



Künstliche Intelligenz & Menschenrechte

**Von Vorurteilen
in Daten und Algorithmen
bis zur Diskriminierung**





Carina Zehetmaier

WAI Ambassador in Austria //
Diplomacy // Legal and Political
Consultant



carina@womeninai.co

<https://www.linkedin.com/in/carina-zehetmaier>

<https://www.meetup.com/de-DE/Women-in-AI-Austria/>

@Carina1948



Women in AI

Women in AI (WAI) ist ein interdisziplinäres Netzwerk, welches sich für gender-inklusive Künstliche Intelligenz einsetzt.

Mission: Teilnahme und Repräsentation von Frauen im Thema Künstliche Intelligenz zu erhöhen.



Warum ist das wichtig?





Künstliche Intelligenz ist die Fähigkeit von Systemen Probleme zu lösen, von denen man denken würde, dass menschliche Intelligenz notwendig wäre um solche Probleme zu lösen

(Jeff Dean, Chief of AI @ Google)



Maschinelles Lernen ist die Fähigkeit von Systemen Probleme zu lösen, von denen man denken würde, dass menschliche Intelligenz notwendig wäre um solche Probleme zu lösen, **basierend auf Daten**



Künstliche Intelligenz ist ein
Spiegel unserer Gesellschaft

recruiting

FTjobsNow.com

amazon

<https://www.theguardian.com/technology/2018/oct/10/amazon-hiring-ai-gender-bias-recruiting-engine>

<https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight/amazon-s%E3%80%87raps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK08G>

AMS-Algorithmus

K

Beispiel für „schwer vermittelbar“

Anna, 51 Jahre

Aus Simmering, drei Kinder, Pflegehelferin



schwer vermittelbar

Für Anna ist unklar, ob sie vom AMS gefördert wird.
Die Höhe des Budgets für diese Gruppe ist nicht bekannt.

**Basierend auf
Wohnort,
Geschlecht,
Betreuungspflichten
Herkunft
teilt der
Algorithmus in
3 Gruppen ein**

<https://futurezone.at/netzpolitik/ams-algorithmus-sollte-ganz-abgedreht-werden/401009924>



Frank Herrmann ✓

@herrfrankmann

Die Aussage, dass das System nicht diskriminiert ist schlicht falsch und in den eigenen Unterlagen des AMS dokumentiert: Geschlecht **#weiblich** negativ zu gewichten ist nichts anderes als **#Diskriminierung**, institutionalisiert!
#BigData #Algorithmen #Datenethikkommission

Aus dem AMS-Arbeitsmarkt-chancen-Modell:

```
BE_INT
= f ( 0,10
- 0,14 x GESCHLECHT_WEIBLICH
- 0,13 x ALTERSGRUPPE_30_49
- 0,70 x ALTERSGRUPPE_50_PLUS
+ 0,16 x STAATENGRUPPE_EU
- 0,05 x STAATENGRUPPE_DRITT
+ 0,28 x AUSBILDUNG_LEHRE
+ 0,01 x AUSBILDUNG_MATURA_PLUS
- 0,15 x BETREUUNGSPFLICHTIG
- 0,34 x RGS_TYP_2
- 0,18 x RGS_TYP_3
- 0,83 x RGS_TYP_4
- 0,82 x RGS_TYP_5
- 0,67 x BEEINTRÄCHTIGT
+ 0,17 x BERUFGSRUPPE_PRODUKTION
- 0,74 x BESCHÄFTIGUNGSTAGE_WENIG
+ 0,65 x FREQUENZ_GESCHÄFTSFALL_1
+ 1,19 x FREQUENZ_GESCHÄFTSFALL_2
+ 1,98 x FREQUENZ_GESCHÄFTSFALL_3_PLUS
- 0,80 x GESCHÄFTSFALL_LANG
- 0,57 x MN_TEILNAHME_1
- 0,21 x MN_TEILNAHME_2
- 0,43 x MN_TEILNAHME_3)
```





The screenshot displays two instances of the Google Translate interface. In the top instance, the source text is "She is a doctor. He is a nurse." and the detected language is English. The target language is set to Turkish, and the translation is "O bir doktor. O bir hemşire." In the bottom instance, the source text is "O bir doktor. O bir hemşire" and the detected language is Turkish. The target language is set to English, and the translation is "He is a doctor. She is a nurse ✓".

English Turkish Spanish Detect language ▾ ↔ English Turkish Spanish ▾ Translate

She is a doctor. ×
He is a nurse.

31/5000

O bir doktor.
O bir hemşire.

☆ 📄 🔊 ↶

English Turkish Spanish Turkish - detected ▾ ↔ English Turkish Spanish ▾ Translate

O bir doktor. ×
O bir hemşire

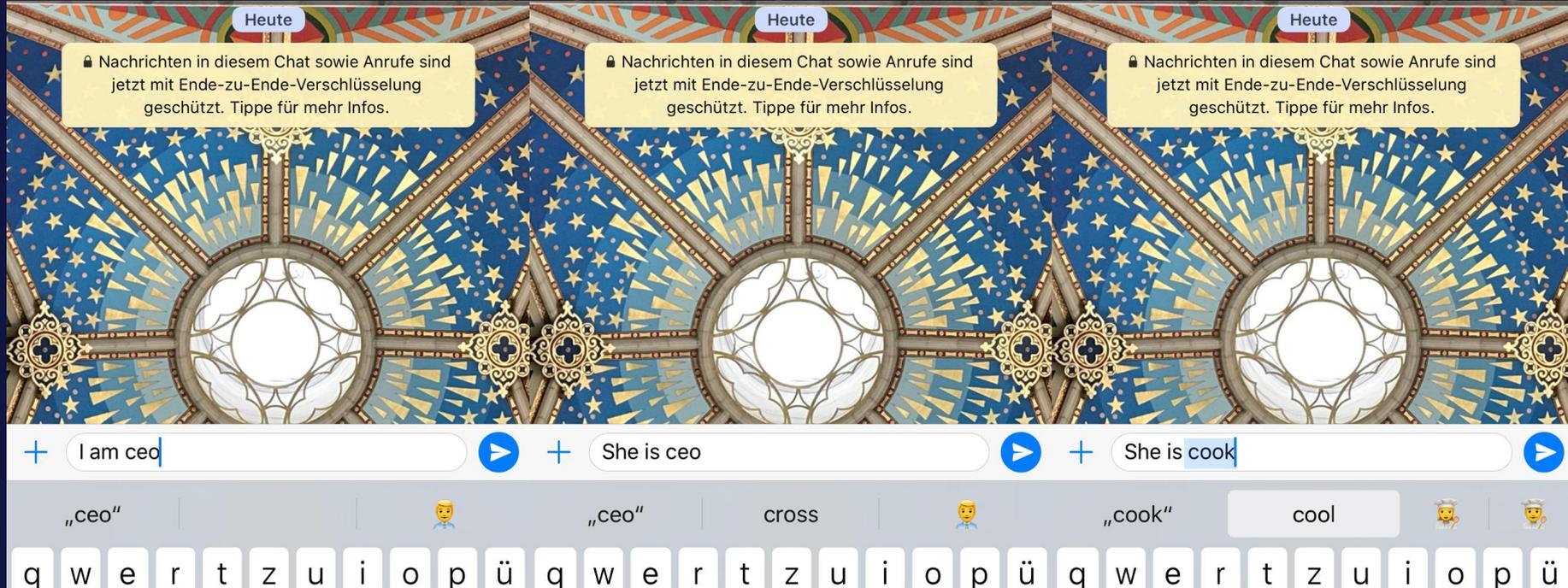
28/5000

He is a doctor.
She is a nurse ✓

☆ 📄 🔊 ↶



Mein Whatsapp am iPhone

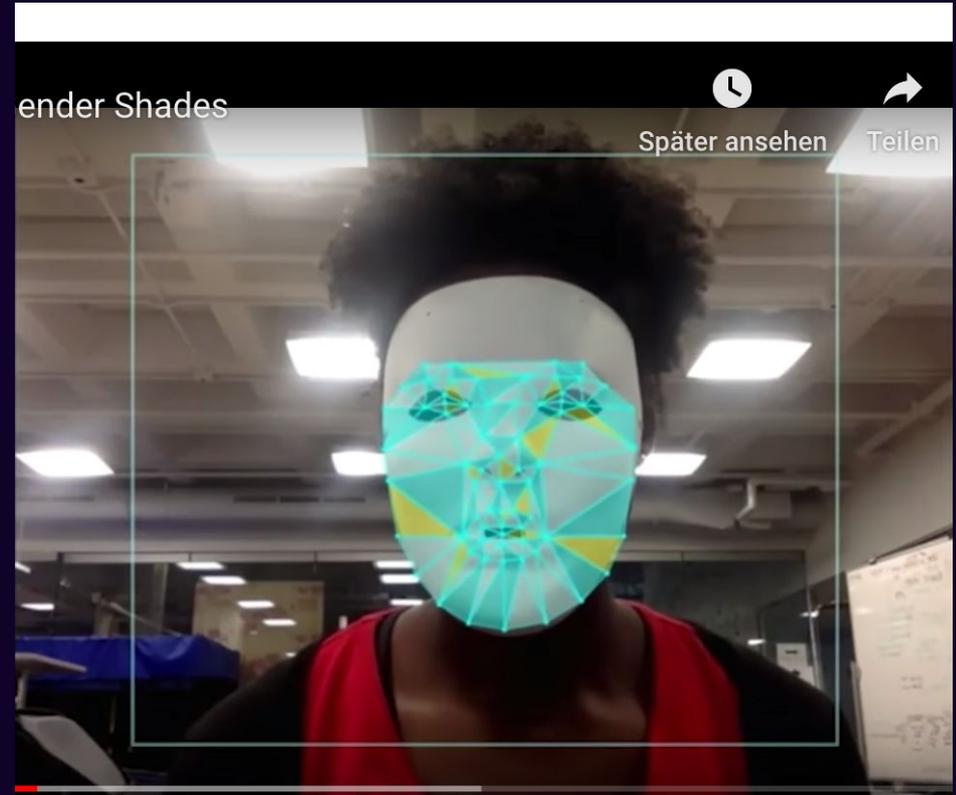
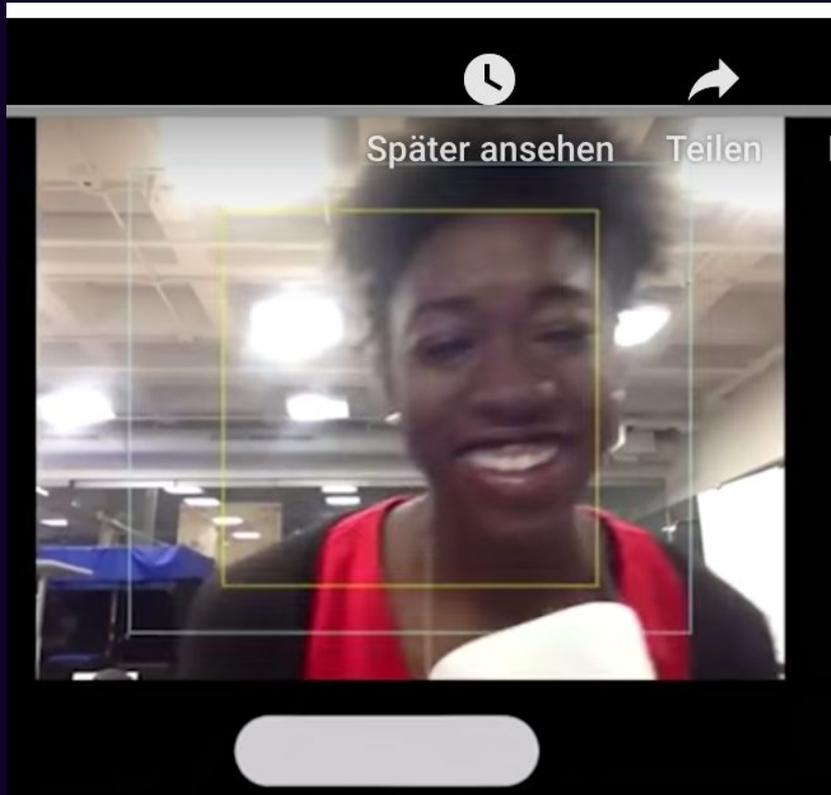




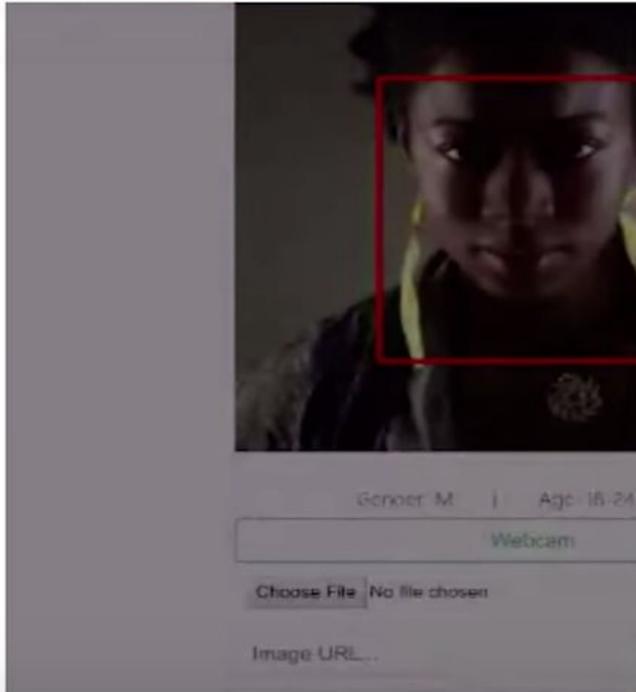
I'd blush if I could

CLOSING GENDER DIVIDES
IN DIGITAL SKILLS
THROUGH EDUCATION

Publication by UNESCO in a collaboration with Germany and the EQUALS Skills Coalition
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367416>



Joy Buolamwini, Recherche Mitarbeiterin - MIT Media Lab's Civic Media Group
<http://news.mit.edu/2018/study-finds-gender-skin-type-bias-artificial-intelligence-systems-0212>



Gender: Female
Age: 22
Ethnicity: Black

Coded Gaze Score: 4/13

	Gender	Age*	Detected
IBM	M	21**	✓
Microsoft	✗	✗	✗
Face++	✗	✗	✗
Kairos	M	29	✓





Fehlerrate der Microsoft, Face +++ & IBM
Gesichtserkennungs-Software:
0.8 % bei hellhäutigen Männern
34.7 % bei dunkelhäutigen Frauen

MIT research paper “Gender Shades”
<https://www.media.mit.edu/projects/gender-shades/overview/>



“No, this is not me,” Mr. Williams said. “You think all black men look alike?”

<https://www.nytimes.com/2020/06/24/technology/facial-recognition-arrest.html>





Two Drug Possession Arrests

DYLAN FUGETT

Prior Offense
1 attempted burglary

Subsequent Offenses
3 drug possessions

BERNARD PARKER

Prior Offense
1 resisting arrest
without violence

Subsequent Offenses
None

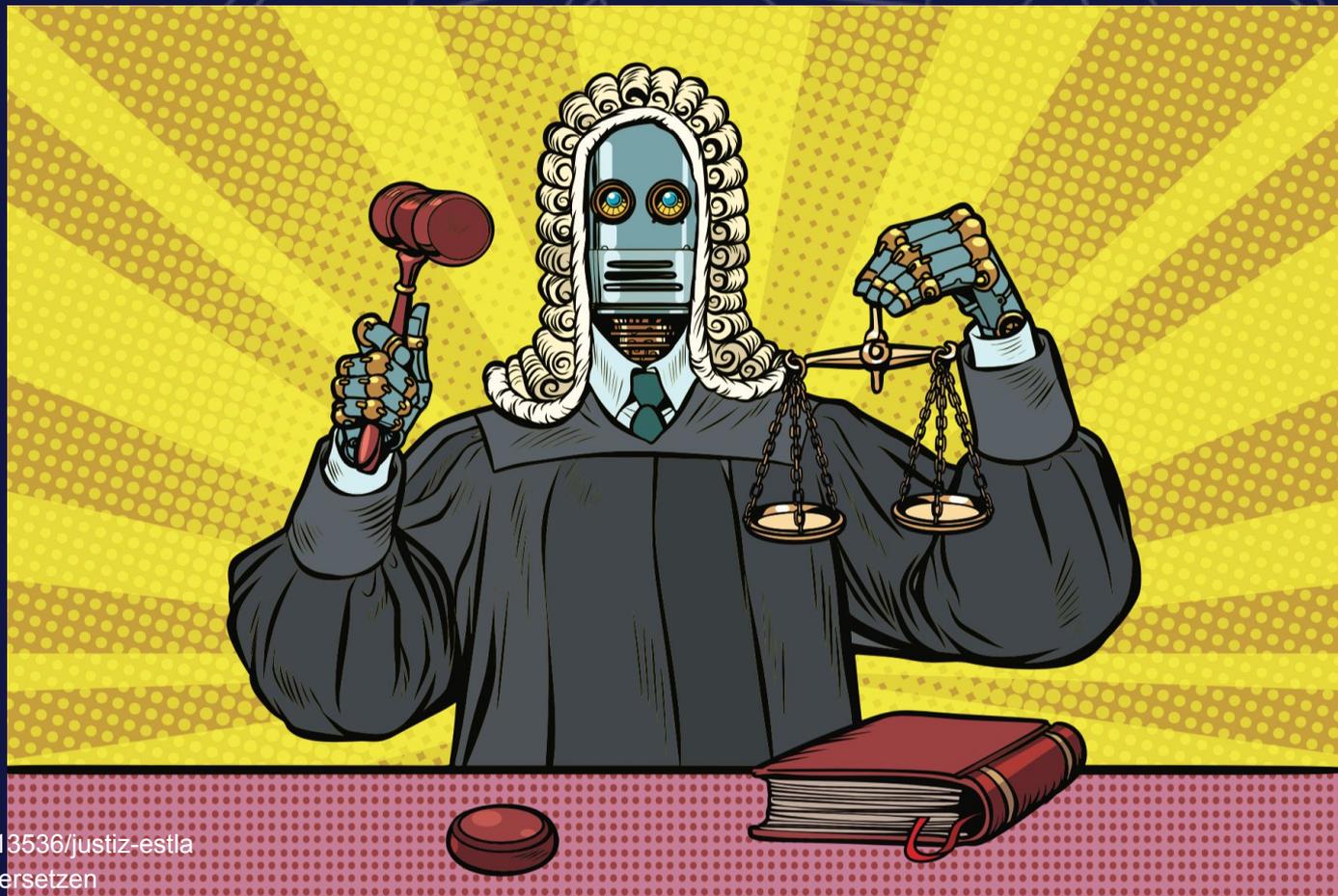
LOW RISK **3**

HIGH RISK **10**

<https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>



Estland will Richter durch KI ersetzen



<https://www.derstandard.at/story/2000100613536/justiz-estland-will-richter-durch-kuenstliche-intelligenz-ersetzen>



Gefahr:
“MASCHINEN-NEUTRALITÄT”
Wahrnehmung von Maschinen als
neutral!



Künstliche Intelligenz ist ein
Spiegel unserer Gesellschaft

Wir schaffen unsere Technologie,
aber unsere Technologie
beeinflusst uns



Good News!





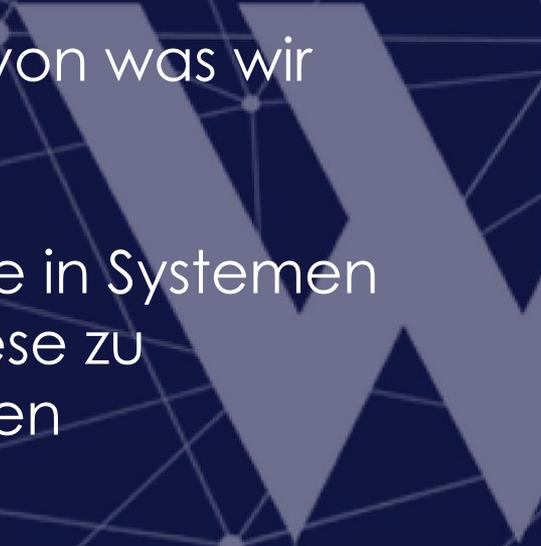
KI muss Menschen helfen bessere,
gerechtere, fairere Entscheidungen zu
treffen





Wie soll das gehen?

- wir müssen uns darüber bewusst sein, dass Systeme mit unseren Vorurteilen gespeist sind -> HINTERFRAGEN
- uns weiterbilden -> Nur wenn wir wissen, von was wir reden, können wir mitreden
- wir brauchen Mechanismen die Vorurteile in Systemen frühzeitig zu erkennen und uns helfen, diese zu berichtigen und Beschwerdemöglichkeiten





DIVERSITÄT!





Nur 22% aller KI Expert*innen
sind Frauen

<http://reports.weforum.org/global-gender-gap-report-2018/assessing-gender-gaps-in-artificial-intelligence/>



Jeder kann Mitglied werden:
www.womeninai.co



[ABOUT WAI](#)

[NEWS & EVENTS](#)

[BECOME A PARTNER](#)



WOMEN IN AI
BRINGING ALL MINDS TOGETHER

[BECOME A MEMBER](#)