

# STRUKTURELLE DISKRIMINIERUNG DURCH ALGORITHMISCHE ENTSCHEIDUNGSSYSTEME

Workshop-Konzept und Umsetzungshinweise

---

## Durchführungshinweise

---

**Einleitung:** Ziel des Workshops ist es, dafür zu sensibilisieren, dass Maschinelles Lernen und algorithmische Entscheidungssysteme Diskriminierungsstrukturen reproduzieren und marginalisierte Gruppen weiter benachteiligen können. Der Workshop wird eingeleitet durch eine Auseinandersetzung mit dem Themenbereich Diskriminierung und Intersektionalität. Die Teilnehmenden führen eine Übung durch, mit deren Hilfe sie sich die unterschiedlichen Merkmale ihrer Persönlichkeit sowie deren Vielschichtigkeit bewusst machen und daraus resultierende systemische Privilegien und Benachteiligungen reflektieren. Im Kern des Workshops steht dann eine Auseinandersetzung mit verschiedenen Alltagsaspekten (Lernen, Arbeitssuche, Gesundheit, Gesichtserkennung), in denen sowohl algorithmische Entscheidungssysteme als auch Diskriminierungsstrukturen bereits jetzt eine Rolle spielen. Als Ergebnis des Workshops haben sich die Teilnehmenden mit einem dieser Praxisbereiche kritisch auseinandergesetzt und können daraus ableiten, wie Gesellschaft und KI zusammenhängen und warum sich strukturelle Diskriminierung häufig auch in algorithmischen Entscheidungssystemen widerspiegelt.

<b>Dauer:</b>	2,5–3,5 Stunden, je nach gewählten Varianten
<b>Gruppengröße:</b>	5–15 Personen
<b>Altersgruppen:</b>	Ab ca. 16 Jahren
<b>Vorbereitung:</b>	Zur ausführlichen Vorbereitung bedarf es ca. 2–3 Stunden Einarbeitung in den Ablauf, die Materialien und die Tools sowie die Hinweise zur diskriminierungssensiblen Workshopleitung. Die Einarbeitungszeit ins Thema hängt vom Vorwissen der Moderation ab.
<b>Varianten:</b>	<p><b>Präsenz-Workshop:</b> Diese Variante ist vermutlich die am häufigsten gewählte. Hier kommen Moderation und Teilnehmende in einem Raum zusammen und arbeiten in einem klassischen Workshopformat, welches jedoch durchaus von digitalen Tools gestützt werden kann.</p> <p><b>Digitaler Workshop:</b> Es ist auch eine ortsunabhängige, rein digitale Durchführung mittels Webinar- oder Webkonferenz-Software möglich. Hinweise zur digitalen Umsetzung, den damit verbundenen Herausforderungen und geeigneten Tools enthält der <u>Service-Bereich</u>. Der Ablaufplan orientiert sich im Folgenden an einer Durchführung als Präsenz-Workshop.</p>

## Ausstattung & Material

---

Der Workshop kann je nach Interessen und Vorkenntnissen der Moderation und der Teilnehmenden sowie Zielsetzung eher klassisch in analoger Form oder digital mit Online-Tools (z. B. für Abstimmungen, kollaboratives Arbeiten, Wissensaustausch und Dokumentation) durchgeführt werden. Dazu gibt es innerhalb des Ablaufplans jeweils Hinweise unter dem Stichwort „digitale Variante“. Weiterführende Informationen zu den Tools finden Sie im Service-Bereich.

Empfohlen wird ein Mix aus analogen und digitalen Methoden, sodass methodische Abwechslung entsteht. Eine digitale Dokumentation der Arbeitsergebnisse ist insbesondere dann besonders hilfreich, wenn im Nachgang dieselben oder andere Teilnehmende noch weiter an den Ergebnissen arbeiten sollen oder eine Veröffentlichung der Ergebnisse geplant ist.

### Ausstattung

- › Internetzugang
- › Beamer
- › Lautsprecher
- › Endgeräte
- › Stifte
- › Buntstifte (zum Ausmalen)
- › Flipchart
- › Klebezettel

Optional:

- › Kreativmaterialien  
(z. B. Farben, Scheren, Klebstoff, Karton, Magazine, ...)

Optional:

- › Technik für Medienproduktion  
(z. B. Kamera, Mikrophon, Stativ, ...)

### Materialien

- › Präsentation
- › Vorlage Power Flower
- › Umsetzungshinweise Power Flower  
(externer Link)
- › Plakate ML & Diskriminierung
- › Texte ML & Diskriminierung
- › Handreichung diskriminierungssensible Workshops

Optional:

- › Community-Guidelines

Optional:

- › Handreichung Film-/Audioproduktion  
(online)
- › Handout Film-/Audioproduktion
- › Einwilligungserklärung

### Online-Tools

- › Kahoot/Mentimeter
- › Prezi
- › Software für Film- und Audioproduktion

Sofern digitale Tools eingesetzt werden, muss eine ausreichend performante Internetverbindung für alle Teilnehmenden zur Verfügung stehen. Darüber hinaus müssen alle Teilnehmenden ein digitales Endgerät (Laptop, Tablet oder Smartphone) nutzen können. In der Regel sollte hier auf das Konzept Bring Your Own Device (BYOD) gesetzt werden, d. h., alle bringen ihr persönliches Endgerät mit. Jedoch sollten für Teilnehmende ohne eigenes Endgerät einige Leihgeräte zur Verfügung stehen.

## Ablaufplan

---

### Schritt 01/09

#### Begrüßung und Vorstellung des Ablaufs

Die Teilnehmenden werden begrüßt und anhand des Ablaufplans in der Präsentationsvorlage wird das Programm des Workshops vorgestellt.

Zu Beginn des Workshops können außerdem Community Guidelines bzw. Regeln für den sensiblen Umgang miteinander festgelegt werden. Die Moderation sollte darauf hinweisen, dass im Workshop eine potenziell triggernde Thematik behandelt wird. Die Teilnehmenden sollten vor dem Hintergrund eventuell bestehender Diskriminierungserfahrungen Raum erhalten, um ihre individuellen Bedürfnisse im Rahmen des Workshops zu benennen.



### Schritt 02/09

#### Intro & Warm-up

##### Variante A: Spielerischer Einstieg durch soziometrische Aufstellung

Im analogen Format liest die Moderation dazu einzelne Fragen vor und gibt jeweils eine gedachte Linie zwischen zwei Positionen vor. Die Teilnehmenden werden aufgefordert, aufzustehen und sich entsprechend ihrer eigenen Antwort auf die jeweilige Frage im Raum zu positionieren.

Im Anschluss an jede Frage werden kurz 2–3 Teilnehmende gebeten, ihre Position zu erläutern, d.h. warum sie sich jeweils so entschieden haben. So werden Standpunkte und unterschiedliche Sichtweisen ausgetauscht.

Folgende Fragen sind in der Präsentation enthalten:

- Künstliche Intelligenz finde ich (auf einer fließenden Skala): unheimlich und gefährlich oder toll und vielversprechend.
- Welcher Aussage stimmst du (eher) zu: „Maschinen sind immer neutral und objektiv“ oder „Maschinen sind genauso diskriminierend wie Menschen“.
- Benutzt du Gesichtserkennung, also entsperrst du z. B. dein Smartphone, indem du dein Gesicht in die Kamera hältst?
- Wie oft hast du schon selbst in irgendeiner Form KI-Systeme genutzt?

### Schritt 01/09

**Dauer:**  
5 Minuten

**Gruppenform:**  
Plenum

**Ausstattung/Materialien:**  
Präsentation  
Beamer

### Schritt 02/09

**Dauer:**  
10 Minuten

**Gruppenform:**  
Plenum

**Ausstattung/Materialien:**  
Beamer

Variante A:  
Präsentation

Variante B:  
Endgeräte  
Flipchart-Bögen  
Stifte

**Digitale Variante:**  
Variante B:  
Kahoot/Mentimeter

## Ablaufplan

---

### Variante B: Digitaler Einstieg durch Online-Abstimmung

In der digitalen Variante werden dieselben Fragen gestellt, die Teilnehmenden stimmen aber über ein digitales Abstimmungstool ab und die Ergebnisse werden visualisiert.

Zum Abschluss nehmen die Teilnehmenden ihre Plätze wieder ein und es wird in beiden Varianten kurz diskutiert, welche Aspekte für die Teilnehmenden ggf. besonders überraschend oder bemerkenswert waren.

---

### Schritt 03/09

#### Intersektionalität persönlich erfahrbar machen

Es wird die Methode Power Flower genutzt.

Die Jugendlichen machen sich in dieser Übung die unterschiedlichen Merkmale ihrer Persönlichkeit sowie deren Vielschichtigkeit bewusst. Sie erkennen die gesellschaftlichen Positionierungen, die sich daraus ergeben, und reflektieren systemische Privilegien und Benachteiligungen.

#### Hinweise zur diskriminierungssensiblen Anleitung der Methode:

Als Moderator\_in sollten Sie die Übung vorher gut anschauen, ggf. selbst eine ausfüllen. Achten Sie auf Ihren Gruppenkontext und passen Sie die Übung ggf. entsprechend an. Wenn im Workshop viele Menschen mit Diskriminierungserfahrungen dabei sind, sparen Sie die Übung ggf. aus. Es sollte ausreichend Zeit für die Auswertung eingeplant werden, um unterschiedliche Erfahrungen, Bewertungen und Folgen diskutieren und auch auffangen zu können.

Beachten Sie hierzu auch die Handreichung zu diskriminierungssensibler Workshopdurchführung.

---

### Schritt 03/09

**Dauer:**  
30 Minuten

**Gruppenform:**  
Einzel/Plenum

**Ausstattung/Materialien:**  
Vorlage Power Flower  
(für alle ausgedruckt)  
Buntstifte

## Ablaufplan

---

Die Methodenbeschreibung bzw. Umsetzungshinweise sind u. a. hier zu finden: Europahaus Aurich und Anti-Bias-Werkstatt: Methodenbox Demokratie lernen und Anti-Bias-Arbeit. Die Methodenbox ist leider vergriffen, eine Methodenbeschreibung findet sich jedoch auf der Webseite mangoes & bullets unter: <https://www.mangoes-and-bullets.org/wp-content/uploads/2015/02/8i-Power-Flower.pdf> (PDF-Dokument).

Weitere Anleitungen zur Methode mit unterschiedlichen Anpassungen und Schwerpunkten finden Sie hier: <https://www.rosalux.de/publikation/id/37578/intersektionalitaet> (Anleitung ab S. 41 des PDF-Dokuments; hier sind insbesondere die Reflexionsfragen eine gute Ergänzung); <http://landungsbruecken-methodenbox.de/src/files/antibias.pdf> (ab S. 5 des PDF-Dokuments, mit guten Hinweisen, Erklärungen und Fragen)

Eine Vorlage für die Blüte mit Anpassungen in Bezug auf die Zielgruppe und den Workshopkontext ist in der Materialsammlung enthalten. Auch eine leere Version liegt vor, wenn eigene Kategorien verwendet werden sollen.

---

### Schritt 04/09

#### **Optional: Input zu Künstlicher Intelligenz/Machine Learning**

Sofern der Workshop zum Themenbaustein KI im Alltag nicht vorab mit derselben Gruppe durchgeführt wurde, erfolgt hier dasselbe Intro in die wesentlichen Begriffe und Funktionsweisen (in der Präsentation enthalten).

#### **Optionale Vertiefung:**

Wie lernen Maschinen? Hierzu stehen gute Workshop-Materialien der Initiative Medien in die Schule zur Verfügung (Ampel-Beispiel/Arbeitsblätter 17 und 18).

---

### Schritt 04/09

**Dauer:**

10 Minuten

**Gruppenform:**

Plenum

**Ausstattung/Materialien:**

Präsentation

Beamer

Lautsprecher

## Ablaufplan

---

### Schritt 05/09

#### Input zu Diskriminierungsstrukturen

Mithilfe der Präsentation gibt die Moderation einen thematischen Input zum Thema. Die Präsentation enthält auch ein passendes Video.

### Schritt 05/09

**Dauer:**

10 Minuten

**Gruppenform:**

Plenum

**Ausstattung/Materialien:**

Präsentation

Beamer

Lautsprecher

---

### Schritt 06/09

#### Diskussion und Erfahrungsaustausch

Im Anschluss an das thematische Intro wird im Plenum diskutiert, inwieweit strukturelle/institutionelle Diskriminierungsformen mit und ohne KI zum Tragen kommen und wie sich die Teilnehmenden nach der Übung und dem theoretischen Input fühlen. Die Teilnehmenden erhalten auch Raum, um eigene Erfahrungen in diesem Bereich zu teilen, sofern sie das möchten.

Es sollten hier insbesondere die Hinweise zur diskriminierungssensiblen Workshopdurchführung beachtet werden, um die Diskussion sensibel anzuleiten und sicherzustellen, dass es nicht zu sehr auf die persönliche Ebene der Teilnehmenden geht.

### Schritt 06/09

**Dauer:**

10 Minuten

**Gruppenform:**

Plenum

## Ablaufplan

---

### Schritt 07/09

#### Intersektionale Diskriminierung durch KI

Die Teilnehmenden teilen sich interessengestützt zu vorgegebenen Themenbereichen in Kleingruppen à 2–4 Personen auf. Diese bearbeiten sie im Folgenden innerhalb der Kleingruppe. Die Themenbereiche umfassen:

- **Algorithmen auf dem Arbeitsmarkt**
- **Künstliche Intelligenz und individuelles Lernen**
- **Algorithmen im Gesundheitsbereich**
- **Gesichtserkennung**

Für jeden Themenbereich gibt es einen Steckbrief, in dem eine kurze Einführung in den Themenbereich, Leitfragen und weiterführende Links enthalten sind.

Die Kleingruppen suchen nach Antworten auf die Leitfragen und dokumentieren diese:

- Auf welche unterschiedlichen Arten wird Maschinelles Lernen im jeweiligen Bereich eingesetzt? Wie funktioniert das? Welche Vor- und Nachteile ergeben sich, und für wen?
- Auf welche Art könnte Maschinelles Lernen in diesem Bereich möglicherweise in der Zukunft eingesetzt werden? Welche Daten bräuchte man dafür? Welche Vor- und Nachteile ergeben sich, und für wen?
- Welche Rolle spielen gesellschaftliche Normen für algorithmische Entscheidungssysteme?
- Sind Technologien neutral? Kannst du Beispiele dafür oder dagegen nennen?
- Welche Werte sollten beachtet werden, wenn man Technologien mit Maschinellern Lernen gestaltet?

### Schritt 07/09

#### Dauer:

45–90 Minuten

#### Gruppenform:

Kleingruppen

#### Ausstattung/Materialien:

Plakate Machine Learning

Texte Machine Learning

Endgeräte

Flipchart

Klebezettel

Stifte

#### Optional:

Kreativmaterialien, z. B. Farben, Scheren,

Klebstoff, Karton, Magazine, ...

#### Optional:

Technik für Medienproduktion,

z. B. Kamera, Mikrofon, Stativ, ...

#### Optional:

Handreichung Video-/ Audioproduktion

#### Digitale Variante:

Padlet/Miro

Prezi

Software für Film- und Audioproduktion



## Ablaufplan

---

Die Leitfragen sind auf den einzelnen Plakaten teilweise individuell auf das Thema zugeschnitten.

Abhängig von der verfügbaren Zeit und den technischen Voraussetzungen/Kenntnissen sind dabei verschiedene Varianten möglich:

- Analoge Dokumentation/Präsentation auf einem Plakat
- Digitale Dokumentation/Präsentation z. B. via Padlet, Miro, Prezi
- Digitale Umsetzung durch eigene Produktion eines Kurzfilms oder Podcasts
- Kreative Umsetzung in ein künstlerisches Werk



### Schritt 08/09

#### Präsentation der Ergebnisse und Diskussion

Die Kleingruppen stellen sich gegenseitig ihre Ergebnisse vor. Danach wird im Plenum diskutiert:

- Was war mir persönlich wichtig? Was hat das mit mir zu tun?
- Wie hängen Gesellschaft und KI zusammen?
- Welche (strukturellen) Gründe gibt es für Benachteiligungen und Privilegien in unserer Gesellschaft?
- Kann KI zu einer gerechteren Gesellschaft beitragen? Unter welchen Bedingungen?



### Schritt 09/09

#### Feedback zum Workshop

- Wie haben die Teilnehmenden den Workshop erlebt? Wie fühlen sie sich jetzt?
- Was war gut, was würden sie verbessern?
- Was war besonders überraschend? Welche neue Erkenntnis nehmen sie mit?

### Schritt 08/09

**Dauer:**  
30 Minuten

**Gruppenform:**  
Plenum

**Ausstattung/Materialien:**  
Beamer  
Lautsprecher

### Schritt 09/09

**Dauer:**  
10 Minuten

**Gruppenform:**  
Plenum

**Digitale Variante:**  
Optional als anonyme Online-Umfrage, z. B. mit Mentimeter, Ergebnisse werden visualisiert und ggf. kurz diskutiert.