8-Reform in den betroffenen Ländern gab, sondern sich diese 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 sind die Reformen hinreichend ähnlich und vergleichbar ausgestaltet, sodass auch Ergebnisse und Erkenntnisse in einzelnen Ländern zum Teil verallgemeinert werden können.

G8 erreicht Primärziel, verstärkt aber soziale Differenzierung

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.³

Den Übergang in die postschulische Bildung verzögert ein Teil der Abiturienten durch andere Aktivitäten, z.B. ein Freiwilliges Soziales Jahr (FSJ), ein Auslandsaufenthalt oder ein Praktikum.⁴ Hierbei unterscheiden sich die Motive je nach sozioökonomischem Hintergrund: Jugendliche aus Akademikerfamilien wählen eher das FSJ oder den Auslandsaufenthalt, Jugendliche aus Nicht-Akademikerfamilien dagegen ein Praktikum; sie haben durch G8 auch größere Unsicherheiten über die eigenen Fähigkeiten und beruflichen Perspektiven.⁵

Zudem steigt der Anteil der Abiturientinnen, die zunächst eine berufliche Ausbildung beginnen.⁶ Trotz der durch G8 leicht gesunkenen Wahrscheinlichkeit, direkt im Anschluss an das Abitur ein Stu-

² Übersichten zu den Ergebnissen geben Thomsen (2015) und Marcus und Huebener (2015).

³ Vgl. Huebener und Marcus (2017).

⁴ Vgl. Meyer et al. (2015).

⁵ Vgl. ebda.

⁶ Vgl. Meyer und Thomsen (2016).

dium aufzunehmen, sinkt die Studierendenquote insgesamt nicht, da sich der Studienbeginn nur verzögert.⁷ Hingewiesen werden sollte allerdings auf beachtliche sozioökonomische Unterschiede: für Jugendliche aus Akademikerhaushalten steigt die Studierneigung durch G8, für Jugendliche aus Nicht-Akademikerfamilien sinkt sie hingegen recht deutlich gegenüber G9.⁸

Keine gravierenden Wirkungen auf den Leistungsstand

Wesentliche Beeinträchtigungen des Studienverlaufs und Studienerfolgs durch G8 ergeben sich nicht. Ergebnisse, die eine leichte Erhöhung der Wahrscheinlichkeit des Studienabbruchs oder Studiengangwechsels zeigen⁹, können bei differenzierter Betrachtung (unter Berücksichtigung sozio-demographischer Merkmale der Studierenden) nicht bestätigt werden.¹⁰ Trotz einer als leicht geringer empfundenen Befähigung ändert G8 weder die Motivation noch die objektive Leistungsfähigkeit der Abiturienten. Einschränkungen der Studierfähigkeit finden sich nicht.¹¹

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 G8¹², wobei allerdings begabte Schülerinnen und Schüler stärker profitieren.¹³ Auch auf die kristalline Intelligenz (erlerntes und Erfahrungswissen) ergeben sich keine Effekte.¹⁴ Einflüsse von G8 auf die Leistungen im Abitur ergeben ein uneinheitliches Bild: negative Wirkungen in Mathematik zeigten sich für Sachsen-Anhalt¹⁵, in Baden-Württemberg blieb das Leistungsniveau hingegen unverändert.¹⁶ 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, kann die Bildungsforschung nur teilweise untermauern. Die Ergebnisse weisen auf einen höheren Stresslevel bei Mädchen hin, zeigen aber keine Auswirkungen auf die allgemeine Gesundheit. Bei Jungen wurde sogar eine höhere Lebenszufriedenheit beobachtet.¹⁷ Im letzten Schuljahr werden alle Belastungen durch Schulstunden, Stoffumfang und Hausaufgaben im G8 als intensiver empfunden.¹⁸ Andere Studien zeigen einen höheren empfundenen Leistungsdruck bereits in der Mittelstufe; körperliche und psychische Belastungen ändern sich hingegen nicht, das soziale Wohlbefinden steigt sogar.¹⁹ Effekte auf die Persönlichkeitsentwicklung sind nicht eindeutig nachweisbar. So zeigen sich Hinweise auf schwache Beeinflussungen,

⁷ Die geringere Wahrscheinlichkeit direkt im Anschluss an das Abitur zeigen u.a. 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., 2015, oder Meyer und Thomsen, 2016).

⁸ Vgl. Meyer et al. (2015).

⁹ Vgl. Marcus und Zambre (2017).

¹⁰ Vgl. Meyer und Thomsen (2017).

¹¹ Vgl. Kühn (2014) und Meyer und Thomsen (2017).

¹² Vgl. Homuth (2017)

¹³ Vgl. Andrietti und Su (2016) und Huebener et al. (2017).

¹⁴ Vgl. Dahmann (2017).

¹⁵ Vgl. Büttner und Thomsen (2015).

¹⁶ Vgl. Hübner et al. (2017).

¹⁷ Vgl. Quis (2015) und Quis und Reif (2017)

¹⁸ Vgl. Meyer und Thomsen (2015).

¹⁹ Vgl. Hoffmann (2010).

von denen keine wesentlichen Wirkungen auf den späteren Bildungsweg und Arbeitsmarkterfolg erwartet werden.²⁰ 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 von G8 in ihrer Persönlichkeit zu profitieren.²¹

Freizeitverhalten nicht zu Lasten von Sport und Musik verändert

Für die in der Debatte zum Gesetzentwurf angeführten Änderungen im Freizeitverhalten und ehrenamtlichen Engagement der Jugendlichen durch G8 (s.o.) finden sich in der wissenschaftlichen Literatur nicht ganz so eindeutige Belege. Untersuchungen zu den Freizeitaktivitäten der Schüler zeigen, dass sich durch G8 in der Oberstufe und im letzten Schuljahr keine Änderungen beispielsweise in künstlerisch-musischen Aktivitäten oder im aktiven Sport ergeben.²² 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 im Sportverein, in einer späteren und methodisch aufwändigeren Studie sind sie es hingegen häufiger.²³

Insgesamt zeigt sich, dass Schülerinnen und Schüler genauso (bzw. genauso wenig) aktiv im G8 wie im G9 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.²⁴ Auch zeigt sich eine (leichte) Verringerung des ehrenamtlichen Engagements im letzten Schuljahr²⁵; für die gesamte Oberstufe²⁶ werden allerdings keine Unterschiede festgestellt. Allerdings verstärkt G8 sozioökonomische Unterschiede im Freizeitverhalten: leistungsstärkere Schülerinnen und Schüler und solche aus akademischen Elternhäusern reduzieren ihre Nebentätigkeiten (d.h. Jobs) stärker im Vergleich zu den übrigen. Leistungsstärkere Schülerinnen verstärken durch 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 <u>nicht eindeutig</u> gegen ein G8 und für ein G9. Zweitens bieten sie aber zentrale Ansatzpunkte, um erforderliche Veränderungen auf der Grundlage empirisch gesicherter Erkenntnisse zu identifizieren.

Die wissenschaftliche Evidenz sollte stärker in die politischen Überlegungen einfließen, wenn über die Wiedereinführung von G9 und/oder die Nachjustierung von G8 diskutiert 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 von G8

²⁰ Vgl. Thiel et al. (2014).

²¹ Vgl. Dahmann und Anger (2014).

²² Vgl. Meyer und Thomsen (2015), im Brahm et al. (2013) und Dahmann und Anger (2014).

²³ Vgl. Bob et al. (2015) und Hoffmann (2010).

²⁴ Vgl. Milde-Busch et al. (2010).

²⁵ Vgl. Meyer und Thomsen (2015) und Krekel (2017).

²⁶ Vgl. im Brahm et al. (2013).

entstanden, wie Ergebnisse zur Persönlichkeitsentwicklung zeigen. Eine Einführung von G9 in ähnlicher Weise zu überstürzen, birgt ebenfalls große Risiken.

4. Kritik am Vorschlag und Empfehlungen

- 1) Die Wahlmöglichkeit zwischen G8 und G9 für die Schulen besteht im Gesetzesentwurf zwar, jedoch ist die Wahlfreiheit sehr eingeschränkt und die Beibehaltung von G8 durch die hohe Mehrheitsgrenze faktisch kaum zu erreichen. Wir empfehlen daher eine Senkung der Mehrheitsgrenze, um den individuellen Begebenheiten und Wünschen der Schulen Rechnung zu tragen.
 - Zudem weisen wir explizit darauf hin, dass mit der im Februar anvisierten Wahl der Schulen für G8 oder G9 eine irreversible Entscheidung getroffen wird, so dass es keine Wahlfreiheit für zukünftige Kohorten geben wird. Diese Festlegung sollte kritisch überdacht werden.
- 2) Auch wenn die soziale Differenzierung ein mögliches Argument für G9 ist, so sollten in G8 erfolgreiche Schüler nicht durch eine Nivellierung der Bildungsziele (durch ein zusätzliches Jahr) um postschulische Entwicklungsmöglichkeiten gebracht werden. So sollten alternative Modelle wie beispielsweise eine "Überholspur" für leistungsstarke Schüler in Erwägung gezogen werden.
- 3) Die Wahlmöglichkeit hat zur Folge, dass das Bildungssystem mehrere, nebeneinander bestehende Bildungsgänge im Gymnasium vorsehen muss. Da keine Steuerung der Verfügbarkeit (d.h. 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).
 - Wenn schon ein Nebeneinander der Systeme vorgesehen ist, sollte dies möglichst gut organisiert sein (Koordination des räumlichen Angebots; Abstimmung der Curricula; Durchlässigkeit innerhalb der Schulform zwischen acht- und neunjährigem Bildungsgang; Mobilitätsmöglichkeiten aus anderen Schulformen und anderen Schulsystemen (Bundesländern)).
- 4) Auch wenn die Rückkehr zu G9 politisch versprochen wurde, darf es nicht überstürzt umgesetzt werden. Die Fehler der Einführung von G8 sollten bei der Einführung von G9 vermieden werden. Die Kosten der Umstellung müssen quantifiziert und Synergien genutzt werden.
- 5) 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 essentiell, um nachjustieren zu können und insbesondere um tatsächliche Ursachen möglicher negativer Entwicklungen im Schulsystem zu identifizieren.

Zitierte wissenschaftliche Studien

- Andrietti, V. und X. Su (2016): *Education Curriculum and Student Achievement: Theory and Evidence,* Universidad Carlos III DE Madrid, UC3M Working Paper Economic Series 16-07.
- Bob, A., C. Heim und R. Prohl (2015): "Auswirkungen der verkürzten Mittelstufe (G8) auf schulische und außerschulische Merkmale der Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen," *Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung*, 3(1), 45-60.
- Büttner, B. und S. Thomsen (2015): "Are We Spending Too Many Years in School? Causal Evidence of the Impact of Shortening Secondary School Duration," *German Economic Review*, 16(1), 65-86.
- Dahmann, S. (2017): "How does education improve cognitive skills? Instructional time versus timing of instruction", *Labour Economics*, 47, 35-47.
- Dahmann, S. und S. Anger (2014): "The Impact of Education on Personality: Evidence from a German High School Reform," IZA Discussion Paper 8139, Bonn.
- Hoffmann, A. (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, 215-222.
- Homuth, C. (2017): *Die G8-Reform in Deutschland Auswirkungen auf Schülerleistungen und Bildungs-ungleichheit*, Springer Verlag, Heidelberg et al.
- Huebener, M., S. Kuger und J. Marcus (2017): "Increased Instruction Hours and the Widening Gap in Student Performance", *Labour Economics*, 47, 15-34.
- Huebener, M. und J. Marcus (2015): "Empirische Befunde zu Auswirkungen der G8-Schulzeitverkürzung", DIW Roundup Politik im Fokus, 57, Berlin.
- Huebener, M. und J. Marcus (2017): "Compressing instruction time into fewer years of schooling and the impact on student performance," *Economics of Education Review*, 58, 1-14.
- Hübner, N., W. Wagner, J. Kramer, B. Nagengast und U. Trautwein (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, G., S. Kühn und J. Wixfort (2013): "Wie nehmen Schülerinnen und Schüler des doppelten Abiturjahrgangs die eigene Schulzeit wahr?", *Lernen und Geschlecht*, 4(8), 1-16.
- Kühn, S. M. (2014): "Sind 12 Schuljahre ausreichend für den Zugang zur Hochschule? Der doppelte Abiturjahrgang aus empirischer Perspektive," Beiträge zur Hochschulforschung, 36(3), 8–33.
- Krekel, C. (2017): "Can Raising Instructional Time Crowd Out Student Pro-Social Behaviour? Evidence From Germany", SOEP Discussion Paper 8139, Bonn.
- Marcus, J. und V. Zambre (2017): "Folge der G8-Schulreform: Weniger Abiturientinnen und Abiturienten nehmen ein Studium auf", DIW Wochenbericht, 21/2017, 418-26.
- Meyer, T. und S. Thomsen (2015): "Schneller fertig, aber weniger Freizeit? Eine Evaluation der verkürzten Gymnasialschulzeit auf die außerschulischen Aktivitäten der Schülerinnen und Schüler," *Schmollers Jahrbuch*, 135 (3), 249-278.
- Meyer, T. und S. Thomsen (2016): "How Important is Secondary School Duration for Postsecondary Education Decisions? Evidence from a Natural Experiment," *Journal of Human Capital*, 10(1), 67-108.
- Meyer, T. und S. Thomsen (2017): "The Role of High-School Duration for University Students' Motivation, Abilities and Achievements," *Education Economics*, online first, http://dx.doi.org/10.1080/09645292.2017.1351525.

- Meyer, T., S. Thomsen und H. Schneider (2015): "New Evidence on the Effects of the Shortened School Duration in the German States: An Evaluation of Post-Secondary Education Decisions", IZA Discussion Paper 9507, Bonn.
- Milde-Busch, A., A. Blaschek, I. Borggräfe, R. von Kries, A. Straube und F. Heinen (2010): "Besteht ein Zusammenhang zwischen der verkürzten Gymnasialzeit und Kopfschmerzen und gesundheitlichen Belastungen bei Schülern im Jugendalter?" Klinische Pädiatrie, 222 (04), 255–260.
- Quis, S. (2015): "Does higher learning intensity affect student well-being? Evidence from the National Educational Panel Study", BERG Working Paper Series 94, Bamberg.
- Quis, S. und S. Reif (2017): "Health Effects of Instruction Intensity Evidence from a Natural Experiment in German High-Schools", SOEPpapers 916, Berlin.
- Thiel, H., S. Thomsen und B. Büttner (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), 861–892.
- Thomsen, S. (2015): "The impacts of shortening secondary school duration", *IZA World of Labor*, 166, doi: 10.15185/izawol.166.