

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften  
Institut für Kindheit, Jugend und Familie

zh  
aw

Soziale Arbeit

Vortrag zum Alumni-Forum 2021

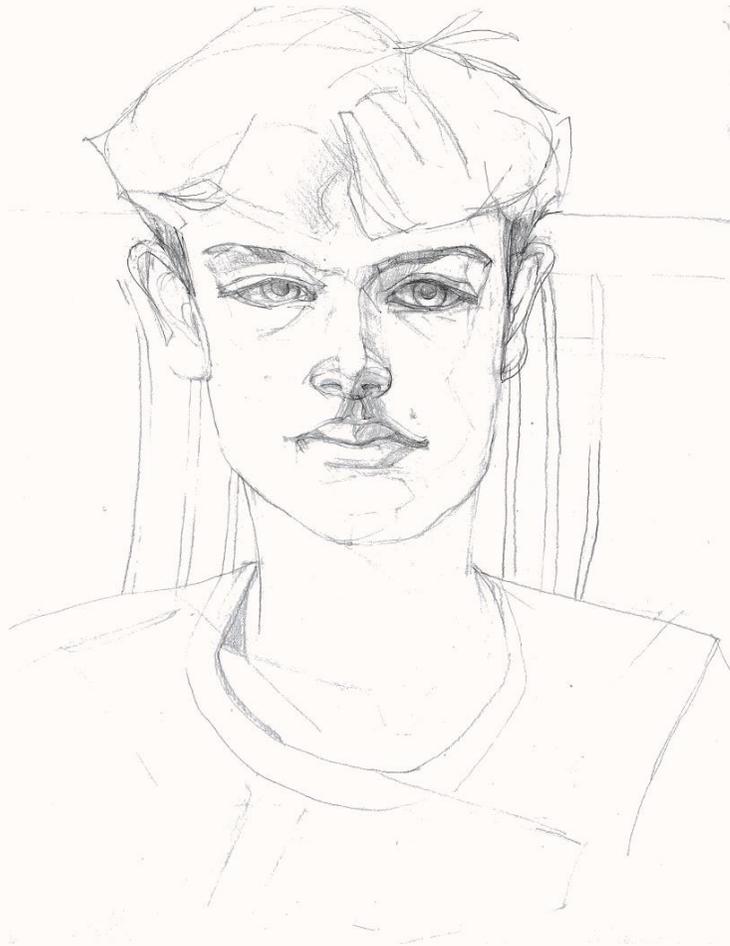
# Der Kinderschutz und das digitale Orakel

26. Mai 2021

Prof. Dr. David Lätsch



# Der Fall Sandro



Zeichnung: Tessa Coleman NEAC

**Es muss etwas getan werden.**

**Nur: Was?**

**Was wäre aus Ihrer Sicht das Richtige?**

**Welche Optionen stehen zur Verfügung?**

**Mit welchen Optionen habe ich in vergleichbaren Fällen die besten Erfahrungen gemacht?**

Sie



# Das menschliche Orakel

- Problem: Menschen sind im Prognostizieren nicht besonders begabt.
- Studien der letzten sechs Jahrzehnte belegen Überlegenheit statistischer Prognosen gegenüber menschlichen Prognosen.
- gezeigt unter anderem für: Psychiatrie, Medizin, Forensik, Strafvollzug, Kinder- und Jugendhilfe

Aegisdottir, S., et al. (2006). *Counselling Psychology*, 34, 341-382.

Baird, C. & Wagner, D. (2000). *Children and Youth Services Review*, 22(11), 839-871.

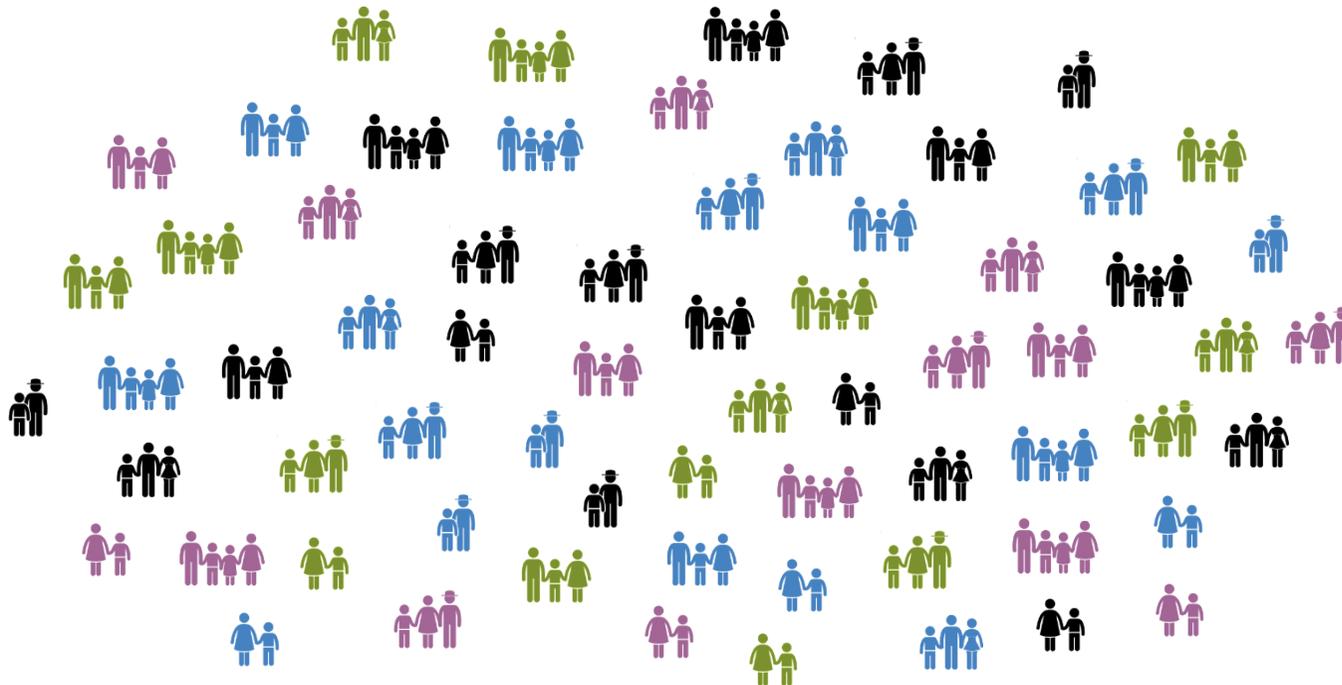
Andrews, D. A., et al. (2006). *Crime & Delinquency*, 52, 7-27.

Grove, W. M. & Meehl, P. E. (1996). *Psychology, Public Policy, and Law*, 2(2), 293-323.

# Das Zürcher Projekt

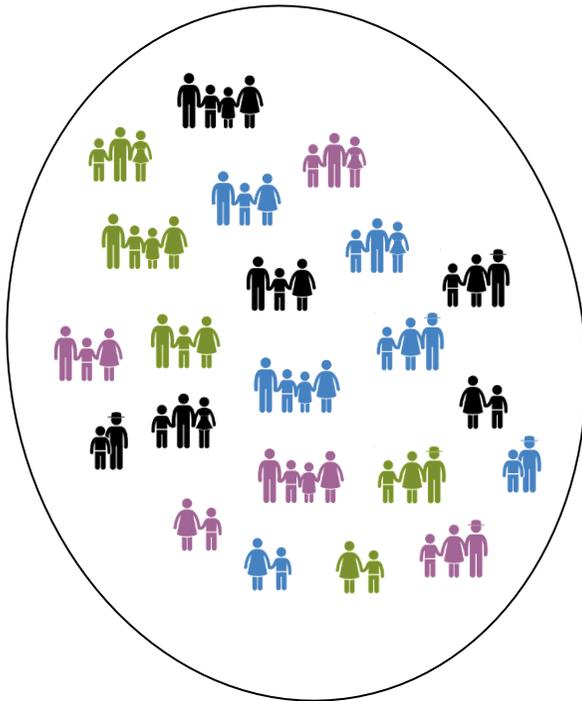
- Titel: «Prädiktive Chancenmodellierung im Kinderschutz»
- Kooperation zwischen Amt für Jugend- und Berufsberatung und ZHAW
- gefördert durch den Schweizerischen Nationalfonds SNF
- Ziel 1: Entwicklung statistischer Modelle zur Vorhersage von Fallverläufen im Kinderschutz
- Ziel 2: Integration in die Entscheidungsfindung von Sozialarbeitenden
- Zeitraum: Mai 2021 bis April 2022
- Methoden: klassische statistische Verfahren und neue Klassifikationsmodelle (Algorithmen)

# Wie es nicht geht

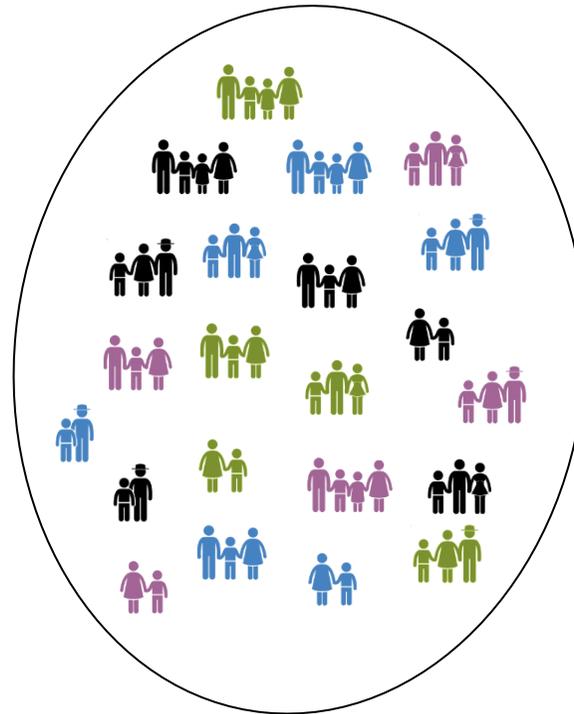


# Wie es nicht geht

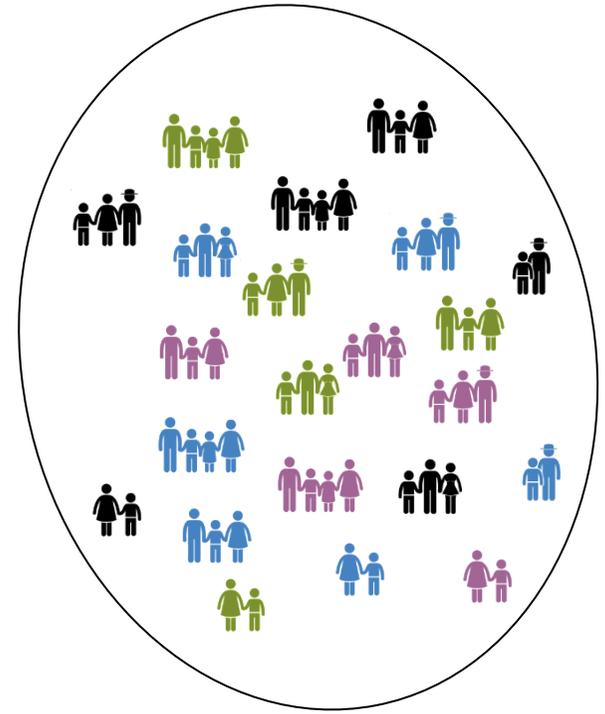
## Beistandschaft



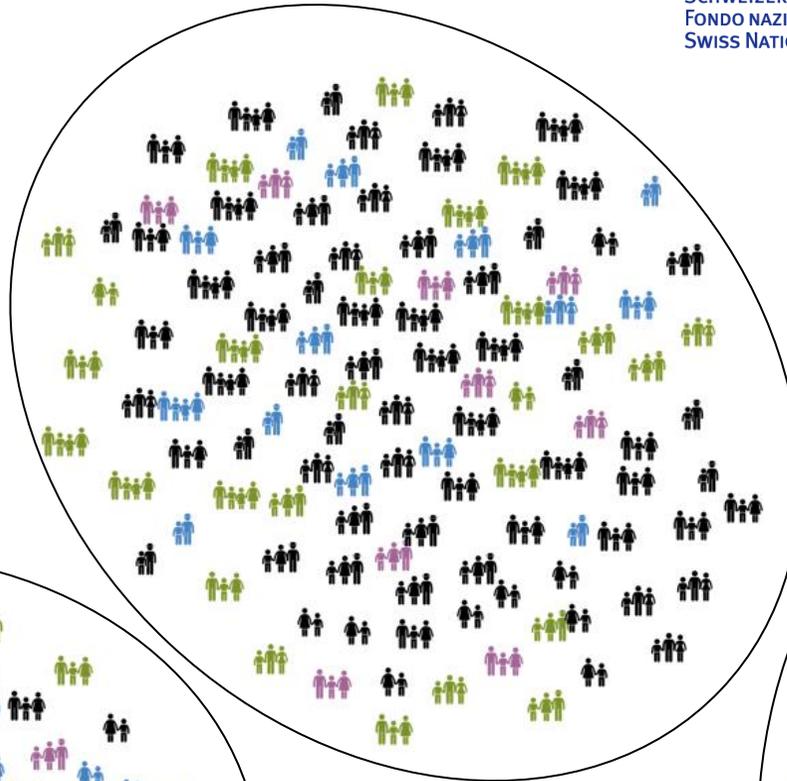
## Beistandschaft + Erziehungsberatung



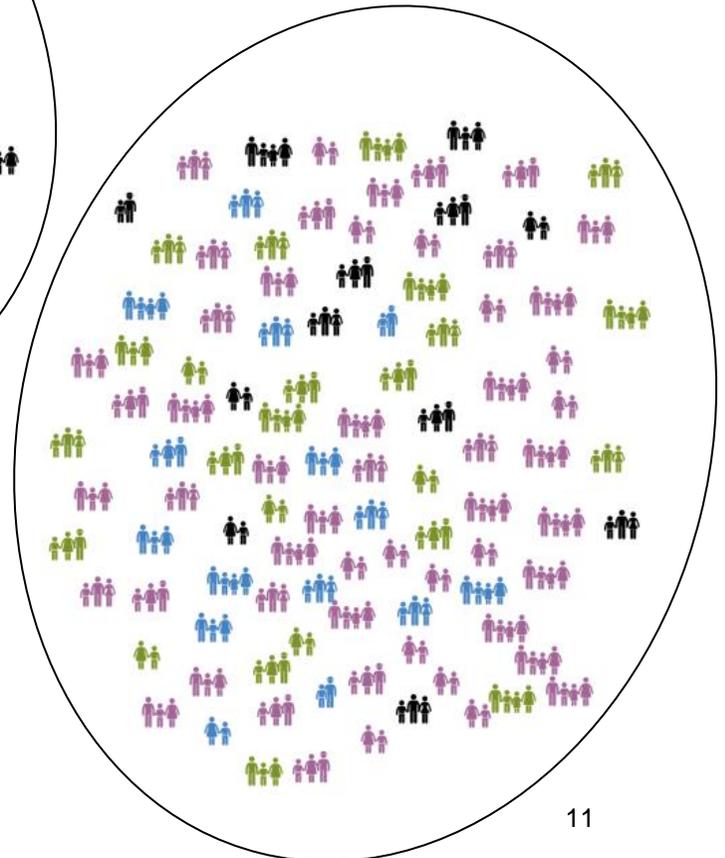
## Beistandschaft + Familienbegleitung



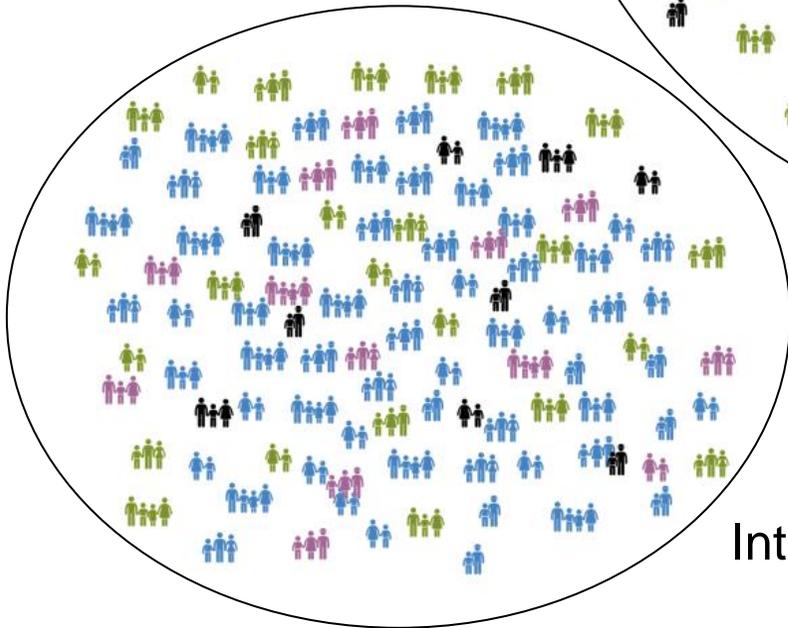
Intervention 1



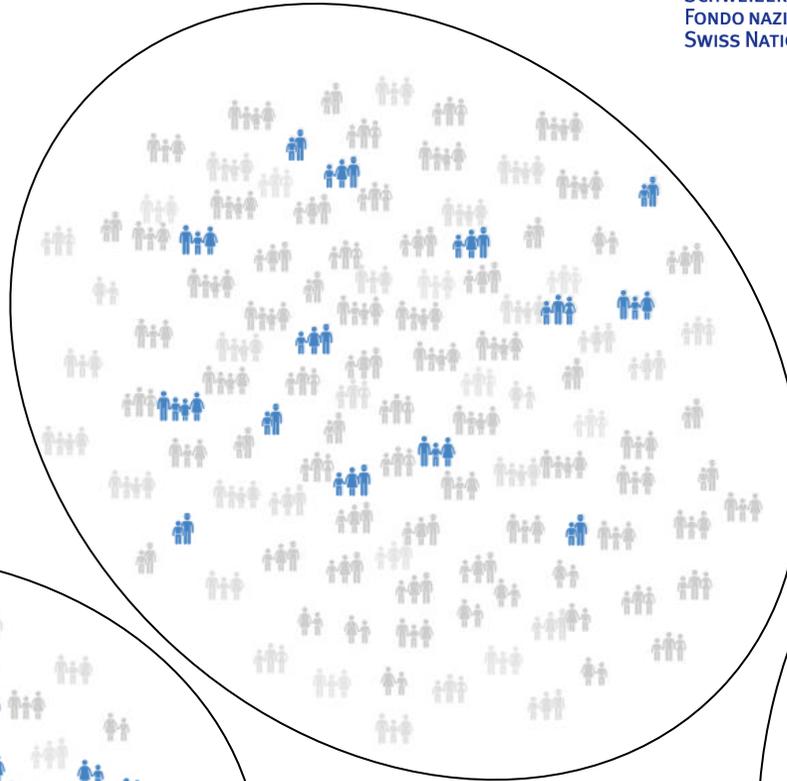
Intervention 3



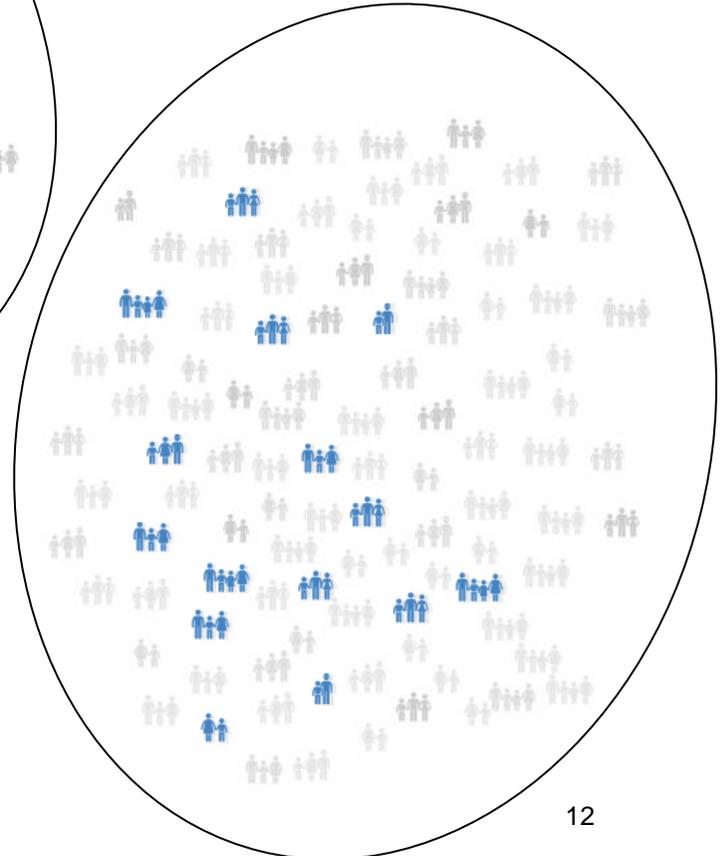
Intervention 2



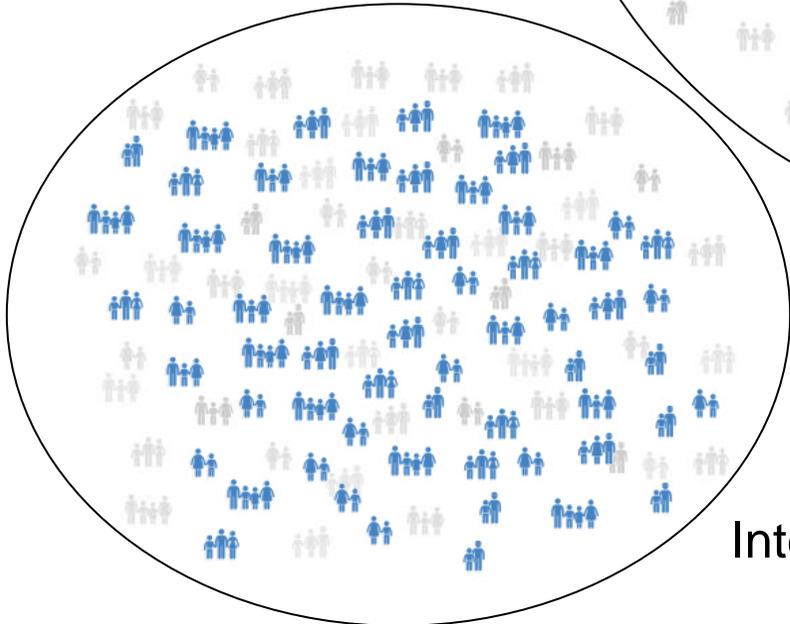
Intervention 1



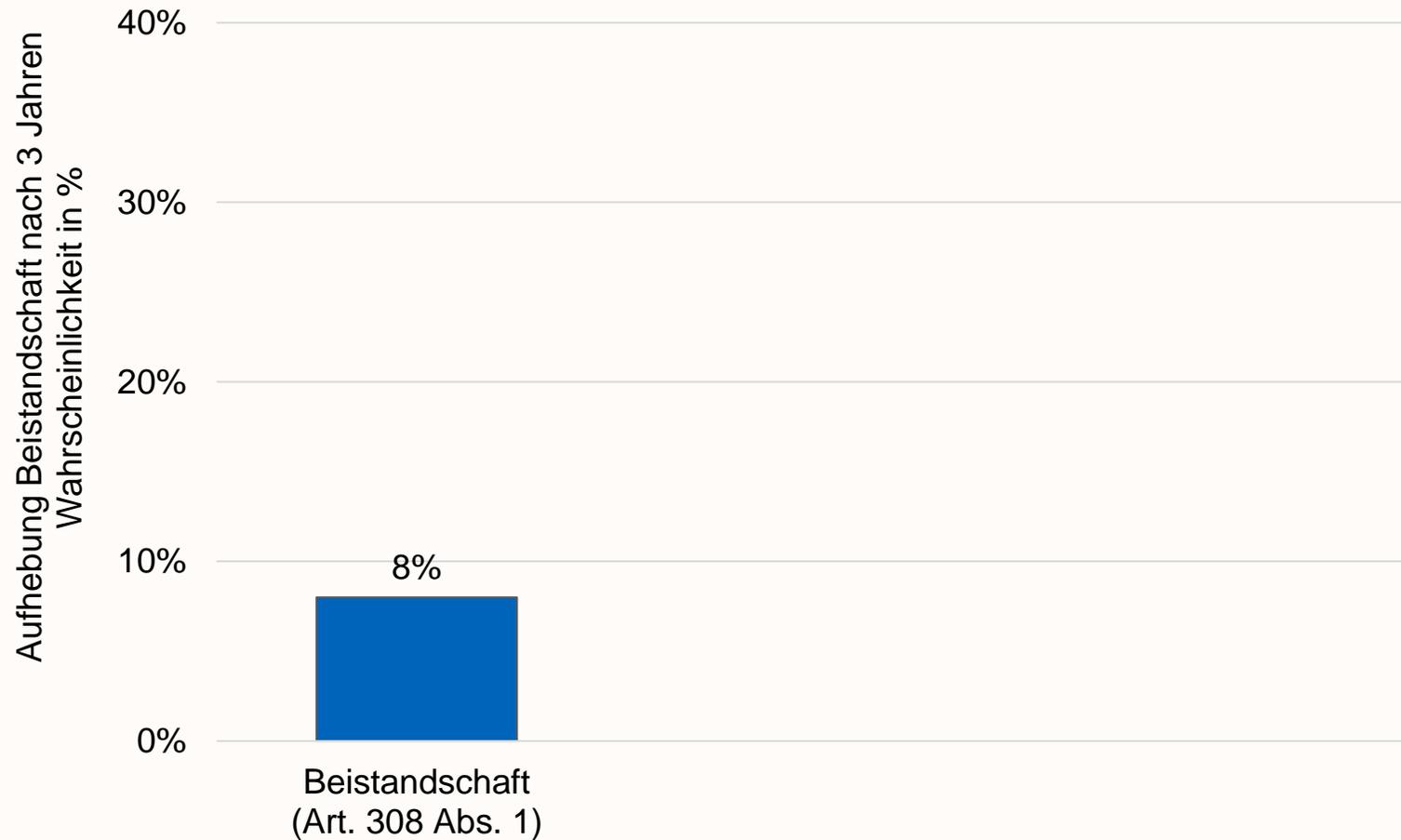
Intervention 3



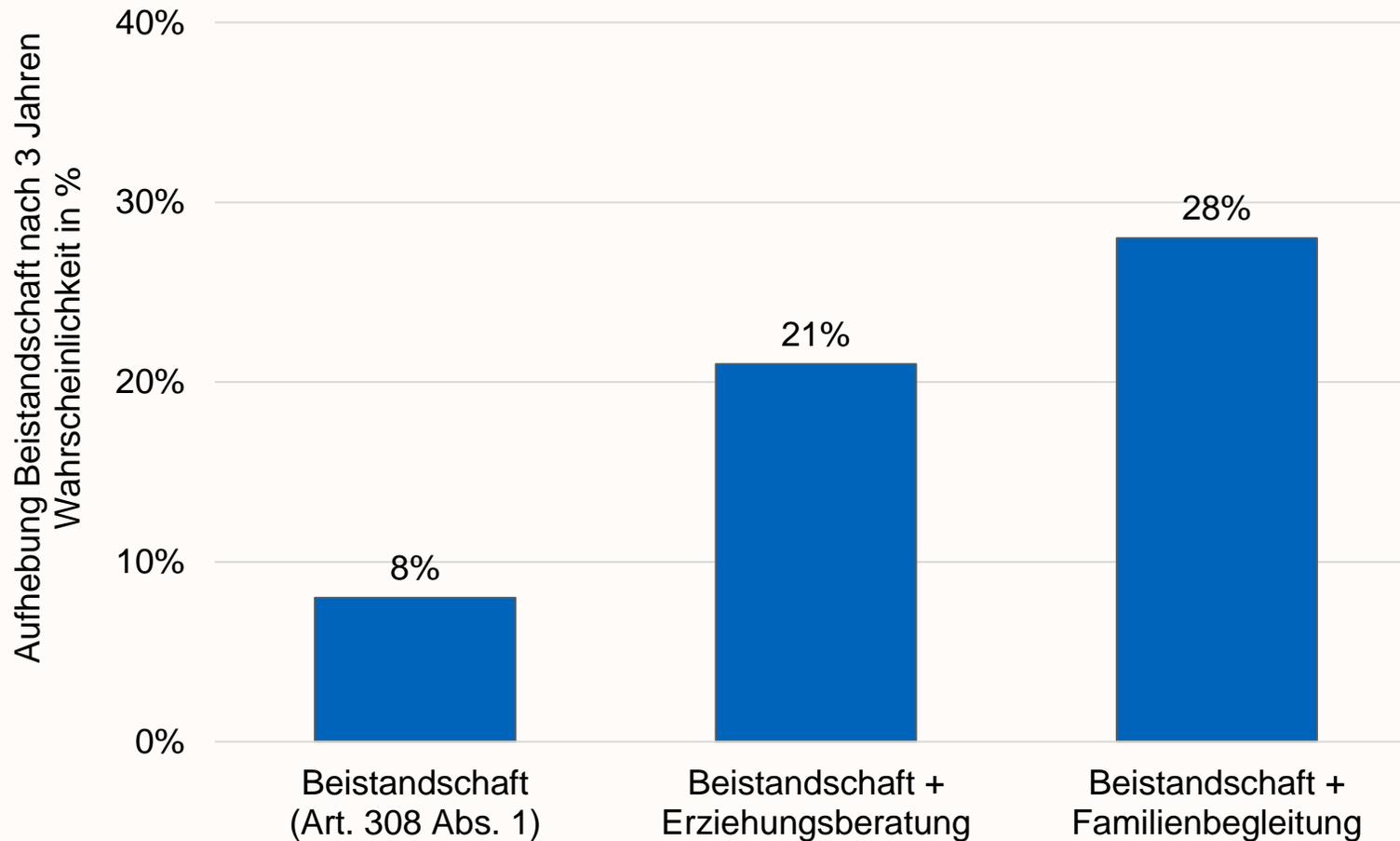
Intervention 2



# Beispiel: Entscheidungshilfe im Fall Sandro



# Beispiel: Entscheidungshilfe im Fall Sandro

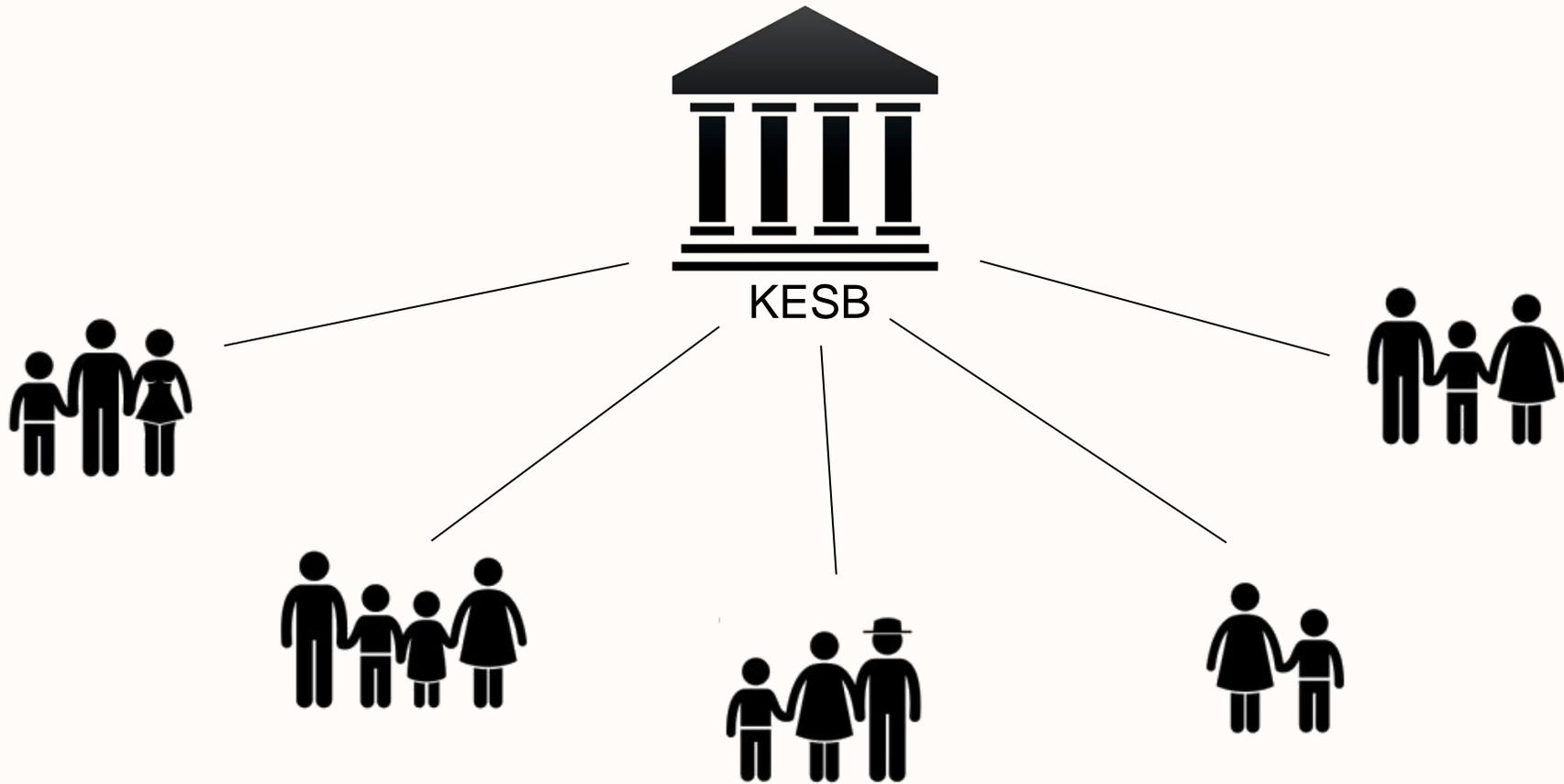




## **Einwand 1:**

**Aber die Zukunft ist doch gar nicht vorhersehbar.**

**Stimmt. Algorithmen tun auch nicht so.  
Menschen schon.**



Erfolgswahrscheinlichkeit bei Fremdplatzierung: 80 %

Erfolgswahrscheinlichkeit bei Verbleib in der Familie: 20 %

**Was sollte die Behörde tun?**

**Alle Fälle gleich behandeln: immer  
platzieren.**

**Was täte die Behörde tatsächlich?**

# Die Suche nach dem Ausweg

- erste Option: Hinfort mit der Statistik! Her mit dem Primat des Bauchgefühls!
- zweite Option: nach der Ausnahme suchen, die das Modell vorhersagt
- Folge: Erfolgswahrscheinlichkeit sinkt von 80 % auf 68 %.

Kleinberg, J., et al. (2017). *Human Decisions and Machine Predictions*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.

**Es erscheint uns unmoralisch, mit dem  
Fehler zu leben.**

**Dadurch vermehren wir ihn.**

**Einwand 2:**

**Aber die Fälle sind doch viel zu komplex.**

**Stimmt. Die Fälle sind zu komplex.  
Vor allem für uns.**

**Einwand 3:**

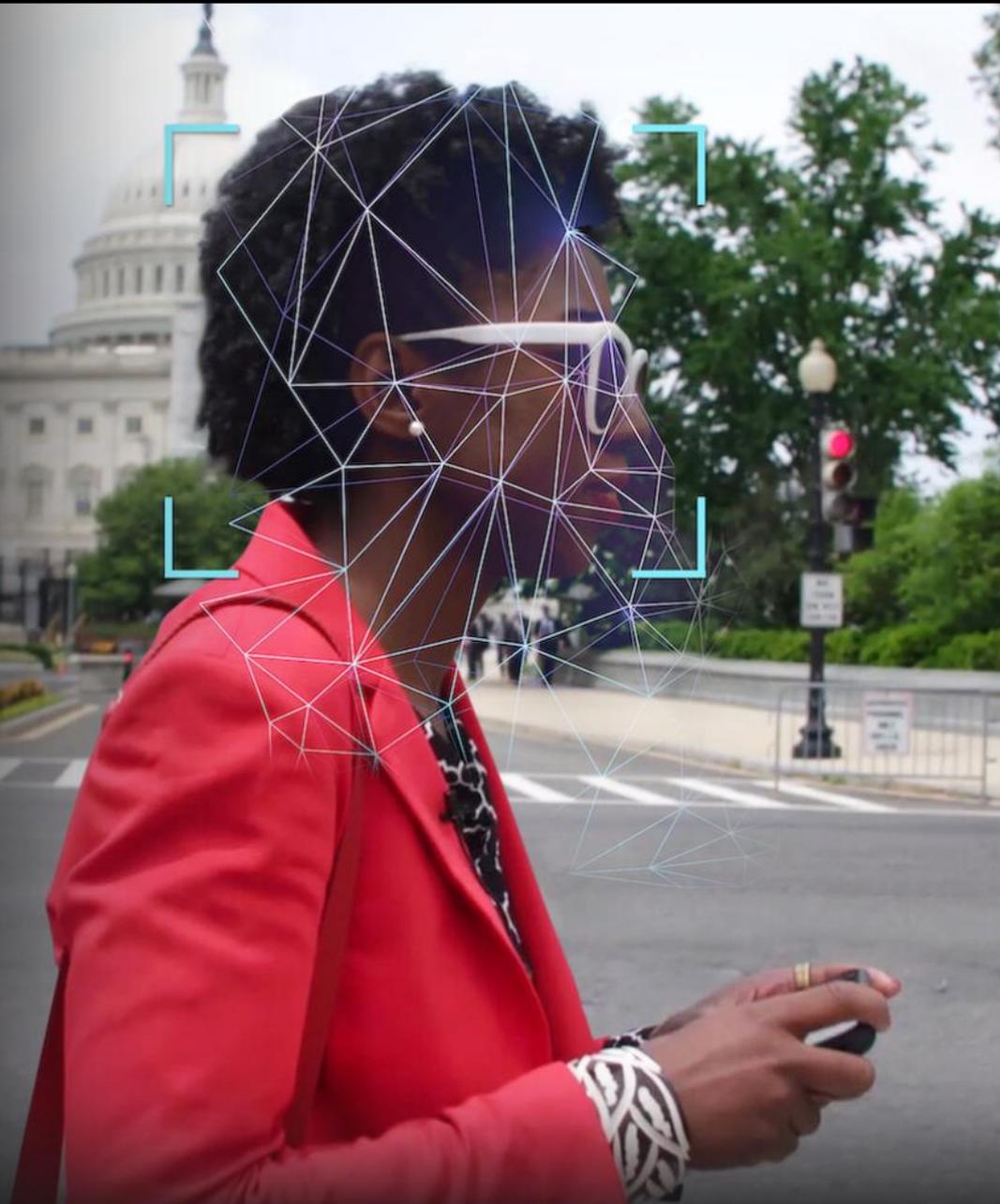
**Aber die Algorithmen sind doch unfair.**

# Vorprogrammierte Diskriminierung

## Vorprogrammierte Diskriminierung

2020 | 13+ | 1 Std. 25 Min. | Wissenschafts- und Naturdokus

In dieser Dokumentation werden die Vorurteile in Algorithmen untersucht, die die Forscherin am MIT Media Lab Joy Buolamwini in Systemen zur Gesichtserkennung offenlegte.



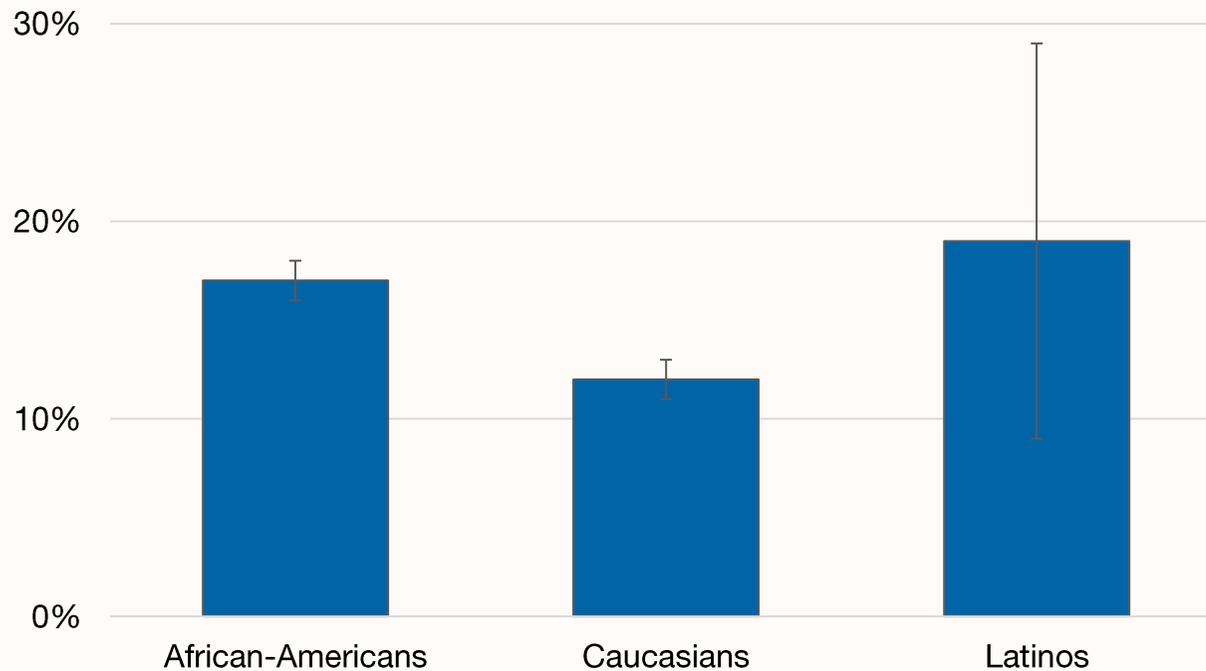
# Der menschliche Makel

- Beispiel Jugendstrafvollzug in den USA: Sorge vor unfairen Entscheidungen führt dazu, dass Fachpersonen den Algorithmus überstimmen können.
- Ergebnis: Fachpersonen korrigieren den Algorithmus meist *zu Ungunsten* schwarzer Jugendlicher.

Chappell, A. T., et al. (2013). *Youth Violence and Juvenile Justice*, 11(4), 332-348.

# Algorithmen und Fairness

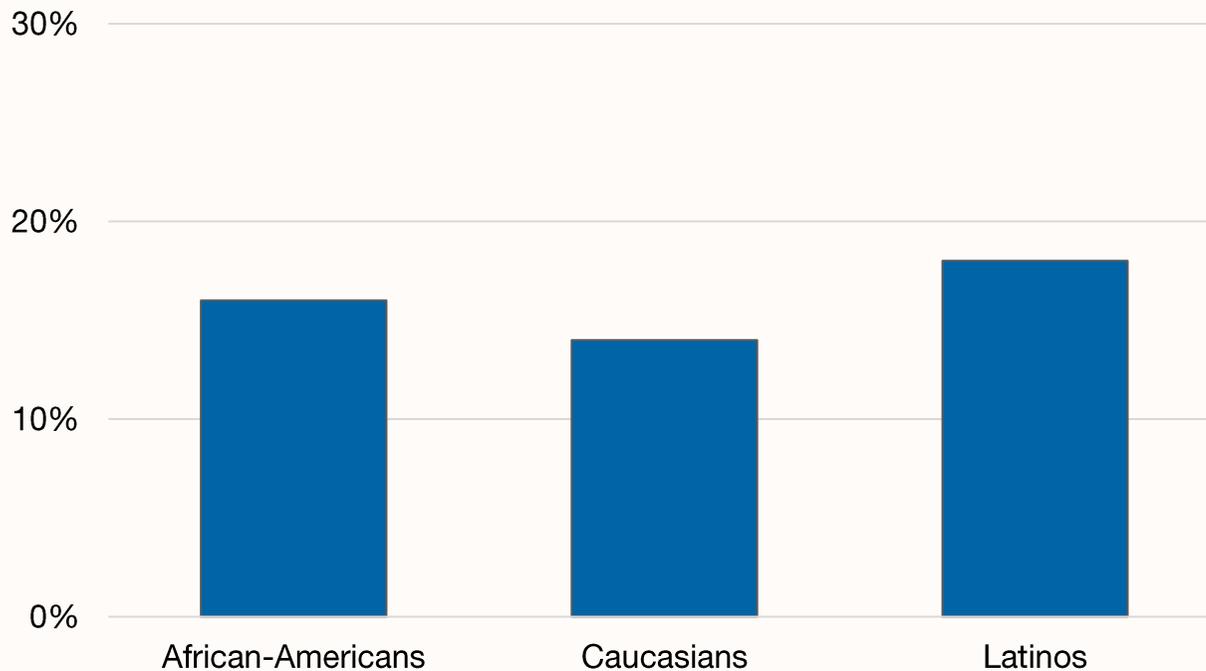
Rate an Fremdplatzierungen nach Ethnie der Familie



Chouldechova, A., et al. (2018). *Proceedings of Machine Learning Research*, 81, 1-15.

# Algorithmen und Fairness

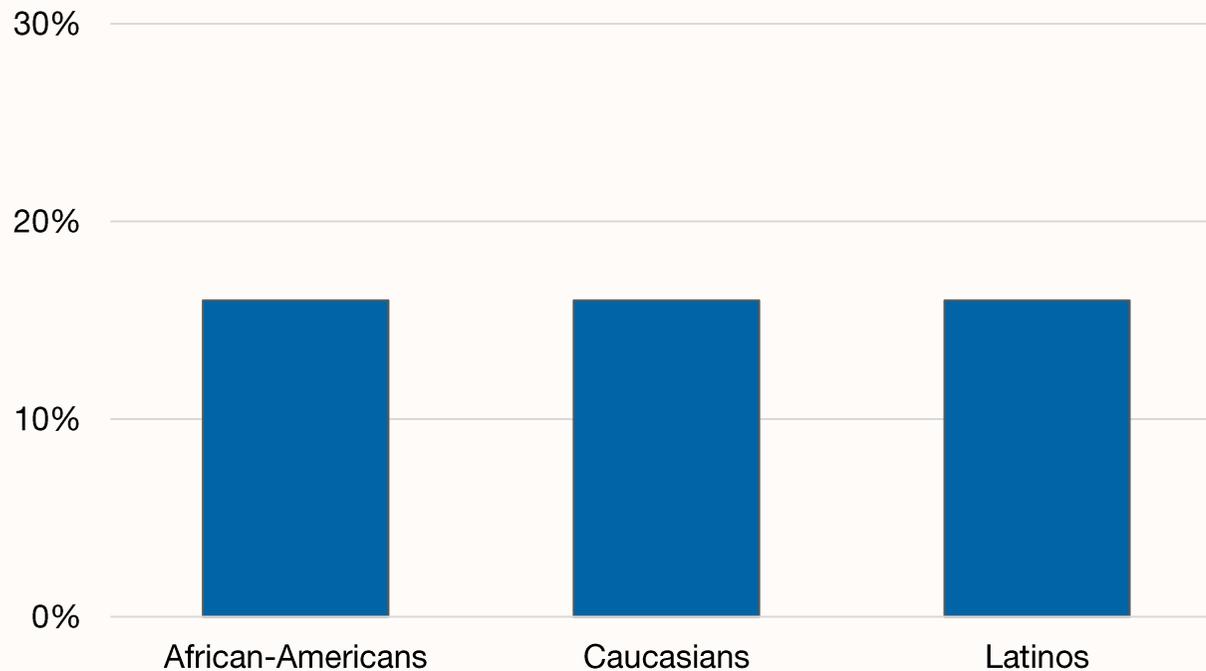
Rate an Fremdplatzierungen  
nach Berücksichtigung aller Merkmale ausser Ethnie (fiktiv)



Chouldechova, A., et al. (2018). *Proceedings of Machine Learning Research*, 81, 1-15.

# Algorithmen und Fairness

Rate an Fremdplatzierungen  
nach algorithmischer Kontrolle der Ethnie (fiktiv)



Chouldechova, A., et al. (2018). *Proceedings of Machine Learning Research*, 81, 1-15.

# **Algorithmen: eine Gefahr für die Profession?**

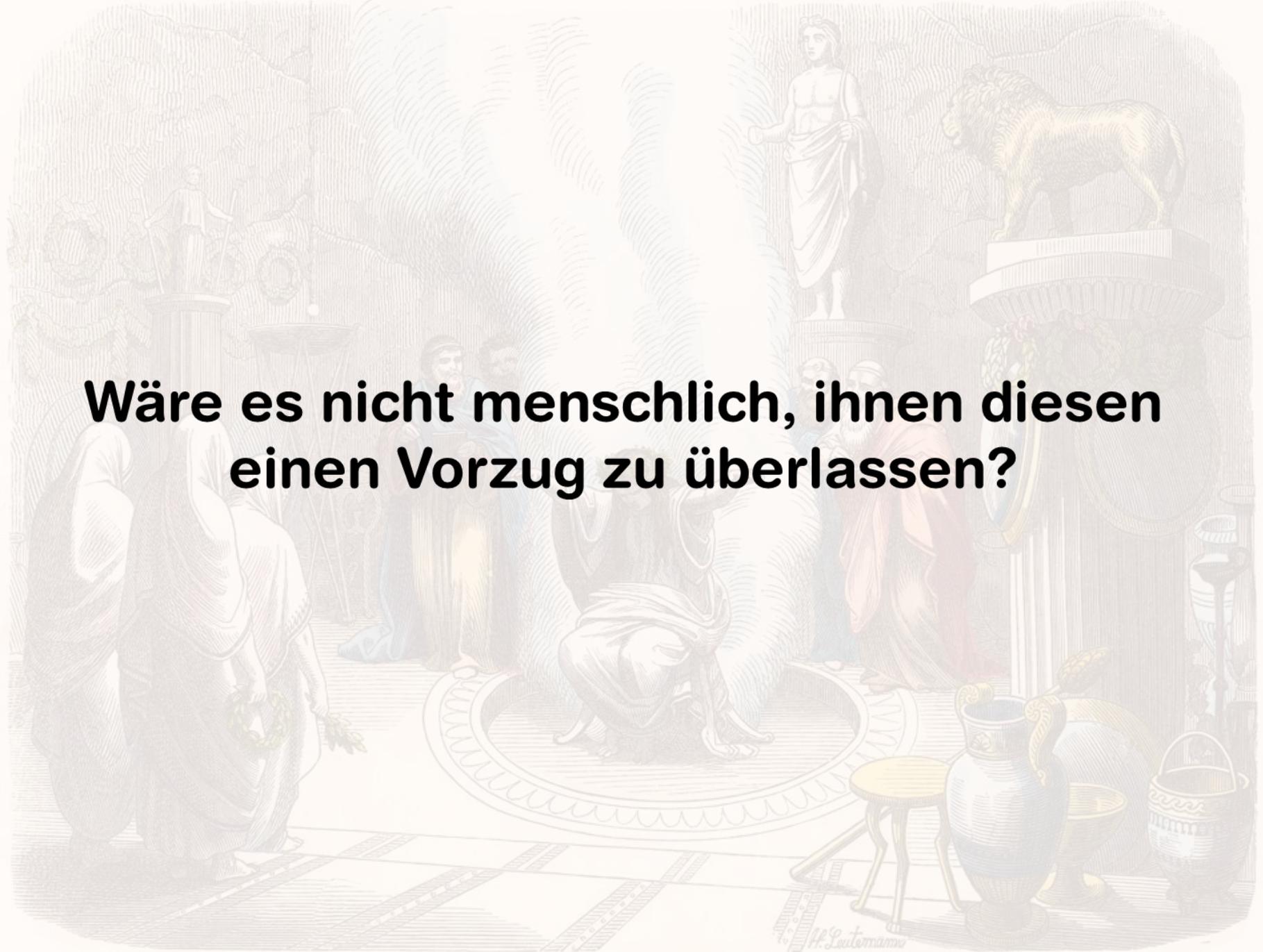
**“Practitioners change the tool, not their beliefs, when an algorithm challenges their thinking.”**

**Coulthard, B., et al. (2019). *Societies*, 10, 97-112.**

**Algorithmen können so gut wie nichts,  
was Sozialarbeitende können.**

**Nur die Zukunft werden sie in Zukunft  
besser vorhersagen können.**

**Wäre es nicht menschlich, ihnen diesen  
einen Vorzug zu überlassen?**



**Danke für Ihre Aufmerksamkeit!**

