

Bietenberck, Jan; Marcus, Jan; Weinhardt, Felix

Article

Temporäre Erhebung allgemeiner Studiengebühren: Mehr Studierende schlossen ihr Studium ab, aber weniger schrieben sich neu ein

DIW Wochenbericht

Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Bietenberck, Jan; Marcus, Jan; Weinhardt, Felix (2021) : Temporäre Erhebung allgemeiner Studiengebühren: Mehr Studierende schlossen ihr Studium ab, aber weniger schrieben sich neu ein, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 88, Iss. 15, pp. 252-259, https://doi.org/10.18723/DIW_WB:2021-15-1

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/233790>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Temporäre Erhebung allgemeiner Studiengebühren: Mehr Studierende schlossen ihr Studium ab, aber weniger schrieben sich neu ein

Von Jan Bietenbeck, Jan Marcus und Felix Weinhardt

- Studie untersucht auf Basis amtlicher Daten Auswirkungen von Studiengebühren auf bereits eingeschriebene Studierende und potenzielle StudienanfängerInnen
- Studiengebühren führten in Vergangenheit dazu, dass sich weniger Studienberechtigte für ein Studium entschieden
- Zum Zeitpunkt der Einführung von Studiengebühren bereits eingeschriebene Studierende schlossen ihr Studium jedoch schneller und häufiger ab
- Studiengebühren hatten also sowohl erwünschte als auch unerwünschte Folgen
- Kompromiss – da Universitäten unterfinanziert sind – könnten nachgelagerte Studiengebühren sein: Höhere Abschlussquoten ohne rückläufige Einschreibungen wären möglich

Allgemeine Studiengebühren hatten sowohl erwünschte als auch unerwünschte Konsequenzen – Nachgelagerte Gebühren könnten Kompromiss sein

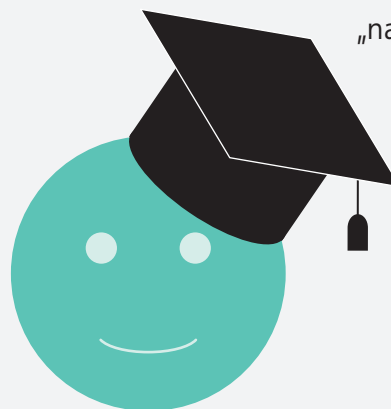
Auswirkungen allgemeiner Studiengebühren:



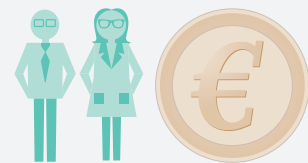
Mehr Studierende schlossen ihr Studium innerhalb von sechs Jahren ab



Weniger Studienberechtigte schrieben sich für ein Studium ein



Möglicher Kompromiss: „nachgelagerte“ Studiengebühren



werden erst fällig, wenn man schon berufstätig ist und ein bestimmtes Einkommen hat

Quelle: Eigene Darstellung.

© DIW Berlin 2021

ZITAT

„Die Abschaffung der Studiengebühren ist eine Entscheidung, die vor dem Hintergrund der nicht gerade üppigen Finanzierung der Hochschulen in Deutschland vielleicht noch einmal zu überdenken ist. Wenn aber über Studiengebühren nachgedacht wird, ist es wichtig, dass dadurch keine zusätzlichen sozialen Ungleichheiten entstehen.“

— Felix Weinhardt, Studienautor —

MEDIATHEK



Audio-Interview mit Felix Weinhardt
www.diw.de/mediathek

Temporäre Erhebung allgemeiner Studiengebühren: Mehr Studierende schlossen ihr Studium ab, aber weniger schrieben sich neu ein

Von Jan Bietenbeck, Jan Marcus und Felix Weinhardt

ABSTRACT

Die Universitäten in Deutschland sind unterfinanziert. Ob die Studierenden jedoch selber zur Finanzierung ihrer Hochschulbildung beitragen sollen, ist nach wie vor stark umstritten. Dieser Bericht weist anhand amtlicher Daten zu allen Studierenden in Deutschland nach, dass die Einführung von Studiengebühren in Deutschland in den Jahren 2006 und 2007 sowohl erwünschte als auch unerwünschte Auswirkungen hatte. So schlossen Studierende, die zum Zeitpunkt der Einführung von Studiengebühren bereits eingeschrieben waren, ihr Studium schneller und häufiger ab, als es ohne Studiengebühren der Fall gewesen wäre. Allerdings schrieben sich aufgrund der Studiengebühren weniger StudienanfängerInnen neu ein. Ein Kompromiss, um die Vorteile von Studiengebühren zu nutzen und gleichzeitig unerwünschte Nebenwirkungen zu vermeiden, könnten nachgelagerte Studiengebühren sein: Die Studierenden würden die Gebühren erst dann zahlen müssen, wenn sie nach dem Studium ein bestimmtes Einkommen erzielen. Dies könnte zu höheren Abschlussquoten führen, ohne die Einschreibungsquote zu verringern.

Deutschland hat im Jahr 2017 im OECD-Vergleich nur einen unterdurchschnittlichen Betrag für die öffentliche Finanzierung in der tertiären Bildung, also für Universitäten und Fachhochschulen, ausgegeben (Abbildung 1). In Deutschland wurden knapp 10 000 US-Dollar (etwa 8 200 Euro) pro Vollzeit-StudentIn investiert, knapp 1 000 US-Dollar weniger als im Durchschnitt der Europäischen Union. In der Spitzengruppe werden pro StudentIn zwei- bis dreimal so viele öffentliche Mittel aufgebracht, beispielsweise knapp 25 000 US-Dollar pro StudentIn in den USA. Diese Ungleichheiten werden verstärkt durch zusätzliche Unterschiede bei privaten Ausgaben für ein Studium. So werden in Deutschland 83 Prozent aller Kosten im tertiären Bereich aus öffentlichen Geldern finanziert (EU-Durchschnitt: 73 Prozent) – in den USA oder Großbritannien liegt dieser Wert bei 25 bis 35 Prozent. Die restliche, also private, Finanzierung erfolgt oftmals über hohe Studiengebühren. In England zahlen heimische Studierende beispielsweise zwischen rund 7 000 und 10 000 Euro jährlich. Studiengebühren gibt es für das Erststudium an öffentlichen Hochschulen in Deutschland zurzeit nicht.

Studiengebühren in Deutschland nur vorübergehend erhoben

Dies war jedoch nicht immer so. Auch in Deutschland hat es in der Vergangenheit Studiengebühren gegeben (Abbildung 2), jedoch in einem – im internationalen Vergleich – sehr viel geringerem Umfang. Zwischen Dezember 2005 und Oktober 2007 verabschiedeten sieben Bundesländer, in denen etwa die Hälfte der deutschen Universitäten angesiedelt sind, Gesetze zur Einführung allgemeiner Studiengebühren.¹ In den meisten Fällen wurden Gebühren in Höhe

¹ In allen Bundesländern wurden einige Gruppen von Studierenden von der Zahlung von Gebühren befreit, darunter Studierende mit Behinderungen und Studierende mit Kindern. Die in diesem Bericht dargestellten Effekte der Studiengebühren unterschätzen somit die tatsächlichen Auswirkungen der Studiengebühren (leicht), da in den Daten nicht unterschieden werden kann, wer tatsächlich Studiengebühren zahlen musste. Schließlich ist anzumerken, dass die Einführung allgemeiner Studiengebühren von der Einrichtung eines Studienkreditsystems begleitet wurde, das es den Studierenden ermöglichte, unter günstigen Bedingungen einen Kredit für die Höhe der gezahlten Studiengebühren aufzunehmen; vgl. Michael Bahrs und Thomas Siedler (2019): University tuition fees and high school students' educational intentions. *Fiscal Studies*, 40(2), 117–147

von 500 Euro pro Semester erhoben, die je nach Bundesland ab Sommersemester 2007 oder Wintersemester 2007/08 galten; StudienanfängerInnen in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen zahlten Gebühren bereits ab dem Wintersemester 2006/07.² Die Hochschulen waren verpflichtet, die Gebühren für die Verbesserung der Studienbedingungen auszugeben. Sie konnten sie in der Regel nicht für die Aufstockung von Forschungsbudgets oder die Einrichtung neuer Professuren verwenden. In der Praxis bedeutete dies, dass die meisten Hochschulen die Studiengebühren dazu nutzten, die technische Ausstattung der Unterrichtsräume aufzurüsten, neue Bücher für die Universitätsbibliotheken zu kaufen und deren Öffnungszeiten zu verlängern sowie zusätzliche Tutorien und Lehrveranstaltungen anzubieten.

Zuvor gab es in mehreren Bundesländern nur sogenannte Langzeitstudiengebühren für Studierende, die die Regelstudienzeit deutlich überschritten. Bis 2005 waren allgemeine Studiengebühren an öffentlichen Hochschulen in Deutschland durch das Hochschulrahmengesetz verboten. Dieses Bundesgesetz wurde Anfang der 2000er Jahre von einigen Landesregierungen angefochten und schließlich 2005 vom Bundesverfassungsgericht mit der Begründung gekippt, dass es das Recht der Länder verletze, die Bildungspolitik selbst zu gestalten.

Nach studentischen und politischen Protesten wurden die Gebühren inzwischen in allen Bundesländern wieder abgeschafft,³ zuerst in Hessen (zum Oktober 2008) und zuletzt in Niedersachsen (zum Oktober 2014).⁴ Die Abschaffung der Studiengebühren erfolgte ohne ausreichende empirische Evidenz über deren tatsächliche Auswirkungen.

Studiengebühren wirken sich auf angehende und eingeschriebene Studierende unterschiedlich aus

BefürworterInnen der Abschaffung von Studiengebühren befürchten, dass AbiturientInnen mit geringem finanziellem Rückhalt vom Studieren abgehalten werden könnten und sich somit Ungleichheiten verstärken. Studien, die sich mit den Auswirkungen der in Deutschland ab 2006 eingeführten Studiengebühren auf angehende Studierende beschäftigen, kommen zu unterschiedlichen Ergebnissen: Während einige Studien⁵ zeigen, dass die Studiengebühren in Deutschland dazu führten, dass sich weniger SchulabgängerInnen für

(online verfügbar, abgerufen am 31. März 2021. Dies gilt auch für alle anderen Online-Quellen dieses Berichts, sofern nicht anders vermerkt).

² Einige Hochschulen haben in den ersten Semestern etwas niedrigere Gebühren verlangt, siehe Malte Hübner (2012): Do tuition fees affect enrollment behavior? Evidence from a 'natural experiment' in Germany. *Economics of Education Review*, 31(6), 949–960 (online verfügbar).

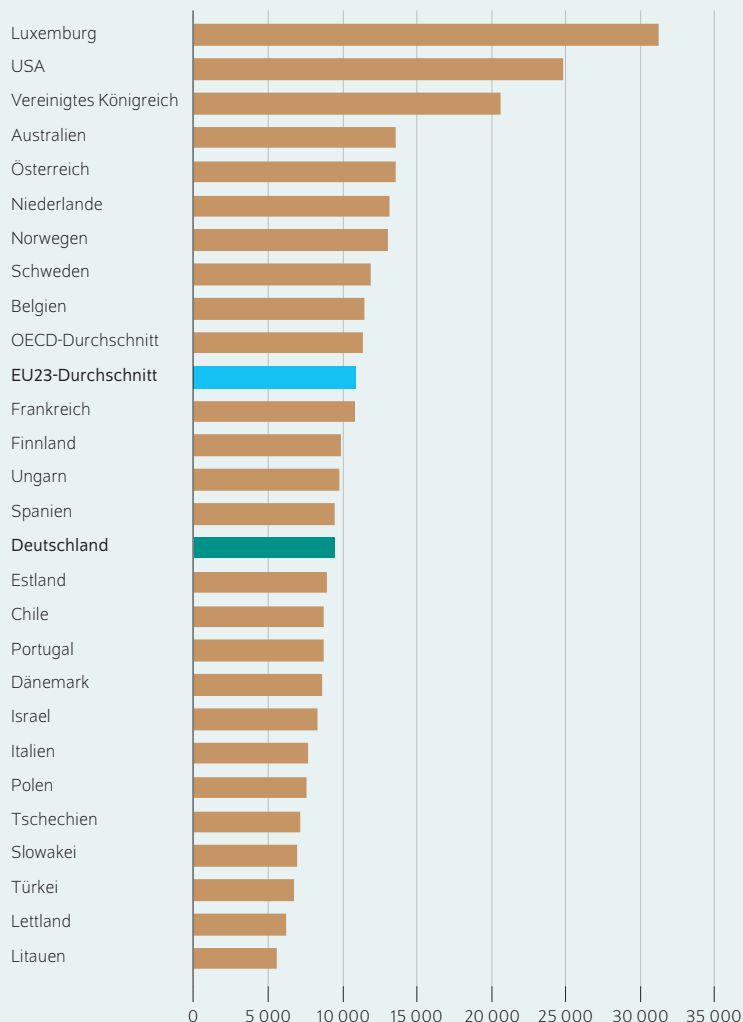
³ Weiterführende Informationen zu Studiengebühren in Deutschland finden sich in Kerstin Bruckmeier, Georg-Benedikt Fischer und Berthold U. Wigger (2015): Studiengebühren in Deutschland: Lehren aus einem geschichteten Experiment. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 16(3), 289–301 (online verfügbar).

⁴ Unabhängig von Studiengebühren müssen alle Studierenden einen Semesterbeitrag zahlen, der direkt von der Universität erhoben wird und Mitte der 2000er Jahre im Durchschnitt 145 Euro pro Semester betrug; siehe dazu Kerstin Bruckmeier, Georg-Benedikt Fischer und Berthold U. Wigger (2013): The willingness to pay for higher education: Does the type of fee matter? *Applied Economics Letters*, 20(13), 1279–1282.

⁵ Siehe Bahrs und Siedler (2019), a. a. O., 117–147; Hübner (2012), a. a. O.

Abbildung 1

**Öffentliche Ausgaben für tertiäre Bildung im Jahr 2017
In US-Dollar pro StudentIn**



Anmerkung: In US-Dollar und Kaufkraftparität-Äquivalenten, Ausgaben in „Core Services“, ausgenommen Forschung und Entwicklung (FuE). Vgl. (OECD): Bildung auf einen Blick 2020, Tabelle C1.2 (online verfügbar). Sollten auch Ausgaben aus dem FuE-Bereich in die Lehre für das Erststudium fließen, wäre das Ranking verändert. Bei vollem Einbezug von FuE liegen die Ausgaben pro StudentIn in Deutschland über dem OECD-Durchschnitt, jedoch immer noch weit unterhalb der Spitzengruppe.

Quelle: OECD.

© DIW Berlin 2021

Die öffentlichen Ausgaben für tertiäre Bildung sind in Deutschland unterdurchschnittlich.

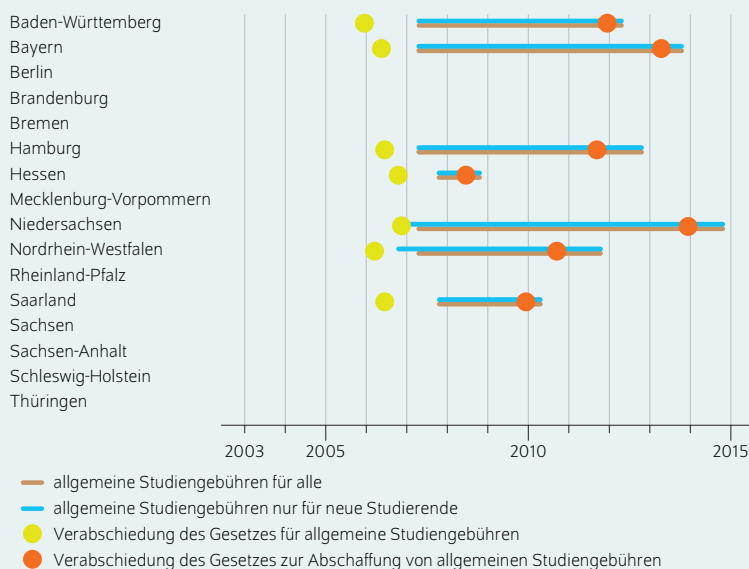
ein Studium entschieden, kommen andere Studien⁶ zu dem Schluss, dass Studiengebühren nicht mit einem Rückgang der Studienanfängerzahlen einhergehen.

Im Unterschied zu diesen früheren Studien kann in dieser Studie erstmals in diesem Kontext auf die Individualdaten der

⁶ Siehe Kerstin Bruckmeier und Berthold U. Wigger (2014): The effects of tuition fees on transition from high school to university in Germany. *Economics of Education Review*, 41, 14–23; Marcel Helbig, Tina Baier und Anna Kroth (2012): Die Auswirkung von Studiengebühren auf die Studienneigung in Deutschland: Evidenz aus einem natürlichen Experiment auf Basis der HIS-Studienberechtigtenbefragung. *Zeitschrift für Soziologie*, 41(3), 227–246.

Abbildung 2

Studiengebühren in Deutschland



Quelle: Eigene Darstellung.

© DIW Berlin 2021

Allgemeine Studiengebühren wurden mittlerweile in allen Bundesländern wieder abgeschafft.

amtlichen Studenten- und Prüfungsstatistik zurückgegriffen werden, die Informationen über alle Studierenden und alle Abschlussprüfungen in Deutschland enthalten (Kasten). Außerdem werden in der nun vorgelegten Studie⁷ erstmals Auswirkungen auf zum Zeitpunkt der Einführung von Studiengebühren bereits eingeschriebene Studierende untersucht. Da die Studiengebühren nicht nur für angehende Studierende, sondern auch für bereits eingeschriebene Studierende galten, gibt diese Analyse ein umfassenderes Bild über die Auswirkungen von Studiengebühren.

Auch international gibt es kaum Evidenz zur Wirkung von Studiengebühren auf bereits eingeschriebene Studierende,⁸ da diesen bei Veränderungen von Studiengebühren oft ein „Bestandsschutz“ gewährt wird und sie daher nicht betroffen sind. Dieser Bericht untersucht die Auswirkungen von Studiengebühren sowohl für potenzielle StudienanfängerInnen als auch für Studierende, die ihr Studium bereits begonnen, jedoch noch nicht beendet haben. Der Fokus liegt bei der ersten Gruppe auf der Einschreibung in ein Studium und bei der zweiten Gruppe auf einem erfolgreichen Studienabschluss. Untersucht werden die Auswirkungen für Studierende an Universitäten (nicht Fachhochschulen).

⁷ Dieser Bericht beruht auf Jan Bietenbeck, Jan Marcus und Felix Weinhardt (2020): Tuition fees and educational attainment. DIW Discussion Paper Nr. 1900 (online verfügbar). Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat das Projekt gefördert (Projektnummer 422637099).

⁸ Ausnahmen sind einige wenige Studien, die einzelne Universitäten betrachten, zum Beispiel Pietro Garibaldi et al. (2012): College Cost and Time to Complete a Degree: Evidence from Tuition Discontinuities. *Review of Economics and Statistics* 94, 699-711; Hans Fricke (2018): Tuition fees, student finances, and student achievement: evidence from a differential raise in fees. *Journal of Human Capital*, 12(3), 504-541.

Kasten

Daten und Methodik

Datensätze

Die vorliegende Studie nutzt die amtlichen Individualdaten der Studenten- und der Prüfungsstatistik.¹ Der Vorteil beider Datensätze liegt darin, dass es sich nicht um Stichproben, sondern um Vollerhebungen handelt und die Fallzahlen entsprechend groß sind. Die Studentenstatistik erfasst alle Studierenden, die in einem bestimmten Jahr an Universitäten und Fachhochschulen in Deutschland eingeschrieben sind. Die Statistik bezieht ihre Daten aus den Verwaltungsunterlagen dieser Institutionen und enthält Informationen zur Hochschuleinschreibung und zu ausgewählten demografischen Merkmalen der Studierenden, jedoch nicht zu sozioökonomischen Merkmalen. Die Prüfungsstatistik umfasst alle Studierenden, die in einem bestimmten Jahr eine Abschlussprüfung an einer Hochschule in Deutschland abgelegt haben. Die Prüfungsstatistik enthält ähnliche Informationen wie die Studentenstatistik und gibt zusätzlich Auskunft über die erreichte Abschlussnote. Als weiterer Datensatz werden Informationen über die Anzahl der Personen (pro Bundesland und Jahr) genutzt, die die allgemeine Hochschulreife (Abitur) erworben haben.²

Abhängige Variablen

Bei den potenziellen StudienanfängerInnen ist die Studienquote die interessierende abhängige Variable (Zielvariable), also der Anteil aller Personen, die das Abitur in einem Bundesland erworben und im selben oder im folgenden Jahr ein Studium an einer Universität aufgenommen haben.³

Bei den bereits immatrikulierten Studierenden bildet die Abschlussquote die Zielvariable. Zwar können aufgrund von Datenschutzbestimmungen die Informationen zu Studierenden aus der Prüfungs- und der Studentenstatistik nicht miteinander verknüpft werden, sodass für eine einzelne StudentIn nicht beobachtet werden kann, ob sie einen Abschluss erlangt. Allerdings können Abschlussquoten für jede (Start-)

¹ Vgl. FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Statistik der Studenten (1995-2014), DOI: 10.21242/21311.1996.12.00.1.1.0 bis 10.21242/21311.2015.12.00.1.1.0; FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Statistik der Prüfungen (1995-2014), DOI: 10.21242/21321.1996.12.00.1.1.0 bis 10.21242/21321.2015.12.00.1.1.0.

² Vgl. Statistisches Bundesamt Fachserie 11, Reihe 1, Allgemeinbildende Schulen.

³ Es wird nicht danach unterschieden, in welchem Bundesland ein Studium aufgenommen wird. Personen, die den Studiengebühren ausweichen und in einem anderen Bundesland studieren, werden somit genauso gezählt wie Personen, die ein Studium in dem Bundesland aufnehmen, in dem sie auch ihr Abitur erworben haben. Verschiedene Studien haben die Auswirkungen der Studiengebühren auf die regionale Mobilität genauer untersucht; vgl. Nadja Dwenger, Johanna Storck und Katharina Wrohlich (2009): Studiengebühren erhöhen die Mobilität von Studienbewerbern kaum. DIW Wochenbericht Nr. 43, 744-747 (online verfügbar); Nadja Dwenger, Johanna Storck und Katharina Wrohlich (2012): Do tuition fees affect the mobility of university applicants? Evidence from a natural experiment. *Economics of Education Review*, 31(1), 155-167 (online verfügbar); Björn Alecke und Timo Mitze (2012): Studiengebühren und das Wanderungsverhalten von StudienanfängerInnen: Eine ökonomische Wirkungsanalyse. *Perspektiven Der Wirtschaftspolitik*, 13(4), 357-386; Timo Mitze, Claudia Burgard und Björn Alecke (2015): The tuition fee "shock": Analysing the response of first-year students to a spatially discontinuous policy change in Germany. *Papers in Regional Science*, 94(2), 385-419 (online verfügbar).

Hochschule und jede Studienanfängerkohorte berechnet werden, da Informationen zu Hochschule und Jahr der Erstimmatrikulation in beiden Registern verfügbar sind. Somit liegen für jede Studienanfängerkohorte an jeder Hochschule Informationen zur Anzahl der ursprünglich eingeschriebenen Studierenden vor sowie dazu, wie viele von ihnen in jedem Folgejahr ihren Abschluss gemacht haben. Die Hauptanalyse untersucht den Anteil derjenigen Studierenden, die ihr Studium innerhalb von sechs Jahren nach der Ersteinschreibung erfolgreich abgeschlossen haben (unabhängig davon, an welcher Universität und in welchem Bundesland). Der Fokus auf die Sechsjahresfrist resultiert zum einen daraus, dass die meisten Studierenden im Untersuchungszeitraum länger studieren als die vorgeschriebene vier- oder fünfjährige Regelstudienzeit. Zum anderen verlangten die meisten Universitäten von Studierenden, die über das sechste Jahr hinaus immatrikuliert waren, Langzeitstudiengebühren von etwa 500 Euro pro Semester. Für diese Studierenden änderte sich also wenig durch die im Jahr 2007 eingeführten allgemeinen Studiengebühren.

Stichprobe

Als potenzielle StudienanfängerInnen gelten nur Personen, die ihre Hochschulzugangsberechtigung in Deutschland erworben haben. Dabei werden Personen nicht berücksichtigt, die ihr Abitur in Hessen gemacht haben, da hier Studiengebühren nur für ein Jahr galten und somit Effekte der Einführung und Abschaffung kaum voneinander zu unterscheiden sind. Die Stichprobe der potenziellen StudienanfängerInnen umfasst über 2,6 Millionen Personen, die im Zeitraum von 2001 bis 2010 ihr Abitur gemacht haben. Das Jahr 2010 bildet den Endpunkt des Untersuchungszeitraums, da im Folgejahr mehrere größere Bundesländer die Abschaffung der Studiengebühren beschlossen haben.

Bei der Untersuchung der bereits eingeschriebenen Studierenden werden nur diejenigen betrachtet, die sich zwischen 1995 und 2004 (also vor der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts zu Studiengebühren im Jahr 2005) erstmals im Wintersemester an einer staatlichen Universität⁴ in Deutschland (außer Hessen) eingeschrieben und zuvor ihre Hochschulzugangsberechtigung in Deutschland erworben haben. Personen in Bachelorstudiengängen werden nicht berücksichtigt.⁵ Es werden Informationen der Studenten- und der Prüfungsstatistik im Zeitraum von 1995, dem ersten verfügbaren Jahr der Register, bis 2010 verwendet. Für etwa 15 Prozent der Einträge in der Prüfungsstatistik liegt weder das Jahr noch die Hochschule der Ersteinschreibung vor. Da diese Fälle mit fehlenden Informationen ungleichmäßig über die Universitäten und Jahre verteilt sind, werden in der Untersuchung der bereits eingeschriebenen Studierenden nur Universitäten betrachtet, in denen es im Untersuchungszeitraum kaum Fälle mit fehlenden Informationen gibt. Die Ergebnisse sind jedoch sehr ähnlich, wenn weitere Universitäten einbezogen werden und

das Jahr und die Universität der Ersteinschreibung anhand der Universität, an der der Studienabschluss erlangt wurde, und der Anzahl der Hochschulsemeister geschätzt werden.⁶ Die Stichprobe bei den bereits eingeschriebenen Studierenden umfasst 731352 Studierende an 39 Universitäten in neun Bundesländern.

Methode

Die empirischen Untersuchungen beruhen auf einem Differenz-von-Differenzen-Ansatz. Bei diesem Ansatz wird zunächst verglichen, wie sich die Zielvariable in einem Bundesland vor und nach der Einführung von Studiengebühren unterscheidet (erste Differenz). Dieser Unterschied wird dann mit der Veränderung der Zielvariablen im selben Zeitraum in den Bundesländern verglichen, die keine Studiengebühren eingeführt haben. Durch diese zweite Differenzbildung können allgemeine Veränderungen über die Zeit berücksichtigt werden, etwa die Abschaffung der Wehrpflicht oder allgemeine Effekte der Umstellung auf das Bachelor-Master-System. Der Differenz-von-Differenzen-Ansatz wird in einem multivariaten Regressionsverfahren umgesetzt, das allgemeine Unterschiede zwischen den Universitäten beziehungsweise Bundesländern (über Indikatorvariablen für jede Universität beziehungsweise jedes Bundesland) und allgemeine Veränderungen über die Zeit (über Indikatorvariablen für jede Kohorte) herausrechnet. Der Differenz-von-Differenzen-Ansatz beruht auf der Annahme, dass sich – wenn die Studiengebühren nicht eingeführt worden wären – die Zielvariablen in den Bundesländern mit Studiengebühren genauso über die Zeit verändert hätten wie in jenen Bundesländern, die keine Studiengebühren eingeführt haben. Diese Annahme ist plausibler, wenn sich die Zielvariablen in den beiden Gruppen vor der Einführung der Studiengebühren gleich entwickeln, wie in den Abbildungen 3 und 5 dieses Berichts gezeigt wird.⁷ Die Berechnung der Standardfehler berücksichtigt eine Clusterstruktur des Fehlerterms auf Ebene der Universitäten beziehungsweise Bundesländer.

⁴ Fachhochschulen werden hier nicht betrachtet, da es im Untersuchungszeitraum zu zahlreichen Neugründungen, Aufteilungen, Schließungen und Zusammenlegungen von Fachhochschulen kam. Ebenso werden theologische und künstlerische Hochschulen nicht untersucht.

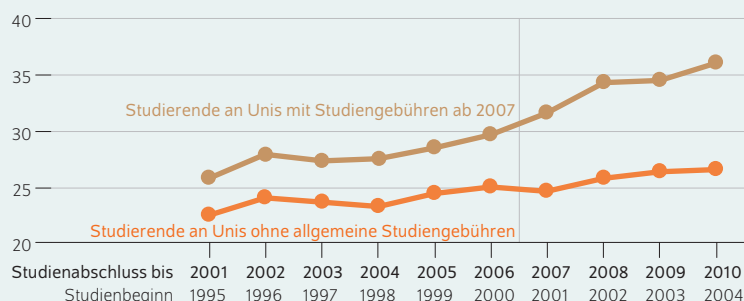
⁵ Der Anteil der Bachelorstudierenden ist unter den Studierenden, die sich zwischen 1995 und 2004 erstmals eingeschrieben haben, mit etwa 3,5 Prozent noch niedrig. Die Ergebnisse verändern sich indes nicht wesentlich, wenn auch die Bachelorstudierenden berücksichtigt werden.

⁶ Für weitere Informationen dazu, siehe Anhang B in Bietenbeck et al. 2020, a. a. O.

⁷ Für weitere Robustheitsprüfungen (unter anderem auch Berücksichtigung anderer Reformen, wie die G8-Schulreform) sowie weiterführende Informationen zu Daten und Methodik, vgl. Bietenbeck et al. 2020, a. a. O.

Abbildung 3

Studienabschlüsse innerhalb von sechs Jahren In Prozent



Anmerkung: Die vertikale Linie markiert den Zeitpunkt der Einführung von Studiengebühren.

Quellen: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Statistik der Studenten sowie Statistik der Prüfungen).

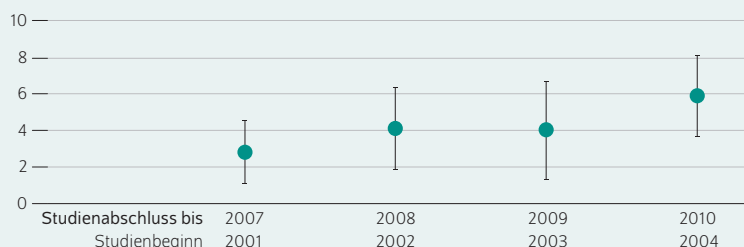
© DIW Berlin 2021

Die Abschlussquote hat sich an gebührenpflichtigen Unis mit Einführung der Studiengebühren 2007 deutlich erhöht.

vorwiegend für Diplom-, Master- und Staatsexamens-Programme eingeschrieben; der Umstieg auf das Bachelor-Master-System erfolgte zum Großteil erst für spätere Kohorten von StudienanfängerInnen. Es zeigt sich für die Studienanfängerkohorten im Zeitraum 1995 bis 2000, dass sich die Abschlussquoten vor der Einführung von Studiengebühren an später gebührenpflichtigen und später immer noch gebührenfreien Universitäten parallel entwickelten (Abbildung 3). So haben von den Studierenden, die sich im Jahr 1996 an einer Universität eingeschrieben haben, in der später keine allgemeinen Studiengebühren erhoben wurden, gut 24 Prozent einen Studienabschluss innerhalb von sechs Jahren nach der Einschreibung (also bis einschließlich 2002) erworben.⁹ In der Gruppe der Universitäten, die später Gebühren verlangte, lag dieser Anteil um knapp vier Prozentpunkte höher. Dies ist auf unterschiedliche Studienangebote zurückzuführen, nicht jedoch auf die Studiengebühren, die erst deutlich später erhoben wurden. Der Unterschied von etwa vier Prozentpunkten bleibt im Zeitverlauf bis zur Einführung von Studiengebühren in etwa gleich.

Abbildung 4

Effekt der Studiengebühren auf Studienabschlüsse innerhalb von sechs Jahren In Prozentpunkten



Anmerkungen: Die vertikalen Linien ober- und unterhalb der Punkte stellen ein 95-Prozent-Konfidenzintervall dar. Dieses sagt aus, dass in 95 Prozent der Fälle der genaue Wert in diesem Intervall liegt. Je enger das Intervall, desto genauer ist der geschätzte Effekt.

Lesebeispiel: In der Studienanfängerkohorte 2001 ist der Anteil der StudentInnen, die ihren Abschluss innerhalb der ersten sechs Jahre gemacht haben, aufgrund der Studiengebühren um 2,8 Prozentpunkte gestiegen.

Quellen: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Statistik der Studenten sowie Statistik der Prüfungen).

© DIW Berlin 2021

Je länger die Studierenden Gebühren zahlen mussten, desto häufiger schlossen sie ihr Studium innerhalb von sechs Jahren ab.

Wegen Studiengebühren: Mehr Studierende machen ihren Abschluss innerhalb von sechs Jahren

Im Folgenden wird der Anteil der Studierenden, die innerhalb von sechs Jahren das Studium erfolgreich abschließen, verglichen: und zwar zwischen Universitäten, die ab dem Jahr 2007 Studiengebühren für bereits eingeschriebene Studierende erhoben haben, und Universitäten, an denen weiterhin keine allgemeinen Studiengebühren gezahlt werden mussten. Die hier betrachteten Studierenden haben sich

Dies ändert sich aber deutlich mit der Einführung von Gebühren: Bereits im Jahr 2007, als Studierende der Startkohorte 2001 nur für das letzte Studienjahr Gebühren zahlen mussten, zeigt sich ein Anstieg der Abschlüsse an Universitäten, die Studiengebühren erhoben. Dieser Trend verstärkt sich bei den folgenden Kohorten, sodass bei den Startkohorten 2003 und 2004 der Anteil der Studierenden, die ihr Studium innerhalb von sechs Jahren abschlossen, an Universitäten mit Studiengebühren um etwa zehn Prozentpunkte höher war als an Universitäten ohne Studiengebühren. Diese Studienkohorten hatten ihre Studien- sowie Universitätswahl zu einem Zeitpunkt getroffen, zu dem die spätere Einführung von Gebühren an ihren Universitäten noch nicht absehbar war.

Diese deskriptiven Befunde bestätigen sich auch in multivariaten Regressionen im Rahmen eines Differenz-von-Differenzen-Ansatzes (Kasten). In der Studienanfängerkohorte 2001 lag der Anteil derer, die ihren Abschluss innerhalb der ersten sechs Jahre, also bis einschließlich 2007, gemacht haben, aufgrund der Studiengebühren um 2,8 Prozentpunkte höher (Abbildung 4). Diese Kohorte musste höchstens in ihrem letzten Studienjahr Gebühren zahlen. In der folgenden Kohorte (StudienanfängerInnen 2002) ist der Anteil derjenigen, die ihr Studium innerhalb von sechs Jahren abgeschlossen haben, um mehr als vier Prozentpunkte gestiegen. Diese Kohorte musste bis zu vier Semester (also maximal 2000 Euro) Studiengebühren zahlen. Die Effekte für die nächsten beiden Kohorten, die bis zu 3000 beziehungsweise 4000 Euro Studiengebühren finanzieren mussten, sind ähnlich groß. Wenn man berücksichtigt, dass nur knapp 28 Prozent der untersuchten Studierenden in den vorliegenden Daten ihr Studium innerhalb von sechs

⁹ Ein Teil der verbleibenden 76 Prozent schließt das Studium erst nach mehr als sechs Jahren ab, ein anderer Teil schließt nie ein Studium ab. Nach zehn Jahren haben in der verwendeten Stichprobe knapp 60 Prozent der Studierenden ein Studium abgeschlossen (zu einer möglichen leichten Unterschätzung der Abschlussquoten siehe den Kasten in diesem Bericht).

Jahren abgeschlossen haben, zeigt sich, dass die Größe der Effekte relevant ist.¹⁰ Studiengebühren haben somit dazu geführt, dass Studierende, die bereits eingeschrieben waren (und ihre Studienentscheidungen somit nicht in Hinblick auf zukünftige Studiengebühren getroffen haben), ihr Studium mit einer höheren Wahrscheinlichkeit innerhalb von sechs Jahren erfolgreich abgeschlossen haben.

Eine mögliche Erklärung hierfür könnte sein, dass sich Studierende aufgrund der Gebühren mehr als sonst beeilen. In einer umfangreichen Analyse der zugrundeliegenden Daten zeigt sich jedoch, dass diese positiven Effekte nicht dadurch erklärbar sind, dass Studierende nun in sechs statt sieben oder acht Jahren fertig wurden.¹¹ Selbst zehn Jahre später gab es noch signifikant mehr Abschlüsse in der Gruppe der GebührenzahlerInnen. Dies bedeutet, dass Studiengebühren die Studierenden nicht nur zu einem schnelleren Abschluss veranlasst haben, sondern dass insgesamt mehr Studierende der jeweiligen Startkohorte ihr Studium erfolgreich abschließen konnten: Durch die Gebühren wurden Studierende innerhalb von sechs Jahren fertig, die sonst nie einen Abschluss gemacht hätten. Zudem hat sich die Qualität der Studienabschlüsse, gemessen an der Abschlussnote, durch die Einführung der Studiengebühren nicht verschlechtert.¹²

Diese positiven Effekte mögen überraschen, aber weitergehende Analysen¹³ zeigen, dass Studierende, die Gebühren zahlen müssen, mehr Zeit für das Studium verwendeten. Verschlechterungen der Noten, Universitäts- oder Fachwechsel lassen sich für die Gruppe der bereits vor Gebühreinführung eingeschriebenen Studierenden nicht beobachten. Auch gibt es keine Evidenz, dass die beobachteten Effekte darauf zurückzuführen sind, dass sich die Studienqualität möglicherweise aufgrund der Studiengebühren verbessert hat: Die zusätzlichen finanziellen Ressourcen durch die Studiengebühren waren nicht auf bestimmte Gruppen von Studierenden ausgerichtet, sondern zielten auf die Verbesserung der allgemeinen Studienbedingungen ab. Wenn die verbesserte Studienqualität der Grund für den Anstieg der Abschlussquoten ist, wäre zu erwarten gewesen, dass sich die Maßnahmen auf alle Studierendenkohorten auswirken. Weitergehende empirische Analysen¹⁴ zeigen jedoch, dass es keine Effekte für Studierende im siebten, achten oder neunten Studienjahr gab, also für Studierende, die schon vorher Langzeitgebühren zahlen mussten. Zudem braucht die Einstellung von TutorInnen und die Anschaffung von Geräten und Büchern Zeit, und die meisten Universitäten erhielten

10 Von den hier untersuchten 730 000 Studierenden haben etwa zwei Prozent ihr Studium im vierten Jahr abgeschlossen, neun Prozent im fünften, 17 Prozent im sechsten, 15 Prozent im siebten Jahr, acht Prozent im achten Jahr, fünf Prozent im neunten und vier Prozent im zehnten Jahr. Nach zehn Jahren haben also knapp 60 Prozent der Studierenden ein Studium abgeschlossen. Da für etwa zehn Prozent der Abschlussprüfungen keine Informationen zum Jahr der Ersteinschreibungen vorliegen (siehe dazu auch den Kasten in diesem Bericht), unterschätzen die hier genannten Abschlussquoten die tatsächlichen Abschlussquoten leicht (um knapp zehn Prozent; also statt einem Anteil von knapp 28 Prozent wäre es ein Anteil von gut 30 Prozent).

11 vgl. Bietenbeck et al. (2020), a. a. O.

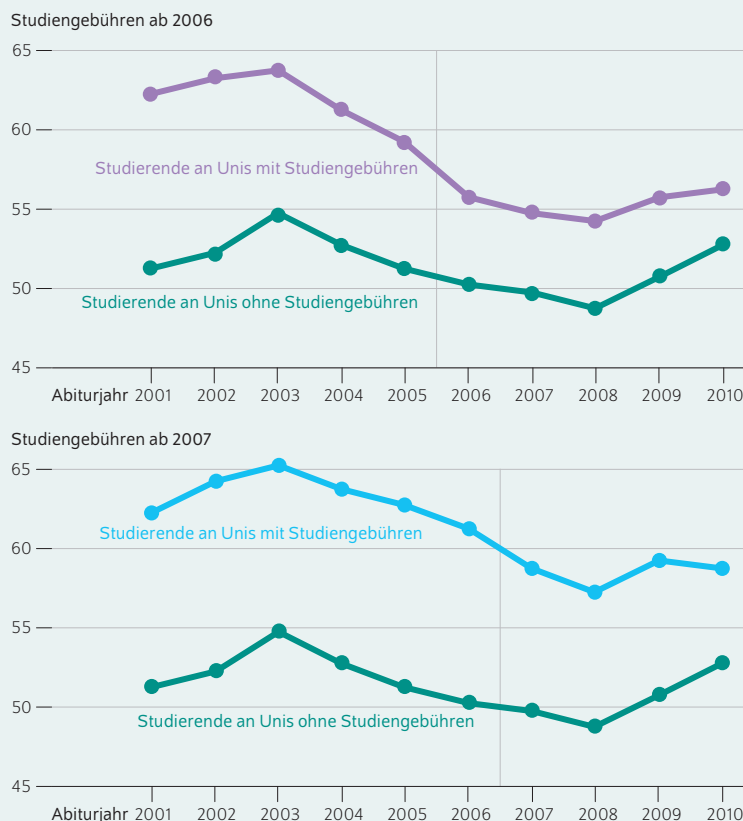
12 vgl. Bietenbeck et al. (2020), a. a. O., 20.

13 vgl. Bietenbeck et al. (2020), a. a. O.

14 Vgl. Bietenbeck et al. (2020), a. a. O., 18ff., Kapitel 4.5.

Abbildung 5

Studienanfängerquoten in Deutschland
In Prozent der Studienberechtigten



Anmerkungen: Die dargestellte Studienanfängerquote gibt den Anteil der AbiturientInnen an, die im Jahr des Abiturs oder im Folgejahr ein Studium an einer Universität aufgenommen haben. Die vertikale Linie markiert den Zeitpunkt der Einführung von Studiengebühren.

Quellen: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Statistik der Studenten sowie Statistik der Prüfungen).

© DIW Berlin 2021

Die Studienanfängerquoten sind durch die Einführung von Studiengebühren gesunken.

die ersten Zahlungen für Studiengebühren erst Mitte oder Ende 2007. Somit könnten zusätzliche Ressourcen die Studierenden, die ihren Abschluss im Jahr 2007 oder früher gemacht haben, höchstens ein paar Monate lang beeinflusst haben – doch auch in dieser Gruppe schlossen mehr Studierende ihr Studium innerhalb von sechs Jahren ab. Somit lassen sich die positiven Effekte am besten durch individuelle Anreize erklären. Eine mögliche Erklärung der positiven Effekte ist, dass „kostenlos“ ein spezieller Preis ist¹⁵, der beispielsweise das Gefühl vermitteln könnte, ein Studium sei nicht so entscheidend. Wer selbst explizit private Mittel zusteuern muss, ist quasi „mit Haut und Haaren“ dabei. Ein Studium war natürlich bereits ohne Studiengebühren nicht kostenlos, jedoch könnten die privaten Studiengebühren einige Studierende bewogen haben, ihr Studium mit

15 Vgl. Kristina Shampanier, Nina Mazar und Dan Ariely (2007): Zero as a Special Price: The True Value of Free Products. *Marketing Science* 26, 742–757.

höherem Nachdruck zu verfolgen. Dies deckt sich auch mit dem Befund, dass zahlende Studierende mehr Zeit auf ihr Studium verwendet haben.

Zukünftige Studierende: Studiengebühren schrecken ab

Positive Effekte von Studiengebühren auf bereits eingeschriebene Studierende spielten in der Debatte nur eine untergeordnete Rolle. Stattdessen lag der Fokus auf den Auswirkungen auf potenzielle StudienanfängerInnen. Im Folgenden werden daher diese Auswirkungen anhand eines Differenz-von-Differenzen-Ansatzes untersucht. Dazu wird zunächst der Anteil der Studienberechtigten, die im Jahr des Abiturs oder im Folgejahr ein Studium aufgenommen haben, dargestellt – und zwar separat für drei Gruppen von Bundesländern: Länder, die nie Studiengebühren eingeführt haben; Länder, die seit 2006 Studiengebühren von StudienanfängerInnen verlangten (Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen), sowie Länder, die ab 2007 Studiengebühren von StudienanfängerInnen erhoben.

Im Vergleich zu den Ländern ohne Studiengebühren zeigt sich für beide Ländergruppen mit Gebühren ein Rückgang der Studienanfängerquote durch die Einführung von Studiengebühren (Abbildung 5). Dieser Rückgang kann nicht durch eine Ausweichreaktion erklärt werden, also dadurch, dass StudienanfängerInnen in ein anderes Bundesland wechselten, um Gebühren zu vermeiden. Es wurden alle Studienberechtigten eines Bundeslands unabhängig davon betrachtet, in welchem Land sie sich eingeschrieben hatten. Anhand von multivariaten Regressionen im Rahmen des Differenz-von-Differenzen-Ansatzes lässt sich dieser Effekt quantifizieren: Während im Untersuchungszeitraum im Mittel knapp 57 Prozent der AbiturientInnen ein Studium an einer Universität im Jahr des Abiturs oder im Folgejahr aufnahmen, sank dieser Anteil durch die Einführung von Studiengebühren um 3,9 Prozentpunkte.¹⁶ Die Größenordnung dieses Effekts entspricht in etwa den Ergebnissen internationaler Studien.¹⁷

Fazit: Effekte von Studiengebühren sind vielfältig, müssen mehr erfolgreichen Abschlüssen jedoch nicht entgegenstehen

Seit dem Jahr 2000 haben international zahlreiche Länder Studiengebühren eingeführt oder erhöht, etwa England und die USA. Andere Länder haben Studiengebühren (wieder) abgeschafft, darunter Irland und Deutschland. Die skandinavischen Länder haben hingegen durchgängig auf Studiengebühren verzichtet.

Vor diesem Hintergrund zeigt die vorliegende Studie anhand der temporären Einführung von Studiengebühren in Deutschland, dass diese unterschiedliche Auswirkungen hatten. Auf der einen Seite ist als positiver Effekt zu verzeichnen, dass eingeschriebene Studierende zielstrebig studierten und ihr Studium häufiger erfolgreich abschlossen. Auf der anderen Seite haben selbst die im internationalen Vergleich moderaten Gebühren auch hierzulande Studienberechtigte abgeschreckt, überhaupt ein Studium aufzunehmen. Bei den temporär erhobenen Studiengebühren haben sich diese beiden Effekte ungefähr die Waage gehalten, so dass sie sich nicht wesentlich auf die Anzahl der Abschlüsse auswirkten.

Allerdings wurden Verteilungsfragen in dieser Studie nicht betrachtet, da in den verwendeten Daten keine Informationen zum sozioökonomischen Hintergrund des Elternhauses enthalten sind. Möglicherweise werden durch Studiengebühren insbesondere SchulabsolventInnen von einem Studium abgeschreckt, deren Eltern ein geringeres Einkommen oder einen niedrigeren Bildungsabschluss haben. Es ist letztlich auch eine politische Entscheidung, ob die tertiäre Bildung an Universitäten weiterhin überwiegend staatlich finanziert werden soll, wenn demgegenüber mittlere Abschlüsse wie Ausbildungsberufe häufig privat und/oder von Unternehmen finanziert werden.

Die Bedeutung der finanziellen und personellen Ausstattung der Hochschulen hat sich in der Corona-Krise noch einmal gezeigt: Mit teilweise veralteter Software und Informations- und Kommunikationstechnik sowie vielen Studierenden pro ProfessorIn lässt sich die Qualität der Lehre an einigen Universitäten nur schwer sicherstellen. Wenn die deutschen Universitäten nicht weiterhin im internationalen Vergleich unterfinanziert bleiben und staatliche Zuschüsse nicht massiv erhöht werden sollen, sollte die Möglichkeit (moderater) privater Gebühren wieder in Betracht gezogen werden.

Eine mögliche Lösung können nachgelagerte, einkommensabhängige Studiengebühren sein, bei denen die Studierenden die Gebühren erst nach dem Studium zahlen, sobald sie ein bestimmtes Mindesteinkommen erzielen.¹⁸ Da sich die Studierenden dann – wenn auch später – weiterhin finanziell beteiligen müssten, blieben die Anreize für ein zügiges Studium erhalten. Damit diese positiven Effekte von Studiengebühren überwiegen, ist es jedoch notwendig sicherzustellen, dass potenziell Studierende ohne finanziellen Rückhalt (zum Beispiel durch die Eltern) nicht durch Studiengebühren – selbst wenn sie diese erst später und bei einem Mindesteinkommen zurückzahlen müssen – abgeschreckt werden. In einer für die deutsche Wohnbevölkerung repräsentativen Umfrage sprechen sich 65 Prozent für solche nachgelagerten Studiengebühren aus.¹⁹

¹⁶ Die Größenordnung des Effekts ist sehr ähnlich, wenn auch Einschreibungen an Fachhochschulen berücksichtigt werden.

¹⁷ So kommt ein Literatursurvey zu dem Schluss, dass der Anspruch auf 1000 US-Dollar an finanzieller Unterstützung die Einschreibung im Durchschnitt um etwa vier Prozentpunkte erhöht; vgl. David Deming und Susan Dynarski (2010): College aid. In: Targeting investments in children: Fighting poverty when resources are limited. University of Chicago Press, 283–302.

¹⁸ In Australien gibt es bereits seit 1989 nachgelagerte Studiengebühren – mit durchaus positiven Erfahrungen. Vgl. Gary Neil Marks (2009): The social effects of the Australian higher education contribution scheme (HECS). Higher Education, 57(1), 71–84.

¹⁹ Vgl. Ludger Wößmann et al. (2017): Fürchten sich die Deutschen vor der Digitalisierung? Ergebnisse des ifo Bildungsbarometers 2017. ifo Schnelldienst, 70(17), 17–38 (online verfügbar).

Ein Studium ist grundsätzlich mit Vorteilen wie einem höheren Lebensarbeitseinkommen und einer besseren Gesundheit verbunden.²⁰ Dies spricht dafür, dass nicht die gesamten Kosten von der Gesellschaft getragen werden sollten, sondern dass auch die Personen, die einen direkten privaten Nutzen aus dem Studium ziehen, direkt zur Finanzierung beitragen.²¹ Mit nachgelagerten Studiengebühren könnte es

möglich sein, dass die positiven Effekte von Studiengebühren erhalten werden, ohne potenziell Studierende von der Aufnahme eines Studiums aus finanziellen Gründen abzuschrecken. Es bleibt daher wichtig, dass potenzielle StudienanfängerInnen besser über die Möglichkeiten der Studienfinanzierung (BAföG, Studienkredite, Stipendien, Rückzahlungsmodalitäten bei nachgelagerten Studiengebühren) informiert werden.²²

20 Vgl. Daniel Kamhöfer, Hendrik Schmitz und Matthias Westphal (2019): Heterogeneity in marginal non-monetary returns to higher education. *Journal of the European Economic Association*, 17(1), 205–244 (online verfügbar).

21 Zwar zahlen StudienabsolventInnen aufgrund des progressiven Einkommensteuersystems bereits jetzt im Schnitt höhere Steuern, allerdings ist das System nicht zielgenau: Bei gleichem Einkommen zahlen Personen mit und ohne Studium die gleichen Steuern, also unabhängig davon, ob sie eine staatliche Leistung (Studium) in Anspruch genommen haben oder nicht. Zudem zahlen StudienabsolventInnen, die nach dem Studium im Ausland arbeiten, keine Einkommensteuern in Deutschland.

22 Vgl. Susan Dynarski et al. (2018): Closing the Gap: The Effect of a Targeted, Tuition-Free Promise on College Choices of High-Achieving, Low-Income Students. NBER Working Paper No. 25349; Frauke Peter, C. Katharina Spieß und Vaishali Zambre (2018): Infoworkshop zum Studium erhöht die Studienaufnahme. DIW Wochenbericht Nr. 26, 565–573 (online verfügbar); Frauke Peter und Vaishali Zambre (2017): Intended college enrollment and educational inequality: Do students lack information? *Economics of Education Review*, 60, 125–141. Frauke Peter et al. (2016): Informationen zum Studium verringern soziale Unterschiede bei der Studienabsicht von AbiturientInnen. DIW Wochenbericht Nr. 26, 555–565 (online verfügbar).

Jan Bietenbeck ist DIW Fellow in der Abteilung Bildung und Familie am DIW Berlin und Assistant Professor of Economics an der Lund Universität in Schweden | mail@janbietenbeck.com

Jan Marcus ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Bildung und Familie am DIW Berlin und Juniorprofessor für Volkswirtschaftslehre an der Universität Hamburg | jmarcus@diw.de

Felix Weinhardt ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Bildung und Familie am DIW Berlin und Professor für Public Economics an der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder) | fweinhardt@diw.de

JEL: I23, I22, I28

Keywords: Tuition fees, higher education

IMPRESSUM



DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V.

Mohrenstraße 58, 10117 Berlin

www.diw.de

Telefon: +49 30 897 89-0 Fax: -200

88. Jahrgang 14. April 2021

Herausgeberinnen und Herausgeber

Prof. Dr. Tomaso Duso; Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.; Prof. Dr. Peter Haan;
Prof. Dr. Claudia Kemfert; Prof. Dr. Alexander S. Kritikos; Prof. Dr. Alexander
Kriwoluzky; Prof. Dr. Stefan Liebig; Prof. Dr. Lukas Menkhoff; Dr. Claus
Michelsen; Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.; Prof. Dr. Carsten Schröder;
Prof. Dr. C. Katharina Spieß; Dr. Katharina Wrohlich

Chefredaktion

Dr. Anna Hammerschmid (Stellv.)

Lektorat

Hermann Buslei; Dr. Markus M. Grabka

Redaktion

Marten Brehmer; Rebecca Buhner; Claudia Cohnen-Beck; Dr. Hella Engerer;
Petra Jasper; Sebastian Kollmann; Sandra Tubik; Kristina van Deuverden

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg

leserservice@diw.de

Telefon: +49 1806 14 00 50 25 (20 Cent pro Anruf)

Gestaltung

Roman Wilhelm, DIW Berlin

Umschlagmotiv

© imageBROKER / Steffen Diemer

Satz

Satz-Rechen-Zentrum Hartmann + Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin

Druck

USE gGmbH, Berlin

ISSN 0012-1304; ISSN 1860-8787 (online)

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit
Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an den
Kundenservice des DIW Berlin zulässig (kundenservice@diw.de).

Abonnieren Sie auch unseren DIW- und/oder Wochenbericht-Newsletter
unter www.diw.de/newsletter