

Sozialwissenschaftlichen Begleitforschung zum Projekt *kite*. KI Thinktank female Entrepreneurship

Bianca Prietl

Zum Hintergrund der nachfolgenden Ausführungen

Auf Anfrage der Projektleitung habe ich als Expertin für sozial- und geschlechtersoziologische Betrachtungen von Digitalisierung, Datafizierung und KI an drei Workshops im Rahmen des *kite*-Projektes teilgenommen. Im Sinne einer wissenschaftlichen Begleitforschung habe ich gleichzeitig den dabei beobachtbaren Projektfortschritt einer analytischen Reflexion zugeführt, die ihrerseits durch Perspektiven der feministischen Technik- und Innovationsforschung informiert war bzw. ist (vgl. zum Überblick: Ernst 2010; Weber 2017; Paulitz/Prietl 2019). Selbstredende wurde meine Doppelrolle als teilnehmende Expertin und beobachtende Begleitforscherin im Vorfeld allen Workshopteilnehmer:innen transparent gemacht; auch habe ich aus forschungsethischen Gründen auf eine monetäre Kompensation als Aufwandsentschädigung verzichtet.

Die nachfolgenden Ausführungen fokussieren vier Befunde der Begleitforschung, die in Form reflexionsanregender Gedanken auch im Rahmen des letzten Projektworkshops mit den Teilnehmer:innen – wenngleich in stark gekürzter Form – geteilt wurden. Diese Befunde verstehen sich dabei weder als eine Bewertung des Projektgeschehens im engeren Sinne, noch war die Begleitforschung als eine Projektevaluation angelegt. Vielmehr zielte sie gemäß eines ergebnisoffenen, technik- und wissenschaftstheoretischen Erkenntnisinteresses darauf zu analysieren, wie feministische Technikentwicklung aussehen kann, was Bedingungen des Gelingens sein und wo Herausforderungen liegen mögen.

1. Technische Innovation trifft auf soziale Innovation

Das Projekt *kite* zielt darauf ab, eine KI-basierte Technologie zu konzipieren, die es Gründerinnen erlaubt, Diskriminierungserfahrungen im Gründungsprozess als eben solche zu erkennen und dadurch in die Lage versetzt zu werden, diese Erlebnisse erfolgreich zu bewältigen, um so die nach wie vor bestehende Unterrepräsentanz von Frauen in der deutschen Gründungsszene zu adressieren. Schon mit dieser Zielsetzung hebt sich das Projekt von vielen feministischen Technik- und Innovationsvorhaben ab, die entweder darauf fokussieren einen sog. ‚male bias‘ von Technik zu kritisieren (vgl. klassisch: Berg/Lie 1995; mit Fokus KI: Prietl 2019b) oder aber sich darum bemühen Technologien zu entwickeln, die auf die Bedürfnisse und Interessen von Frauen zugeschnitten sind (vgl. prominent u.a. Schiebinger et al. 2011-2013). Über beides geht das Projekt *kite* hinaus, indem es nicht einfach ‚nur‘ eine bias-freie oder

Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ
Bianca Prietl
Institut für Soziologie
Abteilung für Soziologie
mit den Schwerpunkten
Innovation und Digitalisierung

T +43 732 2468 7705
F +43 732 2468 7764
bianca.prietl@jku.at
www.jku.at/soz/sid

Administration:
Anita Winkler
DW 7750
anita.winkler@jku.at

Linz, 25. Juni 2021

aber eine ‚geschlechtsspezifische‘ KI-Lösung entwickeln möchte, sondern indem es darauf abzielt, technische Innovationspotentiale für gleichstellungspolitische Interessen fruchtbar zu machen. Eine durchaus – auch in der Geschlechterforschung nicht unumstrittene – techniksolutionistische Haltung (vgl. Morozov 2013; Prietl 2019a) wird damit dezidiert feministisch gewendet und Technik in den Dienst der Entwicklung hin zu einer geschlechtergerechteren Gesellschaft gestellt.

Mit dieser übergeordneten Zielsetzung – nämlich: geschlechterbezogene Diskriminierungen und Ungleichheiten im Gründungsprozess und damit in der Gründungsszene mit Hilfe des Einsatzes KI-basierter Technik zu bekämpfen – wird technische Innovation mit sozialer Innovation verbunden (vgl. zum Überblick: Howaldt/Jacobsen 2010; aus Geschlechterperspektive: Lindberg et al. 2015). Soziale Innovation bezeichnet dabei ein intentionales Moment sozialen Wandels, in der Regel mit Blick auf gesellschaftliche Probleme, so etwa Geschlechterungleichheiten.

Das Projekt zielt also mit der Entwicklung einer KI-basierten Techniklösung zur Bekämpfung von Diskriminierungserfahrungen im Gründungsprozess zugleich auf eine technische Innovation wie auf eine soziale, nämlich auf die Konzeption einer KI-basierten Technik *und* auf eine Veränderung der gesellschaftlichen Geschlechterverhältnisse in der deutschen Gründungsszene.

2. Partizipative Technikentwicklung als geeigneter Modus der Entwicklung feministischer Technologie

In Reaktion auf ‚gescheiterte Technologien‘ und negative bis ablehnende Reaktionen von Nutzer:innen wurde im US-amerikanischen Kontext auf das sog. *user-centered design* gesetzt, wobei Nutzer:innen in fortgeschrittenen Technikentwicklungsphasen, etwa zur Prototypentestung, einbezogen werden, um ggfs. noch entsprechende Designanpassung vornehmen zu können. Nutzer:innen bleiben dabei in der vergleichsweise passiven Position der Technikadressat:innen und können in der Regel keinen Einfluss auf grundlegende Fragen der Technikausrichtung nehmen. Demgegenüber wurde im skandinavischen Raum auf das sog. *partizipative Design* gesetzt, bei dem potentielle Nutzer:innen von Anfang an in Technikentwicklungsprojekte integriert werden. Hier werden die vormaligen Nutzer:innen eher als Ko-Designer:innen verstanden und es wird Wert darauf gelegt, ihre Perspektiven schon bei der Problemdefinition und Festlegung des Lösungsweges zu berücksichtigen (vgl. zum Überblick: Sanders/Stappers 2008; auch: Oudshoorn/Pinch 2003).

Partizipativen Ansätzen der Technikentwicklung wird auch in der feministischen Technik- und Innovationsforschung große Bedeutung beigemessen (vgl. u.a. Bath 2009; Paulitz/Prietl 2019). Als Herausforderungen dieses Zugangs gelten Fragen (a) der Zusammenstellung und Auswahl

von zu integrierenden Nutzer:innen/Ko-Designer:innen, (b) der Kooperation auf Augenhöhe zwischen fachlichen Lai:innen und Expert:innen sowie (c) der Organisation und Steuerung eines solchen partizipativen Technikentwicklungsprozesses.

Das Projekt *kite* lässt sich mit seinem Kernstück aus drei Workshops als ein Versuch der Realisierung einer *partizipativen KI-Konzipierung* verstehen. Die Workshops versammelten (1) Gründerinnen und in der Gründungsberatung Tätige als Expertinnen für die Bedarfe und Wünsche der späteren Nutzer:innengruppe, (2) (informations-)technische Expertinnen in Fragen von KI-Entwicklung und Data Science sowie (3) Expertinnen aus Wissenschaft und Forschung, die eine reflexive Komponente in die Diskussion einbringen konnten und damit sicher stellten, dass in eigenen Erfahrungen begründete Alltagsvorstellungen immer wieder auch hinterfragt und differenziert wurden. Damit konnte erreicht werden, dass gerade die frühen und wegweisenden Entscheidungen im Projekt – Problemdefinition und eingeschlagene Lösungswege – offen, breit und in Auseinandersetzung mit den Perspektiven potentieller Nutzer:innen diskutiert und entwickelt wurden. Diese Stärke des *kite*-Projektes gilt es auch im weiteren Prozess fortzusetzen.

3. Finanzierung als Voraussetzung für feministische Innovationsräume

Dass die durchaus nicht immer einhelligen Auseinandersetzungen rund um die Gestaltung einer KI für Gründerinnen stets von wechselseitiger Wertschätzung und Solidarität geprägt waren, machte nicht nur die Mitarbeit an diesem Projekt zu einer bestärkenden Erfahrung, sondern erlaubte insbesondere die konstruktive und effektive Arbeit an einem gemeinsamen Ziel. In der Frauen- und Geschlechterforschung gibt es keine stichhaltigen Anhaltspunkte, dass dies daran gelegen haben mag, dass Frauen weniger kompetitiv oder gar harmonischer in der Zusammenarbeit wären. Vielmehr scheinen hierfür strukturelle Bedingungen relevant gewesen zu sein, die nicht zuletzt mit dem grundlagenfinanzierten Projektformat von *kite* zusammenhängen.

Die durch die öffentliche Förderung gesicherte finanzielle Ausstattung erlaubte nämlich ein Arbeiten jenseits von ökonomischem Verwertungsdruck und damit eine Konzentration auf inhaltlich-sachliche Überlegungen. Innovationsräume zu schaffen, die ein solches Agieren losgelöst von Kriterien ökonomischer Mach- und/oder Verwertbarkeit ermöglichen, ist gerade für Projekte relevant, die auf sozialen Wandel, mehr Gerechtigkeit und Gleichheit für alle Bürger:innen abzielen, die gemeinhin – und zumindest kurzfristig – keine Gewinne am Markt versprechen.

4. Heterogenität von Frauen als Herausforderung

Eine Herausforderung, die alle Technik- und Innovationsprojekte betrifft, zeigte sich auch in *kite*. Obschon auf Gründerinnen als eine vergleichsweise konkrete Gruppe fokussiert, stellt die Zielgruppe der zu entwickelten KI-basierten Technologie alles andere als eine homogene Gruppe dar. Vielmehr zeichnen sich auch Gründer:innen durch intersektional verfasste Binnendifferenzierungen aus, Stichwort: Alter, soziale Herkunft, Migrationshintergrund, Bildungsniveau, Stadt/Land, etc. (vgl. Winker/Degele 2009; mit Fokus auf Technik: Carstensen/Winker 2012; D'Ignazio/Klein 2020). Dieser Heterogenität von Gesellschaft allgemein und deshalb auch immer von potentiellen Nutzer:innen steht auf der anderen Seite gegenüber, dass Technik – und insbesondere informatische Artefakte – nach Abstraktion, Formalisierung, Standardisierung und Normalisierung verlangen (vgl. Bath 2009). Technikentwicklung führt deshalb nur allzu rasch dazu, Lösungen für eine bestimmte ‚Norm‘-Gruppe von Personen zu entwickeln und Menschen, die von dieser Norm abweichen, zu marginalisieren oder gar ganz von der Nutzung auszuschließen (vgl. Rommes/Van Oost/Oudshoorn 1999; Zou/Schiebinger 2018).

Im Projekt *kite* zeigte sich dieses Spannungsverhältnis wann immer die Bedürfnisse und Sichtweisen einer ‚durchschnittlichen‘ Gründerin mit jenen von weniger durchschnittlichen, aber nichtsdestotrotz existenten Gründerinnen abgewogen wurden. Gerade informationstechnische (und KI-basierte) Artefakte bieten aber vielfältige Möglichkeiten der Personalisierung und Differenzierung in Abstimmung mit unterschiedlichen Vorlieben und Interessen. Diese Möglichkeitsspielräume auszunützen, kann eine Chance sein, um nicht die eine *kite*-Lösung, sondern vielfältige *kite*-Lösungen anbieten zu können, die einer Vielzahl von unterschiedlichen Gründerinnen gerecht wird.

Referenzen

- Bath, Corinna (2009): De-Gendering informatischer Artefakte: Grundlagen einer kritisch-feministischen Technikgestaltung. Dissertation: Universität Bremen.
- Berg, Anne-Jorunn/Lie, Merete (1995): Feminism and constructivism: Do artifacts have gender? In: Science, Technology, & Human Values 20, 3, S. 332–351.
- Carstensen, Tanja/Winker, Gabriele (2012): Intersektionalität in der Internetforschung. In: M&K 60, S. 3-23.
- D'Ignazio, Catherine/Klein, Lauren F. (2020): Data Feminism. Cambridge/MA: MIT Press.
- Ernst, Waltraud (2010): Geschlecht und Innovation. Gender-Mainstreaming im Techno-Wissenschaftsbetrieb. Berlin: LIT Verlag.

- Howaldt, Jürgen/Jacobsen, Heike (2010): Soziale Innovation. Auf dem Weg zu einem postindustriellen Innovationsparadigma. Wiesbaden: Springer VS.
- Lindberg, Malin/Forsberg, Lena/Karlberg, Helena (2015): Gendered social innovation – A theoretical lens for analysing structural transformation in organisations and society. *International Journal for Social Entrepreneurship and Innovation* 3, 6, S. 472–483.
- Morozov, Evgeny (2013): *To Save Everything, Click Here. Technology, Solutionism and the Urge to Fix Problems that Don't Exist*. New York: Public Affairs.
- Oudshoorn, Nelly/Pinch, Trevor (2003): Introduction. How Users and Non-Users Matter. In: Oudshoorn, N./Pinch, T. (Hrsg.): *How Users Matter*. Cambridge/MA: MIT Press, S. 1-25.
- Paulitz, Tanja/Prietl, Bianca (2019): Feministische Innovationstheorien. In: Blättel-Mink, B./Schulz-Schaeffer, I./Windeler, A. (Hrsg.): *Handbuch Innovationsforschung*. Wiesbaden: Springer VS, S. 1-16.
- Prietl, Bianca (2019a): Die Versprechen von Big Data im Spiegel feministischer Rationalitätskritik. In: *GENDER* 3, 2019, S. 11-25.
- Prietl, Bianca (2019b): Algorithmische Entscheidungssysteme revisited: Wie Maschinen gesellschaftliche Herrschaftsverhältnisse reproduzieren können. In: *Feministische Studien* 37, 2, S. 303-319.
- Rommes, Els/Van Oost, Ellen/Oudshoorn, Nelly (1999): Gender and the design of the digital city. In: *Information Technology, Communication and Society* 2, 4, S. 476–495.
- Sanders, Elizabeth B-N./Stappers, Pieter Jan (2008): Co-creation and the new landscapes of design. In: *Co-design* 4.1, pp. 5-18.
- Schiebinger, Londa/Klinge, Ineke/Sánchez de Madariaga, Ines/Schraudner, Martina/Stefanick, Marcia (2011–2013): *Gendered innovations in science, health & medicine, engineering, and environment*. <http://genderedinnovations.stanford.edu/index.html>. Zuletzt zugegriffen am 25. Juni 2021.
- Weber, Jutta (2017): Einführung, In: Bauer, S./Heinemann, T./Lemke, T. (Hrsg.): *Science and Technology Studies*. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 339-368.
- Winker, Gabriele/Degele, Nina (2009): *Intersektionalität. Zur Analyse sozialer Ungleichheiten*. Bielefeld: transcript.
- Zou, James/Schiebinger, Londa (2018): Design AI so that it's fair. In: *Nature* 559, S. 324-326.