



HESSISCHER LANDTAG

06. 02. 2025

Kleine Anfrage

Oliver Stirböck (Freie Demokraten) vom 20.08.2024**Frauenförderung und Digitalisierungsberufe****und**

Antwort

Minister für Wissenschaft und Forschung, Kunst und Kultur

Vorbemerkung Fragesteller:

In den Digitalisierungsberufen herrscht ein deutlicher Frauenmangel. Laut einer Untersuchung des Instituts der deutschen Wirtschaft aus dem Jahr 2023 sind nur 16 Prozent der Beschäftigten in diesem Bereich weiblich, obwohl Mädchen in der Schule im Durchschnitt bessere computer- und informationsbezogene Kompetenzen als Jungen aufweisen. Damit wird ein beachtliches Potenzial für die Digitalisierungswirtschaft verschenkt. Die Digitalisierungsbranche umfasst 97 von 1.300 Berufen in Deutschland und verzeichnete zwischen 2013 und 2021 ein Beschäftigungswachstum von 17,9 Prozent. Trotz dieses Aufschwungs stieg der Frauenanteil in knapp zehn Jahren nur um 1,7 Prozentpunkte. Der Frauenanteil variiert stark zwischen verschiedenen Digitalisierungsberufen. In der nicht-klinischen Psychologie liegt er bei 76 Prozent, während er in der Bauelektrik nur zwei Prozent beträgt. Der generelle Fachkräftemangel verschärft die Situation. 2021 konnte für etwa jede zweite offene Stelle kein passend qualifizierter Bewerber gefunden werden. Um mehr Frauen für diese Berufe zu gewinnen, werden Maßnahmen bereits in der Schulzeit empfohlen. Verbesserte Feedbacksysteme sollen Mädchen ihre digitalen Stärken bewusst machen. Zudem sollten in der Berufsorientierung praktische Erfahrungen und Mentoringprogramme angeboten werden, um Schülerinnen an Digitalisierungsthemen heranzuführen.

Vorbemerkung Minister für Wissenschaft und Forschung, Kunst und Kultur:

Das Ministerium für Wissenschaft und Forschung, Kunst und Kultur (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. Gleiches gilt für die Einbindung digitaler Inhalte in Studiengänge auch außerhalb des MINT-Bereichs. Die Landesregierung hat sich 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 Hochschulen Projekte, um die entsprechenden Fachrichtungen verstärkt in das Interesse von Mädchen und jungen Frauen zu rücken. Es gilt, Barrieren abzubauen, Vorurteile zu bekämpfen und Selbstvertrauen zu stärken. Für die Weiterentwicklung und Lösung naturwissenschaftlicher, technischer und digitaler Herausforderungen ist mit Blick auf den großen Fachkräftebedarf der Kompetenzaufbau bei Schülerinnen und Schülern von besonderer Bedeutung. Daher hat die MINT-Förderung für die Landesregierung eine hohe Priorität.

Diese Vorbemerkungen vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage im Einvernehmen mit dem Minister für Kultus, Bildung und Chancen wie folgt:

Frage 1 Wie hat sich der Anteil der Studentinnen in digitalen Studiengängen an den hessischen Hochschulen seit 2013 entwickelt (aufgeschlüsselt nach Fachrichtungen)?

Der Begriff digitale Studiengänge ist kein in der amtlichen Statistik feststehender Begriff. Im Folgenden werden darunter Studiengänge verstanden, die im Wesentlichen digitale Inhalte enthalten. Die weitere Möglichkeit, die Vermittlung von Inhalten durch digitale Lehre, bleibt hier außer Betracht. Ebenso betrachtet die amtliche Statistik keine Fachrichtungen. Diese sind Unterteilungen eines Studiengangs und würden zu einer sehr kleinteiligen Darstellung des Studiengeschehens führen, über welches sich keine allgemeinen Aussagen mehr treffen lassen würden. Weiterhin ist es nicht möglich, alle Studienfächer auf digitale Inhalte zu überprüfen. Für die Beantwortung der Frage wurden daher insgesamt 100 Studiengänge ausgewählt, deren Studiengangsbezeichnung eine Passung zur Fragestellung vermuten lässt.

Da das Angebot an Studiengängen mit digitalen Inhalten seit dem Jahr 2013 stark ausgebaut wurde, wird auf eine Einzeldarstellung der Studienfächer verzichtet, zumal viele Studiengänge erst in den letzten Jahren entstanden sind und somit in einigen Studienfächern keine oder nur geringe Fallzahlen vorliegen. Die Studienfächer werden daher zu Studienbereichen zusammengefasst dargestellt.

Seit dem Wintersemester 2013 ist der Anteil der Studentinnen in digitalen Studiengängen von 16,2 Prozent auf 20,7 Prozent im Wintersemester 2023 gestiegen. Näheres kann der Anlage entnommen werden.

- Frage 2 Welche spezifischen Programme und Initiativen gibt es an hessischen Schulen und Hochschulen, um mehr Frauen für digitale Studiengänge zu gewinnen?
- Frage 3 Welche konkreten Maßnahmen ergreift die Landesregierung, um Schulen und Hochschulen bei der Entwicklung frauenspezifischer Angebote in digitalen Studiengängen zu unterstützen?
- Frage 4 Welche Mentoring-Programme speziell für Schülerinnen und Studentinnen gibt es an hessischen Schulen und Hochschulen mit Schwerpunkt auf digitale Themen und Bereiche?

Die Fragen 2 bis 4 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam wie folgt beantwortet: Im schulischen Bereich setzt sich die Landesregierung mit verschiedenen Programmen und Initiativen dafür ein, mehr Frauen für digitale Studiengänge und Berufe zu gewinnen. Im Fokus stehen Maßnahmen, die bereits früh ansetzen und junge Mädchen und Frauen für digitale Themen und MINT-Berufe begeistern.

Eine bedeutende Initiative ist der Girls' Day, der in Hessen seit 2002 stattfindet. Schülerinnen der 5. bis 10. Jahrgangsstufe sind an diesem Tag eingeladen, Einblicke in Berufe zu erhalten, in denen Frauen bisher unterrepräsentiert sind.

Eine weitere Initiative ist das Projekt „DigiTruck Hessen“, das Schülerinnen und Schülern bereits ab dem Grundschulalter und in den Klassen fünf und sechs praktische Einblicke in digitale Technologien und Anwendungen bietet. Dabei werden Mädchen durch gezielte Angebote gefördert, die ihnen helfen sollen, ihre Stärken im digitalen Bereich zu erkennen und auszubauen.

Zusätzlich wurde das Schulfach „Digitale Welt“ eingeführt, das digitale Kompetenzen bereits in der schulischen Ausbildung fördert. Neben der Vermittlung digitaler Kompetenzen bietet dieses Schulfach auch die Möglichkeit, sich über Mentoring-Programme mit Expertinnen und Experten zu vernetzen.

Die Initiative „Open Roberta“ ist ein weiteres Beispiel. Sie legt den Fokus darauf, dass es insbesondere Schülerinnen ermöglicht wird, spielerisch und kreativ erste Erfahrungen im Bereich der Programmierung und Robotik zu sammeln.

Im Hochschulbereich fördert die Landesregierung beispielsweise das „Hessen-Technikum“. In diesem koordinierten Programm bieten die Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) mit MINT-Fachbereichen Schülerinnen nach dem Schulabschluss (Abitur, Fachhochschulreife) ein Schnupperstudium in den MINT-Fächern der Hochschule und zwei dreimonatige Praktika in zwei unterschiedlichen Unternehmen an, in denen die Teilnehmerinnen erste Erfahrungen in der MINT-Arbeitswelt sammeln können.

An den Hochschulen werden neben den zahlreichen allgemeinen Angeboten zur Studienorientierung spezielle Angebote gemacht, um Mädchen und junge Frauen für digitale Studiengänge zu gewinnen. Im folgenden werden einige Projekte von Hochschulen exemplarisch aufgeführt:

- „Mehr Mädchen in MINT“ (MIM): Besuch von Studentinnen der Hochschule RheinMain (HSRM) an Schulen,
- MINT-Coaching für Schülerinnen der Oberstufe an der Technische Hochschule Mittelhessen (THM),
- MINT-Experimente mit und für Mädchen zwischen 10 und 16 Jahren des Sachgebiets Gleichstellung der THM in Kooperation mit der Zentralen Studienberatung,
- der Bachelor-Studiengang „Digitale Medien“ der Hochschule Fulda (HS Fulda),
- Ostercamp Informatik für Schülerinnen zwischen 10 und 13 Jahren des Fachbereichs Informatik der Technischen Universität Darmstadt (TUDA),
- „IT-Girls Night“ für Schülerinnen von 12 bis 17 Jahren der Goethe-Universität Frankfurt am Main (JGU),
- „MINT Summer School for Girls“ für Schülerinnen der elften Klasse: Jährlicher Besuch der Philipps-Universität Marburg (Uni Marburg) zum Kennenlernen eines MINT-Fachs.

Das Verbundprojekt Mentoring Hessen fördert circa 140 Studentinnen in der Wissenschaft. Die sich an MINT-Studentinnen richtende Förderlinie „ProCareer.MINT“ hat eine Laufzeit von einem Jahr.

Darüber hinaus berücksichtigen die Hochschulen bei ihren Marketingmaßnahmen für Angebote zur Studienorientierung gendersensible Aspekte. Dazu gehört die Auswahl von weiblichen Rollenvorbildern und eine Themenauswahl, die junge Frauen ansprechen soll.

Frage 5 Wie unterstützt die Landesregierung die Vernetzung zwischen Studentinnen in digitalen Studiengängen und potenziellen Arbeitgebern in der Digitalwirtschaft?

Frage 6 Welche Maßnahmen werden ergriffen, um den Übergang von Absolventinnen digitaler Studiengänge in den Arbeitsmarkt zu erleichtern?

Die Fragen 5 und 6 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam wie folgt beantwortet: Die Hochschulen stellen ihren Studierenden ein breites Spektrum an Möglichkeiten zur Verfügung, um sich sowohl untereinander als auch mit potenziellen Arbeitgebern zu vernetzen. Darüber hinaus wird ihnen der Übergang in den Arbeitsmarkt durch Seminarangebote erleichtert. Darunter gibt es viele Angebote, wie IT-Messen, die sich vor allem an Studierende aus dem MINT-Bereich richten. Bestimmte Veranstaltungen richten sich zusätzlich explizit an Studentinnen in digitalen Studiengängen, beispielhaft können genannt werden:

- Gleichstellungsprojekte an der HSRM, wie „Ladies‘ Afternoon“ oder „Stammtisch Angewandte Informatik“,
- diverse Karrieremessen (beispielsweise „fibt“) an der HS Fulda,
- Beteiligung der Hochschule Darmstadt (h_da) am Kooperationsprogramm „Career-Building-Elements“ von Femtec,
- Vernetzungstreffen der Fachbereiche 1 und 2 an der der Frankfurt University of Applied Sciences (FRA UAS),
- Unterstützung von Studentinnen aller Fachbereiche durch die frauen@Veranstaltungsreihe der HS Fulda,
- Unterstützung von Frauen in der Promotions- und Postdoc-Phase durch die „KURSWECHSEL-Konferenz“ der JGU sowie
- Kooperation der JGU mit dem Netzwerk „Frauen mit Format“.

Neben den Angeboten von einzelnen Hochschulen, werden auch im landesweiten Verbundprojekt Mentoring Hessen in allen Förderlinien regelmäßig Netzwerkveranstaltungen angeboten. Das Programm bietet den Absolventinnen vielfältige Vernetzungsmöglichkeiten mit Frauen aus Wissenschaft und Wirtschaft sowie Kontakte zu Unternehmen und Forschungseinrichtungen.

Frage 7 Inwiefern werden gendersensible Lehrmethoden und Curricula in digitalen Studiengängen an hessischen Hochschulen gefördert und umgesetzt?

Die Hochschulen fördern verschiedene gendersensible Lehrmethoden und setzen diese eigenständig um.

Frage 8 Wie hat sich der Anteil der Professorinnen unter den Hochschullehrern in digitalen Fachbereichen an hessischen Hochschulen seit 2013 entwickelt?

Wie bereits unter Frage 1 ausgeführt, ist eine Abgrenzung nach „digitalen Studienfächern“ in der amtlichen Studierendenstatistik nur schwer vorzunehmen. Daher wurden die identifizierten Studienfächer in ihren Studienbereichen zusammengefasst. Ein Fachbereich ist eine organisatorische Einheit einer Hochschule und stimmt nicht mit der Systematik der amtlichen Statistik überein. Es wird daher auch bei der Frage nach der Personalentwicklung auf die Abgrenzungen der amtlichen Statistik zurückgegriffen. Bei dem Personal wird im Folgenden das gesamte einem Lehr- und Forschungsbereich zugeordnete Personal betrachtet, da eine tiefere Untergliederung nicht möglich ist.

Der Begriff Hochschullehrer ist kein Begriff der amtlichen Statistik. Vielmehr wird hier vom wissenschaftlich-künstlerischen Personal gesprochen. Darunter sind Professorinnen und Professoren, Dozentinnen und Dozenten und Assistentinnen und Assistenten, Lehrbeauftragte, wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeitende und Lehrkräfte für besondere Aufgaben zu verstehen.

Im Zeitraum von 2013 bis 2023 (Stichtag 01.12. eines Jahres) hat sich der Anteil von Professorinnen im wissenschaftlich- künstlerischen Personal in Fachbereichen mit digitalen Inhalten von 3,4 Prozent auf 4,1 Prozent erhöht.

Näheres kann der Anlage entnommen werden.

Frage 9 Inwiefern werden an hessischen Hochschulen Lehrveranstaltungen oder Workshops zum Thema „Female Entrepreneurship im Digitalsektor“ angeboten, um die Gründungsquote von Absolventinnen zu erhöhen?

Frage 10 Mit welchen konkreten Maßnahmen wird die Gründungskultur unter Studentinnen in digitalen Bereichen an hessischen Hochschulen gefördert?

Die Fragen 9 und 10 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam wie folgt beantwortet:

Nachfolgend eine beispielhafte Aufzählung der erfragten Maßnahmen:

- Individuelle Beratungen des Gründungszentrums „HIGHEST“ der TUDa,
- Gründungsberatung und Coaching durch das Gründungszentrum der JGU,
- Durchführung des „Goethe Female Founders Talk“ an der JGU am Weltfrauentag,
- Angebot einer Selbstlerneinheit zum Thema „Female Entrepreneurship“ im Rahmen des „StartMiUp“-Qualifizierungsprogramms der JLU,
- umfassende Angebote im Bereich der Gründungsförderung durch „UniKasselTransfer“,
- „Female Entrepreneurship Summer School (FESS)“ der Uni Marburg,
- Unterstützung von Gründungsaktivitäten von Studierenden durch das „YUBIZZ-Programm“ der h_da,
- Angebot des Studienmoduls „Social Entrepreneurship – especially females“ durch das Verbundprojekt „International Career Service Rhein-Main“ der h_da, TUDa, JGU, FRA UAS und der HSRM,
- Durchführung eines Ideenwettbewerbs für Gründerinnen im Rahmen des RheinMain StartUpLabs der HSRM sowie
- Workshops und Vernetzungstreffen der gemeinsamen „Gründungsfabrik Rheingau“ der Hochschule Geisenheim und der EBS Universität für Wirtschaft und Recht.

Wiesbaden, 5. Februar 2025

Timon Gremmels

Anlage

Anlage

Kleine Anfrage 21/976: Frauenförderung und Digitalisierungsberufe

Tabelle 1:
Anteil von Studentinnen in Digitalen Studienfächern an allen Hochschulen in Hessen

tudienbereich	Anteil von Studentinnen im Wintersemester										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Allgemeine und vergleichende Literatur- und Sprachwissenschaft			58,1 %	66,3 %	68,1 %	67,3 %	66,7 %	64,3 %	62,6 %	66,1 %	62,1 %
Elektrotechnik und Informationstechnik	10,3 %	10,9 %	11,4 %	12,7 %	13,6 %	14,2 %	14,9 %	14,8 %	15,0 %	15,7 %	16,3 %
Geisteswissenschaften allgemein											100,0 %
Gestaltung	26,0 %	26,7 %	25,9 %	24,6 %	17,1 %	11,3 %	19,2 %	23,1 %	0,0 %	0,0 %	10,0 %
Gesundheitswissenschaften allgemein								33,3 %	58,3 %	51,9 %	50,0 %
Informatik	19,3 %	20,3 %	21,3 %	21,7 %	21,8 %	21,8 %	21,6 %	21,7 %	21,0 %	21,2 %	21,3 %
Ingenieurwissenschaften allgemein							26,3 %	26,2 %	33,5 %	32,4 %	32,5 %
Maschinenbau/Verfahrenstechnik	21,7 %	20,0 %	5,6 %	6,4 %	5,7 %	4,7 %	7,7 %	9,6 %	9,6 %	8,9 %	10,4 %
Mathematik, Naturwissenschaften allgemein									34,6 %	33,0 %	27,6 %
Wirtschaftswissenschaften				34,2 %	39,7 %	41,4 %	35,1 %	39,1 %	39,7 %	38,7 %	38,5 %
Anteil Studentinnen gesamt	16,2 %	17,2 %	18,3 %	19,1 %	19,8 %	20,1 %	20,0 %	20,2 %	20,1 %	20,4 %	20,7 %

Quelle: Hessisches Statistisches Landesamt; HMWK, eigene Berechnungen

Tabelle 2:

Anteil von Professorinnen am wissenschaftlich- künstlerischen Personal in Lehr- und Forschungsbereichen mit digitalen Studienfächern an allen Hochschulen in Hessen

Studienbereich	Anteil von Professorinnen zum 01.12. des Jahres ...										
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Allgemeine und vergleichende Literatur- und Sprachwissenschaft	4,1 %	6,9 %	7,0 %	6,1 %	4,2 %	6,5 %	6,1 %	6,6 %	6,3 %	6,6 %	6,0 %
Elektrotechnik und Informationstechnik	1,2 %	1,2 %	1,2 %	1,4 %	1,4 %	1,5 %	1,3 %	1,4 %	1,2 %	1,4 %	1,4 %
Geisteswissenschaften allgemein	9,5 %	4,6 %	6,8 %	4,6 %	7,9 %	8,6 %	7,8 %	7,7 %	7,8 %	8,3 %	8,3 %
Gestaltung	11,0 %	10,9 %	11,9 %	11,6 %	11,9 %	12,4 %	11,1 %	13,1 %	14,1 %	11,7 %	13,7 %
Gesundheitswissenschaften allgemein	15,5 %	9,8 %	7,9 %	8,1 %	7,2 %	7,7 %	8,7 %				
Informatik	2,3 %	2,2 %	2,3 %	2,2 %	2,2 %	2,1 %	2,3 %	2,3 %	2,7 %	3,1 %	2,9 %
Ingenieurwissenschaften allgemein	0,8 %	1,4 %	2,7 %	1,7 %	1,4 %	1,9 %	1,4 %	2,0 %	1,6 %		
Maschinenbau/Verfahrenstechnik	1,5 %	1,5 %	1,8 %	1,7 %	1,6 %	1,6 %	1,7 %	1,8 %	2,0 %	2,1 %	2,4 %
Mathematik, Naturwissenschaften allgemein			3,7 %	6,7 %	5,7 %	5,5 %	2,7 %	12,5 %			10,0 %
Wirtschaftswissenschaften	4,3 %	5,0 %	5,6 %	5,4 %	5,5 %	6,0 %	6,0 %	6,2 %	5,9 %	5,4 %	5,5 %
Hochschulpersonal insgesamt	3,4 %	3,5 %	3,9 %	3,8 %	3,8 %	4,1 %	4,2 %	4,0 %	4,0 %	4,0 %	4,1 %

Quelle: Hessisches Statistisches Landesamt; HMWK, eigene Berechnungen