

Frühstudium in Deutschland

Eine nicht repräsentative Befragung der Frühstudiums-Koordinatoren an Universitäten im Sommersemester 2018



FOTO: FATCAMERA/ISTOCK.COM

Die Möglichkeiten zum Frühstudium an Universitäten in Deutschland haben seit dem Jahr 2012 zugenommen. Allerdings ist die Anzahl der Frühstudierenden heute etwas geringer. Nach wie vor eignen sich die MINT-Fächer besonders gut für ein Frühstudium.

Etwa drei bis fünf Prozent aller Schülerinnen und Schüler sind im Schulalltag unterfordert, weil sie besonders begabt oder besonders leistungsbereit sind. Um diesen Jugendlichen zusätzliches „geistiges Futter“ zu bieten und ihre Potenziale gezielt zu fördern, gibt es seit circa 20 Jahren an Universitäten in Deutschland das Frühstudium. Es bietet interessierten und geeigneten Jugendlichen die Möglichkeit, bereits während der Schulzeit reguläre Lehrveranstaltungen zu besuchen und an Prüfungen teilzunehmen. Die so erworbenen Leistungsnachweise können später auf ein Studium angerechnet werden.

Die Deutsche Telekom Stiftung hat sich seit ihrer Gründung vor 15 Jahren für das Frühstudium in Deutschland eingesetzt. Universitäten, die das Modell einführen wollten, wurden sowohl finanziell als auch mit Rat und Tat unterstützt. Um einen Überblick über die Verbreitung des

Frühstudiums zu erhalten, erhob die Stiftung im Wintersemester 2004/2005 in einer nicht repräsentativen Befragung erstmals bundesweite Zahlen¹. Acht Jahre später, im Wintersemester 2012/2013, wurde die Befragung wiederholt² – der bislang letzte übergreifende Blick auf das Modell.

Im Sommer 2018 hat die Telekom-Stiftung nun erneut die Frühstudiums-Koordinatoren an den Universitäten in Deutschland um Auskunft gebeten: Wie hat sich das Frühstudium seit der letzten Erhebung entwickelt? Wie viele Schülerinnen und Schüler nehmen gegenwärtig daran teil und in welchen Fächern besuchen sie Lehrveranstaltungen? Was sind aus Sicht der Koordinatoren die häufigsten Gründe für den Abbruch des Frühstudiums und wie kann das Modell weiter verbessert werden? Diese und andere Aspekte standen im Zentrum der Online-Befragung. Insgesamt wurden 64 Universitäten

ZUM ERGEBNISBERICHT

Alle Ergebnisse der Bestandsaufnahme des Frühstudiums an Universitäten in Deutschland liegen hier zum Download bereit:

www.telekom-stiftung.de/fruehstudium

angeschrieben, die die Stiftung im Vorfeld der Befragung als Anbieter eines Frühstudiums ermittelt hatte. 43 Hochschulen nahmen an der Befragung teil – ein Rücklauf von gut zwei Dritteln.

Daraus ergibt sich bereits ein erster Befund: Das Frühstudium ist unter den Universitäten in Deutschland heute offenbar weiter verbreitet als zum Zeitpunkt der letzten Befragung im Wintersemester 2012/2013. Damals konnten lediglich 53 Unis ermittelt werden, von denen 32 antworteten (60 Prozent).

Die wichtigsten Befragungsergebnisse im Einzelnen:

Universitäten organisieren Angebot zentral

Offenbar erfolgt die Organisation des Frühstudiums an den Universitäten mehrheitlich zentral. So gaben mehr als drei Viertel (76,7 Prozent) der Befragten an, dass an ihrem Standort eine bzw. zwei Personen organisatorisch für das Frühstudium verantwortlich seien. Weitere sieben Hochschulen (16,3 Prozent) zählen hier drei bzw. vier Personen. Lediglich an drei Universitäten sind acht oder mehr Mitarbeiter für das Frühstudium verantwortlich, was auf eine dezentrale Organisation (zum Beispiel nach Fakultäten oder Fachbereichen) schließen lässt. Knapp 90 Prozent der Befragten gaben an, dass die personellen Kapazitäten ausreichen.

Frühstudium in allen Fächergruppen möglich

Es zeigt sich, dass die Universitäten heute in nahezu sämtlichen Fächergruppen die

46,6 %

aller Frühstudierenden sind in einem der MINT-Fächer eingeschrieben.

Möglichkeit zum Frühstudium anbieten. Am häufigsten in Mathematik und den Naturwissenschaften: So haben 41 von 43 Hochschulen (95,3 Prozent) diese Fächergruppe für Frühstudierende geöffnet. An jeweils 33 Universitäten (76,7 Prozent) können Schülerinnen und Schüler Lehrveranstaltungen in den Fächergruppen „Ingenieurwissenschaften, Informatik“ sowie „Wirtschaftswissenschaften, Rechtswissenschaften“ besuchen. Es folgen die Sprach- und Kulturwissenschaften mit 29 (67,4 Prozent) sowie die Gesellschafts- und Sozialwissenschaften mit 28 Hochschulen (65,1 Prozent). Demgegenüber ist in der Fächergruppe „Öffentliche Verwaltung“ nur an zwei Hochschulen (4,7 Prozent) ein Frühstudium möglich, in der Agrar- und Forstwissenschaft lediglich an drei Unis (7 Prozent). Dies überrascht allerdings kaum, da die letztgenannten Fächer generell von weitaus weniger Universitäten angeboten werden.

MINT am beliebtesten

Im Sommersemester 2018 gab es an 39 Universitäten insgesamt 1.385 Frühstudierende. Vier Hochschulen konnten oder wollten hier keine Zahlen liefern. Es fällt auf, dass die sogenannten MINT-Fächer besonders beliebt bei Frühstudierenden sind. Beinahe die Hälfte aller Schülerstudierenden (46,6 Prozent) entfallen auf diese Gruppe, davon 485 (35 Prozent) auf Mathematik und die Naturwissenschaften sowie 161 (11,6 Prozent) auf die Ingenieurwissenschaften und Informatik. Auf dem dritten Platz folgen die Wirtschafts- und Rechtswissenschaften mit 145 Frühstudierenden (10,5 Prozent), auf Platz 4 die Gesellschafts- und Sozialwissenschaften mit 133 Frühstudierenden (9,6 Prozent).

Innerhalb der MINT-Fächer ist Mathematik das am häufigsten von Frühstudierenden gewählte Fach (155), gefolgt von Informatik (141), Chemie (123) Physik (107) und Biologie (61). Gegenüber der letzten Befragung zeigt sich diese Reihenfolge nahezu unverändert. Deutlich dahinter rangieren einzelne ingenieurwissenschaftliche Disziplinen wie Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau oder Bauingenieurwesen.³

Rückgang der Frühstudierenden durch G8

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Zahl der Frühstudierenden gegenüber dem Wintersemester 2012/2013 zurückgegangen ist. Nahmen damals durchschnittlich 43 Schülerinnen und Schüler pro Universität an dem Programm teil, so sind es im Sommersemester 2018 nur noch 35,5. Der wahrscheinlichste Grund dafür

WELCHE DER GÄNGIGEN FÄCHERGRUPPEN SIND FÜR FRÜHSTUDIERENDE GEÖFFNET?

Fächergruppen	Nennungen	Anteil an allen Hochschulen (in Prozent)
Mathematik, Naturwissenschaften	41	95,3
Ingenieurwissenschaften, Informatik	33	76,7
Wirtschafts-, Rechtswissenschaften	33	76,7
Sprach- und Kulturwissenschaften	29	67,4
Gesellschafts- und Sozialwissenschaften	28	65,1
Lehramt	25	58,1
Kunst, Musik, Design	13	30,2
Medizin, Gesundheitswissenschaften	8	18,6
Agrar- und Forstwissenschaft	3	7,0
Öffentliche Verwaltung	2	4,7

¹ Deutsche Telekom Stiftung. Fachtagung „Schüler an die Universität“. Dokumentation, Bonn, 2006

² Deutsche Telekom Stiftung. Frühstudium an Universitäten. Die zentralen Ergebnisse der zweiten bundesweiten Erhebung zum Thema Frühstudium an Universitäten (Wintersemester 2012/2013)

³ Ein Vergleich der Frühstudierenden-Zahlen in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen war nicht möglich, da diese 2012/2013 nicht einzeln abgefragt worden waren.

ist die Schulzeitverkürzung auf das achtjährige Gymnasium (G8), die zwischen 2012 und 2015 in fast allen Bundesländern stattgefunden hat und mit einem stark erhöhten Arbeits- und Lernaufwand für die Schüler der Oberstufe verbunden war. Es ist zu vermuten, dass dieses erhöhte Pensum potenzielle Kandidaten vom Frühstudium abgehalten hat. Die These wird auch von den Frühstudiums-Koordinatoren der Universitäten gestützt.

Geschlechterverhältnis variiert je nach Fach

Relativ ausgeglichen ist das Geschlechterverhältnis: So sind 47,7 Prozent aller Frühstudierenden Schülerinnen und 52,3 Prozent Schüler. Wie anzunehmen, variiert das Verhältnis je nach Fächergruppe. Während etwa in der Gruppe „Ingenieurwissenschaften, Informatik“ (72 Prozent) sowie in der Gruppe „Mathematik, Naturwissenschaften“ (57,9 Prozent) die Schüler klar in der Mehrheit sind, liegen in „Medizin, Gesundheitswissenschaften“ (81,5 Prozent), in Lehramtsstudiengängen (70,8 Prozent) sowie in „Wirtschafts- und Rechtswissenschaften“ (55,2 Prozent) die Schülerinnen vorn.

Betrachtet man das Geschlechterverhältnis in einzelnen MINT-Fächern, so stellen lediglich in Biologie (60,7 Prozent), Chemie (59,3 Prozent) und Bauingenieurwesen (55,6 Prozent bei allerdings sehr geringen Teilnehmerzahlen) die Schülerinnen die Mehrheit der Frühstudierenden. In Biologie ist ihr Anteil im Vergleich zur letzten

Befragung gesunken, in Chemie gestiegen. In allen anderen abgefragten MINT-Fächern liegen die Schüler vorne, am deutlichsten in Informatik (79,4 Prozent) und Mathematik (67,1 Prozent).

Drei Viertel U18, mehr als die Hälfte aus der Stadt

Die Koordinatoren der Universitäten wurden zudem nach dem Alter ihrer Frühstudierenden gefragt. Hier ergab die Auswertung, dass knapp drei Viertel der Frühstudierenden (74,7 Prozent) noch nicht volljährig sind. 18,3 Prozent sind fünfzehn Jahre oder jünger, 26,1 Prozent sind sechzehn Jahre. 30,3 Prozent haben das siebzehnte Lebensjahr vollendet, und 25,3 Prozent sind bereits achtzehn Jahre oder älter. Im Vergleich zur letzten Befragung haben sich hier keine erwähnenswerten Veränderungen ergeben. Erwartungsgemäß ist der Anteil der Teilnehmer, die fünfzehn Jahre oder jünger sind, am geringsten.

Das Einzugsgebiet der Frühstudierenden ist heute etwas größer als noch bei der letzten Befragung. So gaben die Koordinatoren der Universitäten an, dass durchschnittlich 53 Prozent ihrer Frühstudierenden direkt aus der Stadt kommen, in der auch die Universität angesiedelt ist. Dieser Wert ist im Vergleich zur letzten Befragung zurückgegangen (damals 62 Prozent). 26 Prozent kommen aus einem Umkreis von bis zu 25 Kilometern (letzte Befragung: 20 Prozent). 21 Prozent nehmen sogar eine Anreise von über

64

Universitäten in Deutschland bieten Schülerinnen und Schülern der gymnasialen Oberstufe ein Frühstudium an.

25 Kilometern in Kauf (letzte Befragung: 18 Prozent), wobei hier auch Teilnehmer mitgezählt sind, die spezielle E-Learning-Angebote der Hochschulen nutzen.

Im Schnitt kooperieren die Universitäten mit rund 10 Schulen

Die befragten Universitäten kooperieren beim Frühstudium mit insgesamt 785 Schulen. Im Durchschnitt nehmen an jeder Universität Schülerinnen und Schüler von knapp 20 Schulen (Befragung 2012/2013: 37 Schulen) am Frühstudium teil. Allerdings reicht die Streuung hier von einer bis hin zu 85 Schulen. Die hohen Ausreißer sind vermutlich darauf zurückzuführen, dass einige Hochschulen pauschal alle für das Frühstudium infrage kommenden Schulen ihrer Region genannt bzw. auch Schulen hinzugerechnet haben, deren Schüler via E-Learning am Frühstudium teilnehmen. Ein Grund dafür, neben dem Mittelwert auch den Median als statistischen Parameter heranzuziehen, der sich robuster gegenüber Ausreißer-Werten verhält. Dieser liegt bei 10,5 Schulen pro Universität.

Nicht alle Frühstudierenden machen Scheine

Wann ist ein Frühstudium erfolgreich absolviert? Genügt es bereits, regelmäßig an Veranstaltungen teilgenommen zu haben, oder müssen auch Leistungsnachweise erworben worden sein und, falls ja, wie viele? Diese Frage kann eigentlich nur jeder Frühstudierende für sich selbst beantworten. In der Erhebung wurde gleichwohl der Erwerb von mindestens einem Leistungsnachweis als Kriterium für ein erfolgreiches Frühstudium festgelegt. Insgesamt 15 Universitäten sagten, dies treffe auf mehr als 50 Prozent ihrer Frühstudierenden zu. Drei Hochschulen gaben an, dass 40 bis 50 Prozent, vier Hochschulen, dass 30 bis 40 Prozent ihrer Schülerstudierenden mindestens einen Schein machten. Fünf Hochschulen sahen das Kriterium lediglich in 20 bis 30 Prozent der Fälle erfüllt, zwei Hochschulen sogar nur in 10 bis 20 Prozent der Fälle.

BEZOGEN AUF DIE MINT-FÄCHER: WIE VIELE JUGENDLICHE NEHMEN DERZEIT ALS FRÜHSTUDIERENDE AN DEN ANGEBOTEN IHRER HOCHSCHULE TEIL?

Studienfach	Gesamtzahl	Zahl der Universitäten	Durchschnitt \bar{x}
Mathematik	155	25	6,2
Informatik	141	19	7,4
Chemie	123	18	6,8
Physik	107	21	5,1
Biologie	61	13	4,7
Wirtschaftsingenieurwesen	20	6	3,3
Maschinenbau	10	4	2,5
Bauingenieurwesen	9	2	4,5
Elektrotechnik	7	2	3,5
Nur Gesamtzahl bekannt	66	4	16,5
Insgesamt	699	36	19,4

14 Hochschulen lagen dazu keine Daten vor. An insgesamt 14 Universitäten beenden demnach weniger als die Hälfte der Teilnehmer ihr Frühstudium ohne handfestes Ergebnis.

Dies liegt vermutlich in erster Linie an der Doppelbelastung durch Schule und Universität. So gaben 29 Universitäten den hohen Arbeits- und Zeitaufwand, den das Frühstudium mit sich bringt, als Grund für den Nicht-Erwerb von Leistungsnachweisen an. Zehn Befragte nannten die Überschneidung der Stundenpläne in Schule und Universität, sechs Befragte weite Anfahrtswege als Erklärungen. Je fünf Koordinatoren gaben an, die fachlichen Anforderungen seien zu hoch und das Frühstudium diene den Teilnehmern mehr zur Studienwahlorientierung denn zum Scheinerwerb. Vereinzelt wurden darüber hinaus Gründe wie zum Beispiel organisatorische Schwierigkeiten, persönliche Probleme sowie eine falsche Fächerwahl genannt.

Schulstress hemmt Frühstudierende

In einer weiteren offenen Frage sollten die Koordinatoren allgemein Hemmnisse und Entwicklungspotenziale für das Frühstudium skizzieren. Ein Hemmnis sehen elf Befragte in der hohen Arbeitsbelastung der Frühstudierenden in Schule und Universität und im mangelnden Freiraum durch G8. Je fünf Befragte führten weite Anfahrtswege beziehungsweise hohe Anfahrtskosten sowie einen zu geringen Bekanntheitsgrad des Frühstudiums bei Schülern an. Vier Befragte sagten, die Stundenpläne von Schule und Hochschule seien nicht kompatibel. Ebenfalls viermal wurde darauf verwiesen, dass sich Schüler das Frühstudium nicht zutrauten, weil sie sich selbst nicht als besonders begabt empfänden. Drei Koordinatoren betonten Vorbehalte der Schulen gegenüber dem Frühstudium. Entwicklungspotenziale für das Frühstudium wurden

Im Schnitt waren

35,5

Frühstudierende im Sommersemester 2018 an den befragten Universitäten eingeschrieben.

von den Hochschulen weitaus seltener benannt: Sieben Befragte regten eine stärkere Abstimmung zwischen Schule und Hochschule sowie eine stärkere Einbindung der Fachlehrkräfte der Schulen an. Drei Universitäten wünschen sich, dass die Schulen das Frühstudium gegenüber ihren Schülern offensiver kommunizieren. Zwei Koordinatoren sagten, eine bessere und engmaschigere Betreuung der Frühstudierenden an den Universitäten sei notwendig.

Fazit

Das Frühstudium wird heute von mehr Universitäten denn je als Möglichkeit genutzt, besonders talentierte sowie motivierte Schülerinnen und Schüler frühzeitig mit den Anforderungen eines Hochschulstudiums vertraut zu machen und an sich zu binden. Die Jugendlichen nehmen das Angebot allerdings in geringerem Maße als noch vor fünf Jahren wahr, was insbesondere mit der zwischenzeitlichen Einführung des achtjährigen Gymnasiums (G8) erklärt werden kann. Da die meisten Bundesländer

mittlerweile zu G9 zurückkehren, dürfte es spannend sein, zu beobachten, ob auch die Zahl der Frühstudiums-Teilnehmer in den kommenden Jahren wieder ansteigen wird.

Ein Frühstudium ist heute in allen großen Fächergruppen möglich. Dennoch verteilt sich beinahe die Hälfte der Frühstudierenden auf die sogenannten MINT-Fächer. Über die Gründe kann nur spekuliert werden. Vielleicht ist eine Begabung hier von Lehrkräften leichter zu erkennen, weil die MINT-Fächer konkreter und formalisierter sind als andere. Vielleicht entscheiden sich Schülerinnen und Schüler aber auch bevorzugt für ein Frühstudium in Mathematik, Informatik, Chemie, Physik oder Biologie, weil es für diese Disziplinen eine Eins-zu-eins-Entsprechung in der Schule gibt, sie also in etwa wissen, worauf sie sich einlassen.

47,7 %

aller Frühstudierenden sind weiblich.

Bei der Weiterentwicklung des Frühstudiums sollten Schulen und Hochschulen in Zukunft enger als bislang miteinander kooperieren, um bestehende Hemmnisse abzubauen und möglichst vielen Schülerinnen und Schülern ein Frühstudium zu ermöglichen.

! KONTAKT

Daniel Schwitzer
Referent Kommunikation

Deutsche Telekom Stiftung
Graurheindorfer Straße 153
53117 Bonn
Telefon: 0228 181-92021
daniel.schwitzer@telekom-stiftung.de
www.telekom-stiftung.de