

Vielfältige Gründe

Viele strukturelle Gründe für die mangelnde Geschlechterparität, aber auch konkrete Handlungsansätze für das Österreichische Patentamt.

Gender-Gap bei Erfindungen

Nur 8% der Erfindungen aus Österreich stammen von Frauen.

Art der Tätigkeit ...

... ist entscheidend: Frauen sind eher im naturwissenschaftlichen und administrativen aber weniger im technisch-anwendungsorientierten Bereich tätig.

„Steter Tropfen höhlt den Stein“

Bewusstseins-schaffung und Wissensverbreitung als integraler Bestandteil des Arbeitsauftrags.



**Niedrige Erfinderinnenquote –
Ergebnisse einer qualitativen Umfrage**



Impressum:

Publikationsreihe
des Österreichischen Patentamts
„Wissen schafft Perspektiven“

**Niedrige Erfinderinnenquote –
Ergebnisse einer qualitativen Umfrage**
November 2023.

Kontakt:
Österreichisches Patentamt
Stabstelle für Strategie – Bereich Volkswirtschaft
Dresdner Straße 87
1200 Wien
Mail: wissenschaftsperspektiven@patentamt.at

Bild auf der Titelseite: © Österreichisches Patentamt

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage und Motivation	5
1.1. Frauen und Erfindungen	5
1.2. Frauen und Designs	7
1.3. Erfinderinnen und Forscherinnen	7
2. Ergebnisse der qualitativen Umfrage	8
2.1. Umfragesetting	8
2.2. Was sind die Gründe?	9
2.2.1. In der Sozialisierung bzw. in Normen und Werten verankerte Gründe	10
2.2.2. Im Arbeitsmarkt verankerte Gründe	11
2.2.3. Anmeldeverfahren, Knowhow, Kosten, Anreize	12
2.2.4. Zeitliche Faktoren	12
2.2.5. Im Bildungssystem verankerte Gründe	13
2.3. Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Praxis	13
2.4. Weniger Anmeldungen trotz MINT-Beruf	13
2.5. Befragungsergebnisse der Stakeholdergruppen	14
2.5.1. Gruppe 1 (dort, wo Erfindungen entstehen)	14
2.5.2. Gruppe 2 (die, die extern bei IPR unterstützen)	16
2.5.3. Gruppe 3 (die, die das Erfindungsgeschehen fördern)	16
2.6. Was kann getan werden?	16
2.6.1. Bewusstseinschaffung – bessere Sichtbarkeit positiver Vorbilder	17
2.6.2. Gezielte Bildungsangebote und Beratungen	17
2.6.3. Bessere Netzwerke	18
2.6.4. Finanzielle Anreize	18
2.6.5. Thematische Fokussierung	18
2.6.6. Englischsprachiges Angebot	18
2.6.7. Legistisches	18
3. Der Blick von „außen“ – Expert:innen internationaler Organisationen	19
3.1. Expert:innen der OECD	19
3.2. Expert:innen der Europäischen Kommission	21
3.3. IMF-Stab	24
3.4. Take-Aways	24
4. Next Steps – Verwertung der Ergebnisse	25
4.1. Schlussfolgerungen und Maßnahmenentwicklung	25
4.1.1. Datenwahrheit herstellen	25
4.1.2. Bewusstseinschaffung und Förderung von Mentorinnen und Vorbildern	25
4.1.3. Sensibilisierung für IP-Rechte	26
4.1.4. Anreize setzen	26
4.2. Fazit	27

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Erfinderinnenrate gesamt und nach technischen Gebieten	6
Abb. 2: Erfinderinnenrate und Forscherinnenrate.	8
Abb. 3: Stakeholdergruppen der Umfrage	8
Abb. 4: Überrascht über Schlusslichtposition bei Erfinderinnen?	9
Abb. 5: Hauptkategorien - Gründe für die niedrige Erfinderinnenquote	10
Abb. 6: In der Sozialisierung und den gesellschaftlichen Normen und Werten verankerte Gründe	10
Abb. 7: Im Arbeitsmarkt verankerte Gründe	12
Abb. 8: Frauenanteil im eigenen Unternehmen	14

Abkürzungsverzeichnis:

EFTA:	Europäische Freihandelszone
EIC:	European Innovation Council
EIT:	Europäische Institut für Innovation und Technologie
EPA/EPO:	Europäisches Patentamt, European Patent Office
EPÜ:	Europäisches Patentübereinkommen
EUIPO:	Amt der Europäischen Union für geistiges Eigentum
F&E/F&I:	Forschung und Entwicklung, Forschung und Innovation
IKT:	Informations- und Kommunikationstechnologien
IMF	International Monetary Fund, Internationaler Währungsfonds
IP/IPR:	Intellectual Property / Rights
KMU:	Kleine und mittlere Unternehmen
MINT:	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik
OECD:	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
VC:	Venture Capital
WIPO:	Weltorganisation für geistiges Eigentum

1. Ausgangslage und Motivation

1.1. Frauen und Erfindungen

Als im November letzten Jahres die Studie des Europäischen Patentamtes (EPA) „Women’s participation in inventive activity“ mit der Überschrift „New study: Fewer than 1 in 7 inventors in Europe are women“ veröffentlicht wurde¹, war es wenig überraschend, dass Österreich bei der Erfinderinnenquote nicht zu den Top-Performern gehörte, hinkt doch Europa anderen Kontinenten bei der weiblichen Partizipationsrate bei Erfindungen hinterher.² Überraschend war hingegen, dass **Österreich an letzter Stelle** liegt und hierzulande gerade mal eine Frau unter 12 Erfinder:innen zu finden ist.

Die Studie des Europäischen Patentamts zeigt, dass 2019 über alle 38 Vertragsstaaten des Europäischen Patentübereinkommens (EPÜ)³ hinweg im Schnitt nur 13,2% der Erfinder:innen in Europa Frauen sind.⁴ Aus den Daten wird ersichtlich, dass die Erfinderinnenquote in Europa in den letzten Jahrzehnten zwar gestiegen ist (in den späten 1970er Jahren betrug sie nur 2%), dass aber nach wie vor eine große Kluft zwischen den Geschlechtern besteht. **Österreich liegt mit einer Quote von 8,2% (2019) am allerletzten Platz** unter den untersuchten Ländern.

Auch der Blick auf die **nationalen Patentanmeldedaten** bestätigte diese Performance: Mit rund 6% Anmeldungen von Frauen beim ÖPA liegt hier der Anteil sogar noch etwas unter dem Wert bei europäischen Anmeldungen aus Österreich.⁵

Das Österreichische Patentamt hat Zugang zu detaillierteren Studiendaten hinsichtlich

der heimischen Situation erhalten, woraus einige weitere interessante Fakten ersichtlich wurden⁶ (siehe auch Abbildung 1):

- während sich die durchschnittliche europäische Erfinderinnenrate seit den achtziger Jahren stetig verbessert hat, lag die österreichische Erfinderinnenquote nicht nur über den gesamten Zeitraum unter der europäischen, sondern der Abstand zum europäischen Durchschnitt vergrößerte sich sogar.
- die größte Verbesserung gab es 2007, als die Erfinderinnenrate von weniger als 6% auf 8% anstieg.
- in allen Technologiebereichen ist die österreichische Erfinderinnenrate niedriger als im europäischen Durchschnitt, sogar bei Chemie, dem Bereich mit der höchsten Erfinderinnenquote – sowohl in Österreich als auch im europäischen Durchschnitt.
- regionale Verteilung: Mit 14,8% hat Wien die höchste Erfinderinnenquote, Oberösterreich, das Bundesland mit den traditionell meisten Erfindungsanmeldungen, liegt mit 6,3% auf dem fünften Rang (hinter Tirol mit 8,8%, der Steiermark mit 8,2% und dem Burgenland mit 8,1%).

Ein Teil des Rückstands zum europäischen Durchschnitt lässt sich laut EPA wie folgt erklären:

- **Österreich meldet mehr in Bereichen an, wo Frauen unterrepräsentiert sind:** Weniger als jede vierte österreichische Erfindung ist mit einer europäischen Patentanmeldung in der Chemie verbunden, dem Bereich mit der höchsten Erfinderinnenquote. Und: Zwei von drei österreichischen Erfinder:innen sind mit Erfindungen

¹ EPO (November 2022).

² Siehe auch: WIPO (2023).

³ 38 EPÜ-Vertragsstaaten (ohne Montenegro): 27 EU- und 4 EFTA-Staaten plus Albanien, Monaco, Nordmazedonien, San Marino, Serbien, Türkei, Vereinigtes Königreich.

⁴ Die Studie basiert auf dem Prozentsatz der Erfinderinnen, die in allen Patentanmeldungen beim EPA von 1978

bis 2019 genannt wurden, unter Verwendung von disambiguierten (bereinigten) Erfinder:innendaten und der Zuordnung des Geschlechts zu Erfinder:innen anhand ihrer Namen.

⁵ ÖPA-Daten (2023).

⁶ EPO (November 2022a).

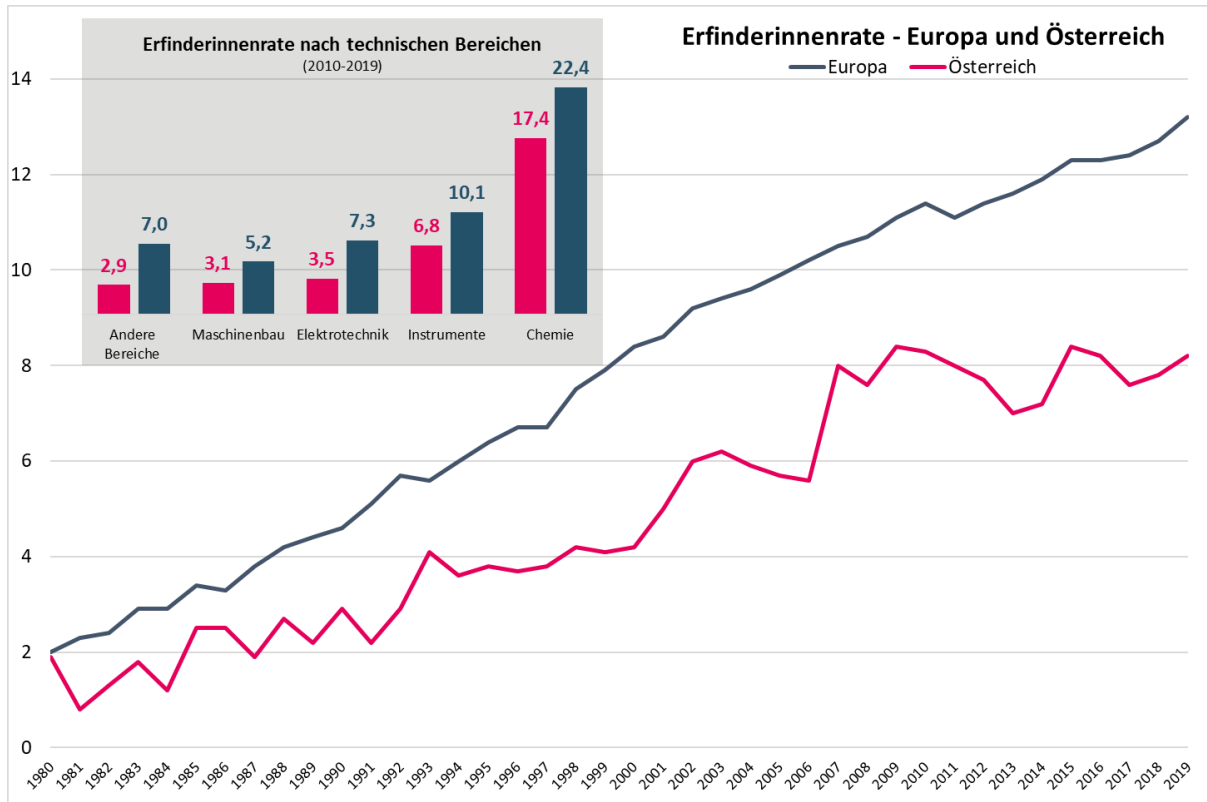


Abb. 1: Erfinderinnenrate gesamt und nach technischen Gebieten

Anmerkung: Alle Angaben in Prozent; Europa = Schnitt der 38 EPÜ-Staaten ohne Montenegro. Technische Gebiete nach WIPO (Juni 2008) Definition – Andere Bereiche: Möbel und Spiele, sonstige Konsumgüter (weniger forschungsintensiv) und Bauwesen.

im Maschinenbau, der Elektrotechnik oder anderen Bereichen (Bereiche mit niedrigen Erfinderinnenquoten) verbunden.

- **Anmeldungen kommen in Österreich mehr aus der Privatwirtschaft**, in der Frauen unterrepräsentiert sind: Fast 90% der österreichischen Erfinder:innen sind mit Anmeldungen privater Unternehmen verbunden und nur 6% mit Universitäten und öffentlichen Forschungseinrichtungen (Rest: Einzelmeldungen). Universitäten und öffentliche Forschungseinrichtungen weisen aber die höchste Frauenrate auf (17,2%). Die Raten für Einzelerfinderinnen und private Unternehmen sind mit 5,6% bzw. 6,5% deutlich niedriger.

Aber selbst, wenn man diese Faktoren berücksichtigt, bleibt immer noch ein erheblicher Unterschied zum europäischen Durchschnitt bestehen.

Dazu kommt, dass Frauen eher Erfindungen in **Teams** anmelden, aber die Wichtigkeit und Größe von Erfinder:innenteams sehr von der Technologiebranche abhängig ist. So sind Teams eher in den Bereichen Pharmazie und Biotechnologie und auch eher im Hochschulsektor als im Unternehmensbereich zu finden – alles Bereiche mit hohen bzw. höheren Frauen-, aber grundsätzlich weniger Erfindungsanteilen.⁷

Dass in Österreich die **Nennung der Erfinder:innen bei der Patentanmeldung freiwillig** und nicht wie in allen anderen EPÜ-Vertragsstaaten verpflichtend ist, kann ein weiterer Erklärungsfaktor für die noch niedrigeren Daten bei nationalen Anmeldungen sein – dennoch lässt sich mangels vorhandener Daten schwer abschätzen, wie hoch dieser Effekt ist.⁸

⁷ EPO (November 2022).

⁸ Bei Anmeldungen am Europäischen Patentamt ist die Angabe des Erfinders/der Erfinderin verpflichtend.

1.2. Frauen und Designs

Im April 2023 hat das EUIPO, das Amt der Europäischen Union für geistiges Eigentum (European Union Intellectual Property Office) eine Studie zum **Gender Gap in der Design-Branche** veröffentlicht.⁹ Im Jahr 2021 waren knapp 24% der Designer:innen in der EU Frauen¹⁰ und nur 21% der von in den EU ansässigen Inhaber:innen eingetragener Gemeinschaftsgeschmacksmuster hatten mindestens eine Designerin.

Für **Österreich** wurden folgende Werte ermittelt: Der Anteil der Designerinnen an der Gesamtzahl der Designer:innen betrug 2021 20,4% und bei 17,9% aller eingetragenen Geschmacksmuster war zumindest eine Frau dabei.

Mit einer aus den letzten 10 Jahren errechneten jährlichen Wachstumsrate von 2,5% würde es gemäß EUIPO-Berechnungen 51 Jahre dauern, um Gender-Parität bei den Geschmacksmuster-Registrierungen zu erhalten.

Würde man diese einfache Wachstumsfortschreibung auch auf die EPO-Daten bei den Erfinderinnen anwenden, so würde Gender-Parität (das heißt eine Erfinderinnenquote von um die 50%) im europäischen Schnitt im Jahr 2082 erreicht werden (die Wachstumsrate betrug in den Jahren 2009-2019 im Durchschnitt 2,14%).

Für Österreich beträgt diese durchschnittliche Wachstumsrate nur 1,05%, so dass Österreich im Jahr 2082 – unter der Annahme, dass sich das Wachstum wie in den letzten 10 Jahren verhält – erst bei einer Erfinderinnenquote von 15,8% angelangt wäre.

⁹ EUIPO (April 2023). Labour Force Survey Data für 23 EU-Staaten.

¹⁰ Aus Sicht des Geistigen Eigentums und der Schutzrechte ist der Begriff „Designer“ breiter zu verstehen und umfasst Berufsklassen, von denen Muster/Designs angemeldet werden. Siehe: EUIPO (April 2023).

1.3. Erfinderinnen und Forscherinnen

Sieht man sich die **Erfinderinnenraten im Zusammenhang mit der Forscherinnenrate** an (siehe Abbildung 2), so ist es nicht weiter verwunderlich, dass es hier eine positive Korrelation zu geben scheint: Je mehr Forscherinnen ein Land hat, desto mehr Erfinderinnen sind auch dort zu finden. Folgendes lässt sich aber beobachten:

- Interessant ist, dass eine der Gemeinsamkeiten der Länder, die sich hier wie Österreich am unteren Ende der Skala befinden, die deutsche Amtssprache ist.
- Weiters befinden sich alle TOP 16 Länder im EU-BIP pro Kopf-Ranking – ein oft verwendeter Indikator, um den Wohlstand einer Volkswirtschaft abzubilden – in der linken Hälfte der Graphik¹¹ (also der mit niedrigen Frauenanteilen). Ebenso sind hier alle fünf Innovation Leader Länder (Dänemark, Schweden, Finnland, Niederlande, Belgien) und auch die Strong Innovator Länder, zu denen auch Österreich gehört, zu finden.¹²
- Und schließlich: Die Zahl der Erfinderinnen und Forscherinnen steigt, je weiter man aus österreichischer Sicht geografisch südlich oder östlich geht.

Diese Ergebnisse haben das Österreichische Patentamt dazu motiviert, die Ursachen und Treiber für das schlechte Abschneiden Österreichs zu ergründen. Die Überlegung nach den vielen vorliegenden quantitativen Auswertungen war, direkt bei verschiedensten Stakeholdern des Innovationssystems nachzufragen. Die Ergebnisse dieser Befragung spiegeln daher insbesondere die Nutzer:innensicht wider.

¹¹ Das sind gemäß Eurostat-Daten 2022: LU, IE, NO, CH, DK, SE, NL, AT, IS, FI, BE, DE, FR, IT, CY und UK (hier: Wert von 2019). Eurostat (Oktober 2023).

¹² Europäische Kommission (Juli 2023). Strong Innovator Länder: AT, DE, LU, IE, CY, FR.

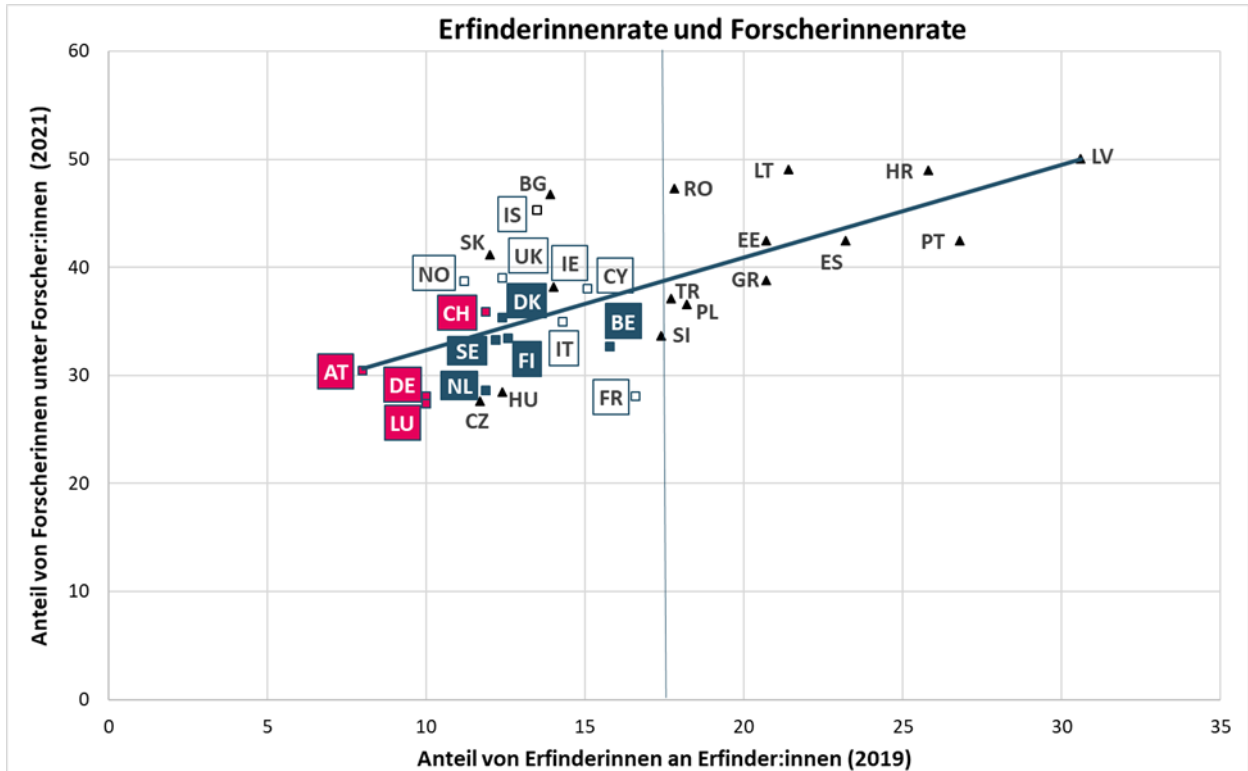


Abb. 2: Erfinderinnenrate und Forscherinnenrate.

Anmerkungen: Horizontale Achse: Erfinderinnenrate (Daten aus 2019; Quelle: EPO (November 2022)); Vertikale Achse: Anteil von Forscherinnen an der Gesamtzahl der Forscher:innen (Daten aus 2021; Quelle: OECD (2023)).

Eckig umrandet: Land unter TOP 16 beim BIP/Kopf; eckig umrandet und pinker Hintergrund: Land mit Deutsch als Mutter-/Amtssprache (Anmerkung: Nicht alle sind eingezeichnet); eckig umrandet und blauer Hintergrund: Innovation Leader Land.

2. Ergebnisse der qualitativen Umfrage

2.1. Umfragesetting

Ein in Summe 96 Fragen umfassender qualitativer Online-Fragebogen wurde entwickelt (Lime-Survey) und an über 1.700 Stakeholder des Patentgeschehens verschickt, nämlich Unternehmer:innen, Erfinder:innen, Patentanwält:innen, Vertreter:innen von Sozialpartner- und Forschungsförderungseinrichtungen, Vertreter:innen von Hochschulen, Lizenz- und IPR-Manager:innen, Wirtschafts- und andere Wissenschaftler.

Zeitraum der Befragung war der April 2023.

Profil der Respondent:innen:

- 78 Personen haben den Fragebogen vollständig ausgefüllt retourniert. Dabei war das **Geschlechterverhältnis** mit exakt 50:50 ausgeglichen.

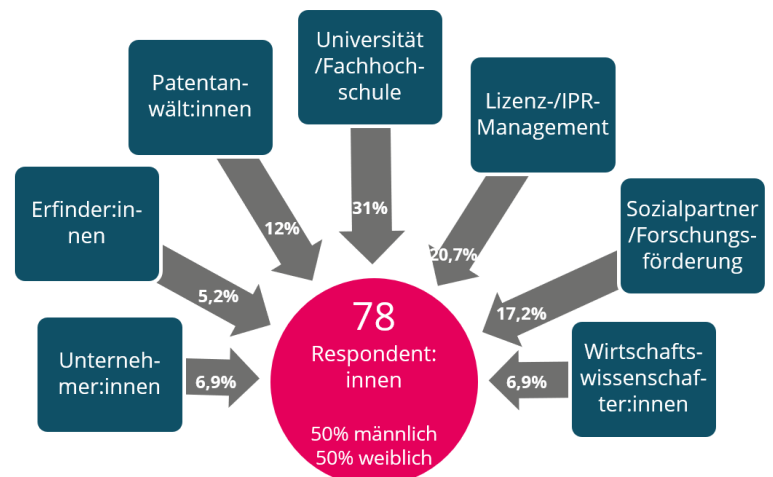


Abb. 3: Stakeholdergruppen der Umfrage

- **IP-Affinität:** 31% der Antwortenden haben bereits selbst mindestens ein Schutzrecht angemeldet. 52% gaben an, dass ihr Unternehmen mindestens eine Schutzrechtsanmeldung getätigt hat.
- **Unternehmensgröße:** Die meisten Respondent:innen (knapp 60%) arbeiteten zum Umfragezeitpunkt in einem Großunternehmen (mit über 250 Beschäftigten), nur 9% stammten aus Firmen mit unter 10 Beschäftigten.
- **Sektoren:** Knapp 60% aller Respondent:innen stammten aus den ÖNACE-Bereichen Erziehung und Unterricht (24,4%), öffentliche Verwaltung (18%) oder freiberuflichen Tätigkeiten (16,7%).
- **Tätigkeitsbereich:** Aus dem Hochschulbereich stammten 18 der Respondent:innen, aus dem IPR-/Lizenzmanagementbereich 12 und aus der Forschungsförderung oder einer Sozialpartnerorganisation 10. Sieben Patentanwält:innen, je vier Unternehmer:innen bzw. Wirtschaftswissenschaftler:innen und drei Erfinder:innen nahmen an der Umfrage teil. Zwanzig der Antwortenden konnten sich keiner dieser genannten beruflichen Tätigkeitsfelder zuordnen.

2.2. Was sind die Gründe?

Für knapp drei Viertel aller Respondent:innen war es **kein überraschendes Ergebnis**, dass Österreich bei der Erfinderinnenquote das Schlusslicht ist (Abbildung 4).

Wesentlich heterogener waren die Antworten zu den dahinterliegenden **Gründen**: Insgesamt gaben die 78 Respondent:innen 268 Gründe (im Schnitt 3,4 pro antwortender Person) an.¹³ Diese zahlreichen und vielschichtigen Ursachen wurden in 25 thematische Gruppen und diese wiederum in sieben Hauptkategorien zusammengefasst. Dabei sind die Hauptkategorien und die Untergruppen nicht getrennt voneinander zu betrachten – sie bedingen einander und stehen in einem kausalen Verhältnis zu einander.

Rund drei Viertel aller genannten Gründe liegen im Bereich der **(1) geschlechtsspezifischen Sozialisation bzw. den bestehenden gesellschaftlichen Normen und Werten** oder des **(2) Arbeitsmarktes** begründet. Gut 11% sahen Gründe im **(3) Anmeldeverfahren, dem Knowhow sowie in den Kosten**. **(4) Zeitliche Gründe** gaben 6% der Befragten an und 5,6% sahen die Ursache für die niedrige Erfinderinnenquote generell im **(5) Bildungssystem** (Abbildung 5).¹⁴

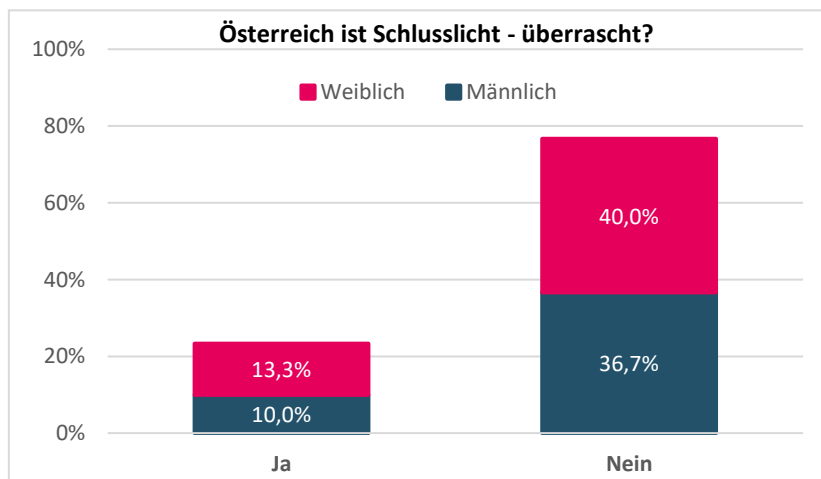


Abb. 4: Überrascht über Schlusslichtposition bei Erfinderinnen?

¹³ Die Respondent:innen konnten hier in bis zu drei Textfeldern Gründe selbst angeben. Manche Formulierungen in einem Textfeld enthielten mehr als nur einen Grund. In diesen Fällen wurden die genannten Gründe entsprechend gesplittet und zugeordnet.

¹⁴ Drei der befragten Personen gaben an, dass „es kein Problem gäbe“. Unter „Sonstiges“ wurden acht Antworten

subsumiert, die keiner Kategorie eindeutig zuordenbar waren: Wenig gesellschaftliche Anerkennung von Wissenschaft und Technik (1), ein wissenschaftsfeindliches Umfeld (1), Zweifel an der niedrigen Statistik und deren Berechnungsart (3), es gäbe keinen spezifischen Grund (1) und es träfe für die Institution der antwortenden Person nicht zu (2).

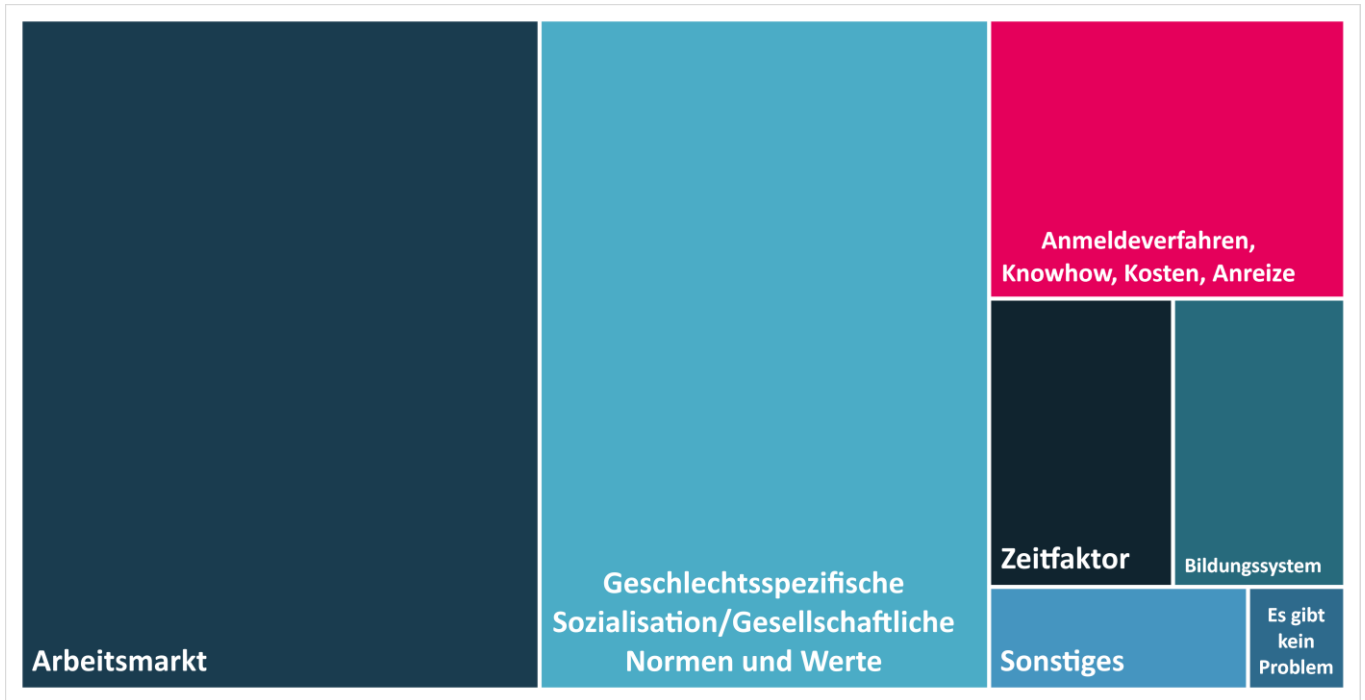


Abb. 5: Hauptkategorien - Gründe für die niedrige Erfinderrinnenquote

Anmerkung: Die Feldgröße entspricht den prozentuellen Anteilen der einzelnen Kategorien.

2.2.1. In der Sozialisierung bzw. in Normen und Werten verankerte Gründe

Die meisten der in dieser Kategorie subsumierten Gründe bedingen nicht nur oftmals einander, sondern sie sind auch zum Teil die Ursache für Gründe anderer Kategorien. So sind zum Beispiel „traditionelle Geschlechterrollen“¹⁵ bzw. das „konservative Frauenbild“

in Österreich in vielen Fällen die ursächliche Grundlage für die am Arbeitsmarkt vorherrschenden Geschlechterunterschiede, wie beispielsweise der niedrige Anteil von Frauen in F&E, in Führungspositionen generell oder in „patentfreudigeren“ Branchen.

Sieht man sich die angegebenen Gründe an (siehe Abbildung 6), so kann man feststellen, dass es an Verschiedenstem mangelt: Am

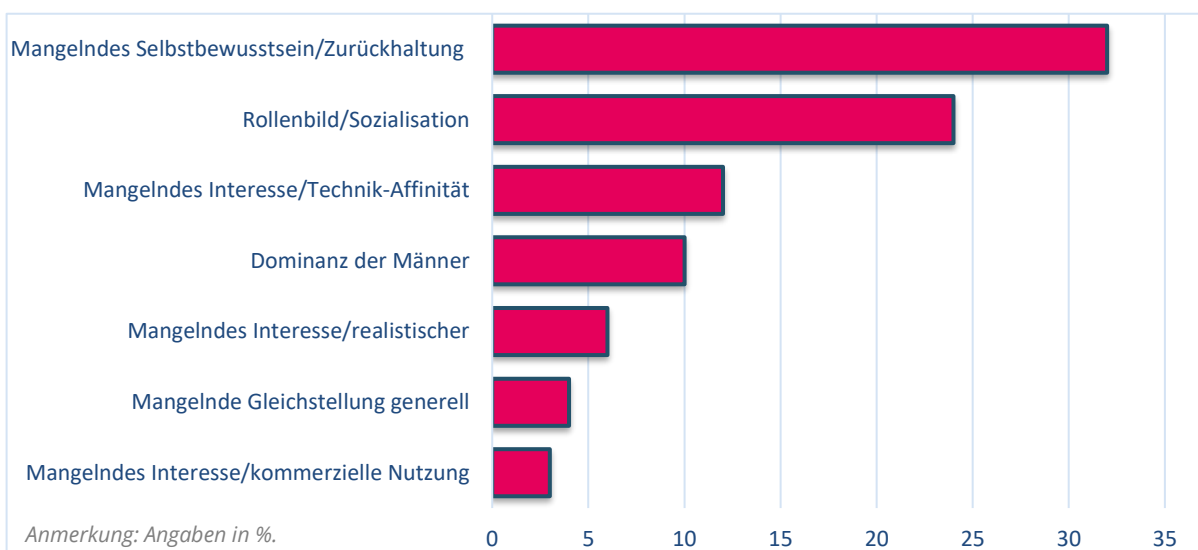


Abb. 6: In der Sozialisierung und den gesellschaftlichen Normen und Werten verankerte Gründe

¹⁵ Unter Anführungszeichen geführte Textteile sind Zitate aus der Umfrage.

häufigsten wurden hier mangelndes **Selbstbewusstsein oder Zurückhaltung von Frauen** genannt (vor allem im Vergleich zu den männlichen Kollegen). Unter anderem wurden folgende Beobachtungen angegeben: Zu wenig Selbstvertrauen, „Frauen drängen sich nicht vor“, wären „zu zurückhaltend, zu wenig progressiv“, Unterschätzung der eigenen Fähigkeiten, hohe Selbstkritik, Scheu vor der Anmeldung, Frauen ließen sich leichter einschüchtern und von Zielen abbringen und überließen möglicherweise sogar die Nennung als Erfinderin ihren männlichen Kollegen.

Am zweithäufigsten wurden die Ursachen im **generellen Rollenbild bzw. der Sozialisierung** gesehen. Hier reicht das Spektrum der Angaben von traditionellen Geschlechterrollen in Österreich über die vermittelten Rollenbilder in der Erziehung und im sozialen sowie familiären Umfeld, welche in der Folge die Berufswahl beeinflusst, bis hin zur geringen Wertschätzung und Akzeptanz sowie Unterschätzung von Frauen und ihrer Arbeit generell und ihren Karriereabsichten im Besonderen.

Die generell in Österreich vorherrschende **mangelnde Gleichstellung** – im Sinne von allgemeiner Geschlechtergleichstellung, Chancengleichheit und Sexismus – wurde ebenso als Grund angeführt.

Beide Kategorien sind häufig kausal mit der am dritthäufigsten genannten Untergruppe, dem **mangelnden Interesse an Technik sowie fehlender Technik-Affinität**, verbunden. Dieses fehlende Interesse, das mitunter auch durch vorherrschende Rollenbilder bedingt gesehen wird, wird auch als ein Grund für die niedrigen Anteile von Frauen in MINT-Berufen angeführt. Darüber hinaus seien Frauen weniger an einer **kommerziellen Nutzung** interessiert und **realistischer**, was die Wertigkeit oder die Aussichten auf Erfolg

betrifft. In letztere Kategorie fällt auch, dass Frauen auch „viel detaillierter“ und „perfektionistischer“ seien, sich auf „das Wesentliche“ konzentrierten und zuerst „Vieles hinterfragen“, bevor sie eine Anmeldung überhaupt in Erwägung ziehen.

Generelle **Dominanz der Männer** wurde zehnmal als Grund angegeben. Hier fielen

Beobachtungen wie: das Existieren von „old boys networks“ und Männer-„Seilschaften“ sowie einem durchwegs „männlich verankertem Erfindergeist“ aber auch dass „Männer sich auf Erfindungen reklamieren“.

2.2.2. Im Arbeitsmarkt verankerte Gründe

Rund 39% der angegebenen Gründe wurden thematisch der Hauptkategorie Arbeitsmarkt zugeordnet. Davon befassen sich gut 80% der Antworten mit dem **fehlenden Anteil von Frauen in verschiedenen Bereichen**, sei es im MINT-Bereich, in der Forschung und Entwicklung generell, in Führungspositionen, in der Lehre, bei der Unternehmensgründung oder in Branchen, aus denen eher Patente entspringen.

In 11% der Fälle wurde die **Art der Tätigkeit**, die Frauen und Männer in der Forschung bzw. beim Erfinden ausüben bzw. die Rolle, die sie dabei einnehmen, als Grund genannt. Frauen würden eher begleitende, administrative, organisatorisch-koordinative sowie desktop-lastige Aufgaben übernehmen, während Männer die experimentelleren, prestigeträchtigeren und kommerzielleren Teile und damit auch den erfinderischen Teil der Arbeiten übernehmen.

Zudem würden Frauen eher lieber in Teams arbeiten, womit der „individuelle Lösungsbeitrag im Rahmen der Gesamtlösung eher an Bedeutung verliert“.

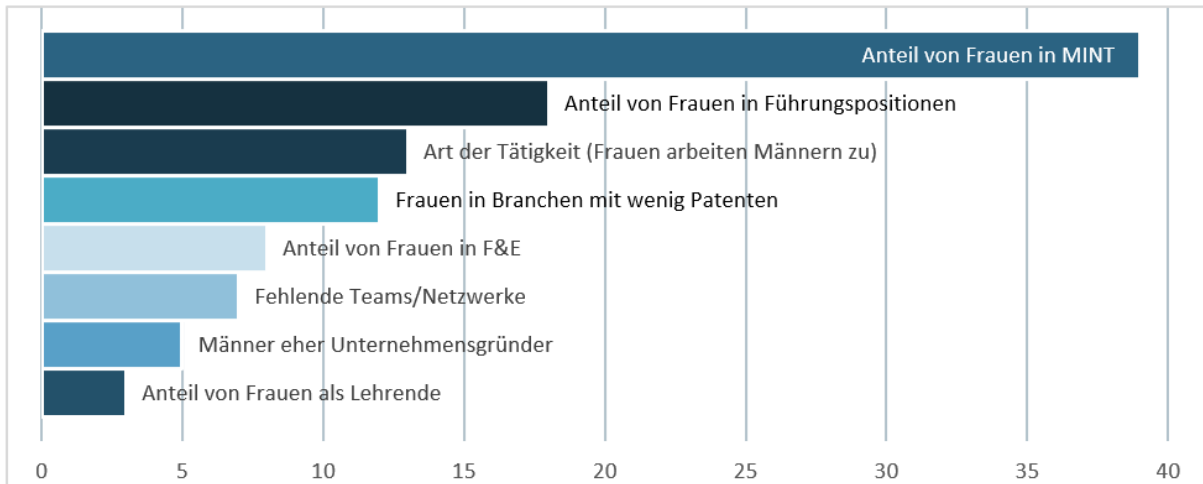


Abb. 7: Im Arbeitsmarkt verankerte Gründe

Anmerkung: Angaben in %.

Auf der anderen Seite bezogen sich 7% der Antworten auf das generelle **Fehlen von Teams** bzw. von Frauen in Teams, die überhaupt erst eine erfinderische Leistung ermöglichen würden. Hier wird auch der geringe Anteil von weiblichen Lehrenden, die den Aufbau eines Teams erleichtern würden, als ein Grund angeführt. Auf der anderen Seite wären Männer besser vernetzt und könnten so diese **Netzwerke** besser nutzen, um potenzielle Investoren zu akquirieren.

2.2.3. Anmeldeverfahren, Knowhow, Kosten, Anreize

Rund 11% der Befragten sahen Gründe für die niedrige Erfinderinnenquote im Anmeldeverfahren selbst, im Knowhow, den Kosten oder den fehlenden Anreizen. Rund um die **Anmeldung** wurde Folgendes genannt:

- Hilfe müsse bereits vor der Anmeldung stattfinden.
- Patentverfahren an Universitäten und Fachhochschulen würden generell vermeintlich als „zu aufwendig und kompliziert“ eingeschätzt.
- Es würden entsprechende Ansprechpartner:innen bzw. Kontaktpersonen in den Bundesländern fehlen.
- Eine Arbeitnehmer:innenanlaufstelle für Dienstnehmer:innenerfindungen sollte eingerichtet werden.

Die **Finanzierung** bzw. die durch die Anmeldung entstehenden **Kosten** sowie das Suchen nach notwendigen Investor:innen wurde ebenfalls mehrmals erwähnt. Oft scheint ein Informationsdefizit über die Kosten und allenfalls mögliche Förderungen der Grund dafür zu sein, dass eine Anmeldung erst gar nicht in Erwägung gezogen wird.

Im Bereich **Rolemodels/Mentoring/Förderung** wurde Folgendes angeführt: Es fehle an „Anreizen“, „Aktionen“ wie Girls Days und „Nachwuchsförderung“, am „Mentoring“, an Vorbildern und Rolemodels sowie generell an „aktiver Unterstützung und Förderung“ oder es gäbe zu wenig davon. Vieles deutet hier darauf hin, dass ein Informationsdefizit hinsichtlich komprimierter und nützlicher Information zur Thematik vorherrscht.

Aber auch innerhalb der Unternehmen (**betriebliche Faktoren**) scheint das Bild heterogen: Es wurde vereinzelt berichtet, dass „Erfindungen und Patentieren“ im eigenen Unternehmen in den letzten Jahren nicht gefördert wurde und es keinen Raum für gestaltende Tätigkeit gäbe. Zudem fehle es an finanziellen Mitteln und Knowhow, sodass auf externes Wissen zurückgegriffen werden muss, was zusätzliche Kosten bedeuten würde.

2.2.4. Zeitliche Faktoren

Knapp 6% der Antworten hatten zeitliche Faktoren zum Thema, die besonders Frauen

betreffen würden. Die hier genannten Gründe sind auch kausal eng mit der geschlechtsspezifischen Sozialisierung und den Gegebenheiten auf dem Arbeitsmarkt verbunden. Sei es, dass Frauen sich mehr um die Kinderbetreuung kümmern und dadurch unter Doppelbelastungen leiden (Vereinbarkeit von Familie und Beruf) sowie (deshalb) eher in Teilzeit arbeiten (was einer Erfindungsmeldung weniger zuträglich ist) oder dass Frauen in Karenz gingen und dann Projekte an Kollegen weitergeben (müssten) und so einen „Karriereknick“ erfahren würden.

Aber auch institutionelle Rahmenbedingungen, wie das generelle Fehlen von Kinderbetreuungseinrichtungen, wurden genannt. Das gäbe Frauen weniger Möglichkeit, „sich auf eine Forscherinnenkarriere einzulassen“.

„Aus meiner eigenen Erfahrung weiß ich, dass innovative Forschung dann gelingt, wenn man mehrere Tage ungestört zum Nachdenken, Recherchieren, Experimentieren und Aufschreiben hat. Tage [mit] nur zwischendurch freien Slots [...] sind dazu nicht nützlich.“
(Zitat aus der Umfrage)

2.2.5. Im Bildungssystem verankerte Gründe

Auch das generelle Bildungs- und Ausbildungssystem in Österreich, das zumindest indirekt als Produkt der Sozialisierung bzw. der vorherrschenden Normen und Werte angesehen werden kann, wird für die niedrige Erfinderinnenquote verantwortlich gemacht. So sei das Bildungssystem in Österreich nicht immer in der Lage, mit Veränderungen Schritt zu halten und stelle eine Herausforderung für Frauen dar, die in den Bereichen Forschung und Technik Fuß fassen möchten. Genannt wurden hier folgende Beispiele: Die generelle Sprachen-Dominanz in den AHS bei gleichzeitigem Mangel an „Mathe, Werken, Informatik/Computer“ oder die mangelnde Behandlung der Themen Erfindungen und

¹⁶ So wurde ein gemeinsames Fach „Textiles und Technisches Werken“ an den Gymnasien erst 2021 eingeführt. Moritz/Gruber (2019).

Patente in der Aus-(Bildung). Es wurde eine „fehlende Begleitung motivierter Mädchen ab dem Volksschulalter“ als auch eine verbesserungswürdige Berufsorientierung attestiert. Ebenso wurde in der „frühen Trennung von Buben und Mädchen“ im Bildungssystem der Grundstein für niedrige Frauenquoten in technischen Berufen lokalisiert.¹⁶

2.3. Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Praxis

Auf die Frage, ob geschlechtsspezifische Unterschiede bei Patentanmelder:innen bzw. Erfinder:innen in der täglichen Arbeit auffielen, antworteten 21 der 78 Befragten, also knapp ein Viertel, dass dies der Fall sei, 35 verneinten dies (darunter auch 14 Frauen)¹⁷.

Diejenigen, die Unterschiede wahrnahmen, nannten ähnliche Beobachtungen wie die zuvor identifizierten Gründe: Frauen seien zurückhaltender, selbstkritischer, risikoscheuer, sozialer, genauer und perfektionistischer, weniger aktiv, würden sich weniger zutrauen, seien leichter beeinflussbar, skeptischer und unsicherer. Sie würden die Bedeutung des geistigen Eigentums unterschätzen und befänden sich oftmals im Spannungsfeld der Vereinbarkeit von Familie und Beruf.

2.4. Weniger Anmeldungen trotz MINT-Beruf

Warum melden Frauen auch dann weniger an, wenn sie schon in einem MINT-Beruf tätig sind? Viele Antworten auf diese Frage stellten die **tatsächliche Tätigkeit** von Frauen in MINT-Berufen in den Fokus der Begründung. So seien zum einen Frauen häufiger in naturwissenschaftlichen Berufen als in technischen zu finden und zum anderen auch eher mit administrativen, nicht forschungsrelevanten Tätigkeiten beschäftigt („Auch MINT-Absolventinnen sind später nur zu einem geringeren Anteil in der technischen Entwicklung tätig“). Beides führt dazu, dass sie

¹⁷ Rest: Keine Antwort zu dieser Frage.

weniger nahe an erfindungs- und patentierungsrelevanten Aufgaben sind.

Aber auch das **Wissen und Knowhow** rund um das Patentieren wurde hier angeführt: „Das Wesen der Erfindungsanmeldung und Patentierung muss generell besser vermittelt werden“, „auch wäre es hilfreich, wenn bei der ersten Patentanfrage jemand diese begleiten könnte oder man/frau mitgenommen wird, um zu sehen wie das durchgeführt wird.“

Mehrmals erwähnt wurde auch die „**klassische gläserne Decke**“, ausgelöst durch die oben genannten Gründe der Sozialisierung sowie dem vorherrschenden traditionellen Rollenbild, die dem beruflichen Erfolg und damit dem Patentieren von Frauen im Wege stehen würden.

Schließlich spiele der **Zeitfaktor**, resultierend aus den Vereinbarkeitsproblematiken und seiner Folgen (Doppelbelastung, vermehrt in Teilzeitjobs, Karriereknick etc.) eine Rolle, welcher die „Extrameile“ einer Anmeldung oftmals nicht ermögliche: „Eine Patentanmeldung bedeutet außerdem mehr Arbeit: bei der Patentausarbeitung (auch wenn es die Patentanwälte machen), Argumentieren bei Rechercheberichten, bei der Verwertung - Gesprächen mit den Firmen – zusätzliche Stunden sind immer erforderlich.“ Angeführt wurde unter anderem auch das „Altersfenster“ der Erfinder:innen, das typischerweise zwischen 27 und 35 Jahren liege – „der Altersbereich, in dem viele ihre erste Elternkarenz in Anspruch nehmen.“

2.5. Befragungsergebnisse der Stakeholdergruppen

Den Umfrageteilnehmer:innen wurden je nach beruflicher Zugehörigkeit auch thematisch zugeschnittene Fragen gestellt.

2.5.1. Gruppe 1 (dort, wo Erfindungen entstehen)

37 der insgesamt 78 Respondent:innen fühlten sich der Gruppe „Unternehmer:innen, Hochschulen, Lizenz-/IPR-Manager:innen sowie Erfinder:innen“ zugehörig und wurden

nach dem **generellen Frauenanteil** in ihrem Unternehmen/ihrer Institution und den Erklärungsfaktoren dazu gefragt.

- Lag der **Frauenanteil** in dem Unternehmen **unter 50%**, so wurde dies häufig mit der hohen Technizität der Branche begründet und dass (auch deshalb) trotz mancher Initiativen keine Bewerberinnen zu finden waren. Auch die Unternehmensgröße scheint hier ausschlaggebend zu sein (je kleiner, desto weniger Geschlechterparität).
- Lag der **Frauenanteil über 50%**, so wurde die unternehmenseigene Anstellungspolitik zugunsten von Frauen, die Unternehmenskultur, das Vorhandensein guter weiblicher Rolemodels, aber auch attraktive (flexible) Arbeitszeitmodelle als ausschlaggebende Gründe genannt. Es wurde aber auch vielfach darauf hingewiesen, dass die hohe bzw. vergleichsweise höhere Frauenquote auch dem speziellen Forschungsbereich des Unternehmens/der Institution (z.B. Chemie, Medizin, Life Science grundsätzlich mit höheren Frauenanteilen) bzw. dem tatsächlichen Tätigkeitsfeld von Frauen geschuldet sein kann (Unterscheidung zwischen allgemeinem/administrativem und wissenschaftlichem Personal). Unterschiede wurden aber auch entlang der hierarchischen Ebene ausgemacht.

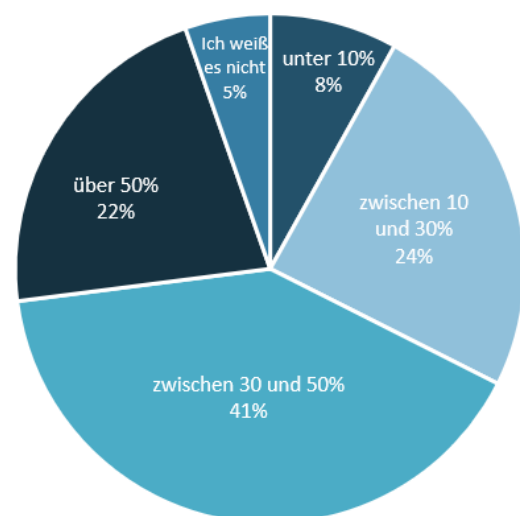


Abb. 8: Frauenanteil im eigenen Unternehmen

Faktoren, die eine höhere Frauenquote begünstigen:

Abgefragt wurden folgende drei Bereiche:

- **Betriebskindergärten:** Am häufigsten findet man Betriebskindergärten bei den Befragten aus den Bereichen Hochschulen und Lizenz-/IPR-Manager:innen (insbesondere wenn letztere bei Hochschulen angesiedelt sind). Der hohe Bedarf an Betriebskindergärten wurde hier mehrfach erwähnt. Bei keiner der vier antwortenden Unternehmer:innen gibt es eine solche Betreuungsmöglichkeit (diese betonten aber die „maximale Berücksichtigung des Familienlebens“ des eigenen Unternehmens). Hingegen standen bei allen drei Erfinderinnen Betriebskindergärten zur Verfügung.
- **Väterkarenz:** 35 (von 37) Personen führten an, dass es (grundsätzlich) die Möglichkeit von Väterkarenz gäbe. Obwohl 25 davon angaben, dass diese auch in Anspruch genommen werde, sei es „aber nach wie vor eine seltene Ausnahme“, scheitere „meistens an den unterschiedlichen Einkommenssituationen“ und werde „jedoch nicht in vollem Ausmaß gewählt“.
- **Gender-Ziele oder Gleichstellungsplan:** 28 (von 37) Respondent:innen gaben an, dass es in ihrem Betrieb Gender-Ziele bzw. einen Gleichstellungsplan gäbe. Ein Großteil (17) bestätigte auch regelmäßige Evaluierungen dazu. Am häufigsten wurden Regelungen zur Einstellungspolitik genannt (sowohl Quoten als auch Bevorzugung von Frauen bei gleicher Qualifikation) aber auch Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf, flexiblere Arbeitszeit und Arbeitsort-Regelungen (Stichwort: Homeoffice) sowie auch geschlechterunabhängige Karriere- und Gehaltsentwicklungsmaßnahmen. Der Spezifikationsgrad dieser Maßnahmen scheint jedoch sehr unterschiedlich zu sein: von allgemein formulierten Zielen wie einem Diskriminierungsverbot oder Gleichstellungsgebot bis hin zu durchaus spezifischen wie der Einrichtung einer

unabhängigen Stelle für Gleichbehandlungsbeauftragte oder extra Reisekostenzuschüsse für Wissenschaftlerinnen. Ein Drittel der Antwortenden (13) gab an, dass auch Maßnahmen für Männer berücksichtigt würden.

Die Erfahrungen mit diesen Gleichstellungsplänen sind auch sehr heterogen: Von „Wirkung zeigenden und bewussteinsschaffenden Maßnahmen“ bis hin zu „schleppender Umsetzung“ und „wenig konkreter bzw. ernstzunehmender Maßnahmen“ ist hier innerhalb der Betriebe die Rede. Letzteres wurde oftmals ergänzend damit kommentiert, dass es aber „wenigstens etwas Schriftliches“ gäbe und man sich bei der Unternehmensleitung „zumindest Gedanken darüber“ mache.

Faktoren rund um IPR:

Den Stakeholdergruppen wurden auf ihre Berufsgruppen zugeschnittene Fragen rund um das Patent-/IPR-Geschehen gestellt. Aufgrund der geringen Grundgesamtheit in den einzelnen Gruppen werden hier die generellen Tendenzen wiedergegeben:

- **Patentieren oder Publizieren** – beides schien grundsätzlich wichtig für die Respondent:innen. Je näher aber einer Hochschule desto mehr tendierte die Wichtigkeit hin zur Publikation, insbesondere beim Recruiting und hinsichtlich der Karriere.
- **Knowhow zu IPR** – schien bei dieser Befragungsgruppe nach eigenen Angaben vorhanden, jedoch wurde hier auch Verbesserungsbedarf bei der Wissensvermittlung im Betrieb bzw. in der Institution selbst gesehen.
- **Technologietransfer** spielte für die Mehrheit der Antwortenden (18) eine große Rolle. Schutzrechte sah der überwiegende Teil der Befragten (25) als dabei behilflich an.
- **Spinoffs:** Aus dem Hochschulbereich kommen wie eingangs erwähnt grundsätzlich mehr weibliche Anmelder:innen.

Spinoffs aus dem Hochschulbereich sind grundsätzlich besonders innovativ¹⁸. Vorschläge, wie das Österreichische Patentamt Spinoffs besser bei der Schutzrechtsanmeldung begleiten könnte, reichen von günstigeren Konditionen und Förderungen (Kostenfaktor) bis hin zur Bewusstseinsbildung, Knowhow-Vermittlung und Unterstützung durch Netzwerkbildung. Auch die Reduktion des administrativen Aufwands und der Verfahrensbeschleunigung wurden (wenn auch seltener) hier vorgeschlagen.

2.5.2. Gruppe 2 (die, die extern bei IPR unterstützen)

Zwei der sieben Patentanwält:innen, die an der Umfrage teilgenommen haben, gaben an, dass ihrer Erfahrung nach eher Männer anmelden (den übrigen fiel hier kein erwähnenswerter Unterschied auf). Zwei Bereiche wurden hier besonders hervorgehoben: Zum einen wurde hier die Biotechnologie erwähnt, wo das Geschlechterverhältnis als relativ ausgeglichen wahrgenommen wird. Zum anderen wurde der medizintechnische/verfahrenstechnische Bereich als Beispiel genannt, wo „fast nur Männer als Erfinder“ beobachtet würden.

Auch in dieser Gruppe wurde Verbesserungsbedarf bei der Wissensvermittlung zu IPR attestiert – vor allem bei Einzelanmelder:innen. Verstärkt sollte man dabei auch bei den Hochschulen und auch den HTLs ansetzen.

Als Faktoren, die von einer Patentanmeldung abschrecken würden, wurden vereinzelt der finanzielle Aufwand (insbesondere bei Einzelanmelder:innen) sowie ein erhöhter Risikofaktor bei wirtschaftlicher Verwertbarkeit der Erfindung, wie etwa im Bereich von Biotech genannt. Frauen seien hier oft risikoavers und würden von einer Anmeldung absehen.

Auch der Anteil der Frauen bei Patentanwält:innen in Österreich ist niedrig – die Gründe werden von den antwortenden Patentanwält:innen vor allem im technisch geprägten Berufsfeld gesehen. Zudem wird die Ausbildung zum Patentanwalt/zur Patentanwältin als generell sehr aufwändig beschrieben – sowohl zeitlich, weil sie meist in den „Lebensabschnitt der meisten Frauen mit Familiengründung“ fällt, als auch hinsichtlich der Inhalte und der Prüfung selbst¹⁹. Hier wird ebenfalls Verbesserungsbedarf (auch die Ausbildungsmöglichkeiten betreffend) geortet.

2.5.3. Gruppe 3 (die, die das Erfindungsgeschehen fördern)

Personen, die hier antworteten, stammen aus Institutionen wie der Wirtschafts- oder Arbeiterkammer, Industriellenvereinigung, Wirtschaftsagentur und ähnlichen.

Als Hauptgründe, warum Frauen weniger IPRs anmelden, wurden hier geringeres Bewusstsein für Schutzrechte, eine andere Prioritätenhierarchie sowie eine geringere Gewinn- bzw. Vermögensorientierung bei Frauen angegeben. Die häufigere Teilzeitbeschäftigung von Frauen wurde als verstärkender Faktor dafür angegeben, dass Frauen (noch) weniger in technischen Entwicklungsprojekten verankert seien.

Die Antworten auf die Frage, ob diese Institutionen selbst Gleichstellung verankert hätten, waren recht heterogen. Als eine Art Best-Practice kann das „Gender- und Diversitätsmanagement in der Wirtschaftsagentur Wien“ angeführt werden mit konkreten Regelungen, Zielen und Monitoring.²⁰

2.6. Was kann getan werden?

In diesem Fragenteil, der für alle Umfrageteilnehmer:innen gleich gestaltet war, ging es vorrangig darum, was getan werden kann,

¹⁸ Der Anteil von Spin-offs, die bereits zumindest ein Patent angemeldet haben, ist bei akademischen Spin-offs doppelt so hoch als bei allen anderen Start-Ups. Austrian Startup Monitor 2021 (März 2022).

¹⁹ Zitat aus der Umfrage zur Prüfung: „[...] meist kommen beim Patentbeispiel mechanische/ maschinenbau-as-

soziierte Themen, wo Chemikerinnen, Biotechnologinnen, Molekularbiologinnen, Pharmazeutinnen, ... einen Nachteil haben.“

²⁰ Wirtschaftsagentur Wien (2021).

um die Erfinderinnenrate zu erhöhen. Im Folgenden werden vor allem die Maßnahmen genannt, die von besonderer Relevanz für das Österreichische Patentamt sein könnten. Dabei werden diese Vorschläge so wiedergegeben, wie sie in der Umfrage angegeben wurden.

Bei all den Maßnahmen gilt es gemäß Rückmeldung der Respondent:innen gut zu „dosieren“, sodass die oberste Prämisse „gleiche Chancen“ lauten sollte (und nicht der Eindruck erweckt werde, dass man eine Seite über die Maßen bevorzuge oder überhaupt die Innovationskraft von Frauen in Frage gestellt werde) und die Akzeptanz unter den Kolleginnen und Kollegen aufrecht bleibe. Angemerkt wurde hier aber auch, dass es keine spezielle Förderung von Frauen brauchen würde, gäbe es Chancengleichheit bzw. gleichberechtigte Teilhabe.

2.6.1. Bewusstseinschaffung – bessere Sichtbarkeit positiver Vorbilder

Knapp drei Viertel aller Respondent:innen waren der Meinung, dass **gezielte Awareness-Programme** einen positiven Effekt auf die Anmeldezahlen von Frauen haben. 60% der Respondent:innen fanden, dass **mangelnde Sichtbarkeit der Leistungen** von Frauen ein Hindernis am Weg zum Patentieren sei und ebenso viele, dass mediale Aktionen wie die **Vermittlung positiver Rollenbilder** Anreiz für Mädchen und Frauen sein könne, erfinderisch tätig zu werden.

- **Gezieltes Awareness-Raising:** Bewusstsein für die Thematik schaffen wie z.B. durch das Diskutieren von Studienergebnissen zum Thema mit einem breiten Publikum, das Hervorholen von Rolemodels/Erfinderinnen vor den Vorhang (aufgrund deren mangelnden Sichtbarkeit) sowie ein offenes Zugehen auf und Ansprechen von Frauen und das Aufzeigen von Best-Practices.²¹

Weiters: Auch innerbetrieblich Bewusstsein dafür schaffen, dass nicht nur eine breite Mischung an Ausbildungen, sondern auch ein ausgeglichener Anteil an Frauen zu innovativen und qualitativ höherwertigeren Ideen führt und hier viel Innovationspotenzial brach liegt.

- **Awareness-Raising bei Männern** (von 62% der Antwortenden als wichtig erachtet): Beratung, Coachings oder „Gender-Trainings“ für männliche Führungskräfte, faktenbasiertes und mit Studien untermauertes Aufzeigen positiver Beispiele und Vorteile (Stichwort: ungenutztes Potenzial, höhere Kreativität, Leistungsfähigkeit und Qualität etc.), Aufklären und Aufzeigen des Male-Bias.
- **Preise und Prämierungen** wie beispielsweise Preise an Unternehmen mit einer hohen Erfinderinnenquote, der Prämierung der Erfinderin des Jahres, Preise für erfolgreiche Erfindungsanmeldung (nicht nur Patenterteilung) aber auch von Unternehmen gesponsorte Ideenwettbewerbe für Frauen.

2.6.2. Gezielte Bildungsangebote und Beratungen

- **Gezieltes Wissen und Knowhow** aufbauen durch den Ausbau von Angeboten „von Frauen für Frauen“, gezieltes Marketing wie Informationskampagnen (z.B. „Melde Dein Patent selber an“), Coachings und Schulungen.
- **Niederschwellige Angebote** für Frauen im und um den Anmeldeprozess entwickeln, um die Angst vor der vermeintlichen Komplexität zu verringern. Als Beispiele wurden genannt: Eine Anmeldestelle und/oder Mentor:innen speziell für Frauen, eine Anlaufstelle für Frauen (vorgelagert zur Patentanmeldung) oder für Frauen reservierte Zeiten im Österreichischen Patentamt (betreut von einer Frau) sowie eine IP-Hotline (für alle).

²¹ 57 der 78 Personen gaben an, dass gezielte Awareness-Programme helfen würden; aber auch generell sollte die Wertschätzung von Erfindungen erhöht werden.

- **Bildung und Ausbildung** – angeführt wurden hier Angebote für Schulen (Vermittlung der Bedeutung von Technik, Innovation und IP durch z.B. Einsatz von Rolemodels, eine Beteiligung des ÖPA bei der Kinderuni), Hochschulen (z.B. Tour durch Hochschulen) als auch in der Berufswelt (Weiterbildungsangebote).

2.6.3. Bessere Netzwerke

- **Netzwerke und Plattformen** für Frauen entwickeln mit dem Ziel des Informationsaustausches, der Erhöhung bzw. der Nutzung der Gruppendynamik und der Vernetzung. Dazu könnten Kooperationen mit Bildungseinrichtungen (genannt wurde beispielsweise das Technische Museum) eingegangen werden, um das Interesse an Technik und Forschung zu wecken.
- **Aufbau eines Verwertungsnetzwerkes** für Frauen.

2.6.4. Finanzielle Anreize

- Pre-Check Angebote bzw. Patentscheck für Erfinderinnen.
- Finanzielle Hilfestellung bei der Patentanmeldung (Patentanwaltskosten, Anmeldekosten, Gebühren, ...).
- Die erste Patentanmeldung mit reinem Frauenanteil zu 100% fördern bzw. Förderung entsprechend des Frauenanteils – oder entsprechend der Verwertung (sumsätze) bis zu einer maximalen Höhe.

2.6.5. Thematische Fokussierung

- Themenbereiche forciert behandeln und aufgreifen, in denen Frauen bereits stärker präsent sind – wie z.B. Medizin/Medizintechnik – horizontal bei allen Maßnahmenvorschlägen, sowohl hinsichtlich der Bildungsangebote, bei Netzwerken als auch bei (finanziellen) Anreizen.

2.6.6. Englischsprachiges Angebot

Nachdem die Studie des Europäischen Patentamts den Schluss zu lässt, dass Frauen mit Migrationshintergrund öfter in Österreich patentieren als in Österreich ansässige – die Erfinderinnenrate ist hier doppelt so hoch – wurde im Rahmen dieser Befragung die Frage gestellt, ob ein **englischsprachiges Angebot** als nützlich angesehen würde: Zwei Drittel der 78 Respondent:innen bestätigten dies, nur knapp 9% waren nicht dieser Meinung. Konkret genannt wurden:

- Weiterbildungsangebote und Beratung auf Englisch – ebenfalls horizontal.
- Einfachere Zugangsmöglichkeiten zu Informationen betreffend IPR.
- Klare, nicht kompliziert formulierte Anleitungen und Formulare (auf Englisch) sowie Unterstützung bei Behördenwegen.

2.6.7. Legistisches

- **Verpflichtende Angabe** der Namen aller Erfinder:innen (derzeit nicht verpflichtend in Österreich) bzw. des Frauenanteils bei der Patentanmeldung.
- Etablierung einer **Arbeitnehmer:innen-Anlaufstelle für Dienstnehmer:innenfindungen**.

3. Der Blick von „außen“ – Expert:innen internationaler Organisationen

Um die Thematik wissenschaftlich und von einer „externen“ Perspektive auf Österreich zu untermauern, wurden die Expert:innen der **Länderdesks** der **OECD**²², **EK**²³ und des **IMF-Stabs**²⁴ um eine Einschätzung und Inputs zur Thematik gebeten. Alle drei Institutionen zeichnen sich durch fundierte wissenschaftliche Expertise aus. Die Länderdesks haben darüber hinaus noch ein speziell auf Österreich fokussiertes Knowhow und sind daher eine besonders wertvolle Quelle für Inputs.

Gefragt wurden die Expert:innen nach ihrer Einschätzung zu den Gründen der niedrigen Erfinderinnenquote in Österreich und welche Maßnahmenvorschläge und Best-Practices es gäbe. Im Folgenden werden die Antworten wiedergegeben.

3.1. Expert:innen der OECD

Gender und Innovation in der OECD und den G20

Ein kürzlich erschienener Bericht der Direktion für Wissenschaft, Technologie und Innovation (STI) mit Beiträgen der Direktion für Bildung und Qualifikationen (EDU) und der Direktion für Beschäftigung, Arbeit und Soziales (ELS) der OECD befasst sich mit der Kluft zwischen den Geschlechtern bei der Innovation und wirft ein Licht auf die Frage, ob das digitale Zeitalter dazu beitragen könnte, Ungleichheiten zu verringern.²⁵

Die wichtigsten Schlussfolgerungen daraus:

- **Teams**, in denen Frauen vertreten sind, machen einen wachsenden, aber relativ kleinen

²² Die Antworten auf den Fragebogen wurden von Dennis Dlugosch und Sébastien Turban von der OECD-Wirtschaftsabteilung bereitgestellt. Sie beruhen auf OECD-Analysen, die im OECD-Länderbericht 2021 zu Österreich (OECD, 2021) und im OECD-Bericht "Bridging the Digital Gender Divide: Include, Upskill, Innovate" (OECD, 2018), der 2018 im Auftrag der australischen Regierung erstellt wurde, um die Weiterentwicklung der G20-Roadmap für

Anteil der angemeldeten Patente aus. Patente, die von geschlechtergemischten Teams angemeldet werden, sind tendenziell wertvoller, da die ersten 50% der Patente mit mindestens einer Erfinderin wertvoller sind (wenn auch breiter gestreut) als Patente, die von reinen Männererfinderteams stammen.

- Obwohl der Beitrag von Erfinderinnen zur Entwicklung von **IKT-Erfindungen** zugenommen hat, spielen Frauen dennoch weiterhin bei der Entwicklung von Technologien, die im digitalen Zeitalter von zentraler Bedeutung sind, eine verhältnismäßig geringere Rolle als in anderen Technologiebereichen.
- Die Kluft zwischen den Geschlechtern beim **Unternehmertum** besteht nach wie vor: Männer sind in den OECD-Ländern fast doppelt so häufig selbständig wie Frauen und dreimal so häufig wie Frauen Inhaber eines Unternehmens mit Angestellten.
- Nur 11% der **Start-ups**, die sich um **VC-Investitionen** bemühen, haben weibliche Gründerinnen.
- Die **Kapitalbeschaffung** ist für Unternehmen im Besitz von Frauen schwieriger: Aus einer Stichprobe von 25.000 Start-ups aus vielen verschiedenen Ländern und Sektoren haben von Frauen geführte Unternehmen (d.h. Start-ups mit mindestens einer Gründerin) eine deutlich geringere Wahrscheinlichkeit finanziert zu werden. Selbst wenn sie finanziert werden, erhalten diese Unternehmen im Durchschnitt 23% weniger Mittel als von Männern geführte Start-ups.
- Mehrere **Faktoren** können dazu beitragen, die geschlechtsspezifische Diskrepanz im Unternehmertum zu erklären und die Diskrepanz in der Gründungsaktivität und bei den VC-Investitionen zu bestimmen: Dazu gehören die bestehende geschlechtsspezifische Diskrepanz in den MINT-Studiengängen, Unterschiede in der Risikoeinstellung oder geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Bildung von Netzwerken und bei den sozialen Netzwerkverbindungen zur Sicherung der VC-Finanzierung.

die Digitalisierung von 2017 zu unterstützen: Policies for a Digital Future.

²³ EK: Vera Fehnle, Policy Officer, Country Desk for Austria & Germany, European Commission – Directorate General for Research and Innovation, Unit A1 – European Semester & Country Intelligence.

²⁴ IMF-Stab - Länderdesk für Österreich.

²⁵ OECD (2018).

Der niedrige Anteil der Frauen an den Patentanmeldungen steht laut OECD im Einklang mit den Beschränkungen der wirtschaftlichen Teilhabe von Frauen in Österreich:

- Unmittelbar vor der Pandemie war die **Vollzeiterwerbsquote** von Frauen in Österreich eine der niedrigsten unter vergleichbaren Ländern und ihre **Teilzeitbeschäftigungsquote** eine der höchsten.
- Die **geschlechtsspezifischen Unterschiede** in Österreich sind im Vergleich zu anderen OECD-Ländern groß, was vor allem auf die tief verwurzelten traditionellen Familien- und Arbeitsregelungen zurückzuführen ist. Das so genannte Modell der "getrennten Geschlechterrollen" besteht trotz zahlreicher politischer Initiativen zur Angleichung der Rollen fort. Während junge Frauen im Durchschnitt einen höheren Bildungsstand haben als junge Männer, zieht sich die Mehrheit der Frauen mit Kindern ganz oder teilweise aus dem Erwerbsleben zurück, bis ihre Kinder das Schulalter erreicht haben und einige von ihnen sogar bis zum Schulabschluss.
- Das **Karenzsystem**, das eine asymmetrische Inanspruchnahme von Karenz zwischen den Geschlechtern ermöglicht, trägt dazu bei, dieses Muster zu verfestigen. Frauen tragen auch die Hauptverantwortung für die Pflege von abhängigen älteren Menschen. Die Unzulänglichkeiten der Kinderbetreuungsinfrastruktur wurden während der Pandemie deutlicher sichtbar.
- Die **Pandemie** hat die Kluft zwischen den Geschlechtern potenziell vergrößert. Die Doppelbelastung durch Arbeit und Betreuungspflichten betraf Frauen, insbesondere im Homeoffice arbeitende Frauen, stärker als Männer. Der Anteil der Frauen, die in von der Pandemie stark betroffenen Sektoren arbeiten, war höher, was zu einem stärkeren Rückgang ihrer Arbeitszeit und ihres Einkommens führte. Die Einkommensersatzregelungen haben die Verluste von Frauen und Männern in recht ausgewogener Weise kompensiert.

Dennoch gerieten hochqualifizierte Frauen während der Pandemie besonders stark unter Druck, weil sie zwischen Arbeitsplatz und familiären Verpflichtungen hin- und hergerissen waren.

In früheren OECD-Analysen wurde ein **integrierter politischer Rahmen** empfohlen, um das Ungleichgewicht zwischen den Geschlechtern auf dem Arbeitsmarkt durch vier Maßnahmen zu verringern: i) ein beschäftigungsfreundlicheres Steuer- und Sozialleistungssystem; ii) ein zwischen Vätern und Müttern ausgewogeneres System für die Elternkarenz; iii) eine deutliche Verbesserung der Infrastruktur für die Betreuung von Kindern und älteren Menschen; und iv) die Förderung flexiblerer Praktiken am Arbeitsplatz.

Bessere und flexiblere Kinderbetreuungsmöglichkeiten, auch durch innovative Dienstleistungen wie zertifizierte Kindersitter:innen und Tageseltern, würden Wachstum, Wohlbefinden, sozialem Zusammenhalt und der langfristigen Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen zugutekommen. Das Karenzsystem wurde in den letzten Jahren verbessert und bietet nun mehr Anreize für eine ausgewogene Nutzung der Karenzansprüche von Müttern und Vätern. Diese Bestimmungen werden jedoch noch nicht in großem Umfang genutzt.

Eine **Politik**, die direkt auf die Erwerbsbeteiligung von Frauen abzielt, reicht jedoch möglicherweise nicht aus. Eine umfassende empirische Analyse der österreichischen Politik im Bereich Karenz und Kinderbetreuung, die 2021 veröffentlicht wurde, kam zu dem Schluss, dass öffentliche Maßnahmen eine stärkere Auswirkung auf geschlechtsspezifische Unterschiede auf dem Arbeitsmarkt haben, wenn sie durch **unterstützende Veränderungen der sozialen Normen und Präferenzen** in Bezug auf die Berufswahl von Männern und Frauen begleitet werden.

In dem oben erwähnten gemeinsamen OECD-Bericht über die geschlechtsspezifische Kluft bei der Innovation werden spezifische Optionen zur Verringerung dieser Kluft erörtert. Diese kann nicht nur durch die

Stärkung von Frauen erreicht werden, sondern auch durch die **Erleichterung der Zusammenarbeit zwischen Männern und Frauen**, um Unterschiede und Vorurteile zu beseitigen. Ein weiteres wichtiges Instrument zur Verwirklichung der Geschlechtergleichstellung ist die **Beteiligung von Frauen an internationalen Erfinderteams**, damit sie ihre Netzwerke stärken, von der Zusammenarbeit und dem Wissensaustausch profitieren und ganz allgemein die besten Partner für ihre Innovationsaktivitäten finden können.

3.2. Expert:innen der Europäischen Kommission

Für die Europäische Kommission war das Ergebnis einer niedrigen Erfinderinnenquote **nicht überraschend**, da schon eigene Analysen von Daten aus 2015-2018 ergaben, dass in der EU von 100 Erfinder:innen nur durchschnittlich 12 Frauen kämen – in Österreich liegt die Zahl bei sechs Erfinderinnen.²⁶ Bemerkenswert ist, dass G20-Länder das höchste Verhältnis von weiblichen zu männlichen Erfindungen aufweisen, was darauf hindeutet, dass die EU hinter einigen ihrer Hauptkonkurrenten zurückbleibt. So kamen beispielsweise in China mit Ausnahme von Hongkong und Südkorea auf fünf Erfindungen von Männern mehr als zwei Erfindungen von Frauen.

Einige Daten des Europäischen Innovationsrates (EIC): Von allen österreichischen Unternehmen, die durch das Programm des EIC in den Jahren 2021-2022 unterstützt wurden, haben nur 12% einen weiblichen CEO, CTO oder CSO. Davon waren fast die Hälfte im Gesundheitssektor und ein Drittel im IT-Bereich tätig. Im Vergleich dazu hat der EIC in allen EU-Mitgliedstaaten im Zeitraum 2014-2021 ein Portfolio von Unternehmen finanziert, von denen 20% einen weiblichen CEO hatten. Dies zeigt laut EK, dass die Unterrepräsentation von Frauen in der Technologiebranche

kein ausschließlich österreichisches Problem sei: Im gesamten EIC-Portfolio gibt es mehr weibliche Innovatoren in Sektoren wie Gesundheit, Biotechnologie, Lebensmittel, Bildung/Kultur als in der Technik. Vor allem im Gesundheitsbereich findet man die meisten von Frauen geführten Unternehmen.

In der EU ist nur einer von drei Hochschulabsolventen in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (**MINT**) eine Frau. Auch in Österreich gibt es hier erhebliche geschlechtsspezifische Unterschiede: Der Anteil der Frauen an den MINT-Absolvent:innen ist in den letzten 20 Jahren nur sehr langsam gestiegen und beträgt immer noch weniger als ein Viertel aller Studierenden.^{27,28,29}

Frauen sind bei der Entwicklung von Lösungen in allen Branchen unterrepräsentiert. Es kann eine Herausforderung sein, in einem von Männern dominierten Umfeld zu arbeiten und sich Respekt und Anerkennung zu verschaffen. Frauen in der MINT-Branche sind laut EK möglicherweise vermehrt mit ihren Forschungsprojekten beschäftigt und legen weniger Fokus auf verwertungsbasierte Aufgaben, wie z.B. die Gewährleistung eines soliden IP-Managements.

Die **FTI-Strategie 2030** beinhaltet das Ziel, den Frauenanteil unter den Absolvent:innen technischer Fächer um 5% zu erhöhen.

Die **langsameren Karriereverläufe** von Frauen im Vergleich zu Männern haben einen Einfluss auf Patentanmeldungen, was wiederum geschlechtsspezifische Unterschiede beim Zugang zur Forschungsförderung verursacht. Diese geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Erfolgsrate bei der Finanzierung tragen teilweise zu geschlechtsspezifischen Unterschieden in der Autorenschaft und den Innovationsleistungen, einschließlich Patenten, bei.

²⁶ Europäische Kommission (2021). Bezug genommen wird auf den Indikator „women to men ratio of inventions, 2015-2018“ (European patent applications (kind codes A1 and A2) in PATSTAT)).

²⁷ Europäische Kommission (2021).

²⁸ Europäische Kommission (2021a).

²⁹ Europäische Kommission (2023).

Sowohl auf europäischer als auch auf Länder-ebene war der Anteil der Männer in **Forschungsteams** im Zeitraum 2015-2019 höher als der der Frauen. Darüber hinaus waren Frauen zwischen 2015 und 2019 unter den aktiven Professoren, die die Forschung leiteten, eher unterrepräsentiert. Solche geschlechtsspezifischen Unterschiede bei den F&I-Outputs können zu einem Teufelskreis führen, bei dem Frauen, die weniger Patente oder Veröffentlichungen vorweisen können, geringere Chancen haben, finanziert zu werden (oder geringere Finanzierungsbeträge erhalten), was wiederum zu einem Rückgang des wissenschaftlichen Outputs und der Patentanmeldungen führen könnte.

Ein Schlüsselement zur Verringerung der geschlechtsspezifischen Unterschiede bei der Patentierung in den EPA-Ländern ist die **internationale Mobilität**. Erfinderinnen, die mit Erfinder:innen in anderen Ländern in Kontakt treten, erhöhen folglich ihre Internationalisierung, was für die weltweite Zunahme von Erfinderinnen entscheidend ist.

Auf Unternehmen, die ausschließlich von Frauen gegründet wurden, entfielen nur 2,4% der gesamten **VC-Investitionen** in europäische **Start-ups**, obwohl Frauen fast 40% aller europäischen Unternehmer:innen ausmachen. Laut einer Fallstudie über die Gleichstellung der Geschlechter bei der Risikofinanzierung erhalten Unternehmen mit einer Frau als CEO in der EU nur 11% der VC-Finanzierung³⁰. Es ist notwendig, mehr Frauen in der VC-Branche (Entscheidungsfindung), aber auch in Patentämtern zu haben. Das europäische VC-Ökosystem steht vor noch nie dagewesenen Herausforderungen und braucht alle Talente, um sie zu meistern. Durch den Ausschluss von Frauen aus der Tech-Szene werden wertvolle Fähigkeiten und Perspektiven außer Acht gelassen.

Darüber hinaus zeigen die neuesten Erkenntnisse, dass Frauen zwischen 10 und 25% seltener einen **Kredit** beantragen und eine um

10% geringere Wahrscheinlichkeit haben, einen Kredit zu erhalten, als ihre männlichen Kollegen in derselben Branche.

Geschlechtsspezifische Unterschiede beim Zugang zur Forschungsfinanzierung können ein möglicher Grund für den geringen Anteil von Erfinderinnen sein. Es kann aber auch sein, dass sich Erfinderinnen in der Frühphase ihrer Projekte möglicherweise **nicht der Bedeutung von IP-Management oder -strategien bewusst** sind. **Aufklärungskampagnen** für Frauen, die MINT- oder ähnliche Fächer studieren, könnten mit Unterstützung von auf geistiges Eigentum spezialisierten Anwälten durchgeführt werden.³¹

Ein weiterer Grund könnten die **Kosten und die Komplexität** (mit länderspezifischen Regeln) solcher Anwendungen sein. Möglicherweise würden eine zusätzliche Finanzierung und Unterstützungsprogramme helfen, den derzeitigen Stand der Dinge zu ändern.

Beispiele für Initiativen:

- Mit dem **Programm INNOVATORINNEN** will das BMAW (Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft) Frauen in Forschung und Innovation gezielt fördern und sichtbar machen. Hochqualifizierte Frauen werden ermutigt, ihre Ideen weiterzuentwickeln, neue, hochgradig interdisziplinäre Netzwerkkontakte zu knüpfen und mehr kreative Freiräume und berufliche Entwicklungsmöglichkeiten zu erhalten. Das Programm bietet Forscherinnen, Innovatorinnen und Unternehmerinnen Karrieretrainings, Networking-Veranstaltungen, das INNOVATORINNEN LEADERSHIP-Programm und das INNOVATORINNEN Alumnae-Netzwerk.
- Die Europäische Kommission hat im März 2023 einen **Verhaltenskodex für das Management geistigen Eigentums zur Wissensvalorisierung** veröffentlicht³². Dieser Kodex unterstützt Forschungs-

³⁰ Europäische Kommission (2020).

³¹ Genannt werden als Beispiel zwei Bildungsprojekte im Rahmen des Programms Horizont 2020 "Wissenschaft mit und für die Gesellschaft" (Swafs: Science with and for

Society) finanziert, darunter EQUALS-EU (mit einem österreichischen Partner).

³² Europäische Kommission (März 2023).

und Innovationsakteure - einschließlich Einzelpersonen, Forschungseinrichtungen und KMU - dabei, geistiges Eigentum effektiv zu verwalten, um ihr Wissen in Marktlösungen umzuwandeln. Der Kodex deckt nicht nur geistiges Eigentum, sondern auch Know-how, Daten und alle Ergebnisse von F&I-Aktivitäten ab. Er bietet Leitlinien für die Entwicklung einer Strategie für den Umgang mit geistigem Eigentum, den Umgang damit bei gemeinsamen Forschungs- und Innovationsprojekten sowie das Management von geistigem Eigentum von der Schaffung bis zur Vermarktung.

- Die Europäische Kommission betreibt auch eine **Wissensverwertungsplattform**, die F&I-Akteure in Europa zusammenführt, um Forschungsergebnisse in nachhaltige Produkte und Lösungen für das Gemeinwohl umzuwandeln. Diese Plattform enthält eine Datenbank mit bewährten Verfahren, Praxisbeispielen und relevanten Strategien für die Verwertung von geistigem Eigentum. Das Ziel ist es, wirtschaftlichen und ökologischen Nutzen, sozialen Fortschritt und verbesserte Politikgestaltung zu fördern.³³

Die **Einführung spezifischer Maßnahmen** für Output-bezogene Aktivitäten und die Bereitstellung spezieller Unterstützung für Forscherinnen und Innovatorinnen könnten dazu beitragen, ihre Erfindungstätigkeit zu steigern. Spezifische Maßnahmen könnten auch im Bereich der **Zusammenarbeit zwischen Industrie und Hochschulen** eingeführt werden. Beispielsweise:

- die Schaffung von **Programmen und Schulungen**, um die Entwicklung der Fähigkeiten und Kapazitäten von Erfinderinnen zu fördern und zu unterstützen (z.B. Schulungen zum Management geistigen Eigentums für promovierte Forscherinnen) sowie ihre Mobilität zu fördern
- die Entwicklung eines **relevanten und fairen Anreizsystems**, das vor allem auf Erfinderinnen abzielt und ihre Beteiligung

als aktive Partner an der gemeinsamen Schaffung wertschöpfender Innovationen fördert

- **Peer-Learning** – z.B. durch die Förderung von nationalen Best Practices, Fallstudien und Vorbildern für frauengeführte Innovationen – würde die Aufmerksamkeit auf den Beitrag von Frauen zur Innovation lenken und als Maßstab für ähnliche Initiativen in anderen Ländern dienen
- **Geschlechtsspezifische Leistungsindikatoren und Schlüsselindikatoren** könnten die Beteiligung von Frauen an Innovationstätigkeiten ebenfalls weiter fördern.

Weitere Best-Practices:

- Vorrangige Befragung von frauengeführten Unternehmen für den **EIC-Accelerator**: Definition schließt Unternehmen mit weiblichem CEO, CTO oder CSO ein.
- **Zielvorgabe von 50% Frauen in allen EIC-Beratungsstrukturen** (einschließlich des EIC-Verwaltungsrats, der externen und der Panel-Evaluatoren).
- Das **EIC-Programm für Frauen in Führungspositionen** für geförderte EIC-, EIT- und Women TechEU-Projekte umfasst alle Dienstleistungen zur Beschleunigung von Geschäftsprozessen (Coaching, Schulungen, Networking) und auch Mentoring.
- Der **EU-Preis für Innovatorinnen** wird jedes Jahr an Unternehmerinnen verliehen, die ein erfolgreiches Unternehmen gegründet haben (drei mit 100.000 Euro dotierte "Women Innovators"-Preise und drei mit 50.000 Euro dotierte "Rising Innovator"-Preise); er soll 2023 gemeinsam mit dem EIT vergeben werden.
- Ein **europäischer Pilot-Innovationsindex zu Geschlecht und Vielfalt** für EU-Tech-Startups/KMU und zur Überwachung und Förderung der Vielfalt innerhalb des Unternehmens.
- **Programm Women TechEU 2023-2024** (180 Unternehmen wurden 2021-2022 gefördert).
- Die Initiative **She Figures 2021** umfasst PAT STAT-Patentdaten von über 150 Ämtern weltweit, darunter das USPTO (USA), das EPA (Europa) und das JPO (Japan).

³³ Europäische Kommission. (2023a).

- Geschlechtsspezifische **Innovationen Living Labs** (Ökosysteme der offenen Innovation auf dem Campus in einem realen Umfeld mit europaweiten Kooperationen).

3.3. IMF-Stab

Der IMF-Stab stellt zunächst fest, dass die in der EPA-Studie festgestellte Abstand zwischen den Erfinderinnenquoten in den führenden Ländern und jener in Österreich groß erscheint. Der Unterschied bei den MINT-Absolvent:innenquoten bei Frauen könnte laut IMF-Stab ein Faktor sein, der zu dem relativ geringen Anteil an Erfinderinnen beitrage. Österreich habe einen geringeren Anteil an weiblichen MINT-Absolvent:innen als die Vergleichsländer der fortgeschrittenen Volkswirtschaften (26% im Vergleich zu 32% für letztere). Im Gegensatz dazu hat Portugal einen hohen Anteil an Erfinderinnen (27% gemäß der EPA-Studie) und auch einen höheren Anteil an weiblichen MINT-Absolvent:innen (37%) im Vergleich zum Durchschnitt der fortgeschrittenen Volkswirtschaften.

Aus der Literatur geht hervor, dass F&E-Ausgaben, IKT und Humankapital wichtige Inputs für Innovationen sind. Eine wichtige strukturelle Priorität für Österreich ist die **Ausweitung des Zugangs zu IKT-Technologien** durch **verstärkte digitale Konnektivität** und **Integration digitaler Technologien**. Empfehlungen zur Steigerung des österreichischen Innovationsoutputs, unter anderem durch die Förderung der Geschlechtergerechtigkeit in der Forschung, finden sich in beispielsweise auch bei der OECD³⁴.

3.4. Take-Aways

OECD und EK weisen beide auf die niedrigen Anteile von Frauen bei Unternehmensgründungen und Unternehmensführung sowie auch bei der (Forschungs-)Finanzierung hin.

- Nur 11% der **VC-Investitionen** gehen an Unternehmen mit einer Gründerin.
- Frauen beantragen zwischen 10 und 25% seltener einen **Kredit** und haben eine um 10% geringere Wahrscheinlichkeit, einen Kredit zu erhalten als ihre männlichen Kollegen in derselben Branche.

Ein interessanter Aspekt, den insbesondere die **OECD** hervorhebt und der von den Respondent:innen weniger im Fokus stand, ist die **Erleichterung der Zusammenarbeit zwischen Männern und Frauen**, um Unterschiede und Vorurteile zu beseitigen sowie die **Beteiligung von Frauen an internationalen Erfinderteams**, um Netzwerke zu stärken, von der Zusammenarbeit und dem Wissensaustausch zu profitieren und die besten Partner für ihre Innovationsaktivitäten finden zu können. Auch in der EPO-Studie wird dazu festgehalten, dass durch Förderung der internationalen Mobilität Frauen zu mehr Möglichkeiten verholfen werde, eine Erfinderlaufbahn einzuschlagen.³⁵

Die **Europäische Kommission** bestätigt die Wichtigkeit von **Awareness-Raising** (unter anderem auch durch Peer-Learning) und Programme und Schulungen zur Thematik. Aber auch die **Kosten und Komplexität** rund um die Anmeldung werden als möglicher Hinderungsgrund für eine höhere Erfinderinnenquote angeführt. Vorgeschlagen wird unter anderem auch eine **verstärkte Zusammenarbeit zwischen Industrie und Hochschulen** ähnlich dem Best-Practice-Beispiel des INOVATORINNEN-Programms, aber auch geschlechtsspezifische Leistungsindikatoren und Schlüsselindikatoren.

Der IMF-Stab hingegen setzt vor allem **strukturell** und bei der **Digitalisierung** (Zugang zu IKT-Technologien, verstärkte digitale Konnektivität, Integration digitaler Technologien) an.

³⁴ OECD (2018a).

³⁵ EPO (November 2022).

4. Next Steps – Verwertung der Ergebnisse

Die Ergebnisse dieser qualitativen Umfrage zur niedrigen Erfinderinnenquote sind nicht für die Schublade, sondern münden in konkrete Maßnahmen des Österreichischen Patentamts und werden für weitere Arbeiten und Anstrengungen genutzt, um einen aktiven Beitrag zur Verbesserung der Geschlechterparität bei Erfindungen zu leisten.

So werden die Umfrageergebnisse bei verschiedenen Veranstaltungen und Events vorgestellt und einfließen – wie bereits zum Beispiel beim WIPO Chief Economist Meeting in Krakau (September 2023) oder beim Masters of IP – Female Edition (September 2023).

Dabei zeigt sich auch, dass der Weg zur Maßnahmenentwicklung schon einige Maßnahmen selbst enthält: Indem man die Ergebnisse vorstellt und diskutiert, trägt man gleichzeitig zur **Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung** bei.

4.1. Schlussfolgerungen und Maßnahmenentwicklung

Die stärkere Teilhabe von Frauen an geistigem Eigentum und insbesondere Erfindungen ist essentiell, da schlicht nicht auf ihre Mitwirkung im Innovationssektor verzichtet werden kann. Zum einen bewirkt eine größere Teilhabe qualitativ bessere Ergebnisse. Zum anderen zeigen Studien auf, dass Frauen „anders“ erfinden: Ein Patent wird für eine neue und erfinderische technische Problemlösung erteilt. Was aber als Problem angesehen wird, hängt stark von der eigenen Perspektive und Lebensrealität ab. So erfinden Frauen demnach viel öfter für Frauen – berühmte Beispiele finden sich etwa in der Endometriose Forschung.³⁶

Die Umfrage hatte das Ziel, Nutzer:innen des ÖPA zu Wort kommen zu lassen und neue

Erkenntnisse zu den Gründen für die niedrige Erfinderinnenquote zu erhalten. Zwar haben viele der Ursachen für die niedrige Beteiligungsquote von Frauen strukturelle und gesellschaftliche Wurzeln, aber es haben sich auch Ansatzpunkte im ÖPA-Wirkungsbereich gezeigt, um zur besseren Repräsentation von Frauen im System beizutragen.

4.1.1. Datenwahrheit herstellen

Problemstellung:

Die Respondent:innen merkten mehrfach an, dass das ÖPA der korrekten Angabe des/der (eigentlichen) Erfinders/-in nachgehen sollte. Aufgrund der derzeitigen gesetzlichen Lage ist die Angabe des Erfindernamens in Österreich (als einziges Land der EPO-Vertragsstaaten) nicht verpflichtend.

Maßnahmen:

- ➔ Mit der **Einführung eines neuen strategischen Ziels** „Schutzrechtsanmeldungen von Frauen“, wird das ÖPA jährlich eine Datenauswertung zur aktuellen Situation und den Auswirkungen seiner Maßnahmen anfertigen und kommunizieren. So wird regelmäßiges Monitoring und eine Weiterbehandlung der Thematik gesichert.
- ➔ Geprüft werden soll auch eine **verpflichtende Erfinder:innennennung**. In Österreich werden bei rund der Hälfte der Erfindungsanmeldungen keine Erfinder:innen genannt.³⁷ Das macht es schwierig, Veränderungen wahrzunehmen.

4.1.2. Bewusstseins-schaffung und Förderung von Mentorinnen und Vorbildern

Problemstellung:

60% der Respondent:innen finden, dass **mangelnde Sichtbarkeit der Leistungen von Frauen** ein Hindernis am Weg zum Patentieren ist und ebenso viele, dass mediale

³⁶ Koning, Rem (2021).

³⁷ 2022 waren es 46,12% der gesamten Erfindungsanmeldungen (Erfindung = Patent und Gebrauchsmuster;

Gesamt = Unternehmens- als auch Einzelpersonenanmeldungen). Datenquelle: ÖPA, Elvis.

Aktionen wie die **Vermittlung positiver Vorbilder** Anreiz für Mädchen und Frauen sein kann, erfinderisch tätig zu werden. Auch wurde vorgeschlagen, dass eine Begleitung durch den Anmeldeprozess von Schutzrechten durch eine Vertrauensperson sichergestellt werden sollte, um die Hemmschwelle zur Anmeldung zu senken.

Maßnahmen:

- Etablierung eines **Mentorinnenprogramms** für Frauen, bei dem eine Patentprüferin direkt für Anfragen von Kundinnen zur Verfügung steht.
- Verbesserung der Sichtbarkeit von Erfinderinnen durch **gezielte Kommunikationskampagnen** on- und offline (Veranstaltungen, Social Media, Medienarbeit, Podcasts, ...).
- Mit dieser **Umfrage** und der **Präsentation der Ergebnisse** wurde ein weiterer Schritt zu einem gemeinsamen Verständnis über den IP Gender Gap getan.
- Es ist geplant, dass die Ergebnisse dieser Umfrage durch die Weltorganisation für geistiges Eigentum veröffentlicht werden. So soll der **Austausch über Best Practices** mit anderen Ländern forciert werden.

4.1.3. Sensibilisierung für IP-Rechte

Problemstellung:

Knapp drei Viertel aller Respondent:innen sind der Meinung, dass **gezielte Awareness- und Bildungsprogramme** einen positiven Effekt auf die Anmeldezahlen von Frauen haben. Mehrfach wurden sich bessere Vernetzungsmöglichkeiten gewünscht.

Maßnahmen:

- **Schaffung eigener Formate für Frauen** zur Sensibilisierung der Relevanz von geistigem Eigentum, Verwertung und Valorisierung, wie beispielsweise durch das Format „IP by Women for Women“. Hier wird ein offener Austausch zum Thema gemeinsam mit personalisierten

Seminarinhalten durch Fachexpertinnen am ÖPA angeboten.

- Durch die **ÖPA-Veranstaltungsreihe „Masters of IP - Female Edition“** wird Frauen, die Expertinnen im Bereich des geistigen Eigentums sind, eine Bühne und auch Vernetzungsmöglichkeiten geboten.
- Durch ein umfassendes **Stakeholdermapping** hat sich das ÖPA mit über 20 österreichischen Frauenorganisationen in Verbindung gesetzt, um durch einen vertieften Austausch über mögliche Kooperationen zu sprechen und das Bewusstsein zur Problemstellung zu stärken. Die daraus entstehenden **Kooperationen** sollen zu weiteren Maßnahmen inspirieren.

4.1.4. Anreize setzen

Problemstellung:

Gezieltes **Setzen von Anreizen durch Preise oder Prämierungen** wurden mehrfach von den Respondent:innen mit konkreten Beispielen genannt. Preise und Prämierungen tragen auch zur Bewusstseins-schaffung durch das Hervorholen vor den Vorhang bei. Auch die **Kosten** einer Anmeldung wurden als einer der Hindernisse angesprochen und finanzielle Hilfestellung dazu vorgeschlagen.

Maßnahmen:

- Eine **neue Kategorie des Staatspreis Patent** für Unternehmen, die viele Erfinderinnen hervorbringen, ist geplant. Zudem könnte mit den so prämierten Unternehmen gemeinsam mit der ÖPA IP-Academy ein Vortragsprogramm zum Thema entwickelt werden, um so anderen interessierte Unternehmen einen Einblick in prämierte Best Practices zu gewähren und davon zu lernen.
- Überlegungen zur **Vergünstigung von Patentanmeldungen von Erfinderinnen** werden angestellt. Hierzu ist das ÖPA im Austausch mit Förderorganisationen.

4.2. Fazit

Die Förderung von Frauen in der IP-Branche ist nicht nur eine Frage der Geschlechtergerechtigkeit, sondern auch eine Investition in die Wirtschaft und Innovationskraft Österreichs. Diese geplanten Policy-Maßnahmen zielen darauf ab, einen Beitrag dazu zu leisten, Frauen in der IP-Branche mehr Unterstützung und Chancengleichheit zu bieten, um ihr volles Potenzial auszuschöpfen.

Literaturverzeichnis:

- [Austrian Startup Monitor 2021](#) (März 2022).
- EPO (November 2022), "[Women's participation in inventive activity – Evidence from EPO data](#)".
- EPO (November 2022a). Country Profile – Austria. Vom EPO erhaltene Österreich-Daten.
- EUIPO (April 2023), "[Women in design](#)".
- Europäische Kommission (2020). [Gendered innovations 2](#). How inclusive analysis contributes to research and innovation: policy review.
- Europäische Kommission (2021). [SHE Figures 2021](#).
- Europäische Kommission (2021a). [SHE Figures 2021. Policy Briefs](#).
- Europäische Kommission (2023). [EU support to strengthen gender equality in STEM](#).
- Europäische Kommission (2023a). [Knowledge Valorisation Platform](#).
- Europäische Kommission (März 2023). [Empfehlung \(EU\) 2023/499](#) der Kommission vom 1. März 2023 für einen Verhaltenskodex für die Verwaltung geistiger Vermögenswerte zur Valorisierung von Wissen im Europäischen Forschungsraum.
- Europäische Kommission (Juli 2023). [European Innovation Scoreboard 2023](#).
- Eurostat (Oktober 2023). Reales BIP pro Kopf, Daten-code: [SDG_08_10](#). [Link](#).
- Koning, Rem (2021). [Too Few Women Get to Invent: That's a Problem for Women's Health. The Conversation](#).
- Moritz/Gruber (2019). [Gleichstellung beginnt in der Schule – eine Analyse des neuen Erlasses](#).
- OECD (2018). [Bridging the digital gender divide -include, upskill, innovate](#).
- OECD (2018a). [OECD Review of Innovation Policy: Austria 2018](#).
- OECD (2021). [OECD Economic Surveys: Austria](#).
- ÖPA-Daten (2023). [Elvis-Datenbank](#).
- WIPO (2023). [The Global Gender Gap in Innovation and Creativity](#). WIPO Development Studies.
- WIPO (Juni 2008), Ulrich Schmoch, "[Concept of a Technology Classification for Country Comparisons - Final Report to the World Intellectual Property Organization \(WIPO\)](#)".
- Wirtschaftsagentur Wien (2021). [Zielgruppen in ihrer Vielfalt](#).