

Der Zukunftsrat

Stadtplanung mit KI – ja oder nein?

Rolle: Die Besorgten

Ihr macht euch große Sorgen darüber, was die Konsequenzen sein könnten, wenn dieses KI-Start-Up alle Daten über die Bewohnerinnen und Bewohner der Stadt sammelt.

Ihr findet:

- KI-Systeme können bestehende Ungleichheiten verfestigen, wenn sie mit verzerrten Daten trainiert werden.

Für euch wichtige Fragen:

- Wer kontrolliert die Daten?
- Wer darf sie nutzen und wofür?

Das wisst ihr, was die anderen nicht wissen:

- HeatKI hat in einer anderen Stadt bereits ein ähnliches Projekt durchgeführt. Dort wurden zuerst Parkplätze in ärmeren Vierteln gestrichen, obwohl die reicheren Viertel genauso heiß waren.
- HeatKI wurde zu 40 % von einem großen Immobilienkonzern finanziert, der auch Interesse an den Daten aller Bürgerinnen und Bürger hat, um ihnen weitere Produkte zu verkaufen.

Hintergrundinformation:

- Eine KI lernt aus Daten und kann deshalb nur das erkennen, was in diesen Daten enthalten ist. Wenn die Daten einseitig sind, kann die KI falsche Schlüsse ziehen. In unserem Stadtplanungsbeispiel kann das dazu führen, dass Entscheidungen “neutral” wirken, aber am Ende unfair sind, zum Beispiel, wenn manche Stadtteile weniger gut behandelt werden als andere.

Der Zukunftsrat

Stadtplanung mit KI – ja oder nein?

Rolle: Die Skeptischen

Ihr seid skeptisch, aber nicht generell gegen KI-Lösungen. Ihr wollt aber sichergehen, dass bei der ganzen Sache nichts schief gehen kann.

Ihr findet:

- Niemand kann gut erklären, warum die KI einen bestimmten Parkplatz zur Entsiegelung empfiehlt. Das macht es auch schwierig mitzubestimmen, ob der Einsatz von KI der richtige Weg ist.

Für euch wichtige Fragen:

- KI generierte Hitzekarten zeigen das Problem, aber lösen sie es auch?
- Was passiert, wenn die KI falsch liegt?
- Wer kontrolliert die Daten?

Das wisst ihr, was die anderen nicht wissen:

- HeatKI hat in einer anderen Stadt bereits ein ähnliches Projekt durchgeführt. Einige Parkplätze wurden danach abgerissen. Die Anwohnerinnen und Anwohner waren der Meinung, dass andere Orte viel besser geeignet gewesen wären, um das Problem zu lösen.
- Niemand hat die Entscheidungen von HeatKI nachvollziehen können.

Hintergrundinformation:

- Manche KI-Modelle berücksichtigen sehr viele Einflussfaktoren. Dadurch können sie sehr komplexe Zusammenhänge bearbeiten. Aber je komplexer ein System ist, desto schwerer ist es zu verstehen, warum es zu einem Ergebnis kommt.

Der Zukunftsrat

Stadtplanung mit KI – ja oder nein?

Rolle: Die Optimistischen

Ihr seid sehr optimistisch eingestellt. KI hat doch schon an so vielen Stellen Vorgänge vereinfacht und schneller gemacht.

Ihr findet:

- Der Vorschlag von HeatKI ist super. Endlich gibt es objektive Daten und ihr findet, KI ist eine große Unterstützung, um Klimaschutz schneller und effektiver zu machen.

Für euch wichtige Fragen:

- Was wäre denn eine effektivere und schnellere Lösung für das Hitzeproblem als HeatKI zu nutzen?
- Wie schnell kann HeatKI anfangen, endlich eine Lösung voranzutreiben?

Das wisst ihr, was die anderen nicht wissen:

- HeatKI hat in einer anderen Stadt bereits ein ähnliches Projekt durchgeführt. Daraufhin wurden einige Parkplätze in Parks mit Trinkbrunnen umgewandelt.
- Die Stadt hatte vorher schon jahrelang über mögliche Lösungen gesprochen, aber nichts Konkretes unternommen.

Hintergrundinformation:

- KI kann heute in Stunden berechnen, wo eine Stadt am stärksten versiegelt ist, das hat früher Monate gedauert.
- Hitzekarten (inkl. sozialer Hitzekarten) zeigen oft, dass stark belastete Straßenzüge und Viertel besondere Unterstützung brauchen. Dadurch können Städte Maßnahmen gezielter und gerechter priorisieren.
- Einige Städte setzen schon heute verschiedene Maßnahmen gegen Hitze um, nachdem sie die dringendsten Probleme mit Hilfe von KI-Modellen schnell gefunden und priorisiert haben.

Der Zukunftsrat

Stadtplanung mit KI – ja oder nein?

Rolle: Die Umweltbewussten

Ihr macht euch Sorgen um das Klima und findet es gut, dass eure Stadt das Hitzeproblem ernst nimmt. Aber ihr habt eine Frage, die euch nicht loslässt und die bisher niemand beantwortet hat:

Ihr findet:

- Wenn KI eingesetzt wird, um das Klima zu schützen, dann sollte die KI selbst auch so klimafreundlich wie möglich sein. Ihr habt noch keine fertige Meinung zu HeatKI, aber ihr wollt, dass diese Frage in der Debatte nicht vergessen wird.

Für euch wichtige Fragen:

- HeatKI sagt, das Tool kostet nichts. Aber was ist mit dem Strom und Wasser, die das Rechenzentrum verbraucht? Und woher kommen diese Ressourcen?
- Wie viel CO₂ verursacht der Betrieb der KI? Steht der Verbrauch in einem Verhältnis zum Nutzen?

Das wisst ihr, was die anderen nicht wissen:

- Das Rechenzentrum von HeatKI wird bisher größtenteils mit Strom aus Kohle und Gas betrieben. Das bedeutet: Die KI, die Stiefelungen kühler machen soll, verursacht selbst CO₂-Emissionen – und trägt damit zum Problem bei, das sie lösen soll.

Hintergrundinformation:

- KI-Modelle benötigen für Entwicklung, Training und Nutzung viel Energie. Wird diese Energie aus fossilen Brennstoffen (z. B. Gas und Kohle) gewonnen, entsteht dabei viel CO₂. Eine Möglichkeit zur Verringerung der CO₂-Emissionen ist der Einsatz erneuerbarer Energien und die Entwicklung energieeffizienterer Algorithmen.
- KI-Rechenzentren verarbeiten und speichern große Mengen digitaler Daten. Diese werden unter anderem für den Betrieb und das Training von KI-Anwendungen benötigt. Dabei entsteht viel Wärme, die durch verschiedene Kühlsysteme abgebaut werden muss. In vielen Rechenzentren wird hierfür Wasser genutzt. Der dabei entstehende Wasserverbrauch hängt stark von Standort, Kühltechnologie und Auslastung durch das KI-Modell ab.

Der Zukunftsrat

Stadtplanung mit KI – ja oder nein?

Rolle: Die Moderation

Du vertrittst keine eigene Meinung zum KI-Tool. Deine Aufgabe ist es, die Debatte fair zu leiten und die Gruppe am Ende zu einer gemeinsamen Einigung zu führen. Achte darauf, dass Argumente und Fragen von jeder Seite gehört und beantwortet werden.

- Bleib in der Debatte neutral. Du sagst an dieser Stelle deine Meinung nicht. Stelle dich auf keine der vier Seiten, auch wenn du einer Gruppe vielleicht mehr zustimmst als einer anderen.
- Achte darauf, dass alle Gruppen ungefähr gleich viel Zeit bekommen und dass die anderen ihnen zuhören.
- Es kann der Debatte helfen, wenn du zwischendurch das bisher Gesagte zusammenfasst: „Bisher haben wir gehört: ...“ oder „Was fehlt noch...?“

Der Zukunftsrat

Stadtplanung mit KI – ja oder nein?

Rolle: Das Protokoll

Du schreibst während der Diskussion mit und achtest darauf, dass alle Standpunkte in der Tabelle aufgeführt werden.

Frag ggf. nochmal nach, wenn ein Argument nicht eindeutig formuliert wurde.

- **Vorteile** (Welche Vorteile hat KI in diesem Szenario?)
- **Risiken** (Welche Risiken können beim Einsatz von KI bestehen?)
- **Regeln** (Was wären wichtige Regeln, auf die man sich einigen könnte?)