

## Frauen als Potential für das Schweizer Innovationssystem

### Tool Kit zu «Women & Diversity in Innovation»

#### **Prof. Dr. Brigitte Liebig**

Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW



#### **Noemi Schneider, MSc**

Psychologin, Trainee Personal- und Organisationsentwicklung, Schweizerische Post



### **Zusammenfassung**

Innovation und Technologieentwicklung sind von zentraler Bedeutung für die Schweiz. Die Umsetzung von innovativen Ideen in neue Produkte, Dienstleistungen und Verfahren, aber auch auf Innovationen beruhende unternehmerische Aktivitäten, bilden zentrale Grundlagen für gesellschaftlichen Fortschritt und Wohlstand. Bis heute entwickeln jedoch immer noch in erster Linie Männer bzw. vorwiegend männliche Forschungsteams innovative Produkte und Dienstleistungen, etwa im Bereich digitaler Technologien oder im Gesundheits- und Umweltbereich. Und bis heute gehen nur wenige innovationsbasierte Unternehmensgründungen von Frauen aus.

Die geringe Teilhabe von Frauen an Forschung & Entwicklung birgt erhebliche Risiken hinsichtlich der Qualität von Innovationen: Dies gilt für eine erfolgreiche Entwicklung des Arbeitsmarkts wie die Unternehmenswelt der Schweiz. Frauen und ihre Ideen sind unverzichtbar für eine Zukunftsgestaltung, welche beiden Geschlechtern gerecht werden soll. Allerdings fehlen bis heute weibliche Vorbilder und Mentorinnen, die Frauen berufliche Laufbahnen im Innovationsbereich ebnen könnten oder sie zur Gründung von innovativen Unternehmen ermutigen.

Die Partizipation von Frauen im Schweizer Innovationssystem erfordert veränderte Rahmenbedingungen in Unternehmen und Gesellschaft. Traditionellen Vorstellungen von Innovation als «männlichem» Tätigkeitsfeld muss entgegengewirkt und Innovation nicht nur technisch, sondern auch in ihren sozialen Dimensionen verstanden werden. Auf betrieblicher Ebene sind dazu neben Veränderungen auf fach- und führungskultureller Ebene auch ein gendersensibles bzw. «inklusives» Innovationsmanagement von Nöten. Dies erlaubt eine bessere Einschätzung von spezifischen Bedürfnissen, die Entwicklung gender- bzw. diversitätsgerechter Produkte und Dienstleistungen und nicht zuletzt den Zugang zu neuen Märkten.

Der "Tool Kit: Women & Diversity in Innovation" ([www.divinno.ch](http://www.divinno.ch)) bietet nun erstmals für die Schweiz Massnahmen und Instrumente an, mit denen Unternehmen ihre Voraussetzungen für Frauen und Diversität im Bereich der Innovation stärken und entwickeln können.

## Frauen als Potential für den Innovationsbereich

In zahlreichen Feldern des Arbeitsmarktes haben Gleichstellungsmassnahmen in den vergangenen Jahren Verbesserungen erzielen können (vgl. GEM, 2017). In den Innovationsbereichen von Unternehmen jedoch sind bis heute erhebliche Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern zu verzeichnen. Wie aktuelle Statistiken zeigen, überwiegen Männer und männliche Forschungsteams in den F&E-Abteilungen insbesondere im Technologiesektor, aber auch im Finanz- oder im Gesundheitsbereich (vgl. GEM, 2017).



Abbildung 1 Quelle: BFS 2019

Im europäischen Vergleich gehört die Schweiz zu den Ländern mit dem niedrigsten Frauenanteil in der industriellen Forschung (BFS, 2019). Dabei hat die Zahl weiblicher Tertiärabschlüsse im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich seit 2004 deutlich zugenommen (BFS 2017). Seit Anfang der 2010er Jahre liegt der Frauenanteil in den MINT-Fächern (**M**athematik, **I**nformatik, **N**aturwissenschaften, **T**echnik) auf der Ebene der Bachelor-, Master- und Dokortitel bei 35% (BFS, 2017). In forschungsstarken Fachbereichen, wie z.B. Chemie oder Pharmazie, sind zudem mehr als die Hälfte der Studierenden weiblich (BFS, 2017). Diese Entwicklungen aber wirken sich erst sehr wenig auf die Zahl der Frauen aus, die in der Schweiz in Forschung und Innovation tätig sind. Statistiken verzeichnen in den letzten Jahren zwar eine steigende Zahl von Forscherinnen an Hochschulen und in der Privatwirtschaft, ihr Anteil ist jedoch mit 27% im Jahr 2017 insbesondere in der Privatwirtschaft nach wie vor gering (BFS, 2019). Besonders selten partizipieren Frauen im Bereich von F&E in der Branche der Informations- und Kommunikationstechnologien (12%) oder an

der Forschung zu Instrumenten der Hochtechnologie (10%). Mit Blick auf die stark auf diese Branchen abstützende Digitalisierung aller Lebensbereiche erscheint die geringe Beteiligung von Frauen in diesen Feldern besonders problematisch.

### Ursachen der geringen Beteiligung von Frauen an Innovationen

Die Ursachen für den geringen Anteil von Frauen im Innovationsbereich lassen sich auf verschiedenen Ebenen verorten (vgl. Ihsen et al., 2014). Zum einen ist bis heute ganz grundsätzlich der Anteil von Frauen an wissenschafts- und innovationsbasierten Gründungen von Unternehmen gering, nicht zuletzt, da auch in der Wissenschaft noch spezifische Voraussetzungen für die Förderung von Frauen fehlen (vgl. Liebig & Schneider 2019). Auf gesellschaftlicher Ebene sind überdies spezifische Vorstellungen von Innovation anzuführen, welche diese in erster Linie als technisches und männliches Feld definieren.

Überdies spielen betriebliche Rahmenbedingungen im Innovationsbereich eine zentrale Rolle: Intransparente Beförderungskriterien, subtile Formen der Ausgrenzung aus Netzwerken oder unzureichende Kinderbetreuungsangebote sind nur einige der Faktoren, welche eine Laufbahn in innovationsstarken Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der Unternehmen erschweren (vgl. Thaler & Hofstätter 2012). Noch zu selten werden Innovationspotenziale von Frauen in den Betrieben erkannt und noch zu selten Massnahmen zur gezielten Förderung von Frauen im In-

novationsbereich ergriffen (vgl. Spitzley et al. 2010). Zudem sind Frauen als Minderheit im Innovationsteams oft mit einem «chilly climate» (Hunt, 2016) konfrontiert: Sie erhalten tendenziell weniger Unterstützung von Vorgesetzten, müssen ihr Wissen und ihre Kompetenzen öfter unter Beweis stellen und verfügen häufiger über unklare Aufstiegs- und Karriereperspektiven.

## **Massnahmen zur Förderung von Frauen im betrieblichen Innovationssystem**

Zur Verbesserung der Partizipation von Frauen im Innovationsbereich setzen Massnahmen heute vielfach in der Aus- und Weiterbildung an, um das Interesse an der Innovationsthematik zu fördern. Diese Projekte bieten individuelle Unterstützung, sie haben aber oft nur geringe Auswirkungen auf die Voraussetzungen am Arbeitsplatz. Damit Frauen innovative Ideen und Kompetenzen einbringen und entwickeln können, und damit Unternehmen im Gegenzug wichtige Potentiale für das betriebliche Innovationssystem gewinnen, müssen auch die betrieblichen Rahmenbedingungen stimmen. Folgenden Voraussetzungen sind deshalb unverzichtbar:

- **Rahmenbedingungen gestalten**  
Innovation im Innovationsbereich erfordert Veränderungen auf allen betrieblichen Ebenen: Unternehmen müssen bestehende Kompetenzanforderungen und Arbeitsbedingungen in ihren Konsequenzen für Frauen hinterfragen und potentielle kulturelle Barrieren, i.S. spezifischer Vorstellungen von Geschlecht und Innovation, identifizieren und beheben.
- **Förderung und Sichtbarkeit von Frauen als Innovatorinnen**  
Mit Blick auf die Anstellung und Beförderung von Frauen müssen Unternehmen Neues wagen und «ihre» Frauen im Innovationssystem sichtbar machen. Als Vorbilder können diese Innovatorinnen die Attraktivität des Unternehmens als Arbeitgeber stärken und laufbahnbezogene Entscheidungen von Frauen unterstützen.
- **Gendersensibles Innovationsmanagement**  
Von der Ideengenerierung über die Machbarkeitsanalyse, die Umsetzung im Bereich F&E bis hin zur Markteinführung müssen Fragen zu Gender und Diversität im Innovationsmanagement Berücksichtigung finden. Nur so können Innovationsprozesse optimiert und die Innovationspotentiale von Frauen identifiziert und genutzt werden.
- **Ein breiteres Verständnis von Innovation**  
Vorstellungen von primär technischen Dimensionen der Innovation sollten durch ein breiteres Verständnis ersetzt werden, das u.a. auch soziale und umweltbezogene Aspekte einschliesst. Diese Neuorientierung schliesst den Wissensaustausch mit der Praxis sowie multi- und interdisziplinäre Wissensentwicklungen als Basis für Innovationen ein.

### **«Tool Kit» Women & Diversity in Innovation ([www.divinno.ch](http://www.divinno.ch))**

Die Massnahmen und Instrumente des «Tool Kit» Women & Diversity in Innovation unterstützen Unternehmen darin, eine diversitätsorientierte Innovationspraxis in Gesamtstrategien, -strukturen, -prozessen sowie auf der kulturellen Ebene zu verankern und damit die Innovationspotentiale von Frauen und Diversität besser zu nutzen. Grundlage des «Werkzeugkoffers» bilden Erkenntnisse auf dem Gebiet der Innovations- und Diversitätsforschung sowie in enger Kooperation mit Unternehmen im Innovationsbereich erprobte Instrumente.

Mit Hilfe der im Tool Kit bereitgestellten Massnahmen können Unternehmen ihre Ziele für den Innovationsbereich mit Blick auf spezifische Diversitätsgruppen (Frauen/Männer, unterschiedliche Generationen, ethnische Gruppen) (re-)formulieren, berufliche Laufbahnen bewusster gestalten, ein Mehr an Diversität in Innovationsteams und in Innovationsprozessen fördern und nicht zuletzt normative Vorstellungen von Innovation und Geschlecht kritisch reflektieren. Die hier aufgeführten kurz-, mittel-, langfristigen Instrumente sind direkt für die Anwendung in der Praxis vorgesehen.

## Quellen

- Bundesamt für Statistik (BFS) (2017). Bildungsabschlüsse, Ausgabe 2017
- Bundesamt für Statistik (BFS) (2019). Forschung und Entwicklung (F&E) in der Privatwirtschaft, Korrigierte Version vom 19.08.2019
- Cropley, D. H., & Cropley, A. J. (2017). Die Psychologie der organisationalen Innovation: Eine Einführung für Führungskräfte. Springer-Verlag.
- Hunt, J. (2016). Why do women leave science and engineering?. ILR Review, 69 (1), 199-226.
- Ihsen, S., Schiffbänker, H., Holzinger, F., Jeanrenaud, Y., Sanwald, U., Scheibl, K., & Schneider, W. (2014). Frauen im Innovationsprozess, No.12. Studien zum deutschen Innovationssystem.
- Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften (GESIS) (2017): Frauenanteile am wissenschaftlichen FuE-Personal in der Industrieforschung im europäischen Vergleich, Report
- Liebig, B. & Schneider, N. (2019). To whom it may concern? Gründungsförderung und Gleichstellung an Schweizer Fachhochschulen. Gender. Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft, Jg. 11 / Nr. 3, 100 – 115, <https://doi.org/10.3224/gender.v11i3.07>
- Spitzley, A., Ohlhausen, P. & Spath, D. (2010): The Innovation Potential of Diversity: Practical Examples for the Innovation Management. Fraunhofer-Verlag: Stuttgart.
- Thaler, A. & Hofstätter, B. (2012): Studie über Karriereverläufe von Frauen in der betrieblichen Forschung. ZIT – Technologieagentur der Stadt Wien: Graz.

## Weiterführende ausgewählte Literatur

- Bessing, N. & Lukoschat, H. (2013): Innovation durch Perspektivenvielfalt. Impulse für die industrielle Praxis aus der Gender- und Diversity-Forschung. Verlag Barbara Budrich: Opladen, Bern, Toronto

## Zu den Autorinnen

**Brigitte Liebig, Prof. PD Dr.**, ist Professorin an der Hochschule für Angewandte Psychologie an der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) und Privatdozentin am Institut für Soziologie der Universität Basel.

**Noemi Schneider, MSc**, arbeitete als wiss. Assistentin am Institut für Kooperationsforschung und –entwicklung der Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW und ist heute Trainee in der Abteilung Personal- und Organisationsentwicklung der Schweizerischen Post.

## Kontakt

Prof. Dr. Brigitte Liebig  
Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW | Riggensbachstrasse 16 |  
4600 Olten | Schweiz  
[brigitte.liebig@fhnw.ch](mailto:brigitte.liebig@fhnw.ch)