

### Kleine Anfrage zur schriftlichen Beantwortung mit Antwort der Landesregierung

Anfrage der Abgeordneten Susanne Victoria Schütz, Björn Försterling, und Sylvia Bruns (FDP)

Antwort des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur namens der Landesregierung

#### Studienerfolg im Fach Informatik

Anfrage der Abgeordneten Susanne Victoria Schütz, Björn Försterling, und Sylvia Bruns (FDP),  
eingegangen am 26.04.2018 - Drs. 18/779  
an die Staatskanzlei übersandt am 02.05.2018

Antwort des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur namens der Landesregierung vom 04.06.2018,

gezeichnet

Björn Thümler

#### Vorbemerkung der Abgeordneten

Im Zuge der Beratungen zum Antrag „Chancen und Potenziale der Digitalisierung für Niedersachsen nutzen - Digitalisierungsprofessuren fördern“ wurden durch die anzuhörenden Parteien Aussagen zu den Erfolgsaussichten eines Informatikstudiums gemacht.

Es wurden zudem Angaben dahin gehend gemacht, dass jeder Studieninteressierte im Fach Informatik einen Studienplatz erhalte. Vor diesem Hintergrund interessiert die Auslastung der Studiengänge.

#### 1. Wie hoch ist die Anzahl der Studienabbrecher (inklusive Fachwechsel) im Fach Informatik (bitte nach Hochschulstandorten getrennt angeben)?

Die Zahl der Studienabbrecher im Fach Informatik auf der Ebene von Studiengängen liegt nicht vor.

Für eine Erfassung der Studienabbruchquoten müsste der Status von Personen über mehrere Jahre über Hochschul- und Ländergrenzen hinweg verfolgt werden. Dies war bislang aus datenschutzrechtlichen Gründen in Deutschland nicht möglich. Unter großen Bedenken vonseiten des Datenschutzes wurde das Hochschulstatistikgesetz dahin gehend geändert, dass weitere personenspezifische Daten von jedem Studierenden erfasst werden (wie z. B. vollständiges Geburtsdatum, die ersten Buchstaben des Vor- und Zunamens), damit eine Nachverfolgung der Studierenden durch das Statistische Bundesamt ermöglicht werden kann. Diese Vollerhebung wurde im Sommersemester 2017 das erste Mal durchgeführt. Die ab 2019 vorgesehene Einführung einer Studienverlaufsstatistik wird es erlauben, echte Studienabbrüche, d. h. das dauerhafte Verlassen des Hochschulsystems ohne Studienabschluss, von solchen Fällen zu unterscheiden, in denen Studierende nur die Hochschule und/oder das Studienfach wechseln oder ihr Studium unterbrechen. Bis zum Vorliegen valider Studienabbruchquoten auf disaggregierter Ebene werden aber noch einige Jahre benötigt.

Auf der Grundlage von Befragungsdaten sowie Interviews führt das Deutsche Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW, vormals HIS) darüber hinaus bundesweite Studien zu Studienabbruchquoten durch, in denen Näherungszahlen berechnet werden<sup>1</sup>. Solche Untersu-

---

<sup>1</sup> Ulrich Heublein et al. (2017): Zwischen Studierenerwartungen und Studienwirklichkeit - Ursachen des Studienabbruchs, beruflicher Verbleib der Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher und Entwicklung der Studienabbruchquote an deutschen Hochschulen. DZHW, Forum Hochschule 1-2017

chungen für Niedersachsen durchzuführen, wäre sehr aufwändig und kostenintensiv. Die Landesregierung geht davon aus, dass die Schlussfolgerungen aus diesen bundesweiten Untersuchungen im Wesentlichen auch auf Niedersachsen übertragen werden können. Aus diesen Gründen wurde auf die Erhebung von niedersachsenweiten Daten bislang verzichtet und für Steuerungszwecke auf Näherungen (wie z. B. die Verbleibquoten oder die Schwundfaktoren) zurückgegriffen. Bei den Publikationen des DZHW werden Studienabbruchquoten nach Fächergruppen und Hochschultypen differenziert dargestellt. Dabei wird u. a. das Wechselverhalten von Studierenden (Studiengangs-, Fach- oder Hochschulwechsel) einbezogen, welches durch repräsentative Absolventenbefragungen ermittelt wird. Als Studienabbrecher gelten ehemalige Studierende, die das Hochschulsystem ohne erstes Abschlussexamen und endgültig verlassen haben. Ausgangspunkt der Berechnung von Abbruchquoten ist hier jeweils ein Absolventenjahrgang. Da die Absolventen eines Jahrgangs aus verschiedenen Studienanfängerjahren stammen, wird der jeweilige Absolventenjahrgang nicht nur zu einer, sondern zu allen relevanten Studienanfängerkohorten ins Verhältnis gesetzt.

Die Studienabbruchquoten liegen in der Informatik für den Studienanfängerjahrgang des Jahres 2010/2011 nach dieser Studie des DZHW bundesweit für Universitäten bei 45 % und für Fachhochschulen bei 41 %.

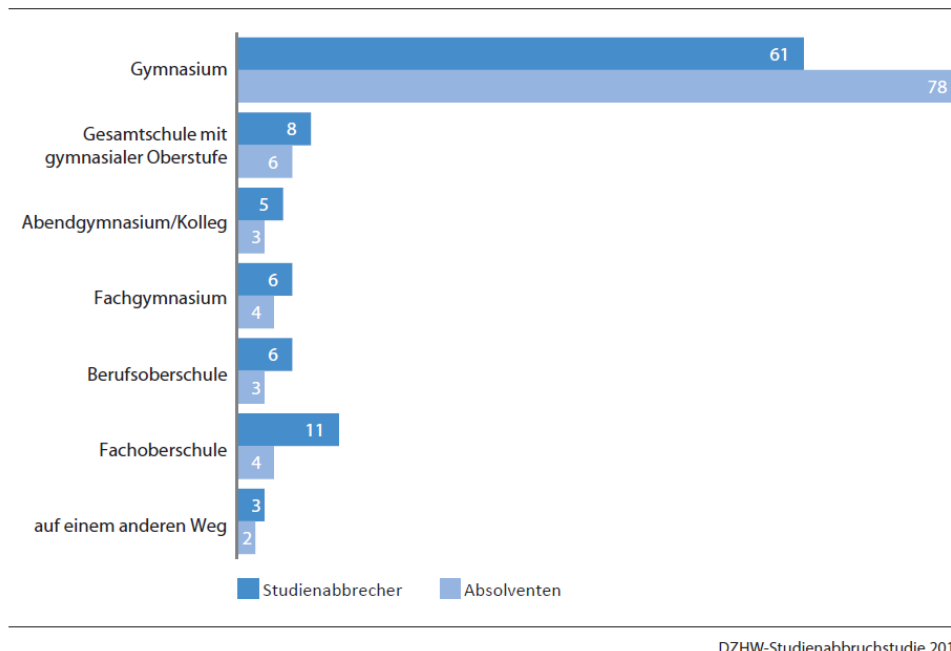
## **2. Wie verteilen sich die Zahlen der Studienabbrecher auf männliche und weibliche Studierende?**

Die Studie des DZHW weist für die Informatik keine Auswertung nach Geschlecht aus. Daten gibt es lediglich für die Fächergruppen Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften. Auffällig ist, dass bei beiden Fächergruppen für den Studienanfängerjahrgang des Jahres 2010/2011 die Abbruchquoten bei weiblichen Studierenden niedriger sind als bei männlichen Studierenden. Naturwissenschaften Männer: 40 %, Frauen: 33 %; Ingenieurwissenschaften Männer: 34 %, Frauen: 27 %.

## **3. Wie verteilen sich diese Zahlen auf die Schulformen, an denen die Vorausbildung erfolgt/das Abitur erworben wurde (bitte getrennt nach Gymnasium, IGS, OBS, FOS, BOS, Berufliches Gymnasium etc. angeben)?**

In der DZHW-Studie gibt es eine Auswertung zu den Schulabschlüssen von Absolventen und Studienabbrechern, die allerdings nicht nach Fächern oder Fächergruppen aufgeschlüsselt ist. Die Befunde weisen darauf hin, dass mit den besuchten Schularten unterschiedliche Erfolgchancen im Falle eines Studiums einhergehen. Der Anteil an Absolventen, die ihre Hochschulzugangsberechtigung an einem Gymnasium erworben haben, ist signifikant höher als bei den Studienabbrechern.

Abb. 5.8  
Schulart bei Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung bei Studienabbrechern und Absolventen  
Angaben in Prozent



#### 4. Wie ist das Verhältnis Lehrende/Studierende im Studiengang Informatik an den einzelnen Hochschulen des Landes (bitte nach Hochschulen getrennt angeben)?

Da ein Studierender der Informatik nicht ausschließlich von Lehrenden in der Informatik betreut wird, kann diese Frage mit den Daten der amtlichen Statistik nicht im gewünschten Detaillierungsgrad beantwortet werden. Zum Wintersemester 2016/2017 gab es in Niedersachsen 11 892 Studierende im Studienbereich Informatik. In der amtlichen Statistik wird das wissenschaftliche Personal nach fachlicher und nach organisatorischer Zugehörigkeit den Lehr- und Forschungsbereichen zugeordnet. Bei der Berechnung eines Betreuungsschlüssels wird auf die organisatorische Zugehörigkeit zurückgegriffen und das wissenschaftliche Personal in Vollzeitäquivalenten<sup>2</sup> angegeben, wobei das durch Drittmittel finanzierte Personal nicht berücksichtigt wird. Zum 01.12.2016 wurden von den niedersächsischen Hochschulen nach dieser Abgrenzung 315,7 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als Vollzeitäquivalente für den Lehr- und Forschungsbereich Informatik gemeldet.

#### 5. Wie ist das Verhältnis männlicher zu weiblichen Studierenden?

Der Anteil an weiblichen Studierenden im Studienbereich Informatik betrug zum Wintersemester 2016/2017 17,3 %, d. h. auf jede weibliche Studierende kamen rechnerisch 4,79 männliche Studierende.

<sup>2</sup> Vollzeit arbeitend \* 1 + Teilzeit arbeitend \* 0,5 + nebenberuflich tätiges Personal \* 0,2, ohne studentische Hilfskräfte, ohne drittmittelfinanziertes Personal