

## All\*Makers\*

All Kinds of Makers\*

Programm / Ausschreibung	Talente, FEMtech Forschungsprojekte, FEMtech Forschungsprojekte 2021	Status	laufend
Projektstart	01.10.2022	Projektende	30.09.2025
Zeitraum	2022 - 2025	Projektlaufzeit	36 Monate
Keywords	Making, Makerspaces, Gender, Inclusion, Human-Computer Interaction, Feminism		

# **Projektbeschreibung**

Zugang zu Technologie, Innovation, Demokratie – all das wird mit technologie-nahem "Making" assoziiert. Jene, die mit Hilfe von digitalen Werkzeugen "basteln" haben also Vorteile, nicht zuletzt durch die Kompetenzen, die beim Making erworben werden. Im aktuellen Forschungsprojet "FEM\*mad – female engagments in making \* making a difference" untersuchen wir Barrieren hinsichtlich Making für unterrepräsentierte Gruppen und wie diese abgebaut werden können. Dabei haben wir u.A. festgestellt, dass sich Frauen\* oft nicht als "Maker" verstehen und vorhandene Möglichkeiten (z.B. Werkzeuge, Räume, Wissen) nicht nutzen, obwohl sie technologie-nah "basteln" und sich von ihren meist jungen, männlichen Kollegen diesbezüglich nicht unterscheiden, die sich sehr wohl als Maker identifizieren.

Ausgehend von dieser Problematik soll das vorgeschlagene Forschungsprojekt der Frage nachgehen, was ein "Maker\*" ist. Mit Hilfe von Studien in Fablabs, Hackspaces und anderen Umgebungen werden (i) Charakteristika von Makers identifiziert und in Form von Maker\*Profilen dargestellt, (ii) Maker\*-zentrierte Strategien für die Steigerung des Selbstbewusstseins entwickelt, damit diverse Menschen sich als Maker verstehen, die vorhanden Infrastrukturen als für sie relevante Möglichkeiten erkennen und entsprechend nutzen, (iii) die entwickelten Strategien in Hinblick auf deren Wirksamkeit für die Zielgruppe untersucht, insbesondere inwiefern damit ein besseres Kompetenz- bzw. Qualifizierungsprofil einhergeht und (iv) ökologische Auswirkungen und Strategien zur nachhaltigerem Making als Fokus für die Studien herangezogen.

Das Forschungsprojekt erzeugt folglich einen vielgestaltigen Impact. Auf sozialer Ebene bspw. werden die Strategien zur individuellen Stärkung des Selbstbewusstseins, und somit zur Erkennung von Kompetenzen beitragen, wodurch sich u.A. Vorteile am Arbeitsmarkt ergeben können. Auf volkswirtschaftlicher Ebene werden Aus- und Weiterbildungspotenziale in Hinblick auf Making und assoziierter Kompetenzen identifiziert. Auf ökonomischer Ebene wird dazu beigetragen, die Diversität von Menschen als Vorteil zu verstehen und vorhandene Kompetenzen sichtbar und nutzbar zu machen. Auf ökologischer Ebene liefern wir Erkenntnisse zu verantwortungsvollem und nachhaltigem Making (Stichwort: circular economy), da wir uns spezifisch mit repair, recycling oder upcycling im Rahmen von Making auseinandersetzen.

#### **Abstract**

Access to technology, innovation, democracy – all these benefits are associated with technological making. Makers, thus, have advantages over those who are not part of the maker movement, not least as a result of the competences makers gain through making. In the ongoing research project "FEM\*mad – female engagments in making \* making a difference" we investigate barriers to makerspaces of those being currently underrepresented and how to overcome them. Our research unveiled, among others, that women\* often do not consider themselves as "makers" and, as a consequence, not make use of the existing opportunities (e.g., tools, spaces, knowledge), even though they actually "make" by means of digital technologies, just as their mainly young, male colleagues, who do identify themselves as makers.

Taking this issue as a starting point, the proposed research project will investigate what a "maker\*" is. By means of studies in Fablabs, hackspaces and further environments, we will (i) identify characteristics of makers and depict them in form of Maker\*Profiles, (ii) create maker\*-centric strategies to increase self-confidence in order for diverse people to understand themselves as makers, recognize and utilize the existing infrastructures, (iii) evaluate the strategies in regards to their effects for the target group, in particular how they result in an improved profile of competences and qualifications, while (iv) focusing our research overall on ecological impacts and strategies for sustainable making.

The research project will, thus, create various impacts. On a social level, the strategies will contribute to strengthened self-confidence and thereby to recognize one's competence which are expected, among others, to lead to advantages on the job market. On a national economic level, potentials for training and development will be identified. From an industrial perspective, it will contribute to acknowledge humans' diversity as a benefit and to render existing competences visible and usable. On an ecological level, we will gain insights into responsible and sustainable making (keyword: ciruclar economy), as we will specifically engage with activities of repair, recycling and upcycling as use cases of Making.

### **Projektkoordinator**

• Universität Salzburg

# **Projektpartner**

- Happylab GmbH
- AIT Austrian Institute of Technology GmbH
- MISS BALTAZAR'S LABORATORY: Verein zur Demystifizierung des Technikbegriffs durch kostenlose, Open Source Workshops von und für kreative Frauen