

# fiMINT Kultur: Fachkulturen in Informatik und Ingenieurwissenschaften

Maßnahmen zum Wandel männlich dominierter Fachkulturen zugunsten gender- und diversity-orientierter Veränderungsprozesse

Projektjahr 2021/2022

## Horizontale und vertikale Segregation in MINT

Der Anteil von Frauen an den MINT-Abschlüssen steigt. Laut MINT-Nachwuchsbarometer 2021 (S. 18f) war er 2019 so hoch wie nie zuvor. Der Anteil der Absolventinnen an den MINT-Abschlüssen lag bei knapp einem Drittel, in den Naturwissenschaften sogar bei der Hälfte. Dennoch zeigt eine differenziertere Betrachtung nach wie vor niedrigere Anteile in den Ingenieurwissenschaften (25%) und in der Informatik (21%). Auch innerhalb dieser Fächergruppen finden sich deutliche Unterschiede.

Neben der vertikalen Geschlechtersegregation (die unterschiedlichen Frauenanteile in den verschiedenen Studienfächern) ist auch die horizontale Segregation in den Blick zu nehmen. Mit jeder Karrierestufe nimmt der Frauenanteil ab - von Beginn des Studiums an über die Masterabschlüsse und Promotionen bis hin zu den Habilitationen und Berufungen. Für die MINT-Fächer gilt dies sogar in besonderer Weise. Zwar hat im Verlauf der vergangenen Jahre der Frauenanteil auf allen Qualifikations- und Karrierestufen kontinuierlich zugenommen, jedoch sinkt nach wie vor der Frauenanteil mit jeder Stufe auf der Karriereleiter nach Abschluss des Studiums (GWK (2021) S.8, Tab. 1.1). Dieses Bild zeigt sich ebenfalls an der TU Braunschweig (Gender Equality Ticker 2020).

Es ist ein grundsätzlicher Kulturwandel von Nöten, der die geschlechtsbezogene Zuschreibung von Berufen und Studienfächern, aber auch die Geschlechterungleichheiten von akademischen Karriereverläufen beendet. Erkenntnisse hierzu aus der Fachkulturforschung sind für das Projekt fiMINT-Kultur handlungsleitend, hier fachspezifisch für die Ingenieurwissenschaften und die Informatik. Nach Erlemann (2018, S. 6) muss eine Analyse der Zusammenhänge von Wissenschaft und Geschlecht immer fachspezifisch erfolgen, was auch das Phänomen der horizontalen Segregation verdeutlicht.

## Strategie MINT 4 TU

Bereits im letzten Bericht wurde auf die besondere Rolle von fiMINT-Kultur für MINT 4 TU hingewiesen. Im Rahmen dieser internen, dabei aber hochschulumfangreichen Strategie MINT 4 TU wurde das Thema Frauen in MINT an der TU Braunschweig systematisiert. Es wurden geschlechtsspezifische Zugangsbarrieren identifiziert, die als relevant betrachtet werden bei der Frage, wie es zu Unterrepräsentanzen von Frauen in den technischen Wissenschaften kommt und wie diese abgebaut werden können. Hierfür wurden sowohl die einschlägige Literatur und aktuelle Forschungsergebnisse herangezogen als auch die konkrete Situation an der TU Braunschweig betrachtet.

Im zweiten Projektjahr wurden diese Zwischenergebnisse konkretisiert. Die Fachkulturforschung und ihre Annahmen darüber, wie fachkulturelle Aspekte Geschlechterungleichheiten in den Wissenschaften bedingen und verfestigen, sowie die Folgerungen hieraus auch für die Praxis in den technischen Studiengängen bzw. Wissenschaften, finden jeweils Eingang in die unten aufgeführten Handlungsfelder.

Unter der Fragestellung „Wie kann es der TU Braunschweig gelingen mehr Mädchen und Frauen für ein MINT-Studium zu gewinnen, ihr Interesse im Studium zu halten und sie in ihrer wissenschaftlichen Karriere zu fördern?“ wurden schließlich folgende acht Handlungsfelder identifiziert:

1. Schüler\*innen gewinnen: Angebote und Maßnahmen zur Förderung des Interesses von Schüler\*innen an MINT-Fächern und Berufen
2. Kommunikation und Marketing: Chancengleichheit in Text und Bild
3. Curricula gestalten: Gestaltung von Curricula und Benennung von Studiengängen
4. Gender in MINT: Erkenntnisse und Perspektiven der Gender Studies für Forschung und Lehrinhalte
5. Interesse halten und fördern: Angebote und Maßnahmen für Student\*innen und Nachwuchswissenschaftler\*innen verschiedenster Qualifikationsstufen
6. Diversitätskompetent lehren: Tools und Weiterbildungen für eine diversitätsoffene Lehre in den MINT-Fächern
7. Fachkultur erweitern: Maßnahmen zum Wandel männlich dominierter Fachkulturen zugunsten gender- und diversity-orientierter Veränderungsprozesse
8. Forschung fördern: Gender Consulting in Forschungsvorhaben

Im zweiten Projektjahr wurde eine Webseite angelegt (<https://www.tu-braunschweig.de/chancengleichheit/mint4tu>), die die Handlungsfelder aufzeigt und erläutert und darüber hinaus Best Practice, weiterführende Literatur, aktuelle Forschungsergebnisse und Statistiken, Hinweise auf Tagungen und Weiterbildungen etc. beinhaltet. Die Inhalte dieser Webseite wollen den Beschäftigten der TU Braunschweig neben Informationen und praxisbezogenen Hinweisen und Handlungskonzepten vor allem auch die Möglichkeit geben, das eigene Handeln und persönliche Einstellungen zu reflektieren und damit einem Gender Bias zu begegnen.

MINT 4 TU wurde an verschiedenen Stellen der TU Braunschweig vorgestellt, so ausführlich im Senat der Universität als auch im Präsidium, der Kommission für Gleichstellung und im Prof-Programm zur Begrüßung neuberufener Professor\*innen. Es wurde und wird klar herausgestellt, dass es sich bei den Bemühungen um mehr Frauen in den technischen Wissenschaften an der TU Braunschweig um eine gemeinschaftliche Strategie handelt. So wird auf der Webseite explizit geworben, sich mit eigenen Beiträgen einzubringen und damit den Prozess „MINT 4 TU“ zu fördern.

### Schüler\*innen gewinnen

Da alle technischen Fakultäten mit einem Rückgang ihrer Studierendenzahlen zu kämpfen haben, nehmen sie Frauen als mögliche Zielgruppe verstärkt in den Blick. Die Bemühungen richten sich beispielsweise in Richtung Schüler\*innen mit fachlich spezifischen, zum Teil monoedukativen Programmen.

Hierfür wurden die MINT 4 TU-Seiten genutzt und der Kontakt zur Stabsstelle Chancengleichheit gesucht. In einer Zusammenarbeit mit einem Sonderforschungsbereich und im Rahmen von BMBF-

Anträgen von Instituten und Einrichtungen der TU Braunschweig wurden entsprechende gender- und diversity-orientierte Beratungen durchgeführt.

Um junge Menschen schon früh mit Wissenschaft und der TU Braunschweig vertraut zu machen, gibt es unter dem Dach von „check-in – Entdecke Wissenschaft“ ein umfangreiches Angebot an Programmen für Kinder und Jugendliche. Die Anbieter\*innen dieser Angebote sind Mitglied im Netzwerk AG Schule-Uni, das sich zu Chancengleichheit bekennt und die Diversität seiner Zielgruppe und insbesondere Mädchen in MINT fördern möchte. Eine geschlechtersensible Ansprache der Schüler\*innen in Schrift und Bild sowie eine diversitätsoffene Gestaltung der Angebote sind hierfür wichtige Voraussetzungen. In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Gabriele Graube, Vorsitzende der AG Schule-Uni, hat die Stabsstelle Chancengleichheit einen „Leitfaden für nachhaltiges Lernen und eine gendersensible Ansprache von Schüler\*innen in „Check-in“-Angeboten“ (2022) erstellt. Der zweite Teil des Leitfadens, der „Gendercheck“, folgt der TU-Gesamtstrategie MINT 4 TU/ Bereich Kommunikation und Marketing und bietet Informationen und Unterstützung bei den Fragen:

Wie lassen sich die Öffentlichkeitsarbeit und die inhaltliche und methodische Umsetzung der „Check-in“-Angebote gestalten, damit

- a. sich gezielt Mädchen und junge Frauen angesprochen fühlen, Interesse an MINT entwickeln und für diese Studiengänge ermutigt werden?
- b. die Diversität der Zielgruppen in Schule-Uni-Angeboten gesteigert wird?

### Studierendenmarketing

Das Thema Frauen in MINT ist im Studierendenmarketing angekommen. Durch den Versuch und die Notwendigkeit (bedingt durch abnehmende Studierendenzahlen), neue Zielgruppen anzusprechen, wird hier besonders auf die Wirkung von Role Models und von der Vermittlung von Inhalten des Fachs gesetzt. Letztlich geht es darum, stereotype Vorstellungen von und Einstellungen gegenüber MINT-Berufen und Studiengängen aufzubrechen. Die Bedeutung von Role Models für den Abbau geschlechterstereotyper Vorstellungen und für die Attraktivität von MINT-Berufen und Studiengängen ist vielfach belegt. Solga und Pfahl (2009 nach Haffner, Loge 2019, S. 12) weisen darauf hin, dass die fehlende Sichtbarkeit von Frauen aus technisch-naturwissenschaftlichen Berufsfeldern in der Familie, Schule, in Organisationen und Betrieben die Entwicklung eines beruflichen Selbstkonzepts für Mädchen und junge Frauen erschwere. Zusätzlich führe die Unterrepräsentanz von Frauen zur Verstärkung der „Defizit-Annahme“ bei Lehrkräften, Eltern und anderen relevanten Akteur\*innen in der Berufsorientierung, wodurch Geschlechterstereotype perpetuiert würden. Dieser Teufelskreis könne erst durch eine sichtbare Anzahl von Frauen in MINT-Berufen durchbrochen werden. Voraussetzung dafür ist unter anderem, dass diese als positiv, lebensnah, erreichbar und motivierend wahrgenommen werden (Jeanrenaud 2020, S.24f.).

Mit ihrer neuen Webseite #DuMaschine zeigt die Fakultät Maschinenbau in Texten, Bildern und kurzen Videos die Vielfalt der Studienfächer, der Themen und der dort studierenden und arbeitenden Menschen. Frauen und Männer sind sichtbar und kommen zu Wort. Gerade auch Themen wie Klimaschutz und Nachhaltigkeit und was diese mit dem Studium und Beruf von Maschinenbauingenieur\*innen zu tun haben, werden konkret behandelt. Ziel war es u.a., neue Studierendengruppen zu gewinnen, hier vor allem Frauen, aber auch Männer, die bisher nicht für ein Maschinenbaustudium zu gewinnen waren. Überwiegend Studierende und wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen stellen auf der Homepage und in Videoclips die Studiengänge und die Fakultät vor.

Es standen jedoch nur wenige weibliche Studierende und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen für die Kampagne und zur Mitwirkung in den Videos zur Verfügung. Um dennoch über weibliche Role Models Frauen als Zielgruppe stärker anzusprechen, werden Kampagneninhalte mit weiblichen Testimonials stärker in den Fokus gerückt, indem beispielsweise entsprechende Imagefilme häufiger gezeigt werden.

### Curricula gestalten: Benennung von Studiengängen

Auch bei der Einführung eines neuen Bachelor-Studiengangs "Nachhaltige Energiesysteme und Elektromobilität" wurde verstärkt auf eine Zielgruppe geschaut, die bisher nicht oder eher selten ein Studium der Elektrotechnik oder Informationstechnik aufgenommen hat – mit Aufnahme des Begriffs „Nachhaltigkeit“ und damit einem gewissen ökologischen Anstrich. Um für diesen neuen Studiengang sowie weitere Studiengänge der Fakultät die neue Zielgruppe, eben auch junge Frauen anzusprechen, wurde auch hier für die Öffentlichkeitsarbeit mit weiblichen Role Models gearbeitet (bspw. ein Imagefilm mit einer Schülerin).

Mit der Vermittlung von Fachinhalten wird versucht, durch gezielte Auswahl von Themen neue Zielgruppen zu erreichen. Häufig sind neben fachlichen Interessen auch gesellschaftliche, soziale und ökologische Kontexte der Studienrichtungen wichtige Beweggründe bei der Studien- und Berufswahl, wie die Forschung zeigt. „Es ist leichter, Frauen für Studiengänge wie Umwelttechnik zu gewinnen, wo das Studienfach bereits im Namen einen klaren Bezug zum gesellschaftlichen Nutzen vermittelt.“ (MINT-Nachwuchsbarometer 2021, S.19) Auch Wensierski (2015, S. 10, zit. nach Haffner, Loge 2019, S. 10) stellt fest, dass, je „stärker ein technisches Fach gleichzeitig mit gesellschaftlichen, sozialen, ökologischen und ethischen Themen und Problemstellungen aufgeladen ist, desto höher ist auch der Anteil der Frauen.“ Die neuen Bachelorstudiengänge "Nachhaltige Energiesysteme und Elektromobilität" und „Sustainable Engineering of Products and Processes“ nehmen genau diese Erkenntnisse auf.

### Sozialisationsprozesse in MINT

Die Beschäftigung mit den MINT 4 TU-Handlungsfeldern führt letztlich immer zu der Frage der Kausalität zwischen den einzelnen Feldern. Gleichzeitig führt sie zu der Frage, wie Prozesse in Gang gesetzt werden können, die einen Kulturwandel in den technischen Wissenschaften dahingehend bewirken, dass diese für Frauen, aber auch für andere Menschen, unabhängig vom Geschlecht, als Beruf attraktiv sind und auch bleiben. Wo genau finden die informellen Ausschlussmechanismen statt – vor Studienbeginn, in der akademischen Ausbildung und schließlich in der wissenschaftlichen Tätigkeit? Geschlechtsspezifische Sozialisationsprozesse, die das Interesse an MINT und eine Entscheidung zugunsten eines MINT-Studiums begünstigen oder schwächen, finden ab frühester Kindheit statt (zur Bedeutung von früher MINT-Bildung, auch in geschlechterspezifischer Hinsicht, vergl. MINT Nachwuchsbarometer 2019)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Jeanrenaud 2020, S. 55: „Doch auch vor dem Studium sind Ursachen für die Unterrepräsentation von Frauen in MINT auf einer gesellschaftlichen Ebene auszumachen. Geschlechtsspezifische Sozialisationserfahrungen (Bildner 1980) prägen Entscheidungen von Mädchen und jungen Frauen bezüglich MINT. Dieser Prozess des Erlernens der Regeln und Werte einer Gesellschaft, der über Erziehung und Unterrichtung weit hinaus geht, beeinflusst das Wissen und Interesse von Frauen zu

Die konkrete und direkte Einflussnahme einer Universität ist hier begrenzt, findet doch die berufliche und wissenschaftliche Sozialisation ihrer Studierenden erst mit Aufnahme eines Studiums statt.

Indirekt sind jedoch Möglichkeiten gegeben, betrachtet sich eine Universität auch als Institution eines Wissenstransfers in Richtung Gesellschaft. Fühlt sie sich verpflichtet, einen kulturellen und gesellschaftlichen Auftrag zu erfüllen, wird sie Wissen, Erkenntnisse und Ergebnisse aus geschlechter-, sozial- und bildungswissenschaftlicher Forschung in die Öffentlichkeit zu bringen, um hier die an der Sozialisation von Kindern und Jugendlichen Beteiligten zu informieren und zu sensibilisieren.

Direkten Einfluss, gerade auch auf das MINT-Interesse von Mädchen, nehmen die Check-in-Programme des Netzwerks AG Schule-Uni (s.o.). Da aber auch die Bedeutung von Lehrkräften für die Ausbildung eines MINT-Interesses und eines MINT-Fähigkeitskonzepts von Schüler\*innen als sehr hoch einzuschätzen ist, ist es notwendig, in der Lehramtsausbildung das Thema Gender und MINT wissenschaftlich zu betrachten und zu vermitteln. Entsprechende Lehrveranstaltungen bietet an der TU Braunschweig beispielsweise das Braunschweiger Zentrum für Gender Studies an.

Studieninteressierte konkretisieren nun in einer nächsten „Stufe“ ihr Interesse mit Hilfe der Studienberatung oder auch durch ein entsprechendes Studierendenmarketing. Gerade auch an dieser „Stufe“ ist zu berücksichtigen, dass junge Frauen gegenüber MINT-Fächern vor allem auf Grund struktureller und kultureller Ursachen zurückhaltend sind und weniger auf Grund eines individuellen Interesses (Jeanrenaud 2020, S. 24).

Auch das Studierendenmarketing spielt hier eine wichtige Rolle, erzeugt es doch mit seiner Öffentlichkeitsarbeit Bilder. Gelingt es diesen, stereotype Annahmen zu brechen, indem „andere“, ungewohnte Vertreter\*innen der Fächer gezeigt werden? Oder sollen authentische Bilder erzeugt werden, die die Realität abbilden? Letzteres Vorgehen folgt einer bestimmten Vorstellung: Studieninteressierten soll „nichts vorgemacht werden“, eine falsche, positiv gefärbte Vorstellung vom Studium eines bestimmten Faches könnte letztlich zu einer Enttäuschung aufgrund einer erlebten Nicht-Passung (persönlich, kulturell, interessengebunden) führen mit der Folge eines frühzeitigen Studienabbruchs.

### Wandel in Fachkulturen durch neue Studierendengruppen?

Eine verständliche Absicht, die jedoch davon ausgeht, dass Veränderungsprozesse in den Fächern nicht möglich seien. Es muss die Frage gestellt werden, ob nicht gerade neue Studierendengruppen, sofern sie einen zahlenmäßig nicht unerheblichen Teil der Studierendenschaft ausmachen, zu einem Wandel beitragen können. Neue Interessen, neue Bedürfnisse fordern die Vertreter\*innen dieser Fächer heraus, sich mit „neuen Studierenden“ zu befassen und die eigenen Fachkulturen, u.a. auch Lehre, Curricula zu hinterfragen. Bremer und Lange-Vester (2019, S. 38) weisen darauf hin, dass trotz formaler Öffnungen des Bildungssystems der vergangenen Jahre der Habitus in seiner Schwerfälligkeit, Langlebigkeit und Beharrungskraft ein Garant dafür sei, dass eine Auslese weiter funktionieren kann. Diese, vor allem auf die soziale Herkunft bezogene Aussage, wird von den

---

MINT-Themen. Verglichen mit Jungen haben Mädchen von Kindesbeinen an weniger Berührungspunkte mit MINT und bilden daraufhin weniger MINT-Wissen und -Interesse aus (Solga/Pfahl 2009: 5–25). Das spiegelt sich auch in ihrem MINT-bezogenen Fähigkeitselbstkonzept wider und ihren Leistungsattributionen (Ertl/Luttenberger/Paechter 2014).“

Autor\*innen jedoch dahingehend weiter gedacht, dass „durch das vermehrte Hineinströmen von Lernenden aus nicht –akademischen Milieus in die Hochschulen auch die bestehende Ordnung der Fächer und die jeweils dominante Fachkultur unter Druck gesetzt (werden). Insofern ist durchaus davon auszugehen, dass es Veränderungen geben wird.“ Im Sinne Bourdieus ist hier auch die Hochschule als soziales Feld zu begreifen, in dem Kräfteverhältnisse ins Wanken kommen können, die auf die Studienfachwahlen zurückwirken können (Bremer, Lange-Vester 2019, S. 38). Kann dies, was hier für die soziale Herkunft der Studierenden konstatiert wird, ebenfalls für die Geschlechterverhältnisse in den technischen Wissenschaften gelten?

Der Kontakt mit der jeweiligen wissenschaftlichen Disziplin und ihrer Fachkultur erfolgt in der Regel mit Beginn des Studiums und während der akademischen Ausbildung. Durch Sozialisationsprozesse in das jeweilige Fach erfolgt ein Hineinwachsen in die jeweilige Fachkultur. Der Begriff der Fachkultur umfasst mehrere Aspekte: Neben dem fachspezifischen Wissen, den Forschungsmethoden und dem epistemologischen Verständnis der Disziplin gehören auch Interaktionsstile, spezifische Wahrnehmungs-, Beurteilungs- und Handlungsmuster, Normen und Werte und die Sitten und Gebräuche der Community dazu (Erlemann 2018, 6). Mit Bezug auf Bourdieu werden diese Spezifika auch als so genannte habituelle Stile gefasst (ebd., S. 7). Um nun in der Community als zugehörig anerkannt zu werden, müssen sich die Studierenden im Laufe ihres Studiums diese habituellen Stile zu eigen machen. Schließlich entsteht die Zugehörigkeit zu einer Disziplin eben auch über die Ausbildung dieses Habitus und dem damit verbundenen Selbstverständnis und ist darüber hinaus ein wesentliches Indiz für die erfolgreiche berufliche Identitätsentwicklung (ebd., S. 8; Jeanrenaud 202, S. 25).

Doch inwiefern spielt Geschlecht eine Rolle in diesen habituellen Stilen und wie kann eine Fachkultur vergeschlechtlicht sein? Was bedeutet dies für die Ingenieurwissenschaften und Informatik?

Die Fachkulturforschung erklärt sich die Beständigkeit der Geschlechterungleichheiten in den Wissenschaften als weitgehend unbewusst ablaufende Prozesse, die in alltagspraktischem Handeln wirksam werden. Insbesondere in der Interaktion und Kommunikation wird Geschlecht relevant gemacht. Im Sinne eines Doing Gender können hier Geschlechterdifferenzen konstruiert und informelle Geschlechterhierarchien wirksam werden (Erlemann 2018, S. 15)

Ein weiterer Punkt betrachtet das Ausmaß beruflicher Identität und Integration von Frauen in nach wie vor frauenuntypischen MINT-Berufen und Studiengängen (bspw. Ihsen 2010). Die fachgebundene Habitusentwicklung und die damit verbundene Identifikation muss mit vorhandenen gesellschaftlichen Rollenbildern in der jeweiligen Person in Einklang gebracht werden. Gelingt dies nicht, weil das Rollenbild „Frau“ und das Rollenbild des MINT-Berufs nicht vereinbar sind, kann es zu einer Abkehr von MINT-Feldern führen.

„So ist nicht nur die Entscheidung *für* MINT von einer „Passung“ mit eigenen und antizipierten Vorstellungen anderer abhängig (exempl. Loge/Haffner 2018), sondern auch diejenigen Frauen, die sich bereits für MINT entschieden haben, fallen oft aus diesen Fächergruppen wieder heraus, auch weil sie subjektiv wahrgenommen nicht „hineinpassen“ (exempl. Derboven/Winker 2010)“.  
(Jeanrenaud, S. 26)

Was kann die TU Braunschweig konkret tun, um eine solche Passung herbeizuführen? Sind die Handlungsfelder von MINT 4 TU vor dem beschriebenen Hintergrund geeignet, entsprechende Veränderungsprozesse in Gang zu setzen? Und, um im oben beschriebenen Punkt der beruflichen Identität und Integration von Frauen in MINT zu bleiben: kann oder soll das Rollenbild von MINT-Studiengängen und Berufen dahingehend verändert werden, dass es mit dem gesellschaftlich

anerkannten Rollenbild „Frau“ kongruent ist? Kann ein Kulturwandel in den spezifischen Fachdisziplinen erfolgen – und wie?

Maßnahmen, die sich direkt an Mädchen und junge Frauen wenden, bspw. Schüler\*innen gewinnen und Marketing und Kommunikation, können zu einer Zunahme von Frauen in diesen Fächern führen und damit auch den Frauenanteil erhöhen. Weitere Maßnahmen, die Frauen in ihrer (wissenschaftlichen) MINT-Karriere fördern, ermöglichen Frauen Positionen, in denen sie eine Fachkultur mitprägen können.

Den Prozess des Erlebens und Hineinwachsens in eine Fachkultur oder „diese Welten“ wie Liebau und Huber (1985, S. 316) ihn beschreiben, erfolgt nach den Autoren wie folgt: „Studierende ein und derselben Hochschule erleben, so muß man vermuten, in ihr ganz verschiedene Welten, je nachdem, in welchen Disziplinen sie vor allem studieren, und diejenigen von ihnen, die später Hochschullehrer werden, werden wiederum einen Teil dieser Welten bilden und sie eben dadurch reproduzieren und fortentwickeln.“

D.h., im Hinblick auf Fachkulturen wird eine Zunahme von Frauen in diesen Fächern, langfristig auch in den Positionen, die kulturbildend sind, einen Wandel der männlich geprägten Fachkulturen ermöglichen können, in der Sprache Liebaus und Hubers „fortentwickeln“ können. Diese „Methode“ setzt aber auch voraus, dass von Seiten der wissenschaftlichen Disziplinen ein Bewusstsein für Prozesse der Vergeschlechtlichung innerhalb der eigenen Fachkultur bestehen – und der Wille, diese abzubauen. Neben institutionellen Maßnahmen (bspw. Gleichstellungsmaßnahmen) kann dies durch Reflexion und bewusstseinsbildende Maßnahmen gelingen. Die aktuellen Bemühungen an der TU Braunschweig, auch in MINT 4 TU, zeigen durchaus eine neue Sicht, die als Zündung für weitere Maßnahmen verstanden werden können – so die Hoffnung.

#### Bewusstsein schaffen: Picture a scientist

Um das Thema Fachkulturen prominent in die Universität, hier vor allem auch in die Leitungsebenen zu bringen, sollte der Film „Picture a scientist – Frauen der Wissenschaft“ (USA, 2020) gezeigt werden. Der Dokumentarfilm zeigt am Beispiel von drei Wissenschaftlerinnen an us-amerikanischen Universitäten, wie sie durch sexistische und rassistische Diskriminierung und Gewalt in ihrer wissenschaftlichen Laufbahn behindert wurden. Der Film macht deutlich, wie hierarchische Hochschulstrukturen und männlich dominierte Fachkulturen es diesen und weiteren Frauen fast unmöglich gemacht haben, eine wissenschaftliche Karriere erfolgreich zu verfolgen. Nur durch sehr viel Mut und Solidarität, ihren Kampf um Anerkennung und Gleichberechtigung, der zulasten ihrer eigenen wissenschaftlichen Arbeit ging, konnten die Wissenschaftlerinnen zu einem Umdenken und zu veränderten Verhaltenskodexen in den Universitäten beitragen. Das Öffentlich machen von Diskriminierungs- und Gewalterfahrungen und auch die Unterstützung aus oberster Leitungsebene führte zu einer deutlichen Veränderung.

Der Plan, diesen Film auf Leitungsebene (Präsidium und Senat) zu zeigen, konnte leider nicht umgesetzt werden. Es konnten jedoch die Mitglieder der Kommission für Gleichstellung (KfG) den Film sehen und darüber hinaus wurden Tickets im Rahmen der Bekanntmachung von MINT 4 TU unter allen Hochschulbeschäftigten verlost, was auf große Resonanz stieß.

## Literatur:

Acatech und Körber Stiftung (Hrsg.) (2019): MINT-Nachwuchsbarometer 2019. München und Hamburg.

Acatech und Körber Stiftung (Hrsg.) (2021): MINT-Nachwuchsbarometer 2021. München und Hamburg.

Bremer, H., Lange-Vester, A. (2019): Studienwahl im Kontext von Habitus und sozialer Auslese im Bildungswesen. In: Haffner, Y., Loge, L. (Hrsg.): Frauen in Technik und Naturwissenschaft: Eine Frage der Passung. Opladen, Berlin, Toronto, S. 21-42.

Erlemann, M. (2018): Fachkulturen und Geschlecht in den Natur- und Technikwissenschaften – Forschungsergebnisse am Beispiel der physikalischen Fachkulturen. Dehoff-Zuch, J., Suhrcke, L. (Hrsg.), Schriftenreihe der Hochschule Emden/Leer, Band 27.

GWK (2021): Chancengleichheit in Wissenschaft und Forschung. 25. Fortschreibung des Datenmaterials (2019/2020) zu Frauen in Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen. Bonn, S.8, Tab. 1.1.

Haffner, Y., Loge, L. (2019): Frauen in Technik und Naturwissenschaft: ein Überblick. In: Haffner, Y., Loge, L. (Hrsg.): Frauen in Technik und Naturwissenschaft: Eine Frage der Passung. Opladen, Berlin, Toronto, S. 7-20.

Ihsen, S. (2010): Ingenieurinnen: Frauen in Männerdomänen. In: Becker, R., Kortendiek, B. (Hrsg.): Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung, S. 799-805. Wiesbaden.

Jeanrenaud, Y. (2020): MINT. Warum nicht? Zur Unterrepräsentation von Frauen in MINT, speziell IKT, deren Ursachen, Wirksamkeit bestehender Maßnahmen und Handlungsempfehlungen. Expertise für den Dritten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung, [www.dritter-gleichstellungsbericht.de](http://www.dritter-gleichstellungsbericht.de).

Liebau, E., Huber, L. (1985): Die Kulturen der Fächer. In: Neue Sammlung 25 (3), S. 314-339.

TU Braunschweig, MINT 4 TU: Eine TU-Gesamtstrategie zur Gewinnung von Frauen in MINT (<https://www.tu-braunschweig.de/chancengleichheit/mint4tu>)

TU Braunschweig, Netzwerk AG Schule-Uni (2022): Leitfaden für nachhaltiges Lernen und eine gendersensible Ansprache von Schüler\*innen in „check-in“ Angeboten, Teil 2 (Gendercheck).

TU Braunschweig, Stabsstelle Chancengleichheit (2020): Gender Equality Ticker (<https://www.tu-braunschweig.de/die-tu-braunschweig/unsere-profil/daten-fakten/tu-in-zahlen>)

Britta Böckmann

Technische Universität Braunschweig

Stabsstelle Chancengleichheit / Referentin Chancengleichheit MINT

Mai 2022