

Gender-Aspekte der Data Science

Sitzung 2a: Der männliche Prototyp

16.04.2026

Dozentin: Dr. Daria Tisch

**Überlegt Euch ein Produkt,
einen Service oder eine
Technologie, die offensichtlich
nicht für Euch mitgedacht
wurde.**



Roadmap

	Einführung: Gender & Data Science
19.03.2026	Einführung in Wikipedia und Wikidata; Arbeiten mit R; Bildung von Projektteams
16.04.2026	Der männliche Prototyp Themensuche; Daten extrahieren; Forschungsdatenmanagement
	Datenfeminismus
30.04.2026	Versionskontrolle, Datenanalyse
	Geschlechterbezogene Verzerrungen im gesamten Datenprozess
28.05.2026	Projektvorstellungen: Zwischenstand; Datenanalyse; Peer Feedback
	Thematische Vertiefung: Gender Bias im Gesundheitsbereich
11.06.2026	Projektvorstellungen: Zwischenstand; Datenanalyse; Peer Feedback
18.06.2026	Online Fragestunde
	Thematische Vertiefung: Algorithmische Diskriminierung
25.06.2026	Gemeinsame Erarbeitung eines Posters zu Gender & Data Science
09.07.2026	Projektpräsentationen & Reflexion

Kurswebsite

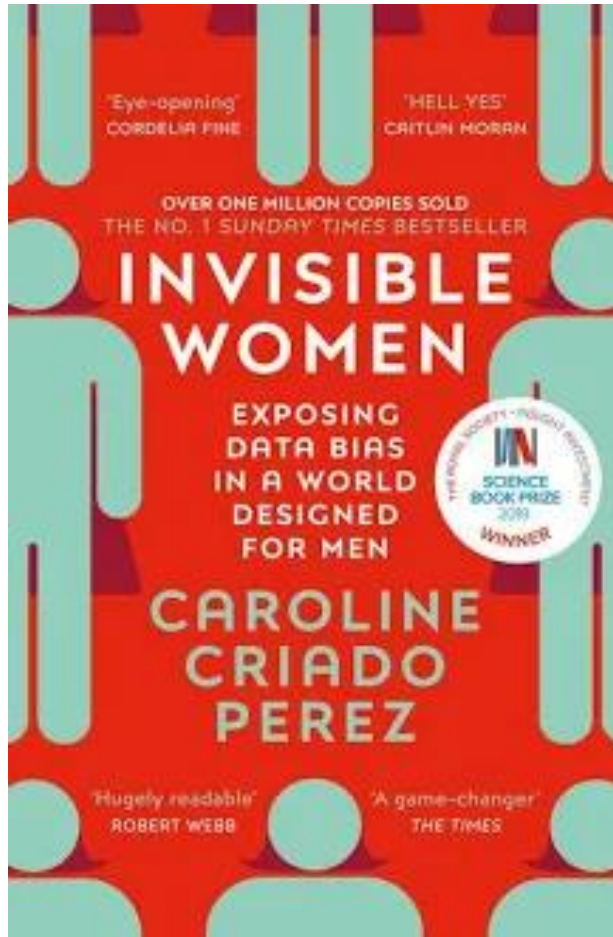


https://dariatisch.github.io/gender_data_science_2026

Lernziele der Sitzung

- Das Konzept des „*male default*“ / „*männlichen Prototyps*“ erklären können
- Mechanismen hinter dem Gender Data Gap verstehen
- Implikationen des Gender Data Gaps bewerten
- Bestehende Datensätze auf male default bias und gender bias prüfen.

Invisible Women - Caroline Criado Perez



<https://carolinecriadoperez.com/>

Gender Data Gap

- **Fehlende Daten (Unterrepräsentation)**
 - Frauen in Studien systematische untererfasst
 - verzerrte Stichproben
 - z.B. historische Daten zu erfolgreichen Lebensläufen, Medikamententests
- **Fehlende Variablen**
 - fehlende Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Unterschiede bei Datenerhebungen
 - z.B. Menstruationszyklus, Schwangerschaft, Brustkorbgröße, Muskelmasse, Wegeketten
- **Fehlende Datensätze**
 - z.B. unbezahlte Care-Arbeit
- **Nicht differenzierte Daten**
 - Daten werden erhoben, aber nicht nach Geschlecht getrennt ausgewertet
 - z. B. Durchschnittswerte verschleiern Unterschiede in Krankheitssymptomen

The Library of Missing Datasets (2016)



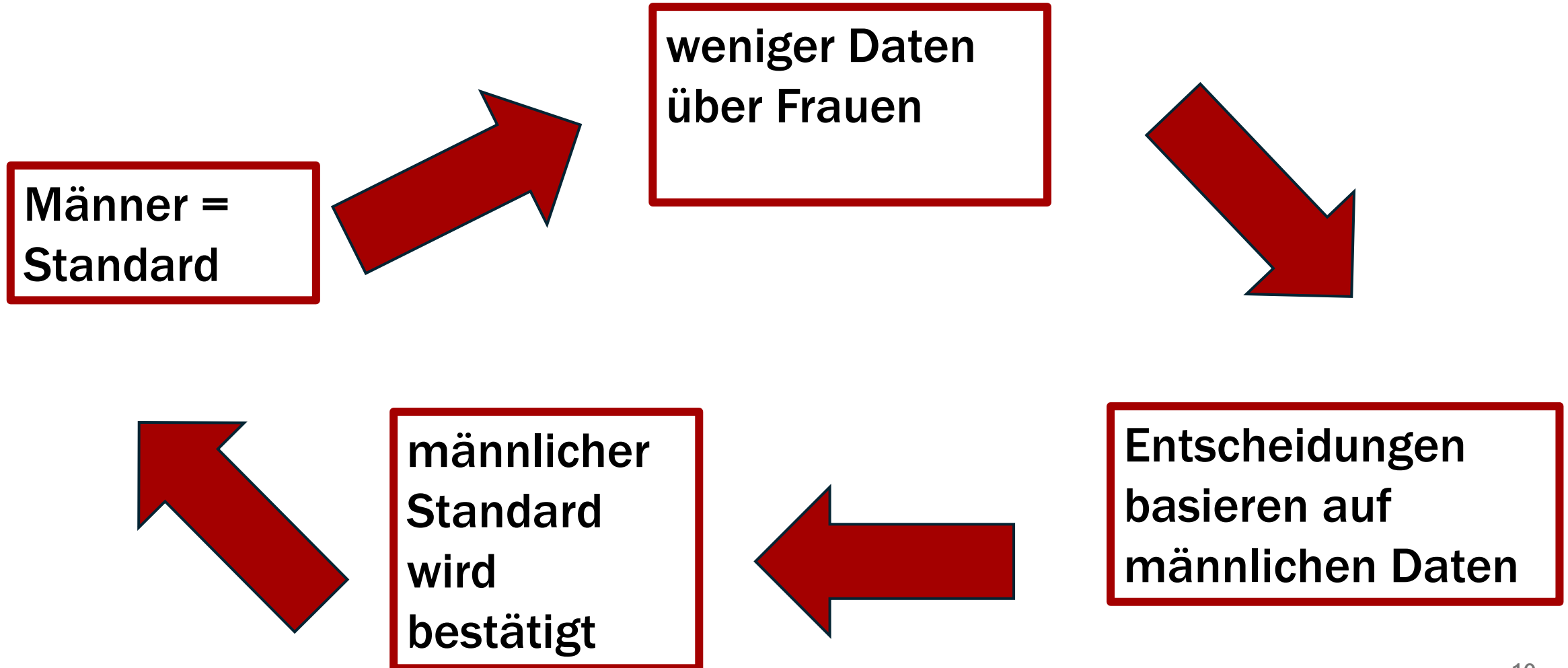
<https://github.com/MimiOnuoha/missing-datasets>

<https://mimi-onuoha-9s0o.squarespace.com/the-library-of-missing-datasets>

Der männliche Prototyp

- **Annahme: Der Mann ist der Standard-Mensch**
 - Annahme in vielen kognitiven Prozessen
 - Annahme in wissenschaftlichen Studien
 - Annahme in vielen Sprachen
- **Andere Geschlechter erscheinen als Abweichung**
- **„Neutral“ wird häufig mit „männlich“ gleichgesetzt**
- **Strukturelle Verzerrung**
 - **Unsichtbare Norm = schwer zu erkennen und zu kritisieren**
 - **„Objektive Daten“ kulturell geprägt**

Männlicher Prototyp und Gender Data Gap



Gedankenexperiment

Ein Vater und sein Sohn fahren gemeinsam im Auto und haben einen Autounfall.

Der Vater ist sofort tot.

Der Sohn wird mit Blaulicht ins Krankenhaus gefahren und sofort in den Operationssaal gebracht.

Der Arzt besieht ihn sich kurz und meint, man müsse eine Koryphäe zu Rate ziehen. Diese kommt, sieht den jungen Mann auf dem OP-Tisch und meint: Ich kann ihn nicht operieren, er ist mein Sohn.

Männlicher Prototyp bei Emojis bis 2016?

- Emojis = standardisierte Unicode-Zeichen
- Plattformen / Hersteller der Betriebssysteme interpretieren diese
- Health worker: U+1F9D1 U+200D U+2695 U+FE0F
- Woman health worker: U+1F468, U+200D, U+2695, U+FE0F
- Man health worker: U+1F468, U+200D, U+2695, U+FE0F



Male default: Wikipedia

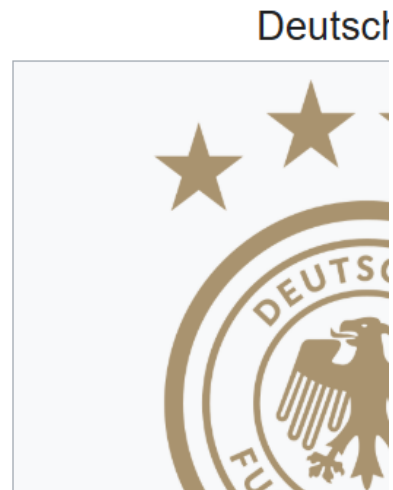
A
die

Deutsche Fußballnationalmannschaft

Artikel [Diskussion](#) [Lesen](#) [Bearbeiten](#) [Quelltext bearbeiten](#) [Versionsges](#)

Dieser Artikel befasst sich mit der Mannschaft der Männer. Für das Team der Frauen siehe [Fußballnationalmannschaft der Frauen](#). Weitere Mannschaften sind unter [Deutsche Fußballnationalmannschaft \(Begriffsklärung\)](#) verlinkt.

Die **deutsche Fußballnationalmannschaft der Männer** ist die Auswahlmannschaft des [Deutschen Fußball-Bundes](#) (DFB), die den [Fußballsport](#) in [Deutschland](#) auf internationaler Ebene bei [Länderspielen](#) gegen Mannschaften anderer nationaler Verbände repräsentiert. Den Kader nominiert der [Bundestrainer](#) des DFB. Bei seiner Auswahl stehen ihm alle Fußballspieler mit [deutscher Staatsangehörigkeit](#) zur Verfügung, die (im Falle einer doppelten



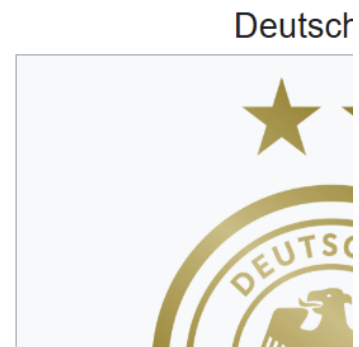
A
pddie

Deutsche Fußballnationalmannschaft der Frauen

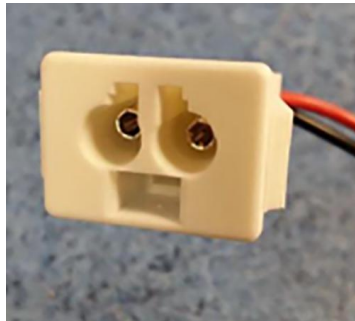
Artikel [Diskussion](#) [Lesen](#) [Bearbeiten](#) [Quelltext bearbeiten](#) [Versionsges](#)

Dieser Artikel befasst sich mit der **deutschen Fußballnationalmannschaft der Frauen**. Für das Team der Männer siehe [Deutsche Fußballnationalmannschaft](#). Weitere Mannschaften sind unter [Deutsche Fußballnationalmannschaft \(Begriffsklärung\)](#) verlinkt.

Die **deutsche Fußballnationalmannschaft der Frauen** ist die von dem verantwortlichen [Bundestrainer](#) bzw. der [Bundestrainerin](#) betreute Auswahl der deutschen [Fußballspielerinnen](#). Sie repräsentiert den [Deutschen Fußball-Bund](#) (DFB) auf internationaler Ebene sowohl in Freundschaftsspielen gegen die Auswahlmannschaften anderer nationaler Verbände



Illusorische Gesichter werden eher männlich als weiblich wahrgenommen



S.G. Wardle, S. Paranjape, J. Taubert, & C.I. Baker, Illusory faces are more likely to be perceived as male than female, *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 119 (5) e2117413119, <https://doi.org/10.1073/pnas.2117413119> (2022).

Wie entsteht der männliche Prototyp?

- **Historische Machtstrukturen**
 - „Privilege Hazard“
 - Bildung, Politik, Wissenschaft von Männern dominiert
- **Sprache**
 - Viele Sprachen – darunter Deutsch – nutzen das generische Maskulinum
- **Kultur und Medien**
 - Mythen und Religionen stellen oft männliche Figuren ins Zentrum
 - Statuen, Geldscheine, ...
 - Schulbücher
 - Filme, TV, Computerspiele

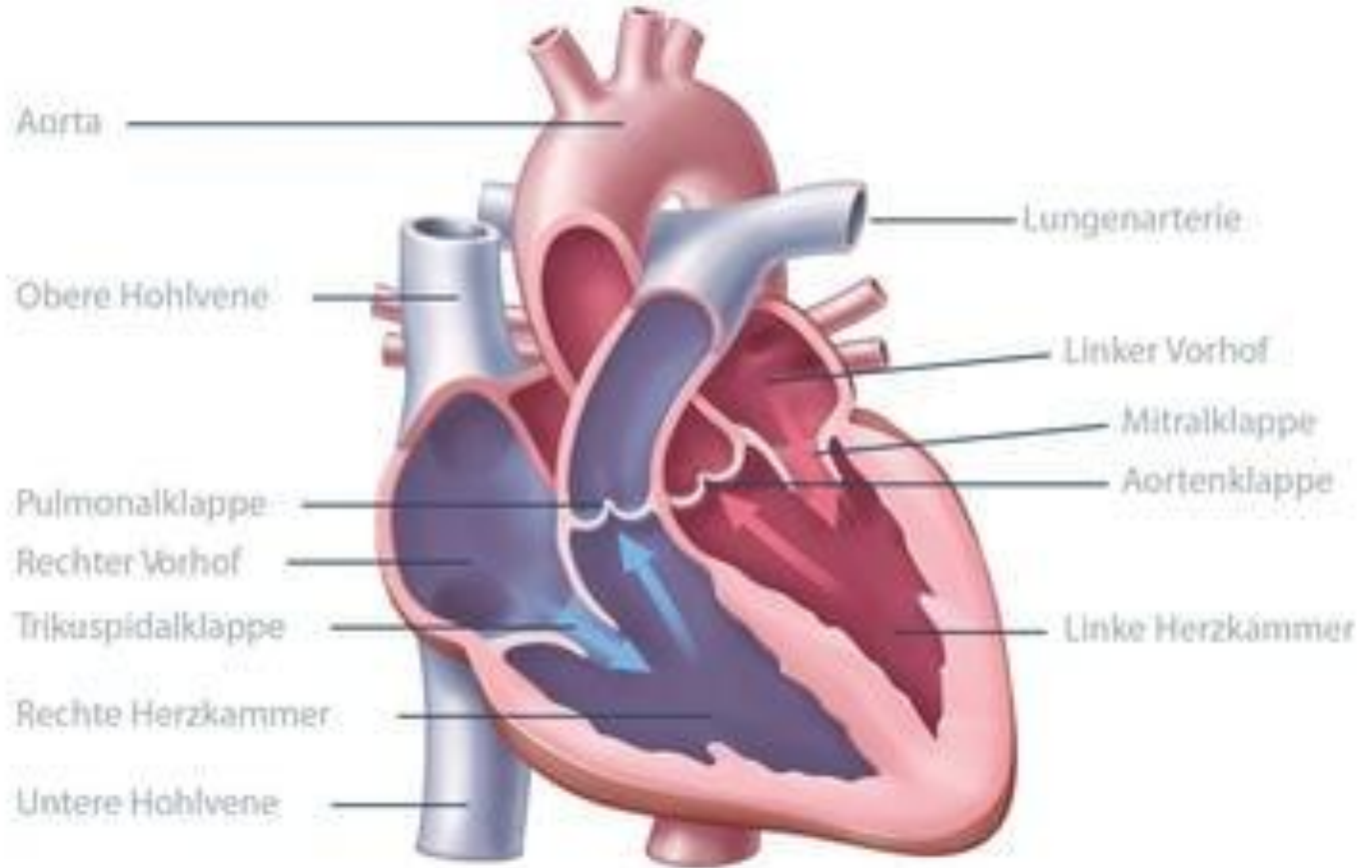
→ Das Männliche wurde zur unausgesprochenen Norm – einfach, weil hauptsächlich eine Perspektive dokumentiert und institutionalisiert wurde

Folgen des männlichen Prototyps und des Gender Data Gaps

- **Datenlücken = Machtlücken**
- **Exklusion**
- **Verstärkt strukturelle Ungleichheit**
- **Data Gap**
- **Schlechtere Performance von Modellen**
- **Unsichtbarkeit nicht männlicher Lebensrealitäten**

Gesundheitswesen und medizinische Forschung

Frauen sind in
klinischen Studien
unterrepräsentiert,
was zu einer
verzerrten
Behandlung führt



Stadtplanung und öffentlicher Nahverkehr

Systeme sind ausgelegt auf Pendlergewohnheiten von Männern und lassen die Bedürfnisse von Frauen außer Acht.



Image from Microsoft 365 Stock Images

Gestaltung des Arbeitsplatzes

Raumtemperaturen auf männlichen Stoffwechsel abgestimmt; Persönliche Schutzausrüstung passt Frauen oft nicht richtig.



Bild erstellt mit Gemini (KI von Google), 2026.

Smartphone Design

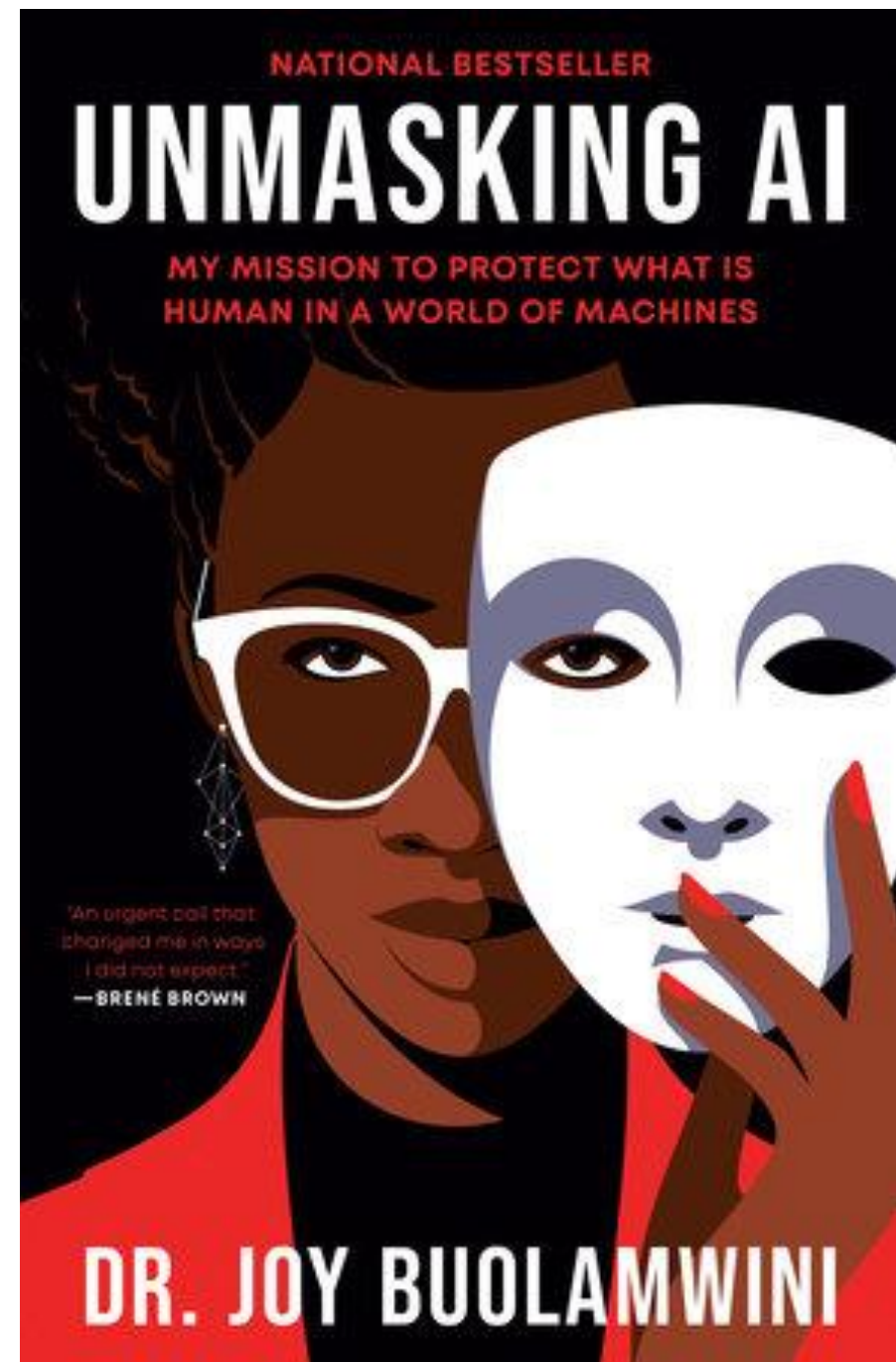
**Geräte, die für
Männerhände
ausgelegt sind,
sind für Frauen
weniger
benutzerfreundlich**



Image from Microsoft 365 Stock Images

Gesichtserkennung

Software zur
Gesichtserkennung
haben lange Zeit
schwarze Frauen
schlechter erkannt



Gruppenarbeit zum männlichen Prototyp

Wählt ein Szenario aus und analysiert in Kleingruppen:

- Wo könnte sich der männliche Prototyp oder ein anderer impliziter Prototyp zeigen?
- Welche Daten fehlen oder sind verzerrt?
- Welche Folgen entstehen daraus?
- Wie könnte eine gerechtere Datenerhebung / -analyse aussehen?



Szenarios

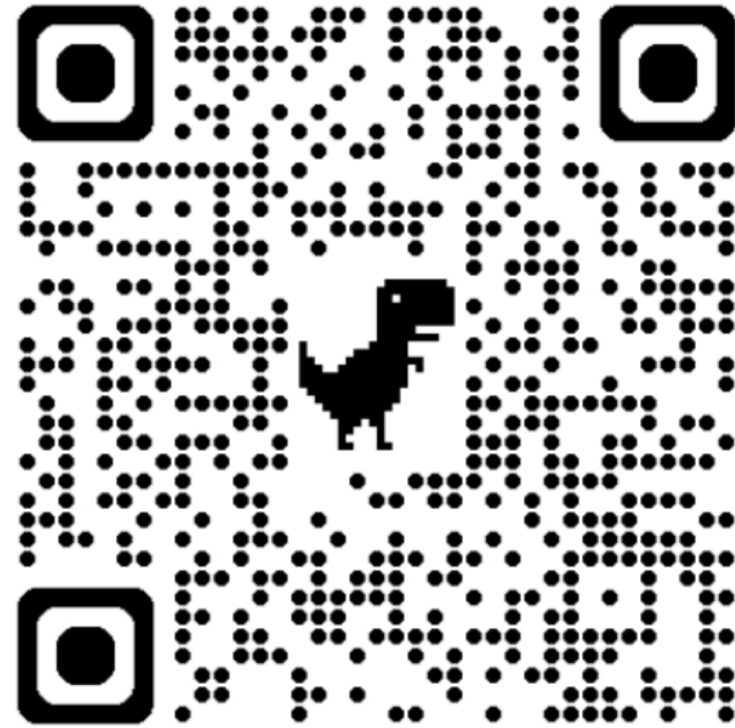
- Kreditvergabe
- Kriminalitätsstatistiken
- Arbeitsplatzmodelle
- Fitness- & Health-Apps
- Städtebau- und Infrastrukturplanung
- Arbeitslosenstatistiken
- Customer Analytics
- Versicherungs-Scoring
- HR-Analytics & Performance-Scoring
- Recruiting-Algorithmen

Wie können wir Data Science verändern?

Weiterführende Links

- <https://opendatawatch.com/publications/briefing-harnessing-the-power-of-intersectional-data-for-policies-and-impact/>
- <https://gdc.opendatawatch.com/>

E-learning Portal



Der Einschreibeschlüssel lautet
“Gender2026” (ohne die
Anführungszeichen)