



WORKSHOP "GENDER IN DER ÖSTERREICHISCHEN TECHNIKFORSCHUNG" (3/4)

29/11/2021

AGENDA

-  **15:00 - 15:15 WILLKOMMEN & VORSTELLUNGSRUNDE**
-  **15:15 - 15:40 WELCHEN BEZUG HAT MEINE FORSCHUNG ZUM THEMA GENDER?**
-  **15:40 - 16:00 INPUT ANITA THALER & JULIAN ANSLINGER (IFZ)**
-  **16:00 - 16:15 PAUSE**
-  **16:15 - 16:50 WELCHE GENDER-RELEVANTEN AKTIVITÄTEN FÜHREN WIR BEREITS DURCH?**
-  **16:50 - 17:15 INPUT MATTHIAS FRÜHWIRTH (HUMAN RESEARCH INSTITUT FÜR GESUNDHEITSTECHNOLOGIE UND PRÄVENTIONSFORSCHUNG)**
-  **17:15 - 17:30 ABSCHLUSS**

Relevanz von Geschlecht und Vielfältigkeit in der Forschung

Checkliste für Antragstellende zur Planung von Forschungsvorhaben

1) Forschen Sie

- für, an oder über Menschen,
- an Tieren oder über Tiere,
- mit von Menschen oder Tieren entnommenem Material und/oder
- mit auf Menschen oder Tiere bezogenen Daten?



Wie werden beispielsweise mögliche geschlechter- und/oder vielfältigkeitspezifische Unterschiede berücksichtigt?

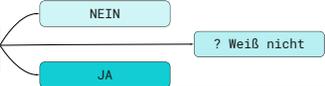
- in den Forschungsfragen:

- in der Theoriebildung:

- bei der Auswahl von Untersuchungsmethoden:

- bei der Erhebung und Analyse von Forschungsdaten:

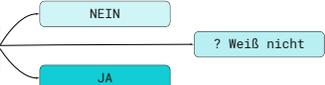
2) Sind aufgrund von Geschlecht und/oder Vielfältigkeit Unterschiede in der Nutzung oder Anwendbarkeit zu erwarten? Bitte stellen Sie dar, wie Sie dies berücksichtigen werden.



Sind aufgrund von Geschlecht und/oder Vielfältigkeit Unterschiede in der Nutzung oder Anwendbarkeit zu erwarten?

- Wie findet dies in Ihren Arbeiten Berücksichtigung?

3) Könnten das Geschlecht und/oder andere Vielfältigkeitsaspekte der forschenden Personen von Bedeutung für die zu erwartenden Ergebnisse sein?



Bitte stellen Sie im Antrag dar, inwiefern Sie Geschlecht und/oder andere Vielfältigkeitsaspekte der forschenden Personen in Ihrem Arbeitsprogramm und den vorgesehenen Untersuchungsmethoden berücksichtigen werden.

Technologie von und für *diverse* Menschen

Anita Thaler & Julian Anslinger

3. CoP Workshop #notinGraz



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis



המכללה האקדמית בית ברל
الكلية الأكاديمية بيت برل
Belt Berl College



Warum partizipative Technologiegestaltung?

- Empowerment / Technikbildung
- Umgehung des „Users configured as everybody“-Problems (s. Oudshoorn et. al, 2004)
- Einbezug von verschiedenartigem Wissen und Perspektiven außerhalb klassischer Technologieentwicklung
 - Technologie, die unterschiedliche Bedürfnisse berücksichtigt
 - Technologie, die gebraucht wird
 - Technologie, die akzeptiert wird

„If the user representations incorporated into the artifact fail to match the actual users, it is very likely that the technology will fail.“
(Oudshoorn et al. 2004, p. 32)

Oudshoorn, Nelly, Rommes, Els & Stienstra, Marcelle (2004). ‘Configuring the User as Everybody: Gender and Design Cultures in Information and Communication Technologies’. In: Science, Technology, & Human Values, 29(1), p. 30–63. doi: 10.1177/0162243903259190.

Configuring the user as everybody ...

US Air Force: „average fighter pilot“?

- 10 Vermessungen von 4,000 Pilot*innen
- Keine 2 Pilot*innen mit langen Armen haben die exakt gleich langen Beine oder Oberkörper ...
- Statt Cockpits für nicht-existent Durchschnittspilot*innen zu designen USAF entschied sich für adjustierbare Designs (Hough 2015)

Hallway-testing method



project.eu/fileadmin/t/geecco/Literatur/neu/Neu_30062020/Literatur_Review_Gender_research_in_HCI.pdf

Google Translate

 SUOMI



Hän on journalisti. Hän on johtaja. Hän on uupunut. Hänellä on lapsenlapsi. Hän tekee töitä. Hänellä on päänsärkyä. Hänellä on hieno auto. Hän hoitaa lasta. Hän hoitaa hommat.



Kamera



Keskustelu



Litteroi

 ENGLANTI



He is a journalist. He is a leader. She is exhausted. She has a grandchild. He works. She has a headache. He has a great car. She is taking care of the child. He takes care of things.



This project has received funding from the Europe

ENGLISCH – ERKANNT

DEUTSCH

ENGLISCH

FRANZÖSISCH



The secretary has a lot of work.



DEUTSCH

ENGLISCH

FRANZÖSISCH



Die Sekretärin hat viel zu tun.



ENGLISCH – ERKANNT

DEUTSCH

ENGLISCH

FRANZÖSISCH



the surgeon loves to operate



DEUTSCH

ENGLISCH

FRANZÖSISCH



der Chirurg liebt es zu operieren



ENGLISCH – ERKANNT

DEUTSCH

ENGLISCH

FRANZÖSISCH



The hairdresser cuts hair



DEUTSCH

ENGLISCH

FRANZÖSISCH



Der Friseur schneidet Haare



KI: Kulturbasierte Biases

- Amazon-KI zur Lebenslaufanalyse
 - KI arbeitete mit genderblinden Lebensläufen
 - Neuronales Netzwerk wurde mittels historischen Daten trainiert
 - KI sortierte Frauen anhand von Markern wie Frauensportarten oder Frauencolleges aus -> Diskriminierung

RETAIL OCTOBER 11, 2018 / 1:04 AM / UPDATED 3 YEARS AGO

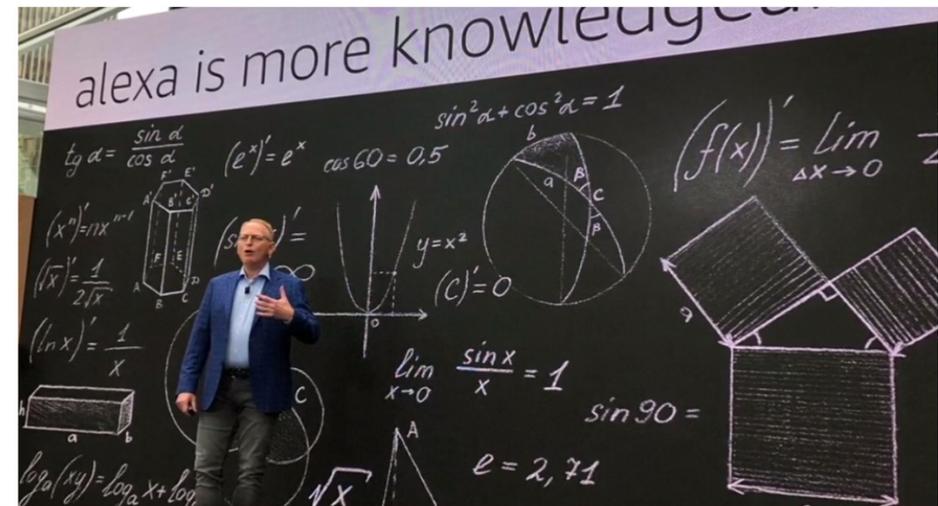
Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women

By Jeffrey Dastin

8 MIN READ



SAN FRANCISCO (Reuters) - Amazon.com Inc's AMZN.O machine-learning specialists uncovered a big problem: their new recruiting engine did not like women.



Deshalb, aufpassen auf:

- Fehlende Gender-Analysen
- Absichtliche Einschreibung von (Gender-)Stereotypen
- Festgeschriebenen Praktiken: „Das haben wir schon immer so gemacht“

CH
AN

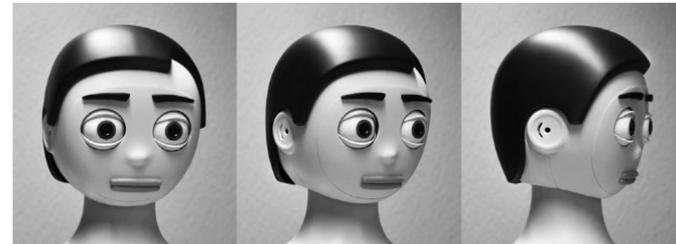


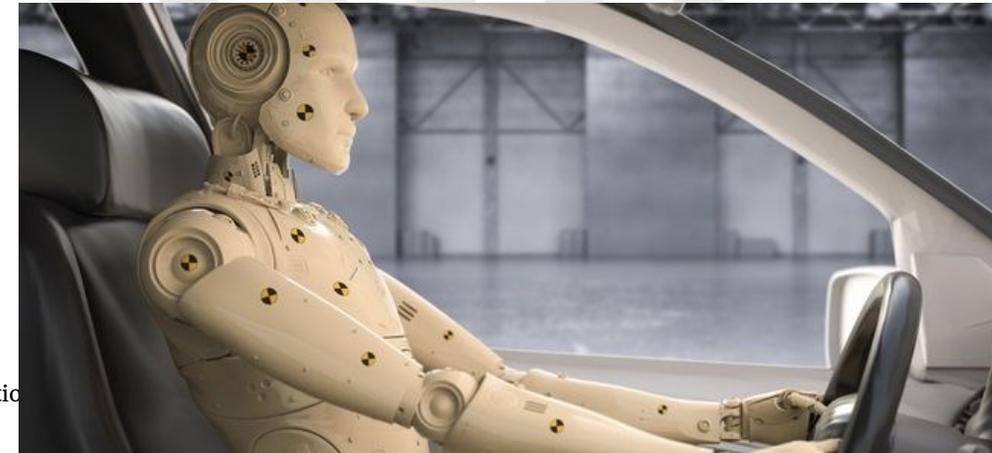
Figure 1. Female robot type: long hair.

Figure 2. Male robot type: short hair.

Eyssel, F., & Hegel, F. (2012). (S)he's Got the Look: Gender Stereotyping of Robots. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(9), 2213–2230. doi:10.1111/j.1559-1816.2012.00937.x



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research & Innovation



Gender- und Diversity-sensible Technikgestaltung

- Die implizite Verwendung von 'I-Methodology' (Akrich 1995) reflektieren und hinterfragen.
- Gender integrieren durch Anwendung partizipativer Technikgestaltung (frühzeitige Einbindung von Stakeholdern/Users)
- Bewusstsein steigern für nicht-binäre Geschlechter, verschiedenste Körper und Bedürfnisse abseits von Gender-Stereotypen (www.QueerSTS.com)

**I- methodology:
designers
consider
themselves as
representative of
the users.**

Akrich, Madeleine (1995). User representations: Practices, methods and sociology. In: A. Rip, T. J. Misa, and J. Schot (eds.). *Managing technology in society: The approach of constructive technology assessment*, p.167-84. London: Pinter Publishers.

Video: Humans & Computer

Link zu Videos: https://www.change-h2020.eu/GEECCO_videos.php



Weiterführende Infos und Beispiele

CH
AN
GE!



Gendered Innovations in Science, Health & Medicine, Engineering, and Environment

Home | Contributors | Links | Translations | Contact Us

What is Gendered Innovations?

SEX & GENDER ANALYSIS

- General Methods
- Specific Methods
- Terms
- Checklists

CASE STUDIES

- Science
- Health & Medicine
- Engineering
- Environment

INTERSECTIONAL DESIGN

POLICY RECOMMENDATIONS

VIDEOS

Print

Tweet

Facebook

Inclusive Crash Test Dummies: Rethinking Standards and Reference Models

ABSTRACT | FULL CASE STUDY | FOR JOURNALISTS

The Challenge
Gendered Innovation 1: Expanding Established Norms
Method: Rethinking Research Priorities and Outcomes
Method: Rethinking Standards and Reference Models
Method: Analyzing Sex
Gendered Innovation 2: Pregnant Computer Crash Simulations
Conclusions
Next Steps

The Challenge
In engineering design, the medium-sized male body (175 cm; 75.5 kg) has been taken as the norm. It is no surprise then that men fitting this profile suffer the fewest injuries in automobile accidents (Carter et al., 2014).

When crash data is analyzed by sex, age, height, and weight, injury rates are higher among people who don't fit the mid-sized male norm. Elderly drivers have high fatality rates per vehicle mile driven (Augenstein et al., 2003). Obese drivers also risk death and serious injury. And women are more likely than men to be injured in crashes. When considering the compounding interaction of these factors, elderly females and obese males suffer greater injury in crashes of equal severity than the "standard" male (Carter et al., 2014).

Gendered Innovation 1: Expanding Established Norms
Numerous efforts are underway to expand computational models to represent greater diversity of human bodies, such as properly modeled females (Osth et al., 2016), elderly and overweight females and males, (Hu et al., 2012), and children (Carter et al., 2014). Still lacking are physical crash dummies to model these populations, with the exception of children (see Method: Rethinking Standards and Reference Models).

Females: Women are involved in fewer severe automobile crashes overall, but when they are involved in a crash, they are more likely to sustain serious injuries, even when using seat belts. National U.S. automotive crash data from 1998 to 2008 revealed that the odds for a belt-restrained female driver to

<https://genderedinnovations.stanford.edu>



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research & Innovation Programme under Grant Agreement no. 787177.

Die nächsten CHANGE Aktivitäten



- 13. Dezember 4. CoP Workshop unserer Serie zu „Gender und Diversity in der eigenen Forschung“, 15:00 – 17:30, Online
- 26. +27. April 2022 International Stakeholder Workshop in Aveiro/Portugal
- Neue Papers + Infos: www.change-h2020.eu
- Policy papers und eine englische open access Publikation Ende 2022.



Wie beziehen wir
Gender
methodisch ein?
Und wie könnten
wir es
einbeziehen?

Förder-
programme

Wie sieht der Genderbezug in meiner Forschung konkret aus?

Gender-
Expertisen
intern/
extern

Nennen Sie bis zu drei Dinge, die Sie aus dem heutigen Workshop mitnehmen.

diverse forschungsteams
 partizipative forschung
 einbeziehen
 spannender austausch
 and machen lässige dinge
 strukturen können zäh sei

erkenntnisse
 reflexion
 einblicke
 diverser als man denkt
 männer nicht männer
 interessante gespräche

nicht erzwingen
 gender ist fast überall
 komplex