

**Kleine Anfrage****Rolf Kahnt (fraktionslos) vom 10.02.2022****Frauenanteil in MINT-Studienfächern****und****Antwort****Ministerin für Wissenschaft und Kunst****Vorbemerkung Fragesteller:**

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung hat die Steigerung der Attraktivität der sogenannten MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) für Mädchen und Frauen seit Jahren im Blick. Zahlreiche Projekte und Initiativen setzen sich mit dem Ziel auseinander, junge Frauen für die Aufnahme eines MINT-Studiums zu begeistern. Angesichts des Internationalen Tages der Frauen und Mädchen in der Wissenschaft in dieser Woche, möchte diese Kleine Anfrage die derzeitige Situation des Frauenanteils in MINT-Studiengängen in Hessen erfragen (Quellen: Bundesministerium für Bildung und Forschung, bildungsklick vom 07.02.2022).

Vorbemerkung Ministerin für Wissenschaft und Kunst:

Das Ministerium für Wissenschaft und Kunst (HMWK) misst der Steigerung der Attraktivität der MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) insgesamt und für Mädchen und Frauen im Speziellen eine hohe Bedeutung bei. Die Landesregierung hat sich daher die langfristige und nachhaltige Förderung der MINT-Fächer unter anderem an Schulen zum Ziel gesetzt. Zudem setzt die Landesregierung im Hessischen Hochschulpakt finanzielle Anreize, Studentinnen in den MINT-Fächern erfolgreich auszubilden, und unterstützt gemeinsam mit den hessischen Hochschulen Projekte, um die entsprechenden Fachrichtungen verstärkt in das Interesse von Mädchen und jungen Frauen zu rücken.

Diese Vorbemerkungen vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage im Einvernehmen mit dem Kultusminister wie folgt:

Frage 1. Wie hoch ist der Frauenanteil zum Wintersemester 2020/2021 und 2021/2022 an hessischen Hochschulen unter den Studienanfängerinnen und Studienanfängern im ersten Hochschulsemester?

Im Wintersemester 2020/2021 lag der Frauenanteil bei Studienanfängerinnen und -anfängern an den staatlichen Hochschulen in Hessen bei 52,0 % und im Wintersemester 2021/2022 lag dieser Anteil bei 51,9 %.

Frage 2. Wie hoch ist der Frauenanteil zum Wintersemester 2020/2021 und 2021/2022 an hessischen Hochschulen unter Studienanfängerinnen und Studienanfängern speziell in den MINT-Fächern im ersten Hochschulsemester? Bitte nach Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik aufschlüsseln.

Für den Nachweis von Studierenden in MINT-Fächern werden die Fächergruppen „Mathematik und Naturwissenschaften“ sowie „Ingenieurwissenschaften“ aus der amtlichen Statistik herangezogen. Darunter können jeweils Mathematik und Informatik als Studienbereich einzeln ausgewiesen werden. Der Frauenanteil an den staatlichen Hochschulen in Hessen in den genannten Fächergruppen betrug im Wintersemester 2020/2021 insgesamt 37,2 % und im Wintersemester 2021/2022 37,5 %. Näheres kann der Tabelle in Anlage 1 entnommen werden.

Frage 3. Wie hoch ist der Frauenanteil zum Wintersemester 2020/2021 und 2021/2022 unter den an hessischen Hochschulen eingeschriebenen Studierenden insgesamt?

Im Wintersemester 2020/2021 betrug der Frauenanteil unter den Studierenden insgesamt 49,1 % und im Wintersemester 2021/2022 betrug dieser Anteil 49,2 %.

Frage 4. Wie viele Studienplätze standen zum Wintersemester 2020/2021 und 2021/2022 an hessischen Hochschulen im Bereich der MINT-Studiengänge zur Verfügung? Bitte nach Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik und Hochschulen aufschlüsseln.

Frage 5. Wie viele der in Frage 4 erfragten Studienplätze wurden besetzt? Bitte nach Wintersemestern aufschlüsseln.

Aufgrund des Sachzusammenhangs werden die Fragen 4 und 5 gemeinsam beantwortet.

Eine feststehende Studienplatzzahl kann nur in zulassungsbeschränkten Studiengängen ausgewiesen werden. Im Bereich der MINT-Fächer gibt es jedoch auch Studiengänge ohne Zulassungsbeschränkungen. Für diese kann die Anzahl der Studienplätze nicht angegeben werden. Ersatzweise wird die Zahl der tatsächlich Studierenden angegeben, die nach Fächergruppen oder den in der Antwort zur Frage 2 genannten Studienbereichen aufgeschlüsselt wird.

Der Zahl der Studierenden in MINT-Fächern betrug im Wintersemester 2020/2021 insgesamt 95.910 und im Wintersemester 2021/2022 insgesamt 92.056 Studierende. Näheres kann der Tabelle aus Anlage 2 entnommen werden.

Frage 6. Welche Maßnahmen hat die Landesregierung seit der 19. Wahlperiode unternommen, um den Frauenanteil in den MINT-Studienfächern zu fördern?

Seit der 19. Wahlperiode sind verschiedene Maßnahmen auf den Weg gebracht worden, um den Frauenanteil in MINT-Fächern zu fördern. Zu nennen sind hier insbesondere nachfolgende Projekte:

Hessen-Technikum

Die Landesregierung fördert seit einigen Jahren das Projekt Hessen-Technikum, ein technischnaturwissenschaftliches Orientierungsprogramm für weibliche Studieninteressierte am Übergang von Schule zu Hochschule. Entwickelt von der Hochschule Darmstadt wird es inzwischen an allen fünf staatlichen hessischen Hochschulen für Angewandte Wissenschaften angeboten.

Innerhalb von sechs Monaten absolvieren die Teilnehmerinnen ein strukturiertes Programm zur Studien- und Berufsorientierung, das aus einem Schnupperstudium und zwei Unternehmenspraktika besteht: An vier Tagen in der Woche lernen sie ein konkretes Berufsbild in einem Unternehmen kennen und an einem Tag in der Woche erhalten sie einen Einblick in die MINT-Fachbereiche der Hochschulen. Sowohl von den Unternehmen wie auch von der Hochschule erhalten die Teilnehmerinnen anschließend ein Zertifikat über ihre erfolgreiche Teilnahme.

Die Programmevaluation zeigt, dass die Teilnehmerinnen vor dem Hessen-Technikum unsicher in ihrer Studienfachwahl sind, und über 70 % daran zweifeln, ein MINT-Studium bewältigen zu können. Nach der Teilnahme am Hessen-Technikum entscheidet sich die überwiegende Mehrheit der jungen Frauen für ein Studium im MINT-Bereich. Im Rahmen des Hessen-Technikums haben die Hochschulen bisher 146 Kooperationen mit Unternehmen in der Region abgeschlossen.

Mentoring Hessen

Das seit 2017 von den fünf hessischen Universitäten und den fünf Hochschulen für Angewandte Wissenschaften sowie der Hochschule Geisenheim University getragene Programm „Mentoring Hessen“ wird von Seiten der Landesregierung sowohl finanziell als auch personell unterstützt. Mentoring Hessen in seiner heutigen Struktur basiert auf einem Kooperationsvertrag der elf Hochschulen und weiteren externen Partnerschaften aus Wirtschaft, Forschung und Politik, die zusammen eine breite Förderallianz bilden. Es bietet ein bundesweit einmaliges Fördersystem für junge Frauen in den Übergangsphasen ihrer Karriere in Wissenschaft und Wirtschaft. Die vier Förderlinien ProCareer.MINT, ProCareer.Doc, ProAcademia und ProProfessur richten sich an Studentinnen der MINT-Fächer sowie fachübergreifend an Doktorandinnen, Post-docs und angehende Professorinnen. Die Förderung umfasst die drei klassischen Säulen Mentoring, Qualifizierungs- und Networking-Angebote. Mit maßgeschneiderten Angeboten bringt „Mentoring Hessen“ den beteiligten Hochschulen Vorteile im Wettbewerb um talentierte weibliche Nachwuchskräfte, bei der Profilbildung und der Imagesteigerung. Insbesondere durch die Förderallianz mit zahlreichen namhaften Unternehmen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen bzw. Forschungsverbänden hebt sich „Mentoring Hessen“ hervor. Das Netzwerk gehört zu den größten Mentoring-Projekten in der europäischen Hochschullandschaft und gilt als Best-Practice-Modell für gleichstellungsorientierte Nachwuchsförderung. „Mentoring Hessen“ ist ein organisatorisch sehr gut aufgestelltes und funktionierendes landesweites Verbundprojekt, das in politischer wie hochschulpolitischer Hinsicht einen wichtigen Bedarf in der Frauen- und Nachwuchsförderung und Personalentwicklung adressiert und dem die erreichten Zielgruppen einen hohen Nutzen bescheinigen.

Im zurückliegenden Hochschulpakt (2016-2020) zählten „Promotionen von Frauen in MINT-Fächern“ sowie „Absolventinnen in MINT-Fächern“ zu den sogenannten Leistungsparametern des Erfolgsbudgets, die entsprechend verbucht wurden.

Zudem wurden basierend auf dem Finanzierungsmodell des Hochschulpakts 2020 (HSP 2020) Studierende in MINT-Studiengängen mit einem höheren Faktor gewichtet.

Frage 7. Welche Maßnahmen unternimmt die Landesregierung, um den Frauenanteil unter den Studienanfängerinnen und Studienanfängern an hessischen Hochschulen im Bereich der MINT-Studiengänge zukünftig zu steigern?

Die Förderung des o.g. Studienorientierungsprogramms Hessen Technikum ist im Jahr 2021 neu aufgesetzt worden. So erhielt es Mittel aus dem Förderprogramm „Hohe Qualität in Studium und Lehre – gute Rahmenbedingungen des Studiums (QuiS)“ in einer Höhe von 120.000 €. In den Jahren 2022 bis 2025 wollen die fünf beteiligten Hochschulen für Angewandte Wissenschaften die bisherigen Maßnahmen an den Hochschulen zur Gewinnung weiblicher Studierender im MINT-Bereich intensivieren und insbesondere potenzielle Erstakademikerinnen ansprechen, um ihnen am Übergang von Schule zu Hochschule Orientierung zu bieten und sie zur Aufnahme eines MINT-Studiums zu ermutigen. Von Seiten des Landes Hessen ist für das Hessen-Technikum in den Jahren 2022 bis 2025 eine Förderung von insgesamt 1,6 Mio. € aus dem Förderprogramm QuiS vorgesehen.

Einen weiteren Hebel zur Stärkung des Frauenanteils in MINT-Fächern bildet die Hochschulfinanzierung. Das im Hessischen Hochschulpakt 2021-2025 vereinbarte Finanzierungsmodell der Hochschulen enthält im Erfolgsbudget weiterhin Parameter, nach denen „Absolventinnen in MINT-Fächern“ sowie „Promotionen von Frauen in MINT-Fächern“ gesondert verbucht werden. Die Parameter setzen einen Anreiz, Studentinnen und Doktorandinnen in MINT-Fächern erfolgreich zum Abschluss zu führen. Zudem werden im neuen Studieneinstiegsbudget des „Zukunftsvertrags Studium und Lehre“ (ZVSL) die MINT-Fächer durch eine höhere Gewichtung besonders berücksichtigt.

Wiesbaden, 25. April 2022

Angela Dorn

Anlagen

KA 20/7886, ANLAGE 1, zu Frage 2

| Anteil von Frauen im 1. Hochschulsemester im genannten Wintersemester in MINT-Fächergruppen und ausgewählten Studienbereichen | | |
|--|--------------|--------------|
| Fächergruppe/Studienbereich | WS 2020/2021 | WS 2021/2022 |
| Mathematik, Naturwissenschaften | 57,6% | 58,5% |
| darunter | | |
| Mathematik | 67,9% | 66,0% |
| Ingenieurwissenschaften | 27,9% | 28,0% |
| darunter | | |
| Informatik | 23,3% | 22,3% |
| Mathematik, Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften insgesamt | 37,2% | 37,5% |

**Studierende in MINT-Fächergruppen und ausgewählten Studienbereichen an den staatlichen
Hochschulen in Hessen im Wintersemester 2020/2021 und 2021/2022**

| Hochschule | Fächergruppe/Studienbereich | Wintersemester | |
|--|---------------------------------|----------------|---------------|
| | | 20/21 | 21/22 |
| Technische Universität Darmstadt (TUD) | Mathematik, Naturwissenschaften | 4.084 | 3.831 |
| | darunter | | |
| | Mathematik | 750 | 712 |
| | Ingenieurwissenschaften | 16.742 | 16.484 |
| | darunter | | |
| | Informatik | 4.542 | 4.610 |
| TUD zusammen | | 20.826 | 20.315 |
| Goethe-Universität Frankfurt am Main (GU) | Mathematik, Naturwissenschaften | 8.926 | 8.407 |
| | darunter | | |
| | Mathematik | 2.992 | 2.848 |
| | Ingenieurwissenschaften | 2.716 | 2.734 |
| | darunter | | |
| | Informatik | 2.387 | 2.373 |
| GU zusammen | | 11.642 | 11.141 |
| Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) | Mathematik, Naturwissenschaften | 4.784 | 4.604 |
| | darunter | | |
| | Mathematik | 1.771 | 1.760 |
| | Ingenieurwissenschaften | 467 | 427 |
| | darunter | | |
| | Informatik | 193 | 200 |
| JLU zusammen | | 5.251 | 5.031 |
| Universität Kassel | Mathematik, Naturwissenschaften | 2.701 | 2.642 |
| | darunter | | |
| | Mathematik | 1.547 | 1.544 |
| | Ingenieurwissenschaften | 5.812 | 5.422 |
| | darunter | | |
| | Informatik | 724 | 695 |
| Universität Kassel zusammen | | 8.513 | 8.064 |
| Philipps-Universität Marburg (UMR) | Mathematik, Naturwissenschaften | 5.153 | 4.808 |
| | darunter | | |
| | Mathematik | 737 | 529 |
| | Ingenieurwissenschaften | 1.416 | 1.196 |
| | darunter | | |
| | Informatik | 1.416 | 1.196 |
| UMR zusammen | | 6.569 | 6.004 |
| Universitäten zusammen | | 52.801 | 50.555 |

**Studierende in MINT-Fächergruppen und ausgewählten Studienbereichen an den staatlichen
Hochschulen in Hessen im Wintersemester 2020/2021 und 2021/2022**

| Hochschule | Fächergruppe/Studienbereich | Wintersemester | |
|---|---------------------------------|----------------|---------------|
| | | 20/21 | 21/22 |
| Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAWen) | | | |
| Frankfurt University of Applied Sciences (FRA-UAS) | Mathematik, Naturwissenschaften | 6 | 10 |
| | Ingenieurwissenschaften | 8.861 | 8.701 |
| | darunter | | |
| | Informatik | 2.801 | 2.904 |
| FRA-UAS zusammen | | 8.867 | 8.711 |
| Hochschule Darmstadt (h_da) | Mathematik, Naturwissenschaften | 690 | 782 |
| | darunter | | |
| | Mathematik | 331 | 326 |
| | Ingenieurwissenschaften | 10.132 | 9.574 |
| | darunter | | |
| | Informatik | 2.922 | 2.749 |
| h_da zusammen | | 10.822 | 10.356 |
| Hochschule Fulda | Ingenieurwissenschaften | 2.280 | 2.179 |
| | darunter | | |
| | Informatik | 1.443 | 1.405 |
| Hochschule Fulda zusammen | | 2.280 | 2.179 |
| Hochschule RheinMain | Mathematik, Naturwissenschaften | 123 | 139 |
| | darunter | | |
| | Mathematik | 123 | 139 |
| | Ingenieurwissenschaften | 6.699 | 6.550 |
| | darunter | | |
| | Informatik | 1.420 | 1.502 |
| Hochschule RheinMain zusammen | | 6.822 | 6.689 |
| Technische Hochschule Mittelhessen (THM) | Mathematik, Naturwissenschaften | 602 | 605 |
| | darunter | | |
| | Mathematik | 418 | 393 |
| | Ingenieurwissenschaften | 13.716 | 12.961 |
| | darunter | | |
| | Informatik | 4.525 | 4.400 |
| THM zusammen | | 14.318 | 13.566 |
| HAWen zusammen | | 43.109 | 41.501 |
| staatliche Hochschulen insgesamt | | 95.910 | 92.056 |

Quelle: Hessisches Statistisches Landesamt; HMWK eigene Berechnungen