Die Black Box der Studierenden: Studienmotivation und -verhalten vor und nach der Bologna-Reform

Axel Franzen, Sonja Pointner

Die Universitäten in Deutschland und der Schweiz haben in den letzten zehn Jahren eine Reihe von Reformen und Veränderungen erlebt. Insbesondere die Bologna-Reform, aber auch die gestiegenen Studierendenzahlen werden dabei mit einer Reihe von nachteiligen Konsequenzen in Verbindung gebracht. In diesem Beitrag untersuchen wir die Frage, inwiefern sich die auf das Studium bezogenen Einstellungen und Verhaltensweisen der Studierenden nach der Bologna-Reform verändert haben. Unsere Datenbasis sind zwei umfangreiche Befragungen, die 2001 und 2012 an der Universität Bern durchgeführt wurden. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die soziodemographische Zusammensetzung der Studierenden zwar deutlich verändert hat. Der zeitliche Aufwand für das Studium, die Leistungsmotivation der Studierenden, die Erwerbspartizipation oder der berichtete Zeitdruck haben aber in den letzten zehn Jahren wider Erwarten keine wesentlichen Veränderungen erfahren. Allerdings verfolgen heute mehr Studierende das Ziel, eine gute soziale Position und ein höheres Einkommen zu erreichen. Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse erscheint eine Reform der Reform nicht zwingend erforderlich zu sein.

1 Einleitung

In den vergangenen zehn Jahren haben die Universitäten in Deutschland und den meisten europäischen Nachbarländern eine Reihe von Veränderungen und Reformen durchlaufen. Besonders die Auswirkungen der Bologna-Reform, aber auch die Zunahme der Studierendenzahlen und die Reduktion der gymnasialen Schulausbildungszeit werden dabei kontrovers diskutiert. Ein wichtiges Forum für die Diskussion hochschulinterner Themen ist die vom Deutschen Hochschulverband herausgegebene Mitgliederzeitschrift „Forschung und Lehre“. Im Jahr 2012 findet sich kaum eines der monatlich erscheinenden Hefte, in denen kein Beitrag zur Bologna-Reform und den vermeintlichen Auswirkungen für die Universitäten enthalten ist. Die allermeisten Beiträge kritisieren die Reform. Typischerweise wird beklagt, dass die Bologna-Reform zur Verschulung des Studiums und einer Erhöhung der Prüfungsdichte geführt habe. Als Konsequenz habe sich die Interessenslage der Studierenden grundlegend verschoben. Diese interessierten sich jetzt nicht mehr für die Inhalte der von ihnen studierten

source: https://doi.org/10.7892/boris.63501 | downloaded: 19.4.2024

Fächer, sondern nur noch für das möglichst effiziente Erreichen der vorgeschriebenen ECTS-Punkte. So ist etwa in „Forschung und Lehre" zu lesen *„ (…) heute geht es ihnen* [den Studierenden] *aber nur noch darum, dass der workload für den Erwerb der Punkte auf keinen Fall zu hoch sein darf, während die Inhalte mit immer größerer Gleichgültigkeit betrachtet werden" (Ludwig-Mayerhofer 2012: 785)* oder „ (…) *durch die Einführung der Bachelor- und Masterstudiengänge* [haben] *sich die Fragen zu einem nicht unerheblichen Teil von inhaltlichen Aspekten der Veranstaltung zu Fragen der Anrechenbarkeit verschoben" (Kühl 2012: 291)* oder *„das neue System* [gemeint ist die Bologna-Reform] *bringt keine Erleichterung, sondern vervielfältigt die Prüfungsangst" (Lenzen 2012: 357)* oder *„die zweite gut gemeinte Utopie, die die deutsche Universität zerstört hat, ist eine Utopie von außen und heute an den schönen Namen Bologna geknüpft. (…) Wer nicht blind und gefühllos ist, spürt an den Bologna-Universitäten eine Atmosphäre der Freudlosigkeit und geistigen Sterilität" (Bolz 2011:* 8). Die Kritik an der Bologna-Reform findet sich nicht nur in akademischen Zeitschriften und Büchern (z. B. *Schultheis et al. 2008*), sondern hat auch Eingang in die allgemeinen Medien gefunden. Kürzlich titelte etwa das Nachrichtenmagazin „Focus" *„Studium ohne Sinn? – Bologna-Reform gescheitert" (Focus 07/2012)* und trifft damit vermutlich den Eindruck vieler Dozenten und Studenten.

Wir interessieren uns in diesem Beitrag dafür, ob die Vermutung, dass sich unter den Studierenden ein grundlegender Wandel von Einstellungen und Verhalten im Studium vollzogen hat, einer objektiven empirischen Untersuchung standhält. Wir betrachten dazu ein Beispiel, nämlich die Studierenden an der Universität Bern, unter denen die Autoren 2001 eine Online-Erhebung durchgeführt haben. Im Jahr 2012 wurde die Befragung wiederholt, und so können die Daten aus beiden Erhebungen verglichen werden. Wie schon erwähnt, sind neben der Bologna-Reform, die an der Universität Bern im Herbstsemester 2005 in Kraft trat, in den letzten zehn Jahren weitere Veränderungen eingetreten. So ist die Universität von 9 500 Studierenden im Jahr 2001 auf 14 500 Studierende im Jahr 2012 angewachsen. Außerdem hat der Kanton Bern die gymnasiale Ausbildungszeit von sieben auf sechs Jahre reduziert. Beide Prozesse, der Studierendenzuwachs und die Reduktion der Schulausbildungszeit, haben die Studierendenschaft verändert. Die Verringerung der Schulausbildungszeit dürfte dazu geführt haben, dass die Studierenden früher an die Universität gelangen und damit im Durchschnitt jünger sind als vor zehn Jahren. Die vermehrte Partizipation an der Hochschulbildung hat die Frauenquote erhöht, könnte aber auch mehr Personen aus bildungsfernen Schichten in die Universitäten geführt haben. Ein einfacher bivariater Vergleich der erhobenen Daten kann damit nicht zwischen den drei Prozessen unterscheiden. Allerdings können wir mit multivariaten Analysen die soziodemographischen Veränderungen berücksichtigen und somit wenigstens einige mögliche Veränderungsursachen ausschließen.

Nun wird sich der deutsche Leser fragen, ob denn die Verhältnisse an der Universität Bern mit jenen in Deutschland vergleichbar sind und ob sich die gewonnenen Erkenntnisse verallgemeinern lassen. Dies ist sicherlich nur mit Einschränkungen möglich. Vermutlich lassen sich die Ergebnisse selbst innerhalb der Schweiz nur bedingt verallgemeinern. Die Verhältnisse an den größeren Universitäten in Zürich oder Genf unterscheiden sich von denen einer Kleinstadt. Allerdings sind die drei genannten Veränderungen innerhalb der letzten Dekade auch für diese typisch und sie sind es zumindest auch für viele der kleineren Universitäten Deutschlands. So gesehen hoffen wir, dass die Ergebnisse auch für die deutsche Leserschaft von Interesse sind, obwohl es sich hier im Wesentlichen nur um eine Fallstudie handelt. Dafür werden zwei sehr umfangreiche Befragungen präsentiert, die unter ähnlichen Bedingungen durchgeführt wurden und damit die Vergleichbarkeit über einen für die Universitäten ereignisreichen Zeitraum gewährleisten.

Der weitere Beitrag ist in drei Abschnitte gegliedert. Der folgende zweite Abschnitt beschäftigt sich zunächst mit dem deskriptiven Vergleich einiger ausgewählter Indikatoren. Insbesondere wird beschrieben, wie sich die Motive für Studium und Beruf, die Leistungsmotivation und das Studierverhalten, die Finanzierung des Studiums, die Erwerbspartizipation und der wahrgenommene Zeitdruck unter den Studierenden in den letzten zehn Jahren verändert haben. Im dritten Abschnitt gehen wir detailliert auf die soziodemographischen Veränderungen der Studierendenschaft ein und berücksichtigen diese mit Hilfe multivariater Regressionsverfahren beim zeitlichen Vergleich. Schließlich werden die wichtigsten Ergebnisse im letzten Abschnitt zusammengefasst und diskutiert.

2 Veränderungen der Studienmotivation und des Studierverhaltens

Im Frühjahr 2001 haben die Autoren eine Online-Befragung aller Studentinnen und Studenten an der Universität Bern durchgeführt. Die Universität hatte damals insgesamt 9 500 Studierende, von denen sich 8 325 im regulären Erststudiengang befanden.[1] Bis auf 951 Personen hatten schon damals alle Studierenden eine E-Mail-Adresse. Diese wurden in unserem Auftrag von den Immatrikulationsdiensten der Universität per E-Mail angeschrieben, inklusive einem Link, der zur Online-Befragung führte. Nach zwei weiteren Erinnerungsmails, die jeweils im vierwöchigen Abstand verschickt wurden, haben 3 345 von insgesamt 7073 Angeschriebenen an der Befragung teilgenommen und mindestens 20 Prozent des Online-Fragebogens beantwortet (vgl. Tabelle A im Anhang). Damit erreichte die erste Erhebung im Jahr 2001 eine für Online-Erhebungen beachtliche Ausschöpfung von 47,3 Prozent.

[1] Doktoranden, Gast- oder Austauschstudierende werden in den folgenden Analysen ausgeschlossen.

Im Frühjahrssemester 2012 wurde die Befragung wiederholt. Zu diesem Zeitpunkt studierten an der Universität Bern rund 14.500 Personen. Anders als im Jahr 2001 erhalten inzwischen alle Studierenden bei der Einschreibung ein E-Mail-Konto von der Universität. Für die Befragung wurden wie 2001 alle regulär Studierenden per E-Mail über die Immatrikulationsdienste kontaktiert und mit einem Link zum Online-Fragebogen geführt. Von den insgesamt 10 947 angeschriebenen Studentinnen und Studenten haben sich 5 103 an der Befragung beteiligt (nach zwei Erinnerungsmails) und mindestens 20 Prozent des Fragebogens beantwortet. Dies entspricht erfreulicherweise wiederum einer Ausschöpfungsquote von 46,7 Prozent.[2]

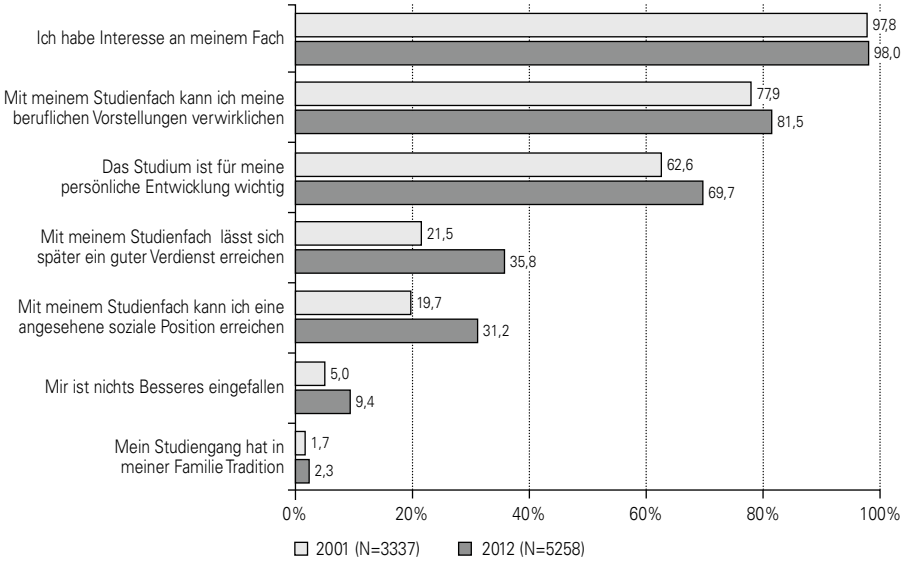
Ein Vergleich der Geschlechteranteile, der Altersstruktur sowie der Fakultätszugehörigkeit beider Erhebungen mit der offiziellen Universitätsstatistik zeigt keine größeren Abweichungen (siehe Tabelle B im Anhang). Allerdings überschätzen beide Online-Erhebungen den Frauenanteil geringfügig (2012 um vier Prozentpunkte). Ältere Studierende (25 bis 29 Jahre) haben sich jeweils etwas häufiger an der Befragung beteiligt als jüngere Studentinnen und Studenten (20 bis 24 Jahre). Die Fakultäten sind dagegen in den Befragungen ziemlich proportional zur offiziellen Statistik vertreten. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Befragungsergebnisse teilweise aufgrund von Selektivität verzerrt sind. Allerdings interessiert uns vor allem der Vergleich der beiden Erhebungen. Da die Ausschöpfungsquoten gleich sind, sollten auch beide Erhebungen eine vergleichbare Selektivität aufweisen (falls eine vorliegt), so dass eventuell beobachtete Unterschiede nicht in der unterschiedlichen Selektivität begründet sein sollten.

Im Folgenden werden zunächst einige deskriptive Ergebnisse vorgestellt, die mit den exakt gleichen Fragen in beiden Befragungen erhoben wurden und somit etwas Licht in die „Black Box" der Studierenden vor und nach der Bologna-Reform werfen, die in Bern zum Herbstsemester 2005 umgesetzt wurde. Wir beginnen mit einigen Indikatoren, mit denen das inhaltliche Interesse am Studienfach gemessen werden soll, das den Studierenden ja angeblich abhanden gekommen ist. Unsere Ergebnisse sind überraschend: Auf die Frage nach den Gründen für die Studienfachwahl antworteten damals wie heute fast alle, dass das Interesse am Fach ein wichtiger oder sehr wichtiger Grund ist (Abbildung 1). Zwar zeigt der Vergleich zwischen 2001 und 2012 einerseits eine leichte Verschiebung zugunsten materieller Motive bei der Studienfachwahl: Die Aussicht auf einen „guten Verdienst" oder auf eine „angesehene soziale Position" sind im Vergleich zu 2001 für die Studierenden 2012 wichtiger geworden (die Anteile liegen 2012 um jeweils etwa zehn Prozentpunkte über denen von 2001). Andererseits gaben 2012 aber auch mehr Studierende an, sich für ihr Studienfach entschieden zu haben, weil dieses für ihre „persönliche Entwicklung" wichtig ist. Insgesamt ist die

[2]Wir möchten uns hier bei der Hochschulleitung, dem universitären Verwaltungspersonal und der StudentInnenschaft der Universität Bern für die freundliche Unterstützung bei beiden Erhebungen sehr bedanken.

Rangordnung der genannten Motive für die Studienfachwahl in beiden Erhebungen gleich geblieben.

Abbildung 1: Gründe für die Wahl des Studienfachs

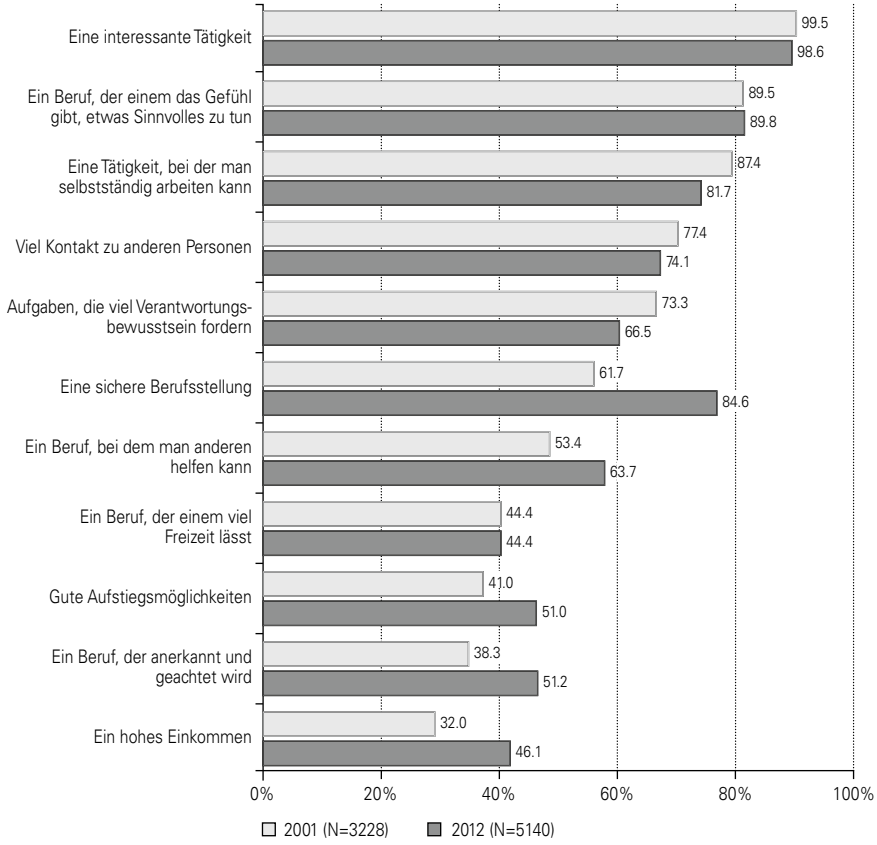


Hinweis: Dargestellt sind die Anteile von Studierenden, die die Kategorien „sehr wichtig" und „wichtig" auf einer fünfstufigen Antwortskala angaben.

Ein sehr ähnliches Bild vermitteln die Antworten auf die Frage, welche Aspekte für die spätere Berufswahl wichtig sind. Auch hier haben die Häufigkeiten der Antworten „sichere Berufsstellung", „gute Aufstiegsmöglichkeiten" und „hohes Einkommen" deutlich zugelegt (siehe Abbildung 2). Gleichzeitig sind aber die Bedürfnisse „eine interessante Tätigkeit" auszuüben und „etwas Sinnvolles tun" damals wie heute dominant. Und „ein Beruf, bei dem man anderen helfen kann" ist heute für mehr Studierende wichtig (63,7 Prozent) als noch vor zehn Jahren (53,4 Prozent).

Wie viele unserer Kolleginnen und Kollegen unterlagen auch die Autoren dem Eindruck, dass die Leistungsbereitschaft unter den Studierenden in den letzten Jahren etwas nachgelassen hat. Aber auch hier holt uns ein Blick in die Zahlen auf den Boden der Realität zurück. Das Erhebungsinstrument enthielt 2001 wie auch 2012 eine anerkannte Skala aus der Psychologie zur Messung der Leistungsmotivation (vgl. *Giesen et al. 1986)*. Nahezu allen Items (siehe Abbildung 3) stimmen heute mehr Studentinnen und Studenten zu als vor zehn Jahren (die Ausnahme ist „Ich bin leicht beim Ehrgeiz zu packen"). Natürlich wird das Antwortverhalten bei solchen Fragen vermutlich vom Effekt der sozialen Erwünschtheit beeinflusst – also der Tendenz, das zu sagen, was der Interviewer vermeintlich hören möchte.

Abbildung 2: Wichtige Inhalte der zukünftigen Berufstätigkeit



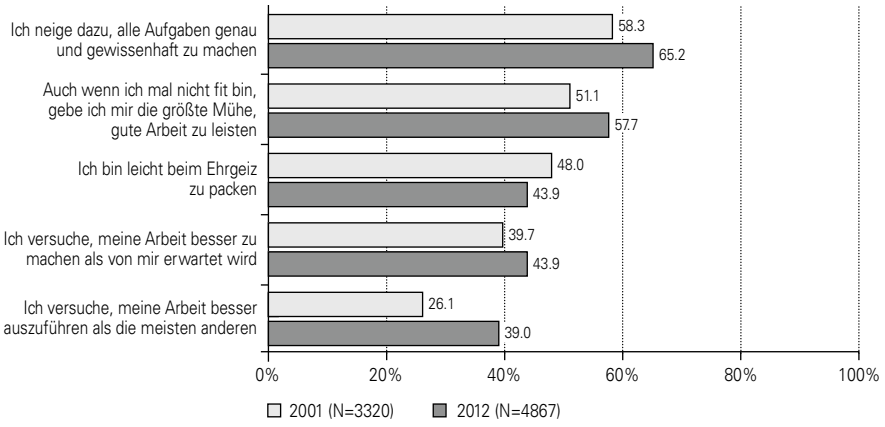
Hinweis: Dargestellt sind die Anteile von Studierenden, die die Kategorien „sehr wichtig" und „wichtig" auf einer fünfstufigen Antwortskala angaben.

Dieser Effekt mag einen Teil der absoluten Höhe der Angaben erklären, aber er erklärt nicht das unterschiedliche bzw. gleiche Antwortmuster zu beiden Messzeitpunkten, sofern sich die allgemeine Zustimmungstendenz nicht grundlegend verändert hat.

Dennoch haben wir uns in der vorliegenden Studie nicht nur auf Einstellungsfragen verlassen, sondern auch einige Fragen zu konkreten Verhaltensweisen gestellt, etwa wie viele Veranstaltungen die Studierenden im laufenden Semester besuchen, wie viel Zeit sie für den Besuch von Veranstaltungen aufwenden und wie viel Zeit sie pro Woche für die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen verwenden. Die Ergebnisse sind in Abbildung 4 dargestellt und zeigen, dass sich die Mittelwerte nur geringfügig unterscheiden und die Unterschiede statistisch nicht signifikant sind. Die Studierenden besuchen heute wie vor zehn Jahren im Durchschnitt etwa acht

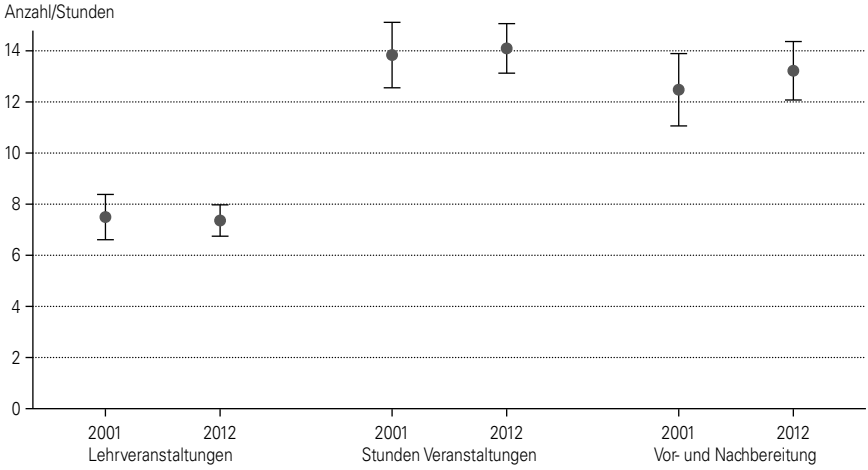
Veranstaltungen pro Woche, verwenden dafür etwa 14 Zeitstunden und weitere 13 Stunden für die Vor- und Nachbereitung.[3]

Abbildung 3: Leistungsmotivation der Studierenden



Hinweis: Dargestellt sind die Anteile von Studierenden, die die Kategorien „trifft immer zu" und „trifft meistens zu" auf einer fünfstufigen Antwortskala angaben.

Abbildung 4: Der Besuch von Lehrveranstaltungen

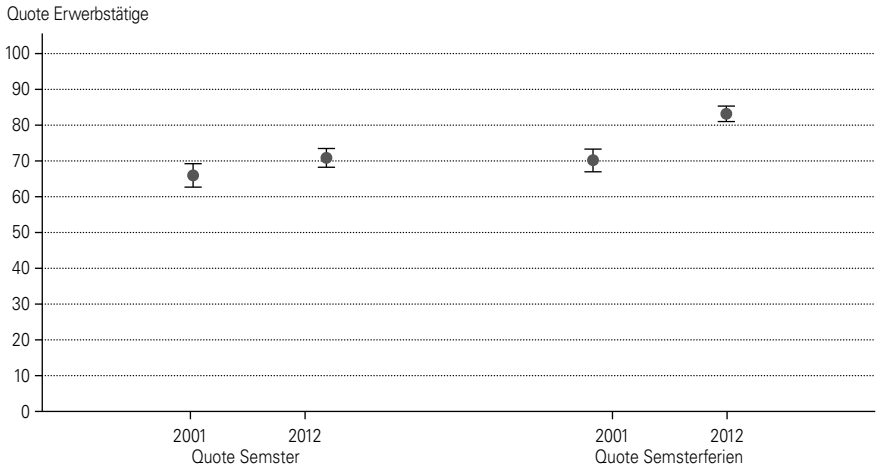


Hinweis: Dargestellt ist jeweils das arithmetische Mittel inklusive dem 95%-Konfidenzintervall. Die Unterschiede sind beim Vergleich der Mediane (nicht abgebildet) noch geringer.

[3]Getrennt nach Studienziel (Master oder Bachelor) berichten die Bachelorstudierenden einen zeitlichen Studienaufwand von insgesamt 29 Stunden pro Woche. Dieses Ergebnis kommt den Resultaten des Studierendensurveys der AG Hochschulforschung in Konstanz für das Wintersemester 2009/10 für Deutschland sehr nahe. Dort werden 30,9 Stunden (ohne studentische Arbeitsgruppen) von den Studierenden angegeben (vgl. *Bargel et al. 2012*). Durch Vergleiche mit früheren Erhebungen kommen die Autoren auch zu dem Schluss, dass sich der zeitliche Studienaufwand nicht verändert hat (vgl. hierzu auch *Middendorff et al. 2013*).

Frühere Auswertungen der Befragung von 2001 *(Franzen und Hecken 2002)* haben ergeben, dass ein großer Teil der Studierenden neben dem Studium einer Erwerbstätigkeit nachgeht. Es war deshalb unklar, wie eine Straffung und Verkürzung der Studiendauer durch die Bologna-Reform mit der Erwerbspartizipation von Studierenden vereinbar ist. Aber auch hier hat die Reform nur wenig geändert. Im Vergleich zu 2001 unterscheidet sich die Erwerbstätigenquote während der Vorlesungszeit nicht signifikant von 2012.[4] Bezogen auf die vorlesungsfreie Zeit ist sie sogar von 70 Prozent auf 82 Prozent gestiegen (siehe Abbildung 5). Auch das Ausmaß der Erwerbstätigkeit unterliegt im Zehnjahresvergleich keinem wesentlichen Wandel. Wie vor zehn Jahren arbeiten Studierende neben dem Studium zwischen zwölf und 14 Stunden pro Woche und in den Semesterferien etwa 24 Stunden (siehe Abbildung 6).

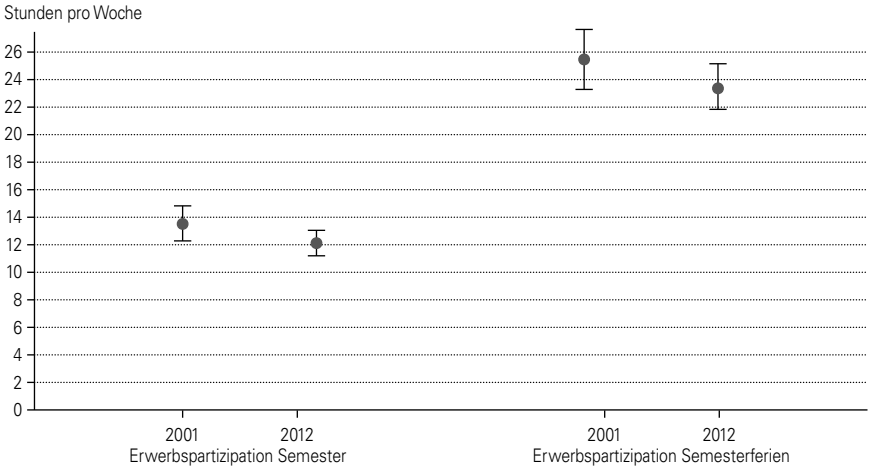
Abbildung 5: Die Erwerbsquote der Studierenden



Hinweis: Dargestellt sind Anteilswerte inklusive dem 95%-Konfidenzintervall.

[4] Für Deutschland wird in der aktuellen Sozialerhebung des Hochschul-Informations-Systems (HIS) eine etwas geringere Erwerbsquote von 63 Prozent berichtet *(Middendorff et al. 2013: 371)*.

Abbildung 6: Erwerbspartizipation in Stunden

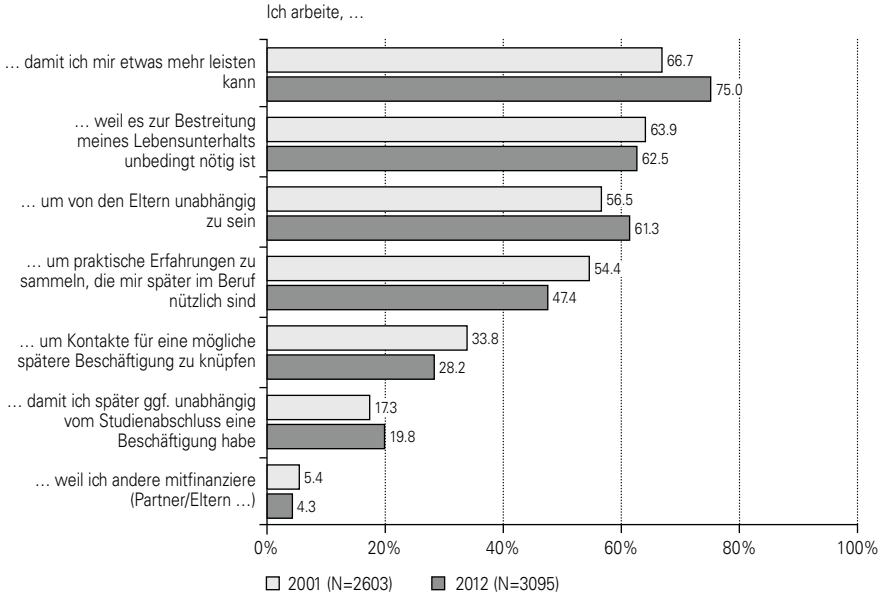


Hinweis: Dargestellt ist jeweils das arithmetische Mittel inklusive dem 95%-Konfidenzintervall. Die Unterschiede sind beim Vergleich der Mediane noch geringer.

In Anlehnung an die Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks (siehe *Middendorff et al. 2013)* wurde in beiden Erhebungen nach den Motiven der Erwerbsarbeit gefragt. Die Ergebnisse sind in Abbildung 7 dargestellt. Im Vergleich zu 2001 geben 2012 etwas mehr Studierende an, dass sie einer Erwerbsarbeit nachgehen, um sich mehr leisten zu können. Aber der Anteil, der berichtet, dass die Erwerbsarbeit für die Bestreitung des Lebensunterhalts unbedingt notwendig ist, bleibt gleich. Insgesamt sind trotz geringer Veränderungen in einigen Motiven die Rangfolgen in beiden Erhebungen identisch. Diese Befunde sind sehr ähnlich zu den Ergebnissen von Middendorff et al. *(2013: 387)*.

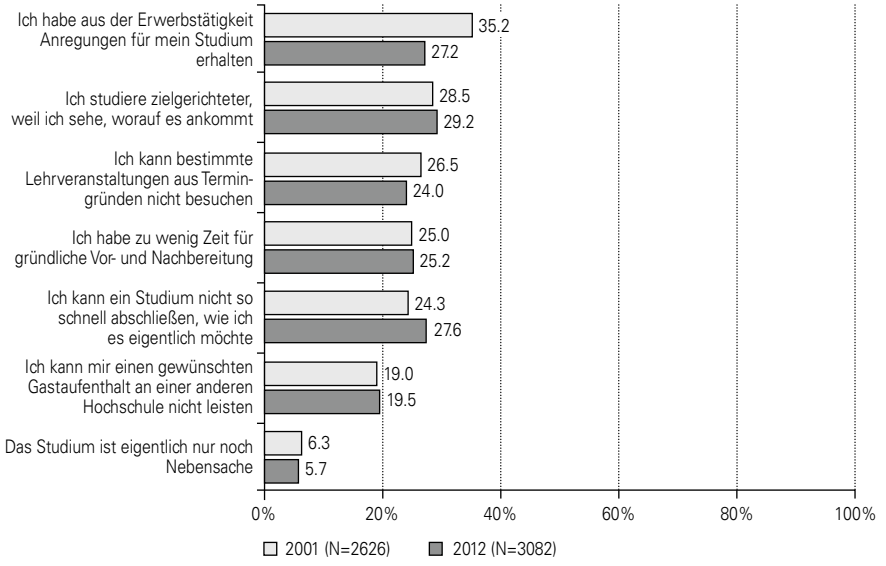
Zusätzlich haben wir nach den selbst wahrgenommenen Konsequenzen der Erwerbsarbeit für das Studium gefragt. Hier lassen sich keine wesentlichen Veränderungen beobachten. Die Ausnahme ist das Antwortverhalten in Bezug auf das erste Item (siehe Abbildung 8). So geben 2012 weniger Studierende an, Anregungen aus der Erwerbstätigkeit für das Studium zu erhalten. Zusammen mit dem Motiv „zu arbeiten, damit man sich mehr leisten kann", deutet dies darauf hin, dass die Erwerbsarbeit heute häufiger als früher aus finanziellen Interessen erfolgt und weniger, um Berufserfahrung zu sammeln. Aber die Zustimmungsquoten zu den Items „Ich kann bestimmte Lehrveranstaltungen aus Termingründen nicht besuchen" oder „Ich habe zu wenig Zeit für die gründliche Vor- und Nachbereitung" sind weitgehend konstant geblieben. Insgesamt widersprechen die Ergebnisse der Befürchtung, die Vereinbarkeit von Studium und Arbeitsmarktpartizipation könnte unter der Bologna-Reform gelitten haben.

Abbildung 7: Gründe für die Erwerbsarbeit



Hinweis: Dargestellt sind die Anteile von Studierenden, die die Kategorien „trifft völlig zu" und „trifft eher zu" auf einer fünfstufigen Antwortskala angaben.

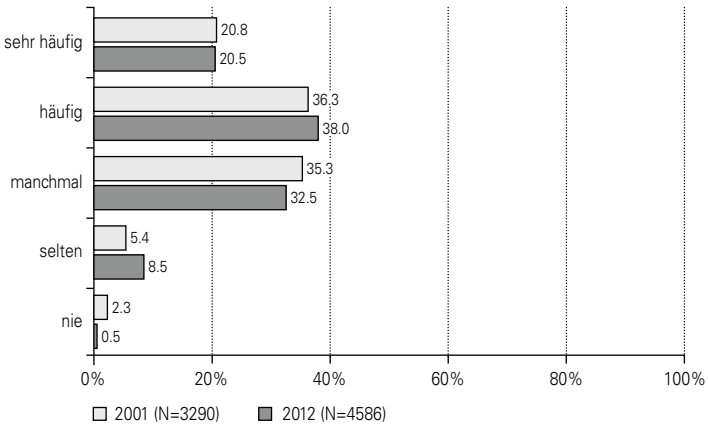
Abbildung 8: Konsequenzen der Erwerbsarbeit



Hinweis: Dargestellt sind die Anteile von Studierenden, die die Kategorien „trifft völlig zu" und „trifft eher zu" auf einer fünfstufigen Antwortskala angaben.

Schließlich wird in der Bologna-Diskussion häufig die zugenommene Prüfungsdichte und der damit gestiegene Stress für die Studierenden beklagt. Vor zehn Jahren war diese Diskussion so nicht absehbar, so dass die Erhebung von 2001 nur einen Indikator zur Messung von Stress enthält, nämlich die Frage „Wie oft haben Sie das Gefühl, unter Zeitdruck zu stehen?". Die Antwortverteilung ist in Abbildung 9 dargestellt und zeigt, dass sich auch bei diesem Indikator keine wesentlichen Veränderungen zeigen. Das Ergebnis ist konsistent zu den vorherigen Resultaten, die zeigen, dass sich weder die für das Studium noch die für Erwerbsarbeit aufgewendete Zeit veränderte. Folglich sollte sich auch der wahrgenommene Zeitdruck nicht erhöht haben. Rechnet man die für das Studium und die Erwerbsarbeit aufgewendete Zeit zusammen, so kommen die Studierenden heute wie damals etwa auf eine 40-Stunden-Woche.

Abbildung 9: Wahrgenommener Zeitdruck



3 Multivariate Analysen

Nun haben sich die Studierenden in ihrer soziodemographischen Zusammensetzung in den letzten zehn Jahren verändert. Im Vergleich zu 2001 sind die Studierenden heute jünger (24,3 versus 25,3 Jahre) und der Anteil an Studentinnen hat sich von 48 Prozent auf 54 Prozent erhöht. Letzteres hängt mit der gestiegenen Hochschulpartizipation zusammen, von der Frauen besonders profitierten, und die Verjüngung ist auf die Schulreform zurückzuführen. Beachtenswerte Veränderungen lassen sich auch bezüglich des Migrationsstatus beobachten. Während 2001 etwa 4 Prozent der Studierenden keine Schweizerische Staatsbürgerschaft hatten, waren es 2012 6,6 Prozent. Der Anteil an Studierenden mit Vätern mit ausländischer Staatsbürgerschaft ist von neun Prozent auf 17 Prozent gestiegen und bei den Müttern von acht Prozent auf 18 Prozent.[5]

[5]Hierbei werden auch doppelte Staatsbürgerschaften berücksichtigt.

Bei den relativen Verteilungen auf die Fakultäten hat sich dagegen nur wenig getan. Von der gestiegenen Hochschulpartizipation haben vor allem die Philosophisch-Historische Fakultät und die Philosophisch-Humanwissenschaftliche Fakultät profitiert, deren Anteil von 30 Prozent auf 35 Prozent gestiegen ist. Etwas zulegen konnte auch die Rechtswissenschaftliche Fakultät sowie die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, die zusammen einen Zuwachs von drei Prozentpunkten erzielten. Geringfügig abgenommen haben dagegen die Anteile in der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen und der Theologischen Fakultät (siehe Tabelle B im Anhang). Theoretisch können diese Veränderungen einen Teil der beobachteten Einstellungsveränderungen bzw. deren Konstanz erklären. Denkbar ist beispielweise, dass jüngere Personen an Leistungsmotivation eingebüßt haben, Frauen dagegen generell eine höhere Leistungsbereitschaft mitbringen. Im Durchschnitt können sich beide Effekte ausgleichen. Durch die bivariaten Vergleiche der Erhebungen von 2001 und 2012 bleiben solche Veränderungen unentdeckt. Es empfiehlt sich daher eine alters- und geschlechtsstandardisierte Analyse, die erreicht wird, indem neben dem Erhebungszeitpunkt für die Alters-, Geschlechter- und Fakultätszusammensetzung in multivariaten Analysen kontrolliert wird. Darüber hinaus könnte die gestiegene Bildungspartizipation die Bildungsherkunft der Studierenden verändert haben. So ist zu erwarten, dass heute mehr Studierende aus nichtakademischen Elternhäusern an die Universitäten streben, was sich auf die hier untersuchten Einstellungen und Verhaltensweisen auswirken kann.

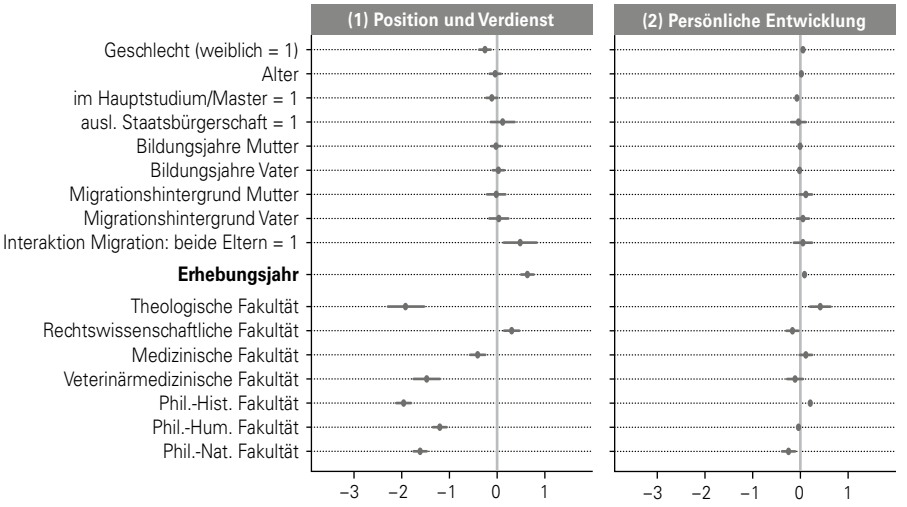
Theoretisch lassen sich die multivariaten Analysen mit jedem einzelnen Item aus den vorangegangenen Abbildungen durchführen. Dies würde aber eine unnötig große Zahl an Modellen generieren. Wir haben deshalb aus den Items zur Studienmotivation (Abbildung 1) und zu den Berufsinteressen (Abbildung 2) jeweils geeignete Items herausgesucht, die sich inhaltlich und statistisch zu Skalen zusammenfassen lassen. So korrelieren die Antworten zur Studienmotivation „guter Verdienst" und „angesehene soziale Position" ($r = 0{,}65$) und lassen sich zu einem Index addieren, der eindimensional ist und ein Cronbachs α von 0,80 aufweist. Eine angemessene eindimensionale Zusammenfassung lässt sich auch mit vier Items der materiellen Berufsinteressen („sichere Berufsstellung", „gute Aufstiegsmöglichkeiten", „Beruf, der anerkannt wird" und „hohes Einkommen") durchführen. Der aus diesen Items additiv gebildete Index erreicht ein Cronbachs α von 0,75.

Die Ergebnisse der multivariaten Analysen zur Studien- und Berufsmotivation sind in Abbildung 10 visualisiert.[6] In erster Linie interessiert uns die Frage, ob der zeitliche Effekt (Erhebungsjahr) die deskriptiven Ergebnisse aus den Abbildungen 1 und 2 bestätigt. Diese Frage wird in allen vier Modellen bejaht. Auch unter Kontrolle soziodemographischer Merkmale (Geschlecht und Alter), der Fakultätszusammensetzung oder

[6] Die dazugehörige Regressionstabelle C befindet sich im Anhang.

des Bildungs- und Migrationshintergrunds[7] zeigen die Ergebnisse, dass sich die Studierenden heute stärker als früher für einen guten Verdienst und eine angesehene soziale Position interessieren (Modell 1). Gleichzeitig werden die Fächer aber auch häufiger wegen der persönlichen Entwicklung gewählt (Modell 2). Ähnliches zeigt sich hinsichtlich der beruflichen Wünsche. Auch hier sind materielle Interessen heute stärker ausgeprägt als früher (Modell 3). Zusätzlich hat aber auch das Interesse an Berufen, bei denen man anderen helfen kann, zugenommen (Modell 4). Außerdem zeigen sich interessante Unterschiede hinsichtlich des Migrationsstatus:[8] Studierende mit und ohne Schweizer Pass unterscheiden sich zwar nicht, aber Studierende, bei denen beide Elternteile eine ausländische Staatsbürgerschaft haben, geben etwas häufiger materielle Motive für die Studienfachwahl an und schreiben diesen auch bei ihren beruflichen Interessen einen höheren Stellenwert zu. Über die Gründe für diesen Effekt können wir hier nur spekulieren. Eine naheliegende Interpretation ist sicherlich, dass die berufliche und soziale Integration den Studierenden mit Migrationshintergrund wichtiger ist als Personen, deren Familien schon länger in der Schweiz leben.

Abbildung 10: Studien- und Berufsmotivation

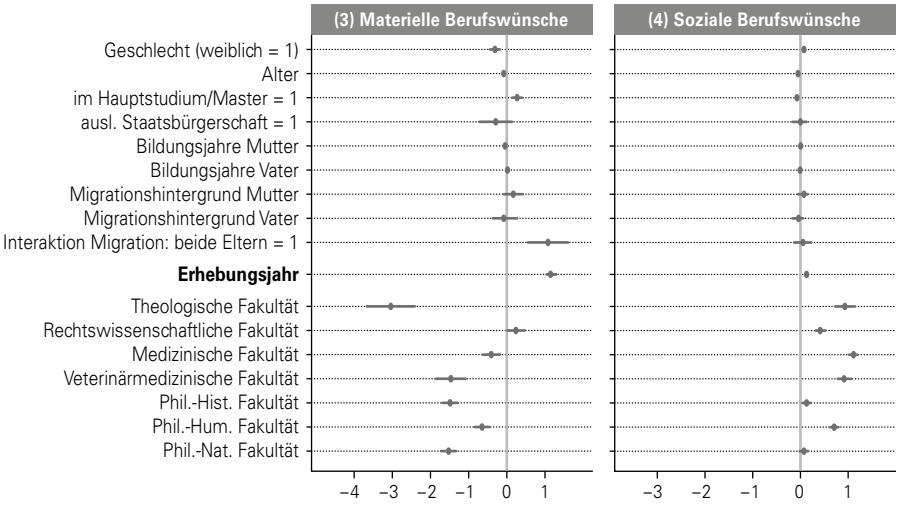


Fortsetzung Abbildung 10 nächste Seite

[7]Der Migrationshintergrund wird mit einer Frage nach der Staatsbürgerschaft der Befragten und der Eltern gemessen. Eltern mit einer ausländischen Staatsbürgerschaft werden dabei zu den Migranten gezählt, auch wenn sie zusätzlich über die Schweizerische Staatsbürgerschaft verfügen.

[8]Die Ergebnisse zeigen auch Unterschiede bezüglich der Fakultäten, auf die wir hier aber nicht eingehen.

Fortsetzung **Abbildung 10**

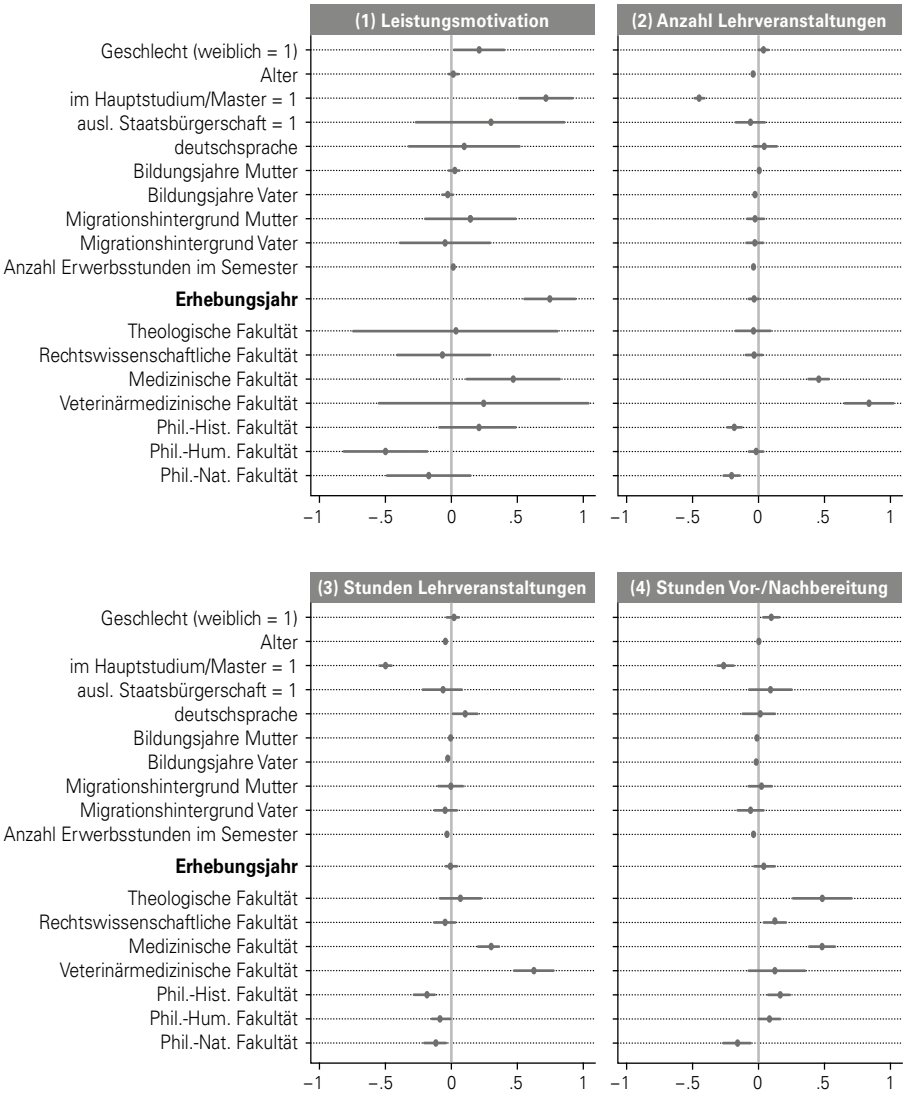


Anmerkung: Koeffizientenplots basieren auf OLS-Regressionen mit robusten Standardfehlern; 95%-Konfidenzintervalle werden angezeigt; X-Achse im Modell 3 verläuft von –4 bis 1; die Plots wurden mit coefplot erstellt (Jann 2013).

Abbildung 11 (vgl. auch Tabelle D im Anhang) zeigt die multivariaten Ergebnisse hinsichtlich der Leistungsmotivation und des tatsächlichen Studienverhaltens. Auch hier spiegelt der Effekt des Erhebungsjahres die bivariaten Ergebnisse. So sind die Studierenden insgesamt selbst bei Kontrolle soziodemographischer Merkmale sowie des Bildungs- und Migrationshintergrunds 2012 etwas leistungsbereiter als vor zehn Jahren. Diese Leistungsbereitschaft steigt im Vergleich zu 2001 um nahezu eine Einheit (genau um 0,75) auf der 20-stufigen Skala der Leistungsmotivation.

Keine Unterschiede in Bezug auf den Erhebungszeitpunkt zeigen sich dagegen beim Besuch von Lehrveranstaltungen oder der Zeit, die für die Vor- und Nachbereitung aufgewendet wird. Konsistent reduziert sich für Studierende, die neben dem Studium arbeiten, die Anzahl der besuchten Lehrveranstaltungen und die Zeit für die Vor- und Nachbereitung. Da die abhängigen Variablen in den Modellen 2 bis 4 logarithmiert sind, besagen die Effekte, dass sich für jede zusätzliche Erwerbstunde die Zeit für Veranstaltungsbesuche oder Vor- und Nachbereitung um 1,1 bis 1,6 Prozent reduziert (vgl. Tabelle D). Die Effekte sind also gering.

Abbildung 11: Leistungsmotivation und Studierverhalten

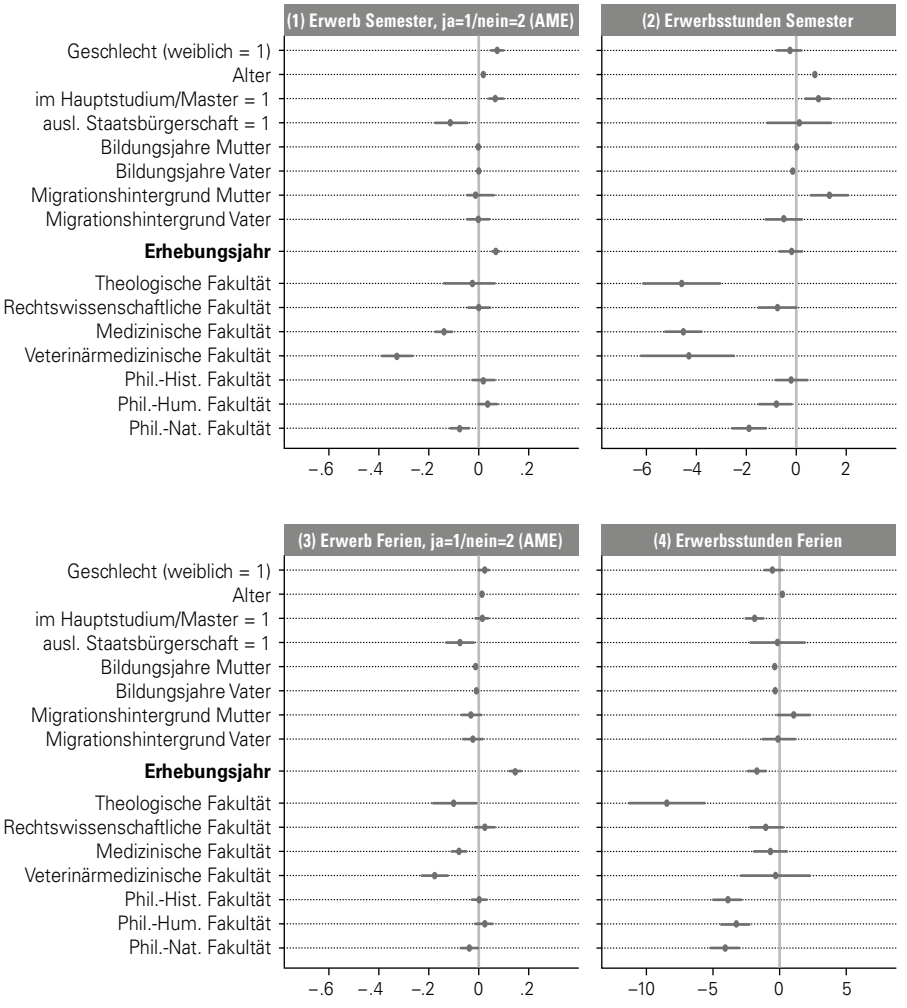


Anmerkung: Koeffizientenplots basieren auf OLS-Regressionen mit robusten Standardfehlern; 95%-Konfidenzintervalle werden angezeigt.

Schließlich werden in Abbildung 12 (vgl. auch Tabelle E im Anhang) die multivariaten Ergebnisse hinsichtlich der Erwerbspartizipation und dem wahrgenommenen Zeitdruck berichtet. Modelle 1 und 3 (Logit-Modelle) zeigen, dass sich die Erwerbspartizipation der Studierenden sowohl während des Semesters als auch während der vorlesungsfreien Zeit geringfügig erhöht hat. So nahm die Erwerbspartizipation während des Semesters um 6,7 Prozentpunkte zu und diejenige in der vorlesungsfreien Zeit um

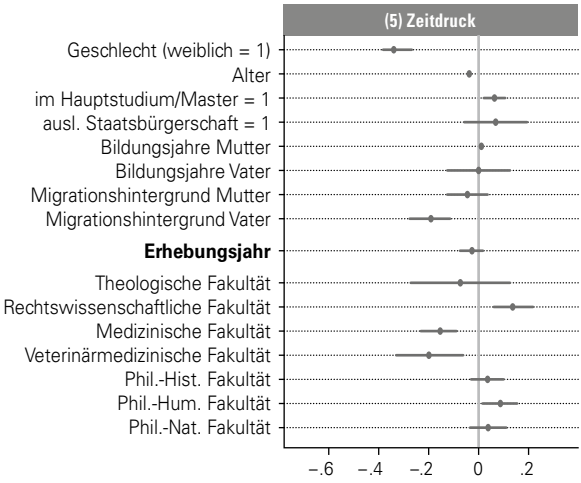
14 Prozentpunkte (durchschnittliche Marginaleffekte). Die gearbeiteten Stunden (Modelle 2 und 4, OLS Regressionen) haben sich dagegen im Semester nicht verändert und sind in der vorlesungsfreien Zeit um durchschnittlich etwa 1,7 Stunden zurückgegangen. Das vielleicht wichtigste Ergebnis in diesem Zusammenhang ist, dass sich der wahrgenommene Zeitdruck der Studierenden in den letzten zehn Jahren nicht erhöht hat.

Abbildung 12: Zeitdruck und Erwerbspartizipation



Fortsetzung Abbildung 12 nächste Seite

Fortsetzung **Abbildung 12**



Anmerkung: In Modellen 1 und 3 werden durchschnittliche Marginaleffekte berichtet (AME); Modelle 2, 4 und 5 basieren auf OLS-Regressionen mit robusten Standardfehlern; 95%-Konfidenzintervalle werden angezeigt; X-Achse im Modell 4 verläuft von –10 bis 5

Insgesamt zeigen die Modelle damit, dass die bivariaten Ergebnisse durch die multivariaten Resultate im Wesentlichen bestätigt werden. Alle Modelle in den Abbildungen 10, 11 und 12 wurden zudem einem detaillierten Test auf Robustheit unterzogen. So werden für alle OLS-Regressionen robuste Standardfehler berechnet (White 1980). Zusätzlich haben wir alle Modelle auch mit robusten Schätzverfahren berechnet (sogenannte MM-Schätzer vgl. *Jann 2010a, Yohai 1987)*. Die hier berichteten OLS-Schätzungen unterscheiden sich nicht wesentlich von den robusten MM-Schätzern mit einem Bruchpunkt von 50 Prozent und einer „gaußschen" Effizienz von 85 Prozent. Die Ergebnisse werden mithin nicht durch Heteroskedastizität oder Ausreißer verzerrt. Zusätzlich haben wir in den Modellen 2 bis 4 in der Abbildung 11 auch Tobit-Regressionen berechnet, weil einige Studierende in Prüfungs- oder Abschlussphasen keine Lehrveranstaltungen mehr besuchen und damit Angaben von null häufiger auftreten, also Links-Zensierung vorliegt. Auch diese Modelle stimmen mit den Ergebnissen der berichteten OLS-Regressionen mit logarithmierten abhängigen Variablen überein.

Die soziodemographischen Veränderungen der Studierenden im Hinblick auf die Altersstruktur, die Geschlechterverhältnisse oder des Bildungs- und Migrationshintergrunds erklären damit nicht den Befund, dass der zeitliche Studienaufwand oder der wahrgenommene Zeitdruck gleich geblieben sind.

4 Zusammenfassung

Die Studierenden der Universität Bern haben sich in den letzten zehn Jahren hinsichtlich ihrer auf das Studium bezogenen Einstellungen und Verhaltensweisen nicht wesentlich verändert. Wir haben in zwei Online-Erhebungen 2001 und 2012 nach den Motiven für die Studienfachwahl und den Berufsinteressen gefragt, aber auch die Leistungsmotivation gemessen sowie den zeitlichen Aufwand für das Studium und die Erwerbspartizipation erhoben. Bei keiner dieser Einstellungen oder Verhaltensweisen ließen sich bedeutende Veränderungen erkennen. Die auffälligste Veränderung besteht darin, dass heute ein „guter Verdienst" und das Erreichen einer „angesehenen sozialen Position" für die Studienfachwahl wichtiger geworden sind. Entsprechend spielen Sicherheit, Einkommen und Aufstiegsmöglichkeiten heute eine größere Rolle bei der angestrebten Berufstätigkeit als noch vor zehn Jahren. Dieses Ergebnis ist insofern überraschend, da die Schweiz bisher von der europäischen Schuldenkrise und Rezession verschont blieb. Der Arbeitsmarkt zeigt sich bisher in robuster Verfassung. Dennoch scheint die Sorge um die Sicherheit auf dem Arbeitsmarkt auch bis zu den Studierenden in der Schweiz vorgedrungen zu sein. Aber diese Veränderung hat nichts mit der Universität zu tun, sondern ist wahrscheinlich eine Reflexion der gesamtwirtschaftlichen Lage im Erhebungsjahr 2012.

Erstaunlich ist, dass die Bologna-Reform nichts am zeitlichen Studienverhalten änderte. Wie vor einer Dekade werden durchschnittlich 27 Stunden für den Besuch von Veranstaltungen sowie deren Vor- und Nachbereitung verwendet. Zusammen mit einer durchschnittlichen Erwerbszeit von 13 Stunden erreichen die Studierenden damit eine 40-Stunden-Woche, genau wie vor der Reform. Entsprechend und konsistent wird auch im Vergleich zu 2001 kein erhöhter Zeitdruck berichtet. Diese Konstanz in Einstellungen und Verhalten sind vor dem Hintergrund der teilweise dramatisch anmutenden Diskussionsbeiträge zur Bologna-Reform überraschend. Sie zeigen, dass Institutionen zuweilen träge sind und sich nicht so schnell durch Reformen erschüttern lassen. Eine 40-Stunden-Woche scheint damit auch für Studierende ein Wert zu sein, der sich nicht ohne weiteres überschreiten lässt. Auch die Aufteilung von Studierzeit und teilzeitlicher Erwerbsarbeit scheint der Notwendigkeit der Finanzierung des Studiums geschuldet zu sein. Die Bologna-Reform hat diese Balance nicht zerstört.

Die Ergebnisse gelten in erster Linie für Bern und es ist unklar, in welcher Weise andere Universitäten in der Schweiz oder in Deutschland eine vergleichbare Situation aufweisen. Allerdings ist die Berner Universität in einiger Hinsicht durchschnittlich: Mit fast 15 000 Studierenden erreicht sie ziemlich genau die durchschnittliche Studie-

rendenzahl an den rund 100 Universitäten in Deutschland.[9] Ihr Zuwachs betrug zwischen 2001 und 2012 sogar über 50 Prozent, wohingegen die Studierendenzahlen an deutschen Universitäten insgesamt nur um 16 Prozent zulegten *(Forschung & Lehre 2013)*. Und auch die Erhöhung der Frauenquote oder die Verjüngung der Studierenden sind Prozesse, die in vergleichbarem Ausmaß auch an anderen Universitäten eingetreten sind. Zusätzlich weisen aktuelle Ergebnisse aus deutschen Studierendenbefragungen (*Bargel et al. 2012, Middendorff et al. 2013)* darauf hin, dass sich wesentliche Eckdaten des Verhaltens (zeitlicher Studienaufwand und Erwerbspartizipation) nicht unterscheiden. Diese Argumente sind zwar keine Beweise, aber zumindest Indizien für die Möglichkeit der Verallgemeinerbarkeit unserer Ergebnisse. Die Universität Bern scheint aufgrund dieser Daten keine Exotin unter den Universitäten zu sein.

Vor zehn Jahren wurde die Bologna-Reform unter anderem mit der Begründung eingeführt, die Arbeitsmarktfähigkeit der Studierenden zu erhöhen.[10] Damals zeigten sämtliche Studien für Deutschland (z. B. *Holtkamp et al. 2000*) oder die Schweiz (z. B. *Franzen und Hecken 2002)*, dass die Arbeitslosenquote der Universitätsabsolventen und -absolventinnen deutlich unter der allgemein Arbeitslosenquote lag. Mithin bestand also in dieser Hinsicht kein zwingender Reformbedarf. Heute reden viele Kommentatoren über die Notwendigkeit einer Reform der Reform. Wir plädieren dafür, erst einen konkreten Reformbedarf festzustellen, bevor eine weitere Reform durchgeführt wird. Unsere Ergebnisse scheinen dafür zu sprechen, dass die Bologna-Reform wenig verbesserte, aber auch keinen großen Schaden anrichtete. Wir sehen daher insgesamt keine zwingende Notwendigkeit für eine Reform der Reform.

Literatur

Bargel, Tino, Michael Ramm und Frank Multrus (2012): Schwierigkeiten und Belastungen im Bachelorstudium – wie berechtigt sind die studentischen Klagen? Beiträge zur Hochschulforschung 34: 26–41.

Bolz, Norbert (2011): Die Austreibung Humboldts: Anmerkungen eines Gestrigen. Forschung & Lehre 18: 8–9.

Forschung & Lehre (2013): Uni-Barometer 2012. 20: 4.

[9] Bezüglich der Studierendenzahlen ist die Universität Bern so groß wie die Universitäten in Trier oder Rostock (http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_deutschen_Universitäten_und_gleichgestellten_Hochschulen). Aus der aufgeführten Liste haben wir nur Universitäten mit Promotionsrecht (ohne die Fernuniversität Hagen) berücksichtigt.

[10] Für die Bologna-Reform wurden weitere Gründe wie die Vergleichbarkeit der Abschlüsse und die Förderung der Mobilität angeführt. Die Arbeitsmarktfähigkeit dürfte aber das einflussreichste Argument gewesen sein (vgl. Schaeper 2009, Bargel et al. 2012).

Franzen, Axel und Anna Hecken (2002): Studienmotivation, Erwerbspartizipation und der Einstieg in den Arbeitsmarkt. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 54: 733–752.

Giesen, Heinz, Andreas Gold, Annelie Hummer und Rainer Jansen (1986): Prognose des Studienerfolgs. Ergebnisse aus Längsschnittuntersuchungen. Frankfurt a. M.: Institut für Pädagogische Psychologie.

Holtkamp, Rolf, Petra Koller und Karl-Heinz Minks (2000): Hochschulabsolventen auf dem Weg in den Beruf. Hannover: HIS Hochschul-Informations-System.

Middendorff, Elke, Beate Apolinarski, Jonas Poskowsky, Maren Kandulla und Nicolai Netz (2013): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2012. 20. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Bonn, Berlin.

Jann, Ben (2010a): Robuste Regression. S. 707–740 in: Ch. Wolf & H. Best (Hrsg.), Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse. Wiesbaden: VS Verlag.

Jann, Ben (2010b): Robreg: Stata Module Providing Robust Regression Estimators. Verfügbar über: http://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s457114.html (zugegriffen: 5.02. 2012).

Jann, Ben (2013): Plotting Regression Coefficients and other Estimates in Stata. Version: 31.03.2014, verfügbar über: ftp://repec.sowi.unibe.ch/files/wp1/jann-2013-coefplot.pdf (zugegriffen: 11.02.2014)

Kühl, Stefan (2012): Der Sudoku-Effekt. Die Komplexitätsexplosion an den Hochschulen. Forschung & Lehre 19: 290–293.

Lenzen, Dieter (2012): Hochschulen sind keine Fertigungsstraßen: Neun provokante Anmerkungen zum Bologna-Prozess. Forschung & Lehre 19: 356–358.

Ludwig-Mayerhofer, Wolfgang (2012): Kein Abschied von Bologna. Forschung & Lehre 19: 785.

Schaeper, Hildegard (2009): Development of Competencies and Teaching-Learning Arrangements in Higher Education: Findings from Germany. Studies in Higher Education 34: 677–697.

Schultheis, Franz, Paul-Frantz Cousin und Marta Roca i Escoda (Hrsg.) (2008): Humboldts Albtraum. Der Bologna-Prozess und seine Folgen. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.

White, Halbert (1980): A Heteroskedasticitiy-Consistent Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity. Econometrica 48: 817–838.

Yohai, Victor J. (1987): High Breakdown-Point and High Efficiency Robust Estimates for Regression. The Annals of Statistics 15: 642–656.

Anhang

Tabelle A: Ausschöpfungsquote der Online-Erhebungen an der Universität Bern

	Sommersemester 2001	Frühjahrssemester 2012
Gesamtzahl Studierende	9.505	14.472
Doktorat		2.239
Weiterbildungsstudierende		1.244
Vertiefungsstudierende		42
mit Ziel Erstabschluss	**8.325**	**10.947**
E-Mail-Adresse unbekannt	951	0
Anzahl versendete E-Mails	7.374	10.947
Unzustellbarkeitsmeldung	301	13
bereinigte Bruttostichprobe	**7.073**	**10.934**
gültige Antworten (min. 20 % der Fragen beantwortet)	3.345	5.103
Ausschöpfungsquote	47,3 %	46,7 %

Tabelle B: Vergleiche mit der offiziellen Universitätsstatistik

(Studienziel Erstabschluss)	Offizielle Statistik 2001	Erhebung 2001	Offizielle Statistik 2012	Erhebung 2012
Geschlecht	(N=9505)	(N=3282)	(N=10947)	(N=4553)
Frauen	4.581 (48,2 %)	1.655 (50,4 %)	5.960 (54,4 %)	2.671 (58,7 %)
Männer	4.924 (51,8 %)	1.627 (49,6 %)	4.987 (45,6 %)	1.882 (41,3 %)
Alter	(N=8295)	(N=3274)	(N=10777)	(N=4550)
<20	47 (0,56 %)	1 (0,03 %)	510 (4,7 %)	68 (1,5 %)
20–24	4.371 (52,3 %)	1.596 (48,8 %)	6.759 (62,7 %)	2.722 (59,8 %)
25–29	2.600 (31,3 %)	1.227 (37,5 %)	2.584 (24,0 %)	1.402 (30,8 %)
30–34	682 (8,2 %)	279 (8,5 %)	508 (4,7 %)	215 (4,7 %)
>34	595 (7,2 %)	171 (5,2 %)	416 (3,9 %)	143 (3,1 %)
Fakultäten	(N=9505)	(N=3345)	(N=10947)	(N=5682)
Evang./Theolog. Fakultät	180 (1,9 %)	47 (1,3 %)	124 (1,1 %)	75 (1,3 %)
Rechtswissenschaft. Fakultat	2.717 (28,6 %)	1.003 (30,0 %)	1.613 (14,7 %)	737 (13,0 %)
WiSo			2.031 (18,6 %)	877 (15,4 %)
Medizinische Fakultät	1.310 (13,8 %)	437 (13,1 %)	1.360 (12,4 %)	788 (13,9 %)
Vetsuisse	367 (3,9 %)	92 (2,8 %)	337 (3,1 %)	152 (2,7 %)
Phil.-Hist. Fakultät	2.909 (30,6 %)	1.237 (37 %)	2.118 (19,3 %)	1.167 (20.5 %)
Phil.-Hum. Fakultät			1.782 (16,3 %)	1.015 (17,9 %)
Phil.-Nat. Fakultät	1.532 (16,1 %)	529 (15,8 %)	1.582 (14,5 %)	871 (15,3 %)

Tabelle C: Studien- und Berufsmotivation (OLS-Regressionen)

	(1) Position und Verdienst	(2) Persönliche Entwicklung	(3) Materielle Berufswünsche	(4) Soziale Berufswünsche
Geschlecht (Frauen=1)	−0,264*** (0,044)	0,058* (0,024)	−0,315*** (0,066)	0,082*** (0,024)
Alter	−0,054*** (0,007)	0,014*** (0,004)	−0,106*** (0,011)	−0,022*** (0,004)
im Hauptstudium/Master (ja=1)	−0,103* (0,048)	−0,077** (0,026)	0,254*** (0,075)	−0,070* (0,028)
ausländ. Staatsbürgerschaft (1=ja)	0,127 (0,144)	−0,042 (0,078)	−0,299 (0,224)	0,000 (0,080)
Bildungsjahre Mutter	−0,020* (0,010)	0,004 (0,005)	−0,037* (0,016)	0,003 (0,005)
Bildungsjahre Vater	0,011 (0,008)	−0,006 (0,004)	0,009 (0,012)	−0,011* (0,005)
Migrationshintergrund Mutter (1=ja)	−0,015 (0,100)	0,127* (0,064)	0,141 (0,141)	0,062 (0,053)
Migrationshintergrund Vater (1=ja)	0,036 (0,104)	0,038 (0,053)	−0,070 (0,166)	−0,039 (0,056)
Interaktion: Migrationshinter-grund beide Elternteile	0,474** (0,177)	0,062 (0,093)	1,053*** (0,272)	0,055 (0,097)
Erhebungsjahr	**0,618***** (0,044)	**0,097***** (0,024)	**1,144***** (0,068)	**0,146***** (0,025)
Fakultäten (Referenz: Wiso)				
Theologische/Evangelische Fakultät	−1,898*** (0,20)	0,420*** (0,104)	−3,020*** (0,315)	0,961*** (0,105)
Rechtswissenschaft. Fakultät	0,290*** (0,081)	−0,172*** (0,043)	0,242* (0,117)	0,444*** (0,046)
Medizinische Fakultät	−0,404*** (0,077)	0,126** (0,042)	−0,409*** (0,113)	1,138*** (0,038)
Veterinärmedizinische Fakultät	−1,483*** (0,139)	−0,102 (0,078)	−1,449*** (0,213)	0,934*** (0,069)
Phil.-Hist. Fakultät	−1,967*** (0,070)	0,226*** (0,037)	−1,487*** (0,104)	0,137*** (0,040)
Phil.-Hum. Fakultät	−1,214*** (0,074)	−0,035 (0,040)	−0,654*** (0,108)	0,726*** (0,041)
Phil.-Nat. Fakultät	−1,630*** (0,076)	−0,208*** (0,041)	−1,530*** (0,110)	0,092* (0,043)
Konstante	7,736*** (0,222)	3,397*** (0,119)	16,87*** (0,340)	3,837*** (0,127)
N	7094	7102	7087	7095
Korr. R^2	0,24	0,04	0,14	0,16

Anmerkung: OLS mit robusten Standardfehlern (in Klammern); Modelle mit MM-Schätzern (robreg (Jann 2010b) und robuste Standard-fehler) erzielen vergleichbare Ergebnisse; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabelle D: Leistungsmotivation und Studierverhalten

	(1) Leistungs-motivation	(2) Anzahl Lehrver-anstaltungen	(3) Std. Lehrver-anstaltungen	(4) Std. Vor- und Nachbereitung
Geschlecht (Frauen=1)	0,200* (0,084)	0,049** (0,016)	0,035 (0,020)	0,101*** (0,024)
Alter	0,026 (0,014)	–0,040*** (0,003)	–0,046*** (0,004)	–0,000 (0,004)
im Hauptstudium / Master (ja=1)	0,702*** (0,093)	–0,481*** (0,020)	–0,504*** (0,024)	–0,271*** (0,028)
ausländ. Staatsbürgerschaft (1=ja)	0,414 (0,239)	0,020 (0,047)	–0,009 (0,060)	0,084 (0,069)
Bildungsjahre Mutter	0,012 (0,019)	0,003 (0,004)	0,001 (0,005)	0,004 (0,005)
Bildungsjahre Vater	–0,012 (0,015)	–0,011*** (0,003)	–0,011** (0,004)	–0,005 (0,004)
Muttersprache nicht Deutsch (1=ja)	0,148 (0,163)	0,028 (0,033)	0,037 (0,039)	0,090* (0,045)
Migrationshintergrund Mutter (1=ja)	0,091 (0,153)	–0,057 (0,030)	–0,023 (0,035)	–0,040 (0,042)
Migrationshintergrund Vater (1=ja)	0,071 (0,153)	–0,026 (0,029)	–0,032 (0,036)	–0,008 (0,043)
Anzahl Erwerbsstunden im Semester	0,004 (0,005)	–0,011*** (0,001)	–0,016*** (0,001)	–0,015*** (0,002)
Erhebungsjahr	**0,752*** (0,084)**	**–0,022 (0,017)**	**0,000 (0,020)**	**0,032 (0,025)**
Fakultäten (Referenz: Wiso)				
Theologisch/Evangelische Fakultät	–0,179 (0,365)	–0,058 (0,065)	–0,005 (0,083)	0,400*** (0,113)
Rechtswissenschaft. Fakultät	–0,125 (0,160)	–0,022 (0,027)	–0,063 (0,033)	0,105* (0,041)
Medizinische Fakultät	0,551*** (0,149)	0,414*** (0,034)	0,203*** (0,037)	0,463*** (0,041)
Veterinärmedizinische Fakultät	0,097 (0,258)	0,557*** (0,083)	0,597*** (0,057)	0,085 (0,068)
Phil.-Hist. Fakultät	0,141 (0,135)	–0,172*** (0,023)	–0,204*** (0,030)	0,133*** (0,036)
Phil.-Hum. Fakultät	–0,564*** (0,143)	0,011 (0,024)	–0,081** (0,031)	0,088* (0,039)
Phil.-Nat. Fakultät	–0,307* (0,141)	–0,127*** (0,027)	–0,027 (0,034)	–0,161*** (0,041)
Konstante	15,57*** (0,418)	3,261*** (0,083)	4,056*** (0,103)	2,397*** (0,126)
N	6842	6645	6666	6500
Korr. R^2	0,04	0,30	0,26	0,08

Anmerkung: OLS mit robusten Standardfehler (in Klammern); logarithmierte AV in den Modellen (2)-(4); Modelle mit MM-Schätzern (robreg mit robusten Standardfehlern) und Tobit-Modelle (2)-(4) mit robusten Standardfehlern erzielen vergleichbare Ergebnisse;
* $p < 0{,}05$; ** $p < 0{,}01$; *** $p < 0{,}001$

Tabelle E: Zeitdruck und Erwerbspartizipation

	(1) Erwerb Semester (ja=1)	(2) Erwerbs-stunden Semester	(3) Erwerb Ferien (ja=1)	(4) Erwerbs-stunden Ferien	(5) Zeitdruck
Geschlecht (Frauen=1)	0.071*** (0.011)	–0,289 (0,212)	0.023* (0.010)	–0,534 (0,361)	–0,338*** (0,022)
Alter	0.013*** (0.002)	0,720*** (0,040)	0.011*** (0.002)	0,273*** (0,055)	–0,041*** (0,004)
im Hauptstudium / Master (ja=1)	0.066*** (0.013)	0,853*** (0,238)	0.014 (0.012)	–1,901*** (0,382)	0,060* (0,024)
ausländ. Staatsbürgerschaft (1=ja)	–0.111 (0.031)	–0,074 (0,661)	–0.075 (0.027)	–0,146 (1,066)	–0,065 (0,064)
Bildungsjahre Mutter	–0.004 (0.003)	–0,009 (0,047)	–0.007 (0.002)	–0,348*** (0,081)	0,009 (0,005)
Bildungsjahre Vater	–0.004 (0.002)	–0,139*** (0,037)	–0.005 (0.002)	–0,240*** (0,065)	–0,001 (0,004)
Migrationshintergrund Mutter (1=ja)	–0.008 (0.020)	1,304*** (0,388)	–0.026 (0.019)	1,092 (0,658)	0,045 (0,040)
Migrationshintergrund Vater (1=ja)	–0.004 (0.021)	–0,519 (0,372)	–0.021 (0.019)	–0,058 (0,661)	–0,191*** (0,041)
Erhebungsjahr	**0.066*** (0.011)**	**–0,211 (0,225)**	**0.144*** (0.010)**	**–1,679*** (0,375)**	**–0,030 (0,022)**
Fakultäten (Referenz: Wiso)					
Theologisch/Evangelische Fakultät	–0.031 (0.054)	–4,616*** (0,800)	–0.010* (0.042)	–8,565*** (1,496)	–0,070 (0,100)
Rechtswissenschaft. Fakultät	–0.004 (0.020)	–0,788* (0,370)	0.023 (0.019)	–1,018 (0,635)	0,130** (0,041)
Medizinische Fakultät	–0.137*** (0.019)	–4,580*** (0,373)	–0.077*** (0.016)	–0,695 (0,677)	–0,155*** (0,038)
Veterinärmedizinische Fakultät	–0.327*** (0.033)	–4,346*** (0,954)	–0.167*** (0.027)	–0,268 (1,373)	–0,197** (0,067)
Phil.-Hist. Fakultät	0.015 (0.018)	–0,223 (0,325)	0.002 (0.016)	–3,922*** (0,538)	0,035 (0,034)
Phil.-Hum. Fakultät	0.031 (0.020)	–0,818* (0,350)	0.024 (0.018)	–3,270*** (0,585)	0,086* (0,037)
Phil.-Nat. Fakultät	–0.078*** (0.018)	–1,921*** (0,344)	–0.036* (0.016)	–4,056*** (0,611)	0,037 (0,037)
Konstante		–2,306* (1,168)		29,36*** (1,773)	3,436*** (0,114)
N	7084	4710	7060	5237	7101
Korr. R^2/Pseudo-R^2	0,05	0,18	0,06	0,04	0,06

Anmerkung: Logistische Regression (1) und (3) (durchschnittliche Marginaleffekte werden berichtet); OLS (2), (4) und (5) mit robusten Standardfehler (in Klammern); Modelle mit MM-Schätzern (robreg, robuste Standardfehler) erzielen vergleichbare Ergebnisse;
* p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001

Manuskript eingereicht: 29.11.2013
Manuskript angenommen: 10.03.2014

Anschriften der Verfasser:

Professor Dr. Axel Franzen
Institut für Soziologie
Universität Bern
Lerchenweg 36
3012 Bern
Schweiz
E-Mail: franzen@soz.unibe.ch

Professor Dr. Sonja Pointner (Vertretungsprofessur Methoden)
Ludwig Maximilians-Universität
Institut für Soziologie
Konradstraße 6
80801 München
E-Mail: pointner@soziologie.uni-muenchen.de

Axel Franzen ist Inhaber des Lehrstuhls für Methoden der Empirischen Sozialforschung an der Universität Bern.

Sonja Pointner vertritt den Lehrstuhl für Quantitative Methoden der empirischen Sozialforschung an der Ludwig Maximilians-Universität München.