

Technik-Design für Gerechtigkeit – Ein Rollenspiel

Anleitung

Dauer: 15–20 Minuten

Ziele

Die Schüler:innen sollen:

- die ethische Dimension von Technikentwicklung und Technikeinsatz verstehen,
- technische Lösungen aus der Sicht von Betroffenen bewerten,
- über Zugänglichkeit, Fairness und Inklusion als Menschenrechtsfragen nachdenken,
- eine Lösung entwickeln, die sowohl praktisch als auch gerecht ist.

Materialien

- Rollenkarten mit Design-Herausforderungen und Rollen,
- Stifte,
- Whiteboard, Flipchart oder digitale Pinnwand.

Stundenablauf

1. Einstieg (ca. 3 Minuten)

Beginnen Sie mit einer Frage wie:

„Wir haben gesehen, dass Technik Menschenrechte unterstützen kann. Aber was passiert, wenn Technik nicht für alle zugänglich, inklusiv oder fair gestaltet ist? Wer trägt die Verantwortung dafür, dass Technologie gerecht ist?“

Sprechen Sie kurz darüber, dass technische Entscheidungen immer auch soziale Folgen haben und nicht nur rein funktional sind.

2. Gruppenarbeit / Rollenspiel (ca. 10–12 Minuten)

Die Klasse arbeitet in Kleingruppen von 3–4 Personen. Jede Gruppe erhält ein Szenario mit Bezug zu einem oder zwei SDGs sowie einem Konflikt rund um Zugang, Fairness oder Benachteiligung.

Mögliche Rollen:

- **eine betroffene Person oder Vertreter:in einer Zielgruppe,**
- **eine Entwickler:in / Designer:in,**
- **eine Ethik-, Politik- oder Menschenrechtsvertretung,**

- **optional:** ein:e Investor:in / Verantwortliche:r für Kosten.

Aufgabe:

Stellt die Situation dar. Die betroffene Person beschreibt ihr Problem oder ihre Anforderungen. Die Entwicklerseite schlägt eine technische Lösung vor. Die Ethik- oder Politikvertretung prüft, ob diese Lösung Fairness, Zugänglichkeit und Menschenrechte ausreichend berücksichtigt. Findet gemeinsam eine Lösung, die realistisch und gerecht ist.

3. Präsentation und Reflexion (ca. 3–5 Minuten)

Jede Gruppe stellt kurz ihr Szenario, ihren Lösungsvorschlag und die größte Schwierigkeit vor.

Mögliche Diskussionsfragen:

- Welche Kompromisse waren nötig?
- Wo lag die größte ethische Herausforderung?
- Wie können Designer:innen und Ingenieur:innen Produkte inklusiver machen?
- Was bedeutet Nachhaltigkeit im Zusammenhang mit Technik und Menschenrechten?

Aktivitätskarten

Aktivitätskarte 1: Smart City für alle

Eine Stadt möchte ein neues Smart-City-System einführen: eine App für Verkehr, Termine und Bürgerdienste. Ältere Menschen ohne Smartphone sorgen sich, ausgeschlossen zu werden.

Rollen:

Senior:in

Stadtplaner:in / App-Entwickler:in

Datenschutz- oder Ethikbeauftragte:r

Deine Aufgabe:

Diskutiert, wie die Stadt ihre Dienste modernisieren kann, ohne Menschen mit geringem digitalem Zugang auszuschließen.

Leitfragen:

1. Was ist das Hauptproblem?
2. Welche Rechte oder Prinzipien sind betroffen?

3. Wie könnte das System inklusiver gestaltet werden?

Aktivitätskarte 2: Lernsoftware bei schwacher Internetverbindung

Ein Technologieunternehmen entwickelt Lernsoftware für Schulen in ländlichen Regionen. Viele Schüler:innen haben nur unzuverlässiges Internet und einfache Geräte.

Rollen:

Schüler:in aus ländlicher Region
Software-Entwickler:in
Bildungsexpert:in / Menschenrechtsvertreter:in

Deine Aufgabe:

Entwickelt eine Lösung, die Bildung unterstützt und auch unter schwierigen technischen Bedingungen funktioniert.

Leitfragen:

1. Welche Hürden haben die Schüler:innen?
2. Wie kann die Software angepasst werden?
3. Wie würde fairer Zugang hier aussehen?

Aktivitätskarte 3: KI-Bewerbungsplattform und Fairness

Ein Start-up entwickelt eine KI-basierte Plattform für Bewerbungen. Menschen aus sozioökonomisch benachteiligten Verhältnissen befürchten, dass das System Vorurteile übernimmt oder unfair aussortiert.

Rollen:

Bewerber:in
KI-Entwickler:in
Gleichstellungsbeauftragte:r / Politikvertretung

Deine Aufgabe:

Diskutiert, wie die Plattform effizient gestaltet werden kann, ohne diskriminierend zu sein.

Leitfragen:

1. Welche Form von Ungerechtigkeit könnte auftreten?
2. Wie kann das System überprüft oder verbessert werden?

3. Was soll wichtiger sein: Schnelligkeit, Kosten oder Fairness?

Reflexions-Arbeitsblatt

Name: _____

Szenario: _____

Rolle: _____

1. Das wichtigste Designproblem war:

2. Ein Bedürfnis oder Recht, das geschützt werden muss:

3. Die Lösung unserer Gruppe war:

4. Eine Schwierigkeit oder ein Kompromiss war:

5. Abschlusssatz:

Eine gerechte Technologie sollte _____.