



Welche Hebel hat die angewandte Forschungsförderung zur Unterstützung von Frauen in der Forschung?

Wien, September 2022

www.kmuforschung.ac.at

Diese Kurzstudie wurde im Auftrag der Forschungsförderungsgesellschaft durchgeführt.



Verfasser*innen der Studie

Eva Heckl
Jakob Kofler

Internes Review

Peter Kaufmann

Die vorliegende Studie wurde nach allen Maßstäben der Sorgfalt erstellt.

Die KMU Forschung Austria übernimmt jedoch keine Haftung für Schäden oder Folgeschäden, die auf diese Studie oder auf mögliche fehlerhafte Angaben zurückgehen.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Art von Nachdruck, Vervielfältigung, Verbreitung, Wiedergabe, Übersetzung oder Einspeicherung und Verwendung in Datenverarbeitungssystemen, und sei es auch nur auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Auftraggebers der Studie gestattet.

Für Rückfragen zur Studie

Eva Heckl
Tel.: +43 1 505 97 61-36
e.heckl@kmuforschung.ac.at
www.kmuforschung.ac.at

Mitglied bei:



Inhalt

1 Einleitung.....	2
2 Erklärungsansätze.....	3
3 Repräsentanz von Frauen in FFG-geförderten Projekten.....	5
4 Maßnahmen	10
4.1 Interventionsebenen.....	10
4.2 Maßnahmen im Einflussbereich einer Förderagentur wie der FFG	12
5 Schlussfolgerungen	14
6 Anhang	19
6.1 Methodik.....	19
6.2 Verzeichnisse	21

1 | Einleitung

Unzählige Studien untersuchen die Unterrepräsentanz von Frauen in Wissenschaft und Forschung. Eine Vielzahl an Publikationen auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene widmet sich dem Thema und beinhaltet Erklärungsmuster für die Diskriminierung von Frauen in F&E sowie Maßnahmenvorschläge und Appelle, wie dem Gender Gap beizukommen ist.

Die F&E-Erhebung der Statistik Austria zeigt, dass der Frauenanteil 2019 am wissenschaftlichen Personal im gesamten F&E-Sektor 24,2 % beträgt (Schiefer, 2022a, S. 35). Damit zeigt sich, dass der Frauenanteil in den letzten Jahren nahezu unverändert (2017: 24,2 %, 2015: 23,9 %) und auch im Langzeitvergleich kaum gestiegen ist (1998: 22,2 %). Der Hochschulsektor weist mit 44,5 % nicht nur den höchsten Frauenanteil auf, hier gab es auch eine bedeutende Steigerung in den letzten beiden Jahrzehnten (1998: 35,8 %). Auch im Sektor Staat ist der Frauenanteil mit 41,1 % relativ hoch, Schlusslicht ist der Unternehmenssektor mit 15,7 %. Letzteres wiegt umso mehr, wenn man berücksichtigt, dass 70 % der F&E-Personen im Unternehmenssektor beschäftigt sind und der Frauenanteil an der gesamten F&E-Beschäftigung in österreichischen Unternehmen (nach Köpfen 17,1 % vs. 23,1 %) deutlich unter dem EU-Schnitt liegt (Schiefer, 2022b, S. 68). Leichte Wachstumsraten in den letzten Jahren kann nur der Hochschulsektor aufweisen, im Unternehmenssektor stagniert die Frauenbeteiligung auf sehr niedrigem Niveau. Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass Österreich nach Köpfen nur im Hochschulbereich im EU-27-Durchschnitt liegt, im Sektor Staat ist der Frauenanteil leicht und im Unternehmenssektor stark unter dem EU-27-Durchschnitt (Schiefer, 2022b, S. 68). Die She Figures der Europäischen Kommission, die eine umfassende gegenderte statistische Übersicht über alle Bereiche des Forschungs- und Innovationssystems geben, zeigen Österreich 2018 in allen drei Bereichen unter dem EU-27 Durchschnitt (vgl. EC, 2021a). Auch in der außeruniversitären Forschung stagniert der Frauenanteil und betrug zuletzt 27 % (Holzinger, Schön & Rosenball, 2020).

Sowohl an den Universitäten als auch im außeruniversitären Bereich zeigt sich das Phänomen der ‚Leaky Pipeline‘, d.h. dass Frauen im Laufe der wissenschaftlichen Karriere verloren gehen, bzw. das als ‚gläserne Decke‘ benannte Phänomen, dass die Repräsentanz von Frauen mit der Höhe der Hierarchiestufe abnimmt. Der ‚Glass Ceiling Index‘, der die relative Chance von Frauen misst, in Führungspositionen zu kommen¹, ist im universitären Bereich 1,4, im außeruniversitären 1,7 (FEMtech, 2022).

Ob dieser geringen Präsenz von Frauen in F&E-Berufen wurden bereits in den letzten zwei Jahrzehnten unterschiedliche Maßnahmen gesetzt, die von individueller Förderung von Frauen bis zu strukturverändernden Instrumenten reichen (siehe Kap. 4). Diese trugen in Teilbereichen zu Fortschritten bei, konnten aber (noch) nicht die erhofften Ergebnisse erzielen, wie die oben genannten Zahlen belegen.

¹ 1 = gleiche Aufstiegschancen, je größer der Wert, desto geringer sind die Aufstiegschancen.

Die FFG hat vor diesem Hintergrund diese Kurzstudie beauftragt, um zum einen den Status quo in Hinblick auf die Repräsentanz von Frauen in den von ihr geförderten Projekten zu untersuchen, und zum anderen zu analysieren, welche Maßnahmen eine Agentur wie die FFG setzen kann bzw. welche bereits implementierten Maßnahmen am vielversprechendsten erscheinen.

Methodisch stützt sich die Kurzstudie auf eine Sonderauswertung im Rahmen des Wirkungsmonitorings der von der FFG geförderten Projekte sowie einer Literaturanalyse, die insbesondere Metastudien und graue Literatur (insbesondere auf EU-Ebene) sowie Evaluierungen inkludiert.

2 | Erklärungsansätze

Die Unterrepräsentanz von Frauen in F&E-Berufen ist auf vielfältige, sich teilweise gegenseitig beeinflussende Faktoren zurückzuführen, wie zahlreiche Studien und Analysen hervorheben. Eine sehr umfassende, thematische Analyse von 470 Artikeln aus den Jahren 1985 bis 2018 in akademisch reviewten Journalen mit dem Fokus auf wissenschaftliche Karrieren im Bereich Naturwissenschaft und Technik hat fünf Hauptfaktoren identifiziert (Avolio, Chávez & Vilchez-Roman, 2020):

1. **Individuelle Faktoren:** Während es keine Belege für biologische Unterschiede bei Frauen und Männern in Bezug auf mathematische Fähigkeiten gibt, scheinen Naturwissenschaft und Technik weniger attraktiv für Frauen.
2. **Familiäre Faktoren:** Fördernd für das Interesse von Mädchen für Naturwissenschaft und Technik sind Familien, die Erfahrungen im MINT-Bereich unterstützen oder MINT-Ausbildungen haben, sowie Eltern mit hohem Bildungsniveau. Hemmend erweisen sich familiäre Vorbehalte gegenüber Naturwissenschaften und ausgeprägte Geschlechterstereotype in der Familie. Hinzu kommt die Diskrepanz zwischen den Arbeitsbedingungen im Feld und den (zugeschriebenen) familiären Verpflichtungen von Frauen sowie die Vereinbarkeit mit der Partnerkarriere.
3. **Soziale Faktoren:** Stereotype über geschlechtsspezifische Fähigkeiten und Interessen sowie das Bild der „männlichen“ Wissenschaft mindern das Interesse von Mädchen/Frauen an MINT-Karrieren. Hinzu kommt ein Umfeld mit männlich geprägten, leistungsorientierten Bildern von Karriere und Erfolg. Das Vorhandensein weiblicher Vorbilder im Feld (z.B. Frauen in der Lehre, Wissenschaftlerinnen) erhöhen dagegen die Beteiligung von Frauen im Studium und das Interesse an diesen Fächern.
4. **Ausbildungsbezogene Faktoren:** Die Lehre, die Lehrkräfte und ein möglicher Gender Bias in der Lehre haben große Bedeutung für die Wahl der weiteren Ausbildung. Der Glaube an die eigenen Fähigkeiten im naturwissenschaftlich-technischen Bereich ist stark vom Erfolg in diesen Fächern abhängig. Der Beruf der Wissenschaftler*innen gilt ebenso wie die Naturwissenschaften (in den Industrieländern) bei Schüler*innen als wenig attraktiv.
5. **Arbeitsmarktbezogene Faktoren:** Fehlende oder mangelhafte Informationen in der Schule wirken hemmend auf Karrieren im MINT-Bereich. Die vertikale und horizontale Segregation in F&E sowie der Gender Pay Gap (Frauen sind eher in Teilzeitstellen und lehrintensiven Einrichtungen) prägen die Karrieren von Frauen in diesem Bereich.

Diese Faktoren wirken auf verschiedene Lebens- bzw. Karrierephasen beginnend von der Phase der Berufswahl über die Studienzeit und die Beharrlichkeit in der Karriere bis zur Karriereentwicklung, was die Unterrepräsentanz von Frauen erklären kann.

Diese Unterrepräsentanz setzt sich in der Forschungsförderung fort. Ranga, Gupta und Etkowitz (2012) gehen davon aus, dass Geschlechterdisparitäten in der Forschungsförderung eine Folge der nachhaltigen Geschlechterkluft in der Wissenschaft sind. Hinzu kommen auf soziale und psychologische Faktoren zurückzuführende geschlechtsspezifische Unterschiede im Antragsverhalten sowie die Organisationskultur in Förderagenturen. Hermansson, Jacobsson & Österberg (2021, S. 11) zitieren eine Metaanalyse über Evaluierungs- und Selektionsprozesse in Forschungsförderungsagenturen, die zeigt, dass die meisten Studien zu dem Schluss kommen, dass Männer bei diesem Prozess bevorzugt werden. In den Fällen, in denen kein Genderbias festgestellt wurde, wurde die akademische Position der Antragsteller*innen als entscheidend für das Ergebnis des Prozesses dargestellt. Damit werden aber weder die strukturellen Hürden im akademischen Karrieresystem, das auch zum Phänomen der „Leaky Pipeline“ führt, berücksichtigt, noch die Problematik des Exzellenzkriteriums, das sowohl für die Förderagenturen als auch im akademischen System entscheidend ist. In diesem Zusammenhang wird immer wieder auf die Bedeutung des (oftmals intransparenten) Review Prozesses verwiesen, in dem implizit und unbewusst genderstereotype Vorurteile die Entscheidungen über Förderungszusagen beeinflussen (Hermansson et al., 2021).

Die Europäische Kommission identifiziert in diesem Zusammenhang fünf Problembereiche im Zusammenhang mit Geschlechtergleichstellung in Forschungsinstitutionen (EC, 2012):

- ▶ Die Undurchsichtigkeit in Entscheidungsprozessen;
- ▶ Institutionelle Praktiken, in der unbewusste Vorurteile die Beurteilung und Evaluierung von Verdiensten, Führungseignung und Forschungsleistungen beeinflussen;
- ▶ Der unbewusste Gender Bias bei der Beurteilung von Exzellenz und in Peer Review Prozessen;
- ▶ Der Gender Bias in Forschungsinhalten;
- ▶ Die Geschlechtersegregation am Arbeitsmarkt, die auch in Forschungsorganisationen wirkt und zum Gender Pay Gap, zu sexueller Belästigung sowie einer Machtkonzentration führt und die Wichtigkeit von Work-Life-Balance und Vereinbarkeit zeigt.

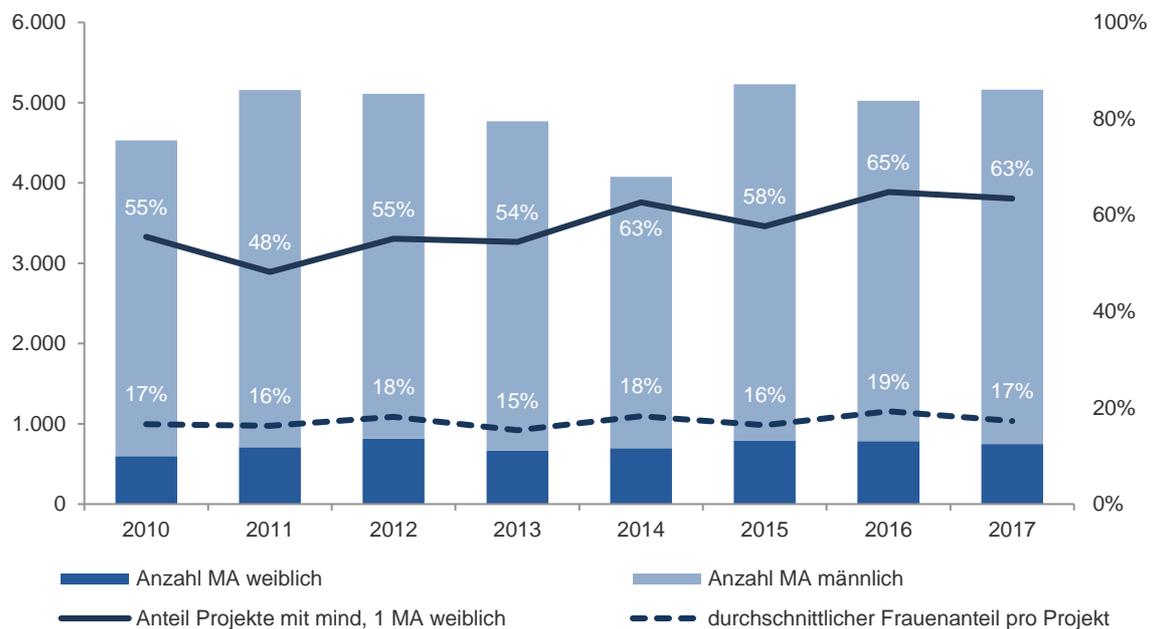
Insgesamt betrachtet sind es eine Vielzahl an Faktoren – sowohl auf individueller als auch auf struktureller Ebene – und ihr Zusammenspiel, die den Einstieg von Frauen in F&E und ihre Karriere in diesem Bereich beeinflussen und dazu führen, dass Frauen in diesem Feld nach wie vor in der Minderheit sind. Zusammenfassend kann hier auf den She Figures Bericht 2018 verwiesen werden, in dem es heißt: „*Research identifies institutional and field-related research cultures that favour the advancement of men*“ (EC, 2019a, p. 116). Diese institutionellen Barrieren im weiteren Sinn umfassen einen impliziten Gender Bias in der Leistungsbeurteilung, Gender Stereotype, gegenderte Vorstellungen von Führung, die gläserne Decke und den Gender Pay Gap (Ibid.).

3 | Repräsentanz von Frauen in FFG-geförderten Projekten

Die Geschlechterverteilung der Projektmitarbeiter*innen in den FFG-geförderten Projekten zeigt ebenso eine deutliche Unterrepräsentanz von Frauen. Dies dokumentiert eine thematische Auswertung des Wirkungsmonitorings der FFG Förderungen, das die KMU Forschung Austria im Auftrag der FFG durchführt. Die inkludierten Programme und sonstigen Kriterien für den Einbezug in die jährliche Befragung können dem Anhang der Berichte entnommen werden.² Die folgenden Zahlen und Abbildungen beziehen sich bis auf Grafik 7 auf Angaben von Unternehmen zu Projekten.

Die im Jahr 2017 abgeschlossenen Projekte weisen eine durchschnittliche Frauenquote von 17 % auf – Änderungen im Zeitverlauf sind minimal und weisen keinen Fortschritt auf. Im Gegensatz dazu ist der Anteil der Projekte mit mindestens einer Mitarbeiterin über die Zeit gewachsen auf zuletzt 63 %. Dies könnte auf die gestiegene Projektgröße zurückzuführen sein, da es einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen der Größe des Projekts und der Wahrscheinlichkeit besteht, dass mindestens eine Frau im Team zu finden ist. Zwischen dem durchschnittlichen Frauenanteil und der Projektgröße besteht hingegen ein signifikant negativer Zusammenhang.

Grafik 1 | Geschlechterverteilung Projektmitarbeiter*innen, Projektende 2010-2017



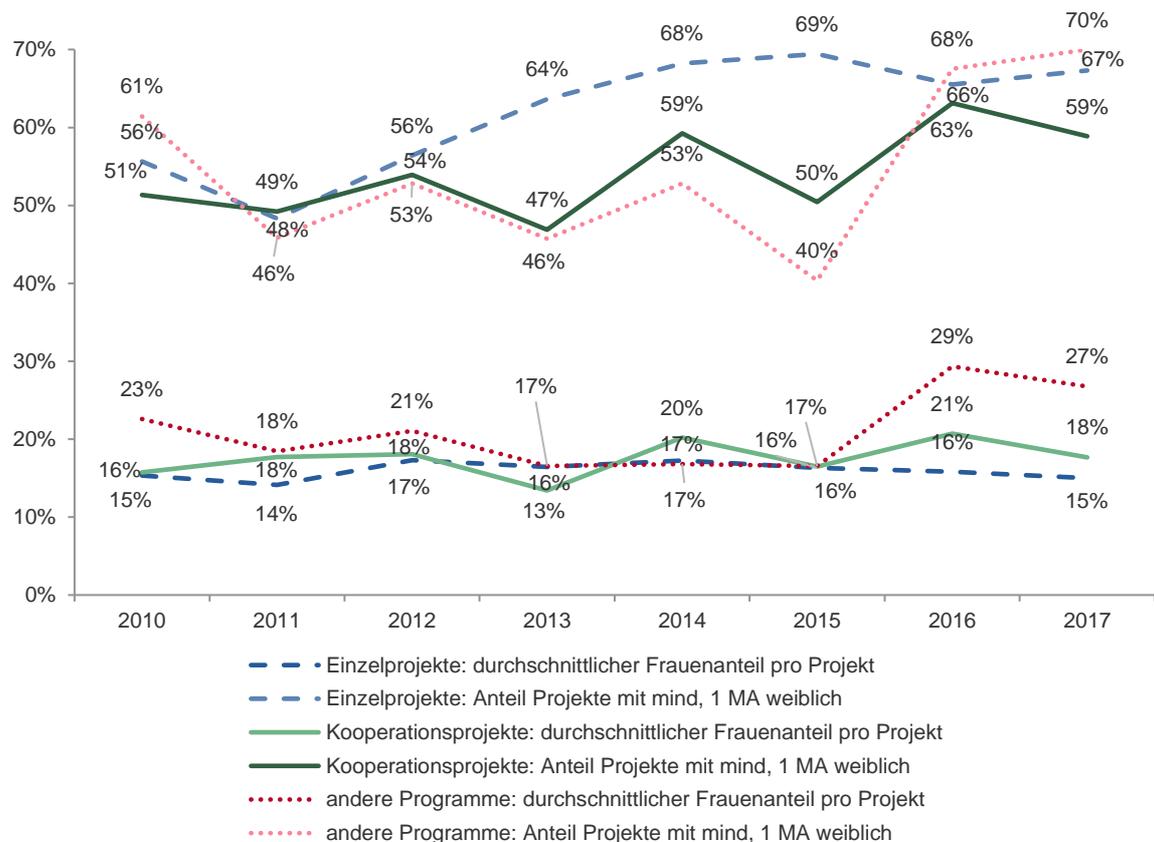
Quelle: KMU Forschung Austria. FFG Wirkungsmonitoringdatenbank. MA: Mitarbeiter*in. Linke Achse: Anzahl.

² <https://www.ffg.at/content/evaluierung-der-foerderung> (7.6.2022)

Eine Betrachtung der Förderinstrumente zeigt, dass der durchschnittliche Frauenanteil zuletzt bei den Einzelprojekten am niedrigsten, bei den anderen Programmen³ am höchsten ist. Dies ist auf den starken Anstieg des Frauenanteils in Projekten in anderen Programmen zurückzuführen, die 2016 und 2017 abgeschlossen wurden. Bei den Einzelprojekten stagniert die Entwicklung, bei den Kooperationsprojekten ist kein Trend erkennbar.

In Hinblick auf die Beteiligung mindestens einer Frau im Projekt wird ersichtlich, dass diese über alle Förderinstrumente steigt.

Grafik 2 | Geschlechterverteilung Projektmitarbeiter*innen nach Förderinstrumenten, Projektende 2010-2017

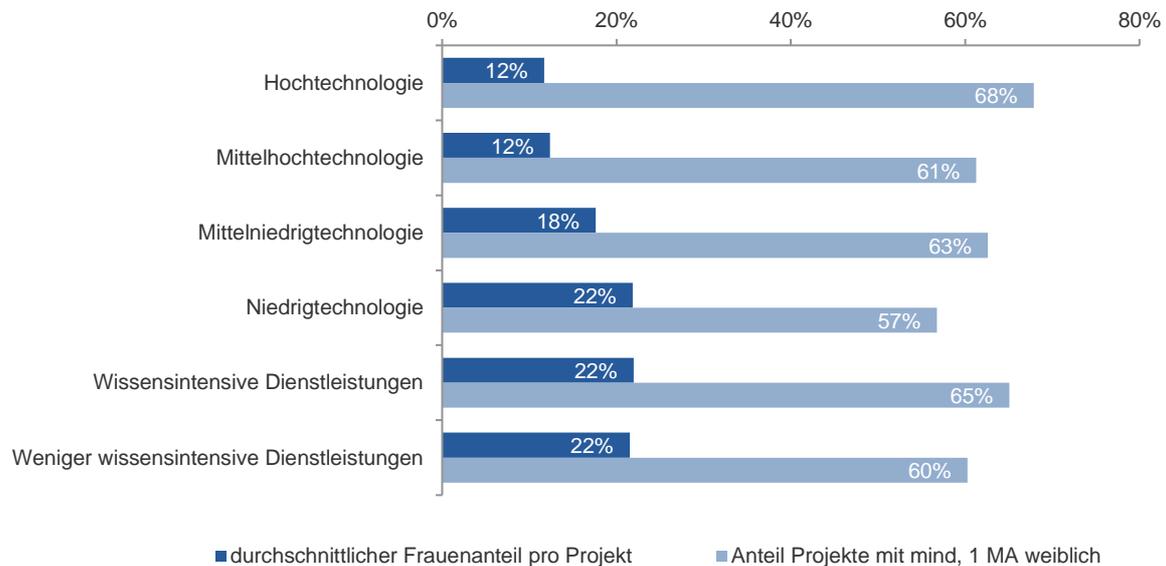


Quelle: KMU Forschung Austria (2022). FFG Wirkungsmonitoringdatenbank

Der durchschnittliche Frauenanteil variiert doch deutlich, wenn man Projekte in verschiedenen Technologiegruppen vergleicht. Er ist mit 22 % am höchsten im Bereich Dienstleistungen (sowohl wissensintensive als auch weniger wissensintensive) sowie in Niedrigtechnologie-Projekten, am niedrigsten in Hochtechnologie-Projekten (12 %). Der Unterschied zwischen Hochtechnologie-Projekten und Niedrigtechnologiegruppen sowie Dienstleistungen ist dabei signifikant.

³ In die Kategorie andere Programme fallen folgende Förderinstrumente: C5 Leitprojekt, C6-B Wissenstransfer, C7-IT, C26-G orientierte Grundlagenforschung, C10 Innovationsnetzwerk, C9 PJ Strukturaufbau, C8 P Plattform

Grafik 3 | Geschlechterverteilung Projektmitarbeiter*innen nach Technologiegruppen, Durchschnittswerte für die letzten drei Berichtsjahre



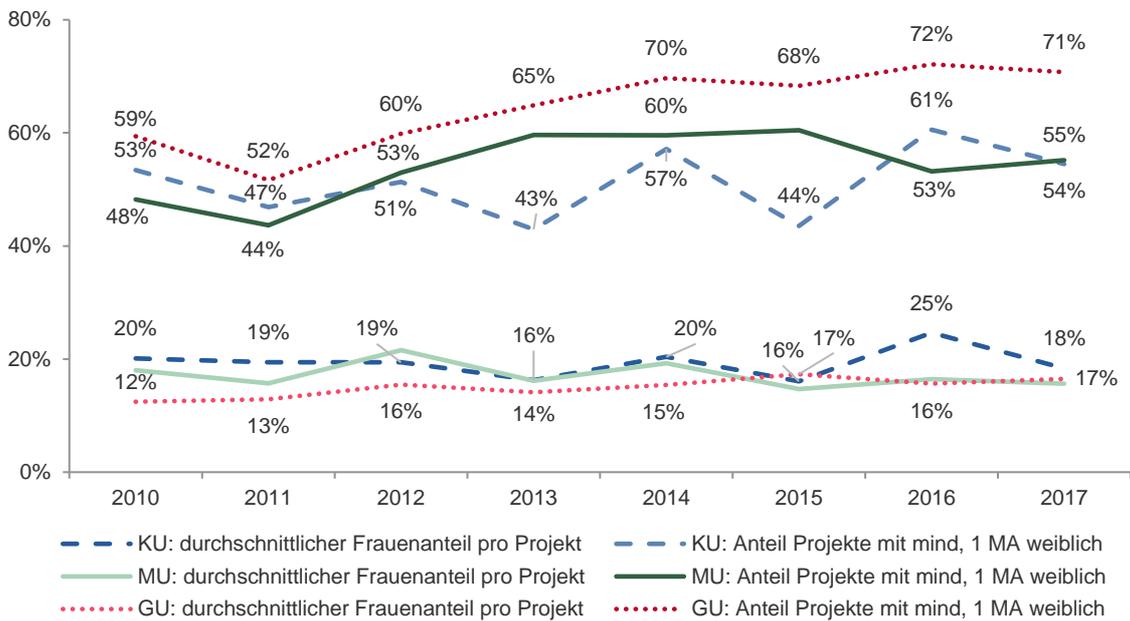
Quelle: KMU Forschung Austria (2022). FFG Wirkungsmonitoringdatenbank

Eine Analyse nach Unternehmensgröße zeigt, dass der durchschnittliche Frauenanteil im Projekt bei Klein- und Mittelunternehmen fast konstant größer ist, als jener von Großunternehmen. Während sich dieser allerdings bei Großunternehmen im Zeitablauf nur wenig verändert, sind die Schwankungen bei den Kleinunternehmen größer. Dies wird darin begründet liegen, dass die Großunternehmen im Wirkungsmonitoring in einem höheren Ausmaß die selben Unternehmen sind, während kleinere Unternehmen in einem sehr hohen Ausmaß über die Jahre wechseln.

In Großunternehmen finden sich aber in deutlich mehr Projektteams zumindest eine Frau und die Entwicklung zeigt hier auch nach oben. In den letzten drei Jahren hatten rd. 70 % der Projekte in Großunternehmen zumindest eine Mitarbeiterin, bei bis 2013 abgeschlossenen Projekten waren es nur rd. 60 %. Eine Erklärung dafür könnte sein, dass in Großunternehmen die Sensibilität bzw. auch der Druck in Hinblick auf die Einbindung von Frauen größer wird.

In Klein- und Mittelunternehmen integrierten max. 61 % der Projekte eine Frau, d.h. im Umkehrschluss, dass mindestens rd. 40 % der geförderten Projekte in Klein- und Mittelunternehmen keine Frau im Team hatten. Der Einfluss der Unternehmensgröße auf die Integration zumindest einer Projektmitarbeiterin ist signifikant beim Vergleich von Groß- und Kleinunternehmen.

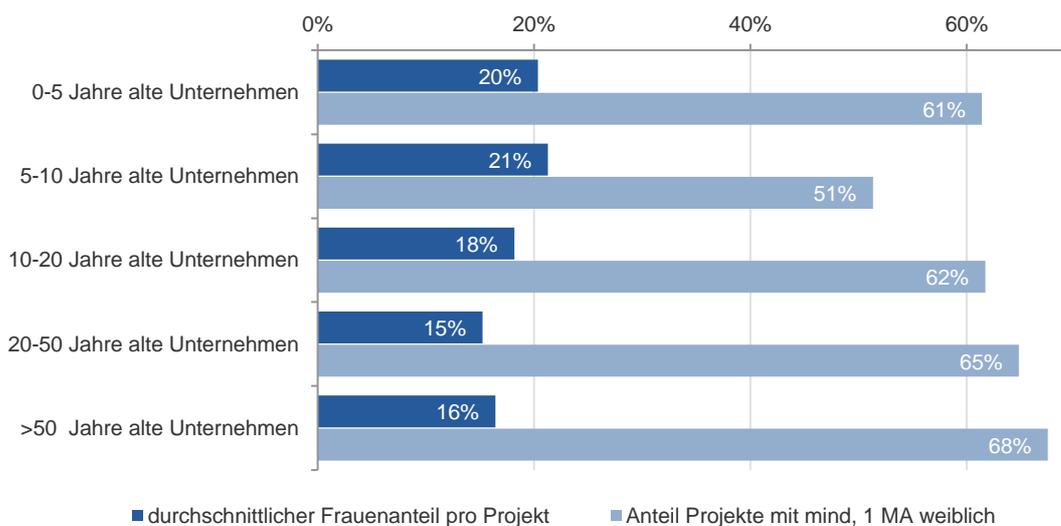
Grafik 4 | Geschlechterverteilung Projektmitarbeiter*innen nach Unternehmensgrößenklasse, Projektende 2010-2017



Quelle: KMU Forschung Austria (2022). FFG Wirkungsmonitoringdatenbank

Auch beim Alter der Unternehmen zeigen sich Unterschiede hinsichtlich des Frauenanteils in den geförderten Projekten. In Projekten junger Unternehmen bis 10 Jahre ist bereits jede fünfte Mitarbeiter*in weiblich, bei seit mehr als 50 Jahren bestehenden Unternehmen ist die durchschnittliche Frauenquote in den Projekten 16 %.

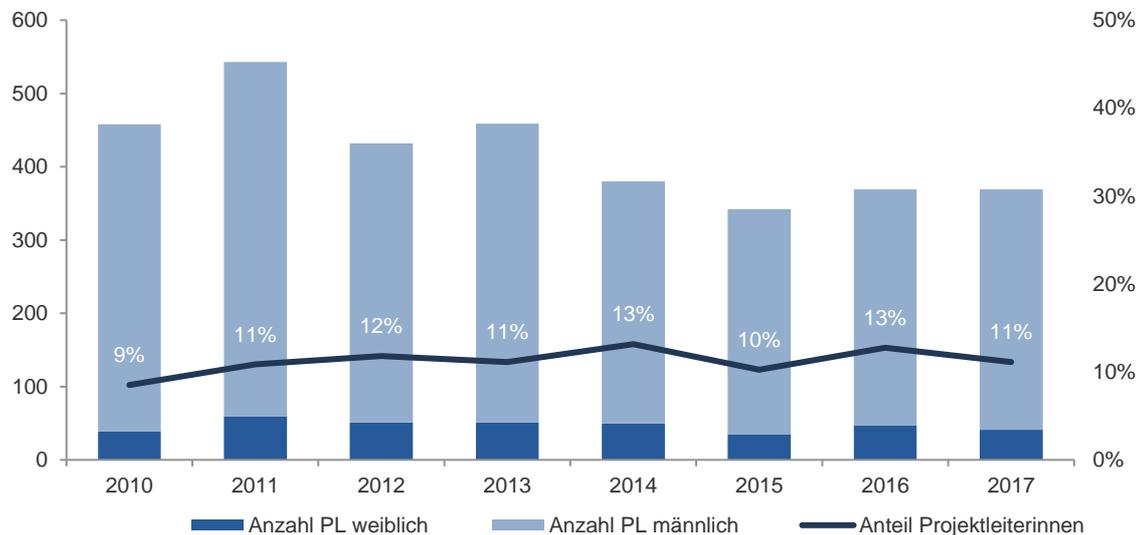
Grafik 5 | Geschlechterverteilung Projektmitarbeiter*innen nach Altersgruppen der Unternehmen, Durchschnittswerte für die letzten drei Berichtsjahre



Quelle: KMU Forschung Austria (2022). FFG Wirkungsmonitoringdatenbank

Der Anteil der Frauen in der Projektleitung lag in Unternehmen bei 2017 abgeschlossenen Projekten bei 11 %. Im Zeitablauf wird deutlich, dass sich dieser bei etwas über 10 % einzupendeln scheint.

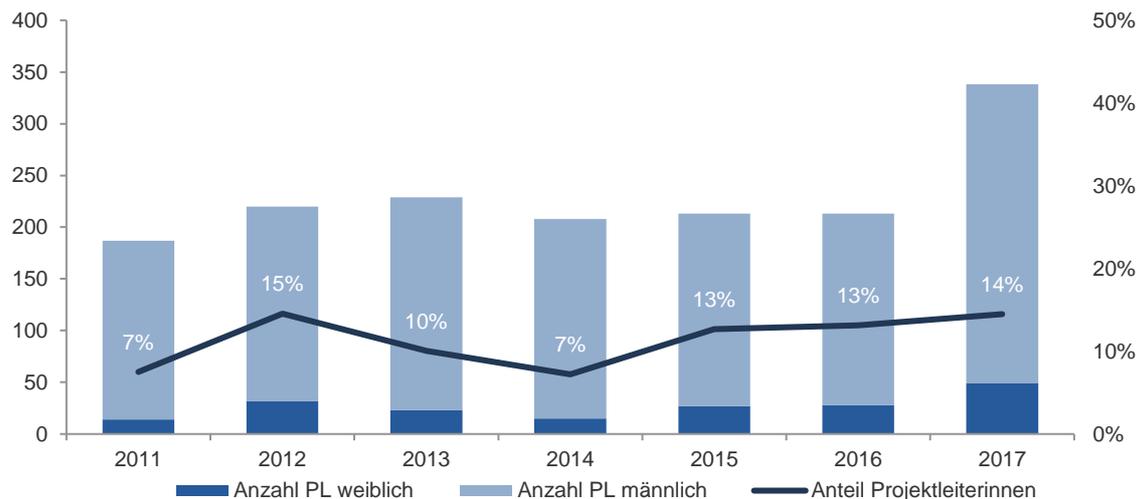
Grafik 6 | Projektleiter*innen in Unternehmen, Projektende 2010-2017



Quelle: KMU Forschung Austria (2022). FFG Wirkungsmonitoringdatenbank. PL: Projektleiter*in. Linke Achse: Anzahl.

Bei Forschungseinrichtungen ist der Anteil von Projektleiterinnen nur geringfügig höher und dies nicht konstant über den Zeitverlauf.

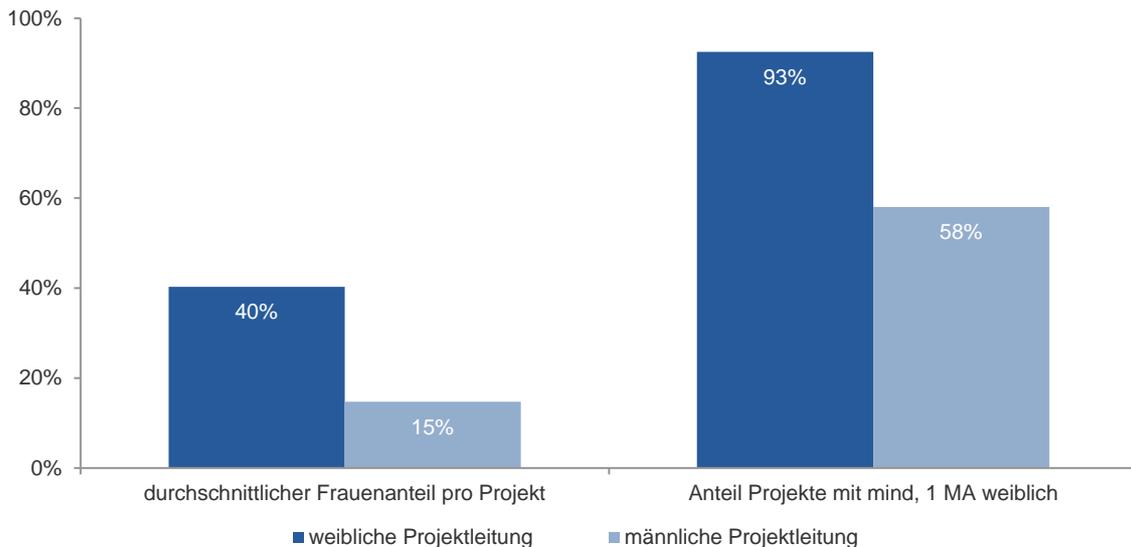
Grafik 7 | Projektleiter*innen in Forschungseinrichtungen, Projektende 2011-2017



Quelle: KMU Forschung Austria (2022). FFG Wirkungsmonitoringdatenbank. PL: Projektleiter*in. Linke Achse: Anzahl.

Das Geschlecht der Projektleiter*in hat aber signifikanten Einfluss auf die Frauenquote im Projekt. So ist der durchschnittliche Frauenanteil bei weiblicher Projektleitung 40 % versus 15 % bei männlicher Projektleitung. Leitet eine Frau das Projekt, finden sich in 93 % der Fälle zumindest eine weitere Frau im Projektteam, wohingegen 42 % der von Männern geleiteten Projekte rein männliche Projektteams aufweisen.

Grafik 8 | Geschlechterverteilung Projektmitarbeiter*innen nach Geschlecht der Projektleitung, Durchschnittswerte für die letzten drei Berichtsjahre



Quelle KMU Forschung Austria (2022). FFG Wirkungsmonitoringdatenbank.

4 | Maßnahmen

4.1 | Interventionsebenen

Gemäß Schiebinger & Schraudner (2011) gibt es drei strategische Herangehensweisen, um die Gleichstellung der Geschlechter in F&E zu fördern:

- Fixing the numbers

Hier geht es darum, die Anzahl der Frauen in F&E zu erhöhen. Ansatzpunkt ist die Berufswahl der Frauen, d.h. hier können alle Maßnahmen subsumiert werden, die das Interesse von Mädchen an MINT-Berufen und an der Forschung im Allgemeinen sowie den Anteil von Frauen in den relevanten Studienrichtungen im Besonderen steigern. Auch lassen sich hier Mentoring- und Coachingprogramme verorten sowie weitere Angebote, die Frauen unterstützen, in höhere Hierarchieebenen vorzudringen. Hier wird also an den Individuen angesetzt und deren Ausbildung und Karriere unterstützt. Obwohl dieser Ansatz wichtig ist, wird dieses Vorgehen auch kritisch

hinterfragt, da er ein genderneutrales Umfeld unterstellt und die Änderungen nur bei den Frauen selbst passieren müssten, damit sich ihre Repräsentanz im Feld erhöht.

▶ Fixing the institutions

Die Erkenntnis, dass Forschungsorganisationen kein genderneutraler Ort sind und Organisationskulturen haben, die die gesellschaftlichen Strukturen, Genderstereotype sowie die Segregation am Arbeitsmarkt und in der Gesellschaft widerspiegeln, haben zu Maßnahmen geführt, die auf die institutionelle Ebene fokussieren. Ziel ist es, institutionelle und strukturelle Hürden abzubauen, die die Teilhabe von Frauen in F&E behindern und gendersensible strukturelle Änderungen herbeiführen, die zu einem für Frauen wie Männern förderndes Arbeitsumfeld führen. Wichtige Instrumente hierfür sind die Analyse und Überwindung eines expliziten wie impliziten Gender Bias bei Einstellungs- und Berufungsverfahren, in Evaluierungskriterien, in Entscheidungsgremien etc. und der Organisationskultur.

▶ Fixing the knowledge

Schließlich gilt es auch die Forschungsinhalte selbst auf den Prüfstand zu stellen. Denn scheinbar genderneutrale Forschung ist oft Forschung, die eine ausschließlich männliche Sichtweise einbringt und damit andere Aspekte ausblendet. Das Argument ist hier, dass die Integration der Genderperspektive die Qualität und den Nutzen der Forschung für die Gesellschaft per se erhöht. Geeignete Fördermaßnahmen für „Gendered Innovations“ sind das Mainstreamen von Genderanalysen in alle Forschungsbereiche und spezifische Förderprogramme, die die Beforschung von Genderinhalten unterstützen.

Im europäischen Forschungskontext kann eine Verschiebung der Herangehensweise beobachtet werden. Während zunächst die Bemühungen in erster Linie darauf gerichtet waren, die Anzahl von Forscher*innen zu erhöhen und mehr Frauen in Entscheidungsgremien und Panels zu bringen sowie Maßnahmen zur Vereinbarkeit zu setzen, d.h. auf die Frauen selbst abzielten, wurde der Fokus ab dem 6. Rahmenprogramm vermehrt auf die Institutionen und damit auf strukturelle Maßnahmen gesetzt. Dies wird als struktureller Wandel bezeichnet und korrespondiert mit dem Gender Mainstreaming Ansatz und trägt der Erkenntnis Rechnung, dass das Zusammenspiel von individuellen und institutionellen Faktoren Strukturen und Systeme (re-)produziert, die dazu führen, dass Frauen systematisch benachteiligt werden (Ministry of Education and Culture, 2021, p.12).

Dies führte zu Empfehlungen, geeignete rechtliche und politische Rahmenbedingungen für diesen strukturellen Wandel in den Forschungsorganisationen zu schaffen. Dazu gehören Anreize zur Entwicklung und Etablierung von GM-Strategien und Gleichstellungsplänen (Gender Equality Plans – GEP). Ebenso wurden eine Vielzahl an Leitfäden (z.B. EIGE – Gender Equality in Academia and Research (GEAR) Tool) und diverse Arbeitsgruppen entwickelt, um den strukturellen Wandel voranzutreiben, zu überwachen und entsprechende Empfehlungen zu erarbeiten (Ministry of Education and Culture, 2021).

Mehrere Reviews zeigen aber, dass zwar in den meisten EU-Mitgliedstaaten umfassende Strategien zur Gleichstellung in F&E entwickelt wurden, der Fortschritt aber bescheiden ist (EC, 2019b). Daher wurden auch im Zuge der Helsinki Konferenz „Research and Innovation Excellence through gender equality: New pathways and challenges“ der „Helsinki Call for Action“ formuliert. Neben dem Bekenntnis zum Ansatz des kulturellen Wandels und der weiteren Integration von Gender in F&E finden sich dort auch Empfehlungen, dass Forschungsförderungsagenturen mehr Verantwortung für Geschlechtergleichstellung übernehmen sollen und Forschungsorganisationen, insbesondere Unternehmen, Maßnahmen zum strukturellen Wandel setzen sollen (Ministry of Education and Culture, 2021).

4.2 | Maßnahmen im Einflussbereich einer Förderagentur wie der FFG

Grundsätzlich greift eine Förderagentur mit ihren Standardprogrammen und -instrumenten eher spät in potentielle Karrieren von Forscher*innen ein, wo viele Weichen bereits gestellt wurden. In klassischen Förderprogrammen werden Forscher*innen adressiert, deren Berufswahl bereits getroffen wurde und zumindest am Beginn ihrer Karriere stehen. Dennoch können Förderagenturen alle drei oben beschriebenen Herangehensweisen nützen, um Gleichstellung in F&E zu fördern.

► Fixing the numbers: Die individuelle Förderung von Forscherinnen

Grundsätzlich können Forschungsförderungsagenturen Programme initiieren, die sich explizit an Forscherinnen wenden. Mögliche Instrumente in diesem Zusammenhang sind Doktoratsprogramme, Programme für die frühe oder späte Postdoc-Phase zum Einstieg bzw. zur Etablierung in der wissenschaftlichen Karriere sowie Mobilitätsprogramme oder Ähnliches, die es Frauen ermöglichen, die geforderten Erfahrungen für eine Forschungskarriere zu sammeln. Dabei können explizite Frauenprogramme oder Quoten in Programmen genützt werden, die allen Wissenschaftler*innen offenstehen.

Die FFG als Förderagentur für wirtschaftsnahe Forschung, Entwicklung und Innovation kann hier in erster Linie Individuen in Unternehmen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen bzw. im Rahmen kooperativer Forschungsprogramme fördern.

Beispiele für solche Fördermaßnahmen sind FEMtech Praktika für Studentinnen oder INNOVATORINNEN, eine Maßnahme zur Unterstützung und Sichtbarmachung von Frauen in F&E, u.a. mit einem Empowerment- und Leadership-Programm. Aber auch das Programm industriennahe Dissertationen sei hier genannt, in dem 50 % der Fördermittel für Dissertantinnen reserviert sind.

Daneben gibt es aber Bemühungen, auch schon in einer frühen Phase einzugreifen und mit entsprechenden Maßnahmen die Bildungs- und Berufswahl von Mädchen zugunsten der Forschung zu beeinflussen. Erwähnt sei hier ein Instrument, das schon bei Schüler*innen ansetzt. Talente Praktika für Schüler*innen hat zwar keine Frauenquote, aber 50 % der Praktikumsplätze in einer Organisation müssen an Schüler*innen nicht-technischer Schulen gehen – dadurch konnte fast eine Geschlechterparität bei den Praktikant*innen erreicht werden (Dorr et al., 2020, S. 43). Und

bei Talente regional-Projekten (Projekte, die Kindern und Jugendlichen ermöglichen, sich über einen längeren Zeitraum mit Forschung, Technologie und Innovation (FTI) in den Bereichen Naturwissenschaft und Technik auseinanderzusetzen) ist auf Geschlechterausgewogenheit im gesamten Projekt zu achten.

► Fixing the institutions: Strukturwandel

Forschungsförderungsagenturen können als Stakeholder im F&E-Ökosystem wichtige Impulse zum Strukturwandel leisten. Dies kann zum einen in der Förderagentur selbst erfolgen. Instrumente hierfür sind die Evaluierung und Veränderung interner Prozesse, insbesondere Auswahlprozesse und Juryzusammensetzungen. Die FFG hat mit den Genderkriterien ein Instrument zur Integration von Gleichstellungsaspekten bei der Bewertung von Projektanträgen. Allerdings ist das Gewicht dieser Kriterien in den verschiedenen Programmen sehr unterschiedlich und nehmen nur in wenigen Programmen eine größere Rolle ein.

Zudem wird darauf geachtet, bei den Begutachtungen und in den Jurys die Repräsentanz von Frauen zu erhöhen. Über den Fortschritt dieser Maßnahme liegen derzeit keine Daten vor.

Daneben ist die FFG in relevanten Netzwerken aktiv (z.B. Taftie Taskforce on Diversity and Inclusion), um Erfahrungen auszutauschen sowie die aktuellen Entwicklungen zu Gender in F&E mitzutragen.

Zum anderen kann eine Agentur bei ihrer „Klientel“, d.h. institutionellen Fördernehmern, strukturelle Veränderungen fördern. Hierfür gibt es mit FEMtech Karriere ein Förderprogramm, das Unternehmen sowie außeruniversitäre Forschungseinrichtungen bei der gezielten Förderung von Frauen und der Umsetzung von Maßnahmen für Chancengleichheit unterstützt.

Die FEMtech Netzwerktreffen unterstützen die Vernetzung von Personen, die die Rahmenbedingungen für Frauen im naturwissenschaftlich-technischen Bereich verbessern wollen.

► Fixing the knowledge: Gender in der Forschung

Wichtige Hebel einer Forschungsförderungsagentur sind natürlich die thematischen Schwerpunktsetzungen und die Anforderungen, die an die Forschungsprojekte in inhaltlicher Hinsicht gestellt werden. Inwiefern die Integration der Genderdimension in den Forschungsinhalt verlangt wird oder in die Bewertungskriterien Eingang findet, beeinflusst die Verbreitung von ‚Gendered Innovations‘. So beinhalten die Genderkriterien zwei Aspekte inhaltlicher Natur (Berücksichtigung genderspezifischer Themen im Projekt und in Hinblick auf die Markperspektive), diese werden aber bei der Bewertung unterschiedlich gewichtet.

Die FFG verfügt mit FEMtech Forschungsprojekte über ein spezifisches Programm, das durch eine starke Aufwertung der Genderdimension charakterisiert ist, die für eine Förderung essentiell ist. In der Programmschiene werden ausschließlich Projekte mit genderrelevanten Inhalten gefördert, in denen die jeweilige Projektleitung zumindest Genderkompetenz aufweist und Genderexpertise im Projektteam vorhanden sein bzw. extern eingebunden werden muss.

Dies alles zeigt, dass die FFG alle drei Strategien zur Förderung der Gleichstellung in F&E anwendet. Einerseits setzt sie bei den Frauen selbst an und bietet individuelle Förderungen für Frauen. Dabei stehen nicht nur Frauen auf allen Karrierestufen im Fokus, sondern auch bereits potentielle Forscherinnen. Allerdings sind diese Programme im Verhältnis zu den „klassischen Forschungsförderungsprogrammen“ sehr niedrig dotiert.

Im Bereich Strukturwandel hat die FFG intern mit den Genderkriterien grundsätzlich ein starkes Instrument zur Verfügung, allerdings sind diese in den Programmen ein Kriterium von vielen und stellen kein starkes Kriterium dar, das bei Projektanträgen um den Schwellenwert wirklich einen Unterschied machen würde. Auch der verstärkte Einsatz von Gutachterinnen ist limitiert, da die derzeit in einschlägigen Forschungsökosystemen aktiven Frauen bereits überproportional im Einsatz sind. FEMtech Karriere stellt zwar ein umfassendes Förderangebot dar, die Nachfrage ist aber bescheiden und wird vorwiegend von Institutionen beansprucht, die schon Sensibilität für das Thema mitbringen. Damit bleiben die Wirkungen sehr beschränkt (Dorr et al., 2020, S. 143).

Der Bereich Gender in der Forschung wird durch die Genderkriterien adressiert, die aber – wie bereits erwähnt – bei der Beurteilung der Forschungsvorhaben keine Priorität haben. FEMtech Forschungsprojekte ist einzigartig und hat diesbezüglich Vorbildcharakter. Allerdings beschränken auch hier die bescheidenen budgetären Mittel, dass Genderinhalte in der Forschung breiter verankert werden können (Dorr et al., 2020, S. 144).

5 | Schlussfolgerungen

Die FFG setzt eine Reihe von Maßnahmen zur Förderung der Gleichstellung in F&E und verfolgt eine umfassende Strategie, indem sie alle drei Handlungsebenen adressiert (Individuen, Institutionen, Gender als Forschungsinhalt). Dennoch zeigt die Sonderauswertung der von der FFG-geförderten Projekte insofern eine ernüchternde Bilanz bei den involvierten Unternehmen, als sich die Teilnahme von Frauen an den FFG Projekten nicht von den aggregierten Zahlen der Statistik Austria für forschungsaktive Unternehmen unterscheiden – also kein Impuls zu einer Änderung wahrnehmbar ist. Die durchschnittliche Frauenquote in den Projekten liegt bei 17 % und es ist auch kein Aufwärtstrend ersichtlich. Lediglich der Anteil der Projekte mit mindestens einer Frau ist im Zeitablauf gestiegen (63 %), dies ist aber auf die gestiegenen Projektgrößen zurückzuführen. Bei den Projektleiter*innen pendelt sich der Anteil bei etwas über 10 % ein (11 % 2017 in Unternehmen, 14 % in außeruniversitären Forschungseinrichtungen), auch hier sind keine nennenswerten Fortschritte erkennbar. Einflussgrößen auf den Frauenanteil sind Unternehmen in den Technologiegruppen Dienstleistungs- und Niedrigtechnologie (diese Projekte weisen einen signifikant höheren Frauenanteil auf als Hochtechnologieprojekte), das Alter der Unternehmen (junge Unternehmen haben eine höhere Frauenquote in den Projekten als ältere Unternehmen) und insbesondere das Geschlecht der Projektleiter*innen. Projekte, die von Frauen geleitet werden, weisen einen Frauenteil im Team von 40 % auf versus 15 % bei männlicher Projektleitung. Dieser Zusammenhang besteht auch unter Berücksichtigung des Themenfeldes

des Forschungsprojekts. Das bedeutet, dass eine weibliche Projektleitung, unabhängig vom Themenfeld, einen höheren Anteil an Projektmitarbeiterinnen im Team aufweist. Männer leiten in 42 % der Fälle ein rein männliches Team, Frauen nur in 7 % der Fälle.

Diese mangelnde Durchschlagskraft ist zum einen in der beschränkten Wirkungsmacht einer Förderagentur in Hinblick auf gesellschaftliche Rollenbilder und tradierte Vorstellungen begründet. Die FFG kann hier nur einen kleinen Beitrag im Zusammenspiel mit dem Bildungssystem, den Medien und der gesamten Forschungscommunity leisten (Dorr et al., 2020, S. 148) und ist darauf angewiesen, dass ihre Initiativen dort auf fruchtbaren Boden fallen. Dies trifft umso mehr zu, als die FFG – mit Ausnahme der Programmlinien Talente regional und Talente Praktika für Schüler*innen – erst nach erfolgter Studien- bzw. Berufswahl ins System eingreift und die entsprechenden Instrumente im gesamten Portfolio budgetär eine sehr untergeordnete Rolle spielen.

Zum anderen sind die Förderungen in nur drei Programmen/Initiativen (Talente/FEMtech, Quote bei industrienahe Dissertationen, INNOVATORINNEN) gebündelt, die Dissemination von Ergebnissen und Lessons learnt und damit die Ausstrahlung auf andere Programme ist daher erschwert. Einzig die Genderkriterien sind überall verankert, aufgrund der mangelnden Verbindlichkeit können sie zwar einen Beitrag zur Bewusstseinsbildung leisten, damit fehlt es aber an Durchschlagskraft.

Trotz dieser eingeschränkten Möglichkeiten ist die FFG Teil des Forschungsökosystems und kann daher einen Beitrag zur Gleichstellung in F&E leisten. Folgende Optimierungsoptionen zur Verbesserung der Wirksamkeit der Gleichstellungsmaßnahmen in der FFG können diskutiert werden:

Grundsätzlich bedarf es einer Aufwertung und eines Mainstreamings des Themas im Ausbildungs- und Forschungssystem insgesamt. Aus dem Blickwinkel der FFG als ein einzelner, aber wichtiger Stakeholder im Innovationssystem ist die Frage zu stellen, welchen Hebel eine einzelne Agentur realistischerweise hat. Hierzu gehört sicherlich eine Sensibilisierung der Öffentlichkeit und des Forschungssystems im Allgemeinen und der Politik im Besonderen. Zum Beispiel könnte eine diesbezügliche Kampagne (mit weiteren Stakeholdern und Ministerien), auf Basis der hier festgehaltenen Zusammenhänge und Ergebnisse darauf abzielen, konkrete Änderungen im Ausbildungssystem voranzutreiben. Das Rational dahinter wäre, dass der Aktionsraum der Agentur auf das derzeit vorhandene Potential an Absolventinnen und bereits beschäftigten Frauen in der Forschung begrenzt ist, und gezielte Interventionen in Ausbildungsinstitutionen ohne dort bereits etablierte flankierende Strukturen sehr begrenzt sind.

Vor diesem Hintergrund scheinen auch innerhalb der FFG und den zuständigen Ministerien noch Handlungsoptionen möglich. Chancengleichheit ist nicht nur als Querschnittsthema zu begreifen, sondern sollte auch in allen Programmen „ernsthaft“ implementiert werden. Dazu sind abgesehen von öffentlichkeitswirksamen Verpflichtungserklärungen der Politik auch entsprechende interne Mechanismen zu implementieren, die garantieren, dass das Thema in allen Programmen auf die Agenda kommt (siehe Details unter Gender-Kriterien).

► Fixing the Numbers

- Erfolgreiche Formate wie FEMtech Studentinnenpraktika, deren Fördermittel sehr schnell ausgeschöpft werden, sollten mehr Fördermittel erhalten. Zudem ist darauf zu achten, dass die Mittel breit gestreut werden, damit viele Organisationen davon profitieren und Erfahrungen mit Forscherinnen machen können (Dorr et al., 2020, S. 143).
- Bei Individualförderungen sind grundsätzlich Quotenregelungen zugunsten des unterrepräsentierten Geschlechts zu diskutieren. So können einerseits Fördermittel für Frauen reserviert werden (wie z.B. beim Programm Industrienahe Dissertationen). Andererseits sind mehr „indirekte“ Quoten einzusetzen, die die Strukturen bei Bildung und am Arbeitsmarkt berücksichtigen (wie z.B. die Quote für Praktikant*innen aus nicht-technischen Schulen bei Talente Praktika für Schüler*innen). Bei solchen Quoten ist der Widerstand der Fördernehmer auch eventuell geringer.
- Die Sonderauswertung des FFG Wirkungsmonitorings hat gezeigt, dass der größte Hebel zur Hebung des Frauenanteils in Projekten der Einsatz von Projektleiterinnen ist. Diese gilt es daher verstärkt zu fördern. Mögliche Herangehensweisen sind z.B. Bonuspunkte bei der Bewertung der Anträge mit weiblicher Projektleitung bzw. zumindest entsprechende Formulierungen in den Ausschreibungen und/oder eine Bevorzugung von Anträgen mit weiblicher Projektleitung bei Punktegleichstand, Individualprogramme für Nachwuchsforscherinnen, damit diese Projektleitungsfunktionen übernehmen können, sowie die verstärkte Sensibilisierung von Gutachter*innen (siehe unten). Die Förderung von Projektleiterinnen könnte auch ein Hebel sein, um den hohen Dropouts von Frauen entgegenzuwirken. Projektleiterinnen fungieren zum einen als Role Models und zeigen jüngeren Kolleginnen, dass eine Karriere in F&E auch für Frauen möglich ist, zum anderen führen diese eben zu „weiblicheren“ Teams und damit zu einem Umfeld, in dem Frauen nicht mehr isoliert agieren, flexiblere Arbeitsweisen akzeptiert werden und somit die männlich geprägte Forschungskultur aufgebrochen werden kann.

► Fixing the institutions

- Mit den Gender-Kriterien hat die FFG grundsätzlich ein sehr starkes Instrument zur Förderung der Gleichstellung. Doch spielen diese bei der Beurteilung der Förderwürdigkeit in den meisten Fällen eine untergeordnete oder gar keine Rolle, in dem Sinne als die Nicht-Berücksichtigung bei ausreichender inhaltlicher Qualität eines Antrags kein K.O.-Kriterium darstellt („Exzellenz sticht Gender-Kriterien“). Solange dies der Fall ist, können die Kriterien zwar zur Bewusstseinsbildung beitragen, sind aber „zahnlos“. Die Etablierung der Gender-Kriterien als K.O.-Kriterium wird wohl kaum durchsetzbar sein, eine höhere Gewichtung bei der Beurteilung der Anträge müsste aber diskutiert werden. So sollten bei Projektanträgen um den Schwellenwert und bei vergleichbarer Qualität jene, die die Gender-Kriterien erfüllen, bevorzugt werden. Zudem könnte angedacht werden, dass bei größeren Projektanträgen die einreichenden Institutionen ihre Gleichstellungspolitik darstellen müssen (analog Gender Equality Plan in Horizon – siehe unten).

- Um diese höhere Gewichtung zu erreichen, müssen die Gutachter*innen und Jurymitglieder ‚ins Boot geholt werden‘. Maßnahmen hierfür reichen von entsprechenden bewusstseinsbildenden Maßnahmen (Briefing, prominente Platzierung des Themas in Anschreiben, Leitfäden, etc.) bis zur Verpflichtung, dass ein Jurymitglied explizit die Verantwortung für die Diskussion der Gender-Kriterien übernimmt. Auch können verstärkt innovative Auswahlverfahren herangezogen werden, bei denen strukturelle Barrieren, denen Frauen gegenüberstehen, Berücksichtigung finden. So wurde bei der Impulsaktion „Laura Bassi Centers auf Expertise“ der Fokus bei der Beurteilung der Antragstellerinnen nicht nur auf die Analyse des auf die Vergangenheit orientierten Track Records gelegt, sondern auch auf das Zukunftspotential der Forscher*innen (Heckl & Dörflinger, 2014).
 - FEMtech Karriere bietet als Förderprogramm Organisationen die Möglichkeit, eine Analyse der Unternehmenskultur in Hinblick auf Gleichstellung vorzunehmen und umfassende Maßnahmen zu setzen, damit Gleichstellung in der Organisation gelebt werden kann. Die geringe Nachfrage der Förderung resultiert in beschränkten Wirkungen auf die wenigen, teilnehmenden Institutionen. Hier gilt es daher in erster Linie mehr Forschungsorganisationen zur Teilnahme zu bewegen, was eine breite PR-Offensive und eine substantielle Erhöhung der PR-Mittel bedingt (Dorr et al., 2020, S.143 f.). Die hier vorliegenden Ergebnisse legen eine differenzierte Vorgehensweise nahe. Junge Unternehmen sind wohl am leichtesten zu mobilisieren, da hier der Frauenanteil schon vergleichsweise hoch ist. Kleine Unternehmen sind über die Vorteile von gemischten Teams zu überzeugen und diesen sollte wohl auch verstärkt Unterstützung zur Rekrutierung von Frauen zur Verfügung gestellt werden. Große Unternehmen, die meist schon Schritte für mehr Gleichstellung gesetzt haben (diese haben meist zumindest eine Frau im Team in den geförderten Projekten), gilt es, die Notwendigkeit der kontinuierlichen Arbeit am Thema mit dem Ziel der besseren Durchmischung der Teams näherzubringen. Dieses Argument wird auch dadurch unterstützt, dass diverse Teams im Durchschnitt auch innovativer sind und somit im ureigenen Interesse von Unternehmen und Forschungseinheiten liegen sollten (Nielsen et al., 2018). Mit der Verpflichtung eines Gender Equality Plans (GEP) in Horizon-Projekten öffnet sich hier zudem eine Möglichkeit und ein Anknüpfungspunkt die FEMtech Karriere zu promoten, dessen Fördermittel für die Erstellung eines solchen Plans verwendet werden können.
 - Zur besseren Analyse der Entwicklungen ist die Verfügbarkeit von Daten unerlässlich. Im Rahmen des internen Monitorings ist daher sicherzustellen, dass die Fördernehmer die entsprechenden Informationen zur Teamzusammensetzung liefern. Zurzeit sind die Daten diesbezüglich lückenhaft.
- ▶ Fixing the knowledge
- Mit FEMtech Forschungsprojekte gibt es im FFG-Portfolio ein einzigartiges Instrument mit Vorbildcharakter zur Förderung von Genderinhalten. Das Programm ist aber sehr kompetitiv und aufgrund der geringen Mittel können nur wenige Projekte gefördert werden. Auf Empfehlung der Evaluierung wurden die Mittel bereits erhöht und das Intervall zwischen den Ausschreibungen verkürzt. Der Sichtbarmachung hinderlich ist die Zuordnung in einem Humanressourcenprogramm und in der Schiene FEMtech. Zur Erhöhung dieser sollten in jedem Fall die Ergebnisse breiter disseminiert und gezeigt werden, dass

die Integration von Genderinhalten ein Qualitätsmerkmal von „guter“ Forschung ist und damit schlussendlich auch die Qualität der Entwicklungen erhöhen kann (Dorr et al., 2020; Wroblewski, 2016; Hofbauer & Wroblewski, 2015).

- Zur Förderung von Genderinhalten in der Forschung könnte auch in ausgewählten Programmen ein Teil der Fördermittel für Projekte mit explizitem Genderfokus angedacht werden. Hier kommen sowohl thematische als auch Strukturprogramme in Frage. Alternativ könnte zumindest in ausgewählten Programmen den inhaltlichen Genderkriterien (Berücksichtigung genderspezifischer Themen im Projekt und in Hinblick auf die Marktperspektive) mehr Gewicht verliehen werden, damit Anträge, die diese verstärkt berücksichtigen, einen Wettbewerbsvorteil genießen.

Abgesehen von diesen spezifischen Maßnahmen gibt es zwei generelle Hebel, die dazu dienen können, Fortschritte bei der Gleichstellung in F&E zu erzielen:

- ▶ Wie gezeigt wurde, setzt die FFG bereits viele verschiedene Maßnahmen und verfügt über ein breites Instrumentarium zur Förderung der Gleichstellung in F&E. Alle drei strategischen Herangehensweisen werden genutzt und die Instrumente entsprechen dem state-of-the-art. Die Wirksamkeit der Maßnahmen wurde großteils durch Evaluierungen bestätigt, ist aber aufgrund der geringen Dotierung der Programme meist nur von begrenzter Natur. Hinzu kommt, dass viele Programme auf Systemänderungen abzielen, die nicht durch punktuelle Interventionen erreicht werden können. Einem Bekenntnis zu mehr Gleichstellung in F&E muss daher die Bereitstellung weitaus größerer Fördersummen folgen, als zurzeit zur Verfügung stehen. Zumindest die Mittel von Programmen, deren große Wirksamkeit durch Evaluierungen bestätigt wurde, sollten deutlich erhöht werden.
- ▶ Noch immer wird Gleichstellung in F&E in einem Kreis von Vorreiter*innen und für das Thema sensibilisierten Personen bzw. Organisationen verhandelt und die Fördermaßnahmen sind in wenigen Programmen gebündelt. Dies behindert das Mainstreaming, das für nachhaltige, strukturelle Änderungen der Forschungskultur unabdingbar ist. Daher gilt es zum einen bewusstseinsbildende Maßnahmen für die gesamte FFG-Klientel deutlich auszubauen und die Ergebnisse und lessons learnt aus den einschlägigen Förderprogrammen breit und unter Anwendung von Peer-Learning-Ansätzen zu kommunizieren. Zum anderen sind neue Wege der Ansprache zu finden, die die Dringlichkeit der Problematik verdeutlichen und damit auch wenig sensibilisierte Organisationen erreichen. So können beispielsweise Fördermaßnahmen für mehr Gleichstellung in F&E unter dem Stichwort Fachkräftesicherung kommuniziert werden. Dies bedingt aber, dass Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung, zur Zielgruppenansprache und zur Dissemination als Leistung einer Forschungsagentur anerkannt und entsprechend dotiert werden.

6 | Anhang

6.1 | Methodik

Ergebnisse Regressionsanalysen

	<i>Abhängige Variable:</i>	
	Min. eine Projektmitarbeiterin	Anteil Projektmitarbeiterinnen
	<i>logistic</i> (1)	<i>OLS</i> (2)
Männliche Projektleitung iVz. Weibliche Projektleitung	-3.566*** (0.310)	-0.278*** (0.010)
Kooperationsprojekte iVz. Einzelprojekten	0.060 (0.093)	0.003 (0.008)
Andere Projekte iVz. Einzelprojekten	0.056 (0.130)	0.008 (0.011)
MU iVz. KU	0.072 (0.120)	0.007 (0.010)
GU iVz. KU	0.418*** (0.105)	-0.005 (0.009)
5-10 Jahre iVz. 0-5 Jahre alte Unternehmen	0.084 (0.124)	0.010 (0.010)
10-20 Jahre iVz. 0-5 Jahre alte Unternehmen	0.145 (0.119)	0.0004 (0.010)
20-50 Jahre iVz. 0-5 Jahre alte Unternehmen	0.403*** (0.127)	0.002 (0.011)
>50 Jahre iVz. 0-5 Jahre alte Unternehmen	0.528*** (0.145)	0.024** (0.012)
Projektgesamtkosten zw. 100.000-200.000 iVz. zu <100.000	0.173 (0.121)	-0.022** (0.010)
Projektgesamtkosten zw. 200.000-300.000 iVz. zu <100.000	0.365*** (0.135)	-0.020* (0.011)
Projektgesamtkosten zw. 300.000-400.000 iVz. zu <100.000	0.407*** (0.154)	-0.040*** (0.013)
Projektgesamtkosten zw. 400.000-500.000 iVz. zu <100.000	0.455*** (0.168)	-0.019 (0.014)
Projektgesamtkosten >500.000 iVz. zu <100.000	1.345*** (0.136)	-0.022** (0.011)
Mittelhochtechnologie- iVz. Hochtechnologieunternehmen	-0.257* (0.136)	-0.003 (0.011)
Mittelniedrigtechnologie- iVz. Hochtechnologieunternehmen	-0.402*** (0.153)	-0.003 (0.013)
Niedrigtechnologie- iVz. Hochtechnologieunternehmen	0.148 (0.206)	0.092*** (0.017)
Wissensintensive Dienstleister- iVz. Hochtechnologieunternehmen	0.629*** (0.136)	0.065*** (0.011)
Weniger wissensintensive Dienstleister- iVz. Hochtechnologieunternehmen	0.236	0.050***

	(0.168)	(0.014)
Constant	2.483*** (0.353)	0.390*** (0.018)
Beobachtungen	3,668	3,668
R ²		0.218
Adjusted R ²		0.214
Log Likelihood	-2,169.193	
Akaike Inf. Crit.	4,378.385	
Residual Std. Error		0.185 (df = 3648)
F Statistik		53.612*** (df = 19; 3648)

Note: * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

6.2 | Verzeichnisse

Grafiken

Grafik 1	Geschlechterverteilung Projektmitarbeiter*innen, Projektende 2010-2017	5
Grafik 2	Geschlechterverteilung Projektmitarbeiter*innen nach Förderinstrumenten, Projektende 2010-2017	6
Grafik 3	Geschlechterverteilung Projektmitarbeiter*innen nach Technologiegruppen, Durchschnittswerte für die letzten drei Berichtsjahre	7
Grafik 4	Geschlechterverteilung Projektmitarbeiter*innen nach Unternehmensgrößenklasse, Projektende 2010-2017	8
Grafik 5	Geschlechterverteilung Projektmitarbeiter*innen nach Altersgruppen der Unternehmen, Durchschnittswerte für die letzten drei Berichtsjahre	8
Grafik 6	Projektleiter*innen in Unternehmen, Projektende 2010-2017.....	9
Grafik 7	Projektleiter*innen in Forschungseinrichtungen, Projektende 2011-2017	9
Grafik 8	Geschlechterverteilung Projektmitarbeiter*innen nach Geschlecht der Projektleitung, Durchschnittswerte für die letzten drei Berichtsjahre	10

Literatur

Avolio, B., Chávez, J. & Vílchez-Román, C. (2020). Factors that contribute to the underrepresentation of women in science careers worldwide: a literature review. *Soc Psychol Educ* 23, 773–794, <https://doi.org/10.1007/s11218-020-09558-y>

Dorr, A., Heckl, E. & Kaufmann, J. (2020). Evaluierung des Förderschwerpunkts Talente. Endbericht, KMU Forschung Austria,

European Commission (2012). Directorate-General for Research and Innovation, Structural change in research institutions: enhancing excellence, gender equality and efficiency in research and innovation, Publications Office, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/37288>

European Commission (2019a). Directorate-General for Research and Innovation: She figures 2018, Publications Office, 2019, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/936>

European Commission (2019b). Directorate-General for Research and Innovation, ERA progress report 2018: the European Research Area: advancing together the Europe of research and innovation, Publications Office, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/118067>

European Commission (2021a). Directorate-General for Research and Innovation: She figures 2021: gender in research and innovation: statistics and indicators, Publications Office, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/06090>

European Commission (2021b). Directorate-General for Research and Innovation, She figures 2021: policy briefs, Publications Office, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/078011>

Heckl, E. & Dörflinger, A. (2014). Begleitende Evaluierung der Impulsaktion “Laura Bassi Centres of Expertise”. Endbericht. KMU Forschung Austria

- Hermansson K., Jacobsson, C. & Österberg R. (2021): Gender equality in research funding - A study of 11 European countries, Israel, and Canada, Deliverable 6.3, GENDER-NET Plus, <https://gender-net-plus.eu/wp-content/uploads/2021/04/GNP-Deliverable-D6.3-Gender-Equality-in-Research-Funding-plus-Country-reports-final.pdf>
- Hofbauer, J. & Wroblewski, A. (2015), Equality Challenges in Higher Education. Content and Conclusion of „8th European Conference on Gender Equality in Higher Education“, Wien: BMWFW.
- Holzinger, F., Schön, L. & Rosenball, R. (2020). Arbeitsbedingungen, Gleichstellung und COVID-19: Ergebnisse der Gleichstellungserhebung 2020 in der außeruniversitären naturwissenschaftlich-technischen Forschung, Research Report Series 216/2020, Joanneum Research Policies
- Kofler, J., Kaufmann, J. & Kaufmann, P. (2022). Wirkungsmonitoring der FFG Förderung 2021. Studie der KMU Forschung Austria im Auftrag der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG), Wien
- Ministry of Education and Culture (2021). Analytical Review. Structural Change for Gender Equality in Research and Innovation, Publications of the Ministry of Education and Culture, Finland 2021:4, https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162958/OKM_2021_4.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Nielsen, M. W., Bloch, C. W., & Schiebinger, L. (2018). Making gender diversity work for scientific discovery and innovation. *Nature human behaviour*, 2(10), 726-734, <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0433-1>
- Schiebinger, L. & Schraudner, M. (2011). Interdisciplinary Approaches to Achieving Gendered Innovations in Science, Medicine, and Engineering. *INTERDISCIPLINARY SCIENCE REVIEWS*, Vol. 36 No. 2, June, 2011, 154–6
- Schiefer, A. (2022a). Forschung und Entwicklung (F&E) 2019. Statistik Austria
- Schiefer, A. (2022b). Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) 2019 im internationalen Vergleich. In: Statistische Nachrichten 1/2022, Statistik Austria
- Wroblewski, A. (2016). Gender in Forschungsinhalten. Review der FEMtech Forschungsprojekte 2008 bis 2014. Institut für Höhere Studien (IHS)

