



World Usability Day Berlin: 11.November 2021

UUX – aber bitte inclusive

Ein Plädoyer für eine feministische Perspektive
auf HCI

Stefanie Kegel Interaction Designer, Co-founder, The Geekettez (Mannheim & Berlin)



Berlin



stefanie@thegeekettez.com



@guerillagirl_



www.thegeekettez.com



www.guerillagirl.de

**Wieso ist das
wichtig?**



“In the 21st century the technology revolution will move into the everyday, the small and the invisible.”

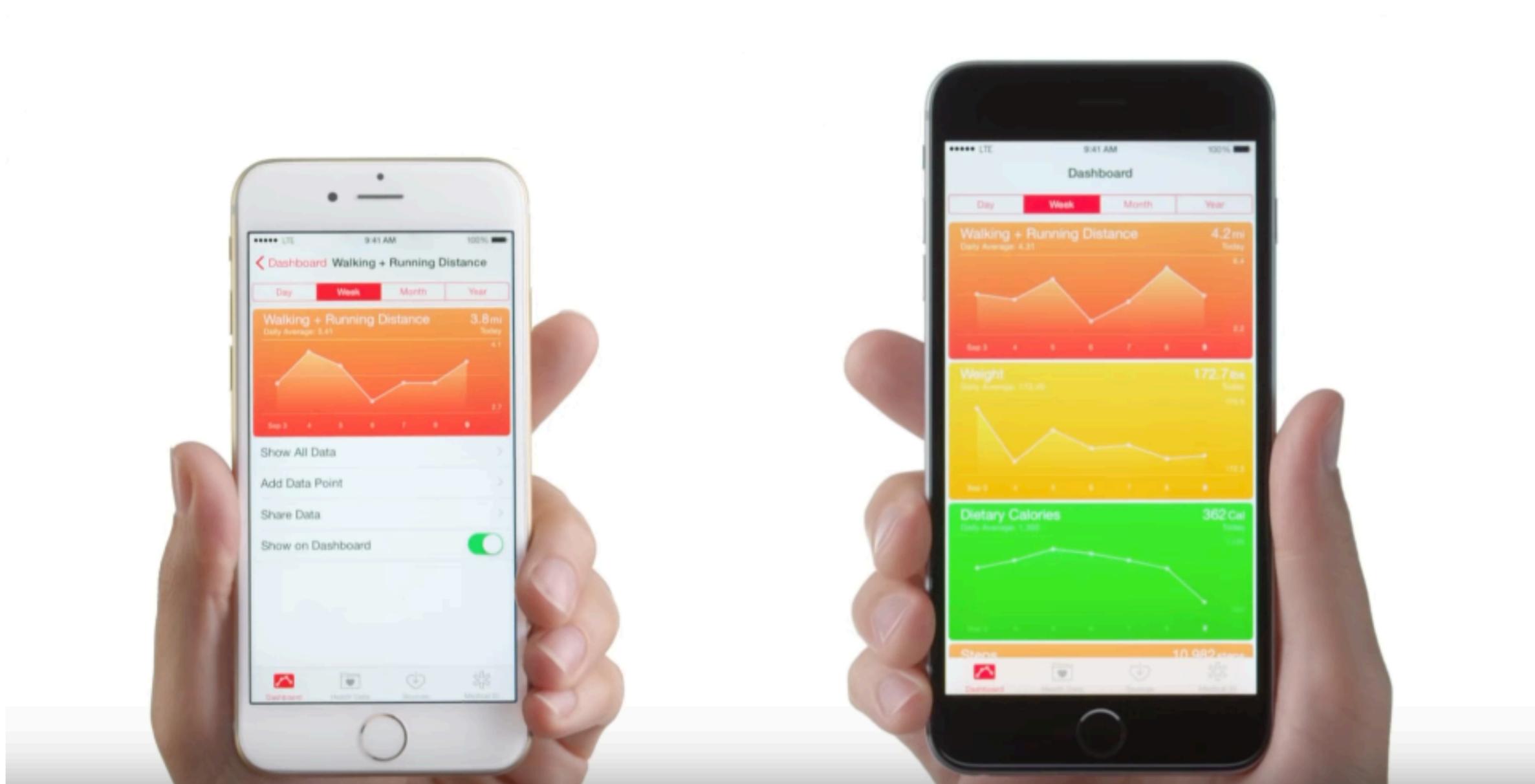
– Marc Weiser

„Technology is not neutral. We're inside of what we make, and it's inside of us. We're living in a world of connections - and it matters which ones get made and unmade.“

- Donna Haraway, 1997

Wo sind die Frauen?

Apple Health: Launch 2014



Apple Keynote Vorstellung Heath ca min 42:30: <https://www.youtube.com/watch?v=38lqQpwPe7s>

Wo sind die Frauen?

Apple Health: Launch 2014



 **Emily Heist Moss**
@EmilyHeistMoss

#Apple really built #HealthKit without a period tracker? Gotta wonder how many uteri were involved in building that:

Apple's New Health Tracking App Forgets That Periods Exist
In recent months, Apple has given iTunes users a U2 album

  *The Atlantic* Sign In Subscribe

TECHNOLOGY

How Self-Tracking Apps Exclude Women

“Self-knowledge through numbers” seems like a genderless goal, yet the actual products out there are anything but.

By Rose Eveleth

APPLE TECH

TL;DR

Apple promised an expansive health app, so why can't I track menstruation?

By Arielle Duhaime-Ross | @adrs | Sep 25, 2014, 12:55pm EDT
If you buy something from a Verge link, Vox Media may earn a commission. See our [ethics statement](#).

   SHARE



Apple Stops Ignoring Women's Health With iOS 9 HealthKit Update, Now Featuring Period Tracking

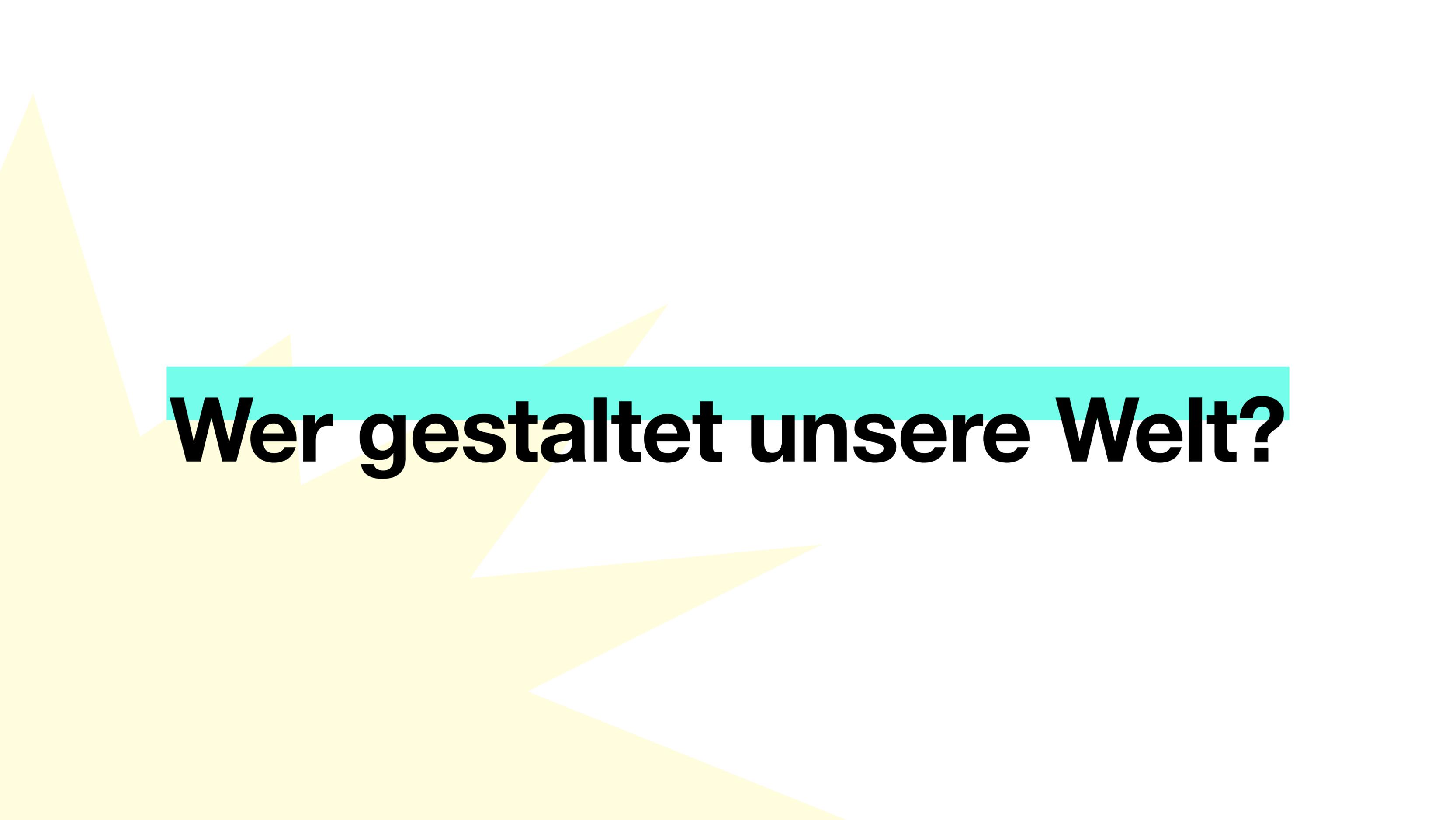
Sarah Perez

@sarahintampa / 6:55 PM GMT+2 • June 9, 2015  Comment



Selbstreferentielles Design

→ **Soziale Projektion, false consensus bias:** Wir neigen dazu, die Übereinstimmung unserer eigenen Einstellungen und Verhaltensweisen mit denen anderer Menschen zu überschätzen.

The background features several overlapping geometric shapes. A large yellow triangle is on the left side. A horizontal cyan bar is positioned across the middle of the image. Below the cyan bar, there are several yellow shapes, including a large triangle pointing right and another pointing left, creating a layered, abstract composition.

Wer gestaltet unsere Welt?

Wo sind die Frauen?

Apple Health heute

Highlights

 Vorhersage der Periode 

Deine Periode beginnt voraussichtlich
am oder um den 20. April.

Männer = Standard

Frauen = Extras

Helveticons Complete
Helveticons Folders
Helveticons Social

Bonus
Helveticons Basic
Helveticons Extras
Inspiration
Read me

Ai
Eps
Icon?
Omnigraffle
Pdf
Photoshop shapes
Png
Preview
Psd
Read me

Target.ai
Terminal.ai
Thumb down.ai
Thumb up.ai
Thumbnail list.ai
Thumbnails small.ai
Thumbnails.ai
Time.ai
Tools.ai
Trafic.ai
Trash alt.ai
Trash.ai
Umbrella.ai
Universal.ai
Unlocked.ai
Usb.ai
User.ai
Users alt.ai
Users.ai
Utilities.ai
Vcard.ai

User.ai
183 KB
Informationen Mehr anzeigen
Erstellt 27. Mai 2009 um 20:11
Geändert 25. Januar 2012 um 13:14
Version 13

Helveticons Complete
Helveticons Folders
Helveticons Social

Bonus
Helveticons Basic
Helveticons Extras
Inspiration
Read me

Ai
Eps
Omnigraffle
Pdf
Photoshop shapes
Png
Preview
Psd
Read me

Stop hand.ai
Stream.ai
Sunny.ai
Sweatshirt.ai
T-shirt.ai
Tab key.ai
Takeaway cup.ai
Temperatruure alt.ai
Temperature.ai
Theater.ai
Theif.ai
Ticket.ai
Timer.ai
Top.ai
Traffic alt.ai
Train.ai
Tree.ai
Trophy.ai
Truck.ai
Tv old.ai
Tv.ai
Undo.ai
Usb connector.ai
User female.ai
User females alt.ai
User females.ai
Wall plug.ai

User female.ai
183 KB
Informationen Mehr anzeigen
Erstellt 23. Februar 2010 um 11:01
Geändert 25. Januar 2012 um 13:17
Version 13
Tags
Tags ...

Gleiche Chancen für alle?

ADM System: Arbeitsmarkt-Chancen-Assistenzsystem (Österreich)



Gleiche Chancen für alle?

ADM System: Arbeitsmarkt-Chancen-Assistenzsystem (Österreich)

| Variable | Nominal values |
|----------------------------------|--|
| Gender | Male/Female |
| Age group | 0–29/30–49/50+ |
| Citizenship | Austria/EU except Austria/Non-EU |
| Highest level of education | Grade school/apprenticeship, vocational school/high- or secondary school, university |
| Health impairment | Yes/No |
| Obligations of care (only women) | Yes/No |
| Occupational group | Production sector/service sector |
| Regional labor market | Five categories for employment prospects in assigned AMS job center |
| Prior occupational career | Characterization of variable listed in Table 2 |

$$\begin{aligned} & \text{BE_INT} \\ & = f(0,10 \\ & \quad -0,14 \times \text{GESCHLECHT_WEIBLICH} \\ & \quad -0,13 \times \text{ALTERSGRUPPE_30_49} \\ & \quad -0,70 \times \text{ALTERSGRUPPE_50_PLUS} \\ & \quad +0,16 \times \text{STAATENGRUPPE_EU} \\ & \quad -0,05 \times \text{STAATENGRUPPE_DRITT} \\ & \quad +0,28 \times \text{AUSBILDUNG_LEHRE} \\ & \quad +0,01 \times \text{AUSBILDUNG_MATURA_PLUS} \\ & \quad -0,15 \times \text{BETREUUNGSPFLICHTIG} \\ & \quad -0,34 \times \text{RGS_TYP_2} \\ & \quad -0,18 \times \text{RGS_TYP_3} \\ & \quad -0,83 \times \text{RGS_TYP_4} \\ & \quad -0,82 \times \text{RGS_TYP_5} \\ & \quad -0,67 \times \text{BEEINTRÄCHTIGT} \\ & \quad +0,17 \times \text{BERUFSGRUPPE_PRODUKTION} \\ & \quad -0,74 \times \text{BESCHÄFTIGUNGSTAGE_WENIG} \\ & \quad +0,65 \times \text{FREQUENZ_GESCHÄFTSFALL_1} \\ & \quad +1,19 \times \text{FREQUENZ_GESCHÄFTSFALL_2} \\ & \quad +1,98 \times \text{FREQUENZ_GESCHÄFTSFALL_3_PLUS} \\ & \quad -0,80 \times \text{GESCHÄFTSFALL_LANG} \\ & \quad -0,57 \times \text{MN_TEILNAHME_1} \\ & \quad -0,21 \times \text{MN_TEILNAHME_2} \\ & \quad -0,43 \times \text{MN_TEILNAHME_3}) \end{aligned}$$

Allhutter, D., Cech, F., Fischer, F., Grill, G., & Mager, A. (2020). Algorithmic Profiling of Job Seekers in Austria: How Austerity Politics Are Made Effective. *Frontiers in Big Data*, 3, 5. <https://doi.org/10.3389/fdata.2020.00005>

<https://algorithmwatch.org/en/austrias-employment-agency-ams-rolls-out-discriminatory-algorithm/>

Gleiche Chancen für alle?

ADM System: Arbeitsmarkt-Chancen-Assistenzsystem (Österreich)

**„Unser neues Assistenzsystem
berücksichtigt diese Realität,
kann aber logischerweise
selbst nicht diskriminieren“**

Wieso ist das wichtig?

„Given the already limited counselling time, a routine adoption of the computer-generated classification is likely. The system provides incentives to follow the calculated IC value rather than “correct” it (...).“

ITA [Hrsg.],. (2021). How fair is the AMS Algorithm? ITA-Dossier No 52en (March 2021; Authors: Astrid Mager, Doris Allhutter). Wien.

AMS beruft gegen Algorithmus-Stopp durch Datenschutzbehörde: <https://futurezone.at/netzpolitik/ams-algorithmus-ams-beruft-gegen-stopp-durch-datenschutzbehoerde/401042806>

Gleiche Chancen für alle?

Scheinbare Neutralität als Versteck



Repräsentation von „digital technology“



Technology & Innovation | Dätwyler
datwyler.com



Technology, Outsourcing and Privacy | Fieldfisher
fieldfisher.com



Engaging with Technology - GlobalFocus
globalfocusmagazine.com



Top 10 Views on Technology - ...
rockresearch.com



4.400.760 Technology Bilder und Fotos - Getty Images
gettyimages.ch



NATO report looks at impact of technology on our society
sto.nato.int



Technology Aufnahmen, Bilder, Fotos – Technology Fotografien...
shutterstock.com



Technology
funkemedien.de



Science-Technology-Society (Master)
studieren.univie.ac.at



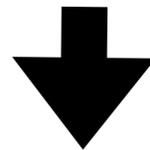
**Wo in der Praxis
ansetzen?**



Praktische Ansätze

2 Ebenen

Schritt 1: Erkennen der (oft unbewussten) Probleme, ein *Bewusstsein* dafür schaffen



Schritt 2: Intervention: Probleme gezielt anpacken / adressieren („disrupt discrimination“)

Schritt 1: Erkennen der Probleme, Bewusstsein schaffen

- Wer trifft die Entscheidungen? Wie sehen die Teams aus? (Wer gestaltet die Welt?)
- Wie werden Entscheidungen getroffen (Annahmen? Wird Nutzer*innenforschung betrieben? Welcher Art? Agile Arbeitsweisen?)
- Von der Überzeugung wegkommen, dass Algorithmen werteneutral seien
- Anerkennen von menschl. implizitem Bias und Stereotypen als „normal“

→ Impliziter Assoziationstest

Schritt 2: Intervention: Probleme gezielt anpacken & herausfordern (disrupt discrimination)

- **Darstellung und Framing von technischen Systemen überarbeiten** (große Herausforderung!) Und es es zur Norm machen, Entscheidungen oder Ergebnisse von digitalen Technologien kritisch zu hinterfragen

Schritt 2: Intervention: Probleme gezielt anpacken & herausfordern (disrupt discrimination)

- Darstellung und Framing von technischen Systemen überarbeiten (große Herausforderung!) Und es es zur Norm machen, Entscheidungen oder Ergebnisse von digitalen Technologien kritisch zu hinterfragen
- Relevanz kritischer Analyse **sozialer Aspekte in Designlehre** aufnehmen, in die Studiengänge / in die Curricula (z.B. durch STS Kursangebot)

Schritt 2: Intervention: Probleme gezielt anpacken & herausfordern (disrupt discrimination)

- Darstellung und Framing von technischen Systemen überarbeiten (große Herausforderung!) Und es es zur Norm machen, Entscheidungen oder Ergebnisse von digitalen Technologien kritisch zu hinterfragen
- Relevanz kritischer Analyse sozialer Aspekte in Designlehre aufnehmen, in die Studiengänge / in die Curricula (z.B. durch STS Kursangebot)
- Auf **heterogene Teamstrukturen** achten, diese aufbauen

Schritt 2: Intervention: Probleme gezielt anpacken & herausfordern (disrupt discrimination)

- Darstellung und Framing von technischen Systemen überarbeiten (große Herausforderung!) Und es es zur Norm machen, Entscheidungen oder Ergebnisse von digitalen Technologien kritisch zu hinterfragen
- Relevanz kritischer Analyse sozialer Aspekte in Designlehre aufnehmen, in die Studiengänge / in die Curricula (z.B. durch STS Kursangebot)
- Auf heterogene Teamstrukturen achten, diese aufbauen
- **Thematische Fürsprecher*innen in Teams etablieren:** förderlich für ein *aktives Durchbrechen/Stören des Designprozesses*, um unbewusste/implizite Denkstrukturen im Designprozess bewusst zu machen (reines Reflektieren nicht ausreichend!)

Schritt 2: Intervention: Probleme gezielt anpacken & herausfordern (disrupt discrimination)

- Darstellung und Framing von technischen Systemen überarbeiten (große Herausforderung!) Und es es zur Norm machen, Entscheidungen oder Ergebnisse von digitalen Technologien kritisch zu hinterfragen
- Relevanz kritischer Analyse sozialer Aspekte in Designlehre aufnehmen, in die Studiengänge / in die Curricula (z.B. durch STS Kursangebot)
- Auf heterogene Teamstrukturen achten, diese aufbauen
- Thematische Fürsprecher*innen in Teams etablieren: förderlich für ein *aktives Durchbrechen/Stören des Designprozesses*, um unbewusste/implizite Denkstrukturen im Designprozess bewusst zu machen (reines Reflektieren nicht ausreichend!)
- **Vorbeugung von selbstreferentiell Design** durch qualitative Nutzer*innenforschung bzw. Mixed Methods Ansätzen und partizipativer Nutzer*innenforschung

Schritt 2: Intervention: Probleme gezielt anpacken & herausfordern (disrupt discrimination)

- Darstellung und Framing von technischen Systemen überarbeiten (große Herausforderung!) Und es es zur Norm machen, Entscheidungen oder Ergebnisse von digitalen Technologien kritisch zu hinterfragen
- Relevanz kritischer Analyse sozialer Aspekte in Designlehre aufnehmen, in die Studiengänge / in die Curricula (z.B. durch STS Kursangebot)
- Auf heterogene Teamstrukturen achten, diese aufbauen
- Thematische Fürsprecher*innen in Teams etablieren: förderlich für ein *aktives Durchbrechen/Stören des Designprozesses*, um unbewusste/implizite Denkstrukturen im Designprozess bewusst zu machen (reines Reflektieren nicht ausreichend!)
- Vorbeugung von selbstreferentiellen Design durch qualitative Nutzer*innenforschung bzw. Mixed Methods Ansätzen und partizipativer Nutzer*innenforschung
- **Wenn Systeme aus historischen Daten modelliert werden**, gilt es diese aktiv zu hinterfragen und ggf. zu korrigieren

Tl;dr



Tl;dr

- Digitale Technologien sind **alltäglich** und bestimmen unseren Alltag. Wir nutzen Systeme bewusst und unbewusst.
- Digitale Technologien sind **nicht werteneutral, da sie aus gesellschaftlichen Prozessen entstehen**: Sie bergen oft unter dem Deckmantel der scheinbaren Neutralität und Objektivität das Risiko, strukturelle Ungerechtigkeiten und Vorurteile zu *reproduzieren*.
- Daher ist die **Darstellung und das Framing** von Technik als *objektiv & neutral* sehr kritisch zu betrachten sowie auf größerer Ebene dringend zu überdenken (z.B. in der Bildsprache) um zu einem **kritischen Umgang** damit zu ermutigen (z.B. Überschreiben von Vorschlägen von ADM Systemen)
- **Bewusstmachung & Intervention**: Feministische HCI = kritische HCI. Man kann es als (Macht-)analyseinstrument betrachten, um bestehende Strukturen zu hinterfragen. Das Erkennen und das Bewusstmachen von Problemen ist essentiell. Zum Beispiel sollte man Stereotype und Bias als „natürlich“ anerkennen und sich dessen bewusst sein. Aufgrund der teilweisen Unbewusstheit müssen sie jedoch aktiv durchbrochen werden / bewusst gemacht werden. Diese aufgedeckten Strukturen und Probleme können mittels verschiedenen Methoden auf verschiedenen Dimensionen herausgefordert werden.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

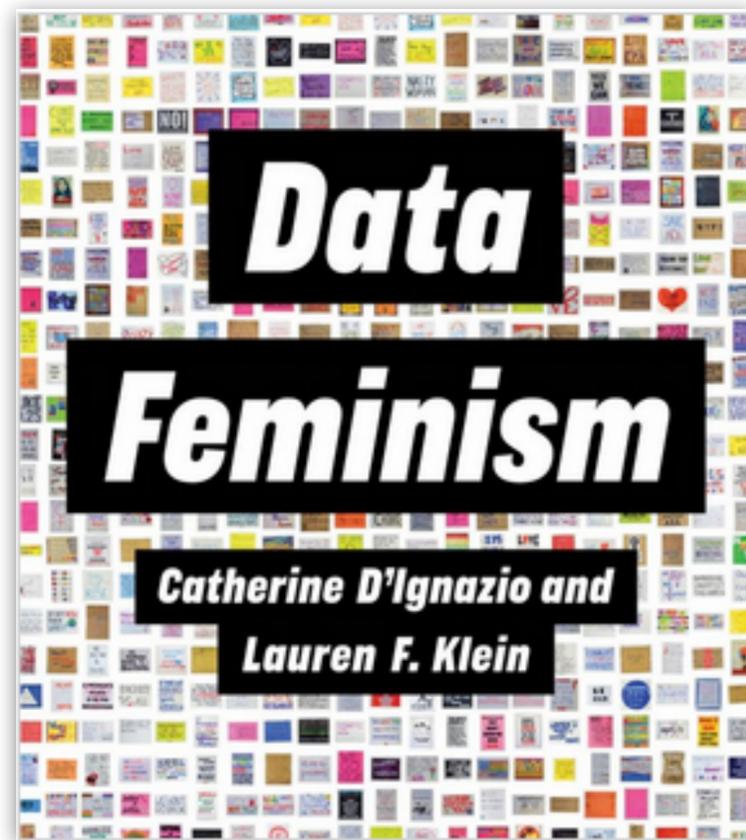
Anhang: Weiterführendes und Interessantes



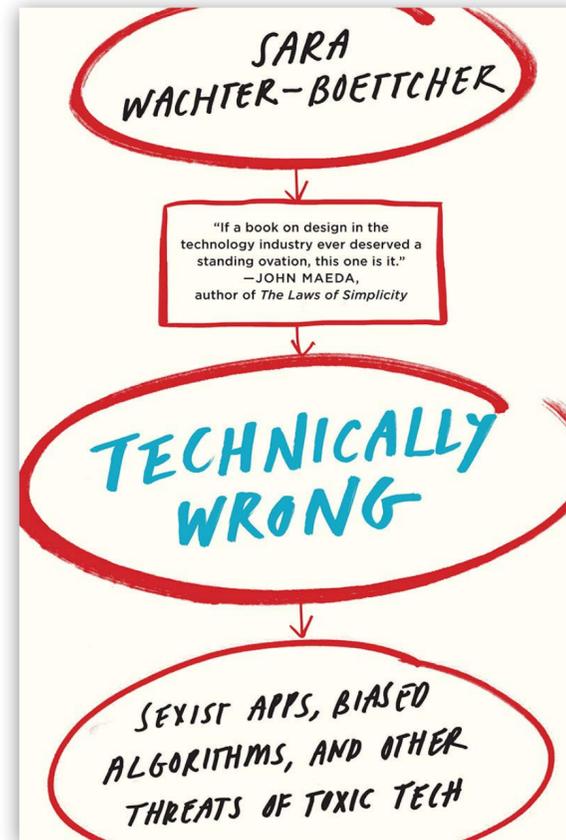
Weiterführendes & Interessantes

- **Impliziter Assoziationstest: Project implicit. Abgerufen 19. September 2021**, von <https://implicit.harvard.edu/implicit/takeatest.html>. (Deutsche Version Achtung, veraltet <https://implicit.harvard.edu/implicit/germany/>)
- **Claudia Herling, Ute Kempf, Michael Ahmadi, Anne Weibert, Volker Wulf & Nicola Marsden (2020). Handlungsempfehlungen des Verbundvorhabens „Gender. Wissen. Informatik. Netzwerk zum Forschungstransfer des interdisziplinären Wissens zu Gender und Informatik (GEWINN)“.** Bielefeld: **Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V.** : <https://material.kompetenzz.net/kompetenzz/veroeffentlichungen/gewinn-handlungsempfehlungen.html>
- **online, heise. (o. J.). Tech2go: Patienten forschen mit. MIT Technology Review. Abgerufen 19. September 2021**, von <https://www.heise.de/news/Tech2go-Patienten-forschen-mit-5993444.html>
- **Algorithmwatch:** Beobachtung von Systemen mit automatisierter Entscheidungsfindung (ADM): <https://algorithmwatch.org/de/>
- **Algorithms and human rights—Study on the human rights dimensions of automated data processing techniques and possible regulatory implications. (o. J.). COE. Abgerufen 19. September 2021**, von <https://edoc.coe.int/en/internet/7589-algorithms-and-human-rights-study-on-the-human-rights-dimensions-of-automated-data-processing-techniques-and-possible-regulatory-implications.html>
- **TATup:** Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis: <https://www.tatup.de/index.php/tatup>

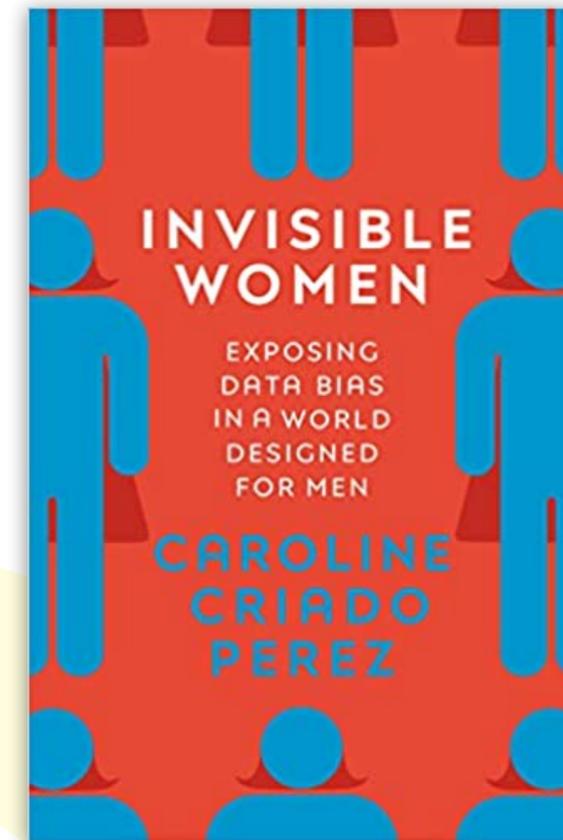
Weiterführendes & Interessantes



Catherine D'Ignazio, Lauren F. Klein, Data Feminism (auch als Open Access über MITpress)



Sara Wachter-Boettcher, Technically Wrong. Sexist Apps, Biased Algorithms, and other Threats of Toxic Tech



Caroline Criado Perez, Invisible Women / Deutsch: Unsichtbare Frauen, Penguin Random House

Bildnachweise

- Female engineer, Startfolie: Photo by [ThisisEngineering RAEng](#) on [Unsplash](#)
- Frau mit Kindern: Photo by [Vitolda Klein](#) on [Unsplash](#)
- Illustration Slide 2: [Business Illustrations by Storyset](#)
- Illustration Slide 17, 22 und 24: [People illustrations by Storyset](#)