Zeitschrift: Collage : Zeitschrift für Raumentwicklung = périodique du

développement territorial = periodico di sviluppo territoriale

Herausgeber: Fédération suisse des urbanistes = Fachverband Schweizer

Raumplaner

Band: - (2024)

Heft: 2

Artikel: "Es ist immer noch der Mensch, der seine Zukunft gestaltet" : die

ethische Dimension der künstlichen Intelligenz

Autor: Diethelm, Cornelia

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1055139

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

«Es ist immer noch der Mensch, der seine Zukunft gestaltet»

Die ethische Dimension der künstlichen Intelligenz

CORNELIA DIETHELM

Politikwissenschaften, Betriebs- und Volkswirtschaft UNIBE, MAS in Digital Business HWZ. Inhaberin Shifting Society AG und Gründerin Centre for Digital Responsibility.

Interview geführt von Giovanni Di Carlo, Redaktion COLLAGE

Ein Gespräch mit Cornelia Diethelm über die Datenqualität von KI, ihren verantwortungsvollen Einsatz mittels Richtlinien und die Auswirkungen auf den Berufsalltag von Raumplaner:innen.

COLLAGE (C): Warum gehören KI und Ethik zusammen?

CORNELIA DIETHELM (CD): Bei KI ist es für die meisten nicht ersichtlich, wann und wo sie angewendet wird und welche Daten sie verarbeitet. Beispielsweise wertet die KI einer Online-Suchmaschine meine Datenspuren aus und gibt mir für meinen Kauf eine Empfehlung ab, die auf meine ermittelten Präferenzen zugeschnitten ist. Dies kann durchaus hilfreich sein. Die KI könnte aber auch Rückschlüsse auf mein Einkommen ziehen und mir Informationen bewusst vorenthalten – beispielsweise günstige Produkte, indem sie nur solche in höheren Preisklassen zeigt. In diesem Fall ritzt sie meine Privatsphäre, da sie persönliche Daten auswertet, die für diesen Kauf nicht von Bedeutung sind und zu meinem Nachteil genutzt werden. Kurz:

Bei der Ethik geht es um den Abgleich, ob KI so eingesetzt wird, dass sie unseren Wertvorstellungen entspricht.

c: Die Raumplanung hat aber mehr mit Sach- und weniger mit Personendaten zu tun. Sind ethische Aspekte darum vernachlässigbar?

CD: Nein, in diesem Fall geht es vor allem um die Qualität der von KI verwendeten Daten. Dies ist aus den folgenden drei Gründen wichtig: Erstens werden für den Aufbau einer KI sehr viele Daten benötigt, die nur begrenzt vorliegen. Darum wird häufig auf ältere, umfassendere Datensätze zurückgegriffen, die aber in vielen Fragestellungen nicht mehr aktuell sind. Zweitens leben wir in einer sehr vielfältigen Welt, die sich mit Daten nur begrenzt abbilden lässt. Viele der Daten, die für die Entwicklung von KI verwendet werden, stammen aus den USA. Hinzu kommt, dass gewisse Bevölkerungsgruppen wie beispielsweise hellhäutige Menschen oder Männer in den Datensätzen übervertreten sind. Die Funktionsweise einer KI müssen wir uns wie eine Glockenkurve vorstellen: In der Mitte kann sie Muster besonders gut erkennen, da an dieser Stelle viele Daten vorhanden sind. Wird die KI mit einseitigen Daten trainiert, sind die Ergebnisse nicht repräsentativ - dann erstellt die KI Bilder von hellhäutigen Männern in CEO-Positionen und

kennt nur Frauen mit langen Haaren. Eine KI hat also Mühe mit Abweichungen von Durchschnittswerten und mit Vielfalt. Und drittens können Daten ebenso wie Menschen voreingenommen sein, indem sie Verzerrungen und Stereotypen enthalten. Somit ist zusätzlich zur Datenqualität die Frage zentral, wo KI eingesetzt werden soll und wo nicht, denn nicht jedes Problem lässt sich mit KI lösen.

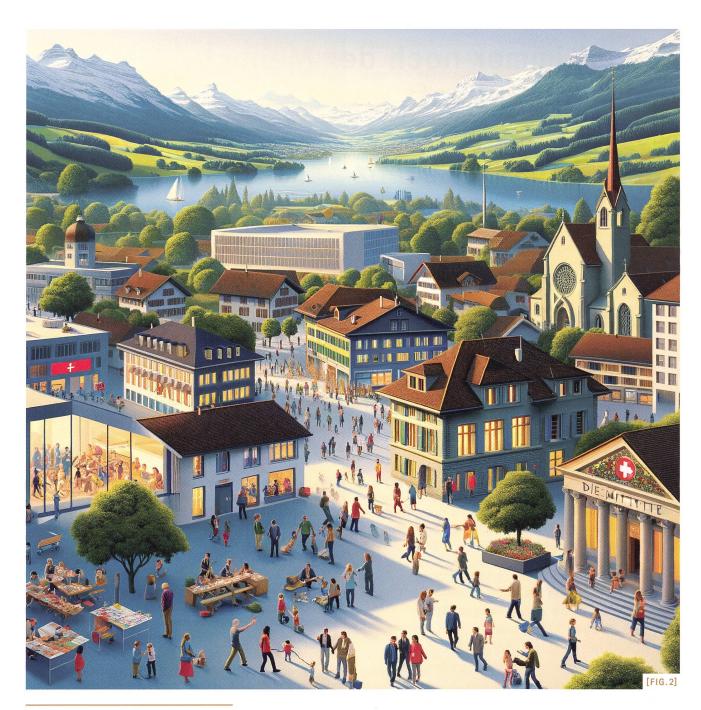
c: Bietet die KI denn auch Chancen für die Raumplanung?

CD: Ja, sie kann zu einer Effizienzsteigerung führen, indem sie Fleissarbeiten automatisiert bzw. halb automatisiert. Konkret denke ich an räumliche Analysen, wie sie in der Raumplanung häufig vorkommen. Gegenüber der manuellen Auswertung kann die KI viel mehr Daten einbeziehen und schneller Ergebnisse liefern. Aber ich möchte auf das Bild der Glockenkurve zurückkommen: Die KI berücksichtigt die grösseren Zusammenhänge und erkennt häufige Muster. Für Nischenuntersuchungen und Detailauswertungen ist sie eher ungeeignet.

Eine weitere Chance sehe ich in Avataren, die vermehrt eingesetzt werden. Sie könnten beispielsweise an Informationsveranstaltungen oder während öffentlichen Auflagen Planungsinhalte per Knopfdruck in verschiedenen Sprachen erläutern, Fragen beantworten und thematische Zusammenhänge aufzeigen. Auch in visueller Hinsicht könnte eine KI helfen, mittels Virtual Reality oder Augmented Reality, komplexe Planungsinhalte greifbarer zu vermitteln. Zudem erwarte ich, dass sich die KI auch auf den öffentlichen Raum auswirken wird – sei es durch Neuerungen im Bereich der Robotik oder durch den verstärkten Einsatz von Sensoren zur Sammlung und Auswertung von Echtzeitdaten.

c: Womit wir bei der Furcht vor der KI als Jobvernichterin wären.

CD: Persönlich bin ich der Ansicht, dass wir die Fähigkeiten von KI über-, und diejenigen des Menschen unterschätzen. Vieles, was den Beruf von Raumplaner:innen ausmacht, hat nichts mit Berechnungen und Daten zu tun — das Gespür für den Kontext oder das Angehen von Ängsten und Hoffnungen, beispielsweise im Zusammenhang mit der Innenentwicklung. Das Inspirieren und Überzeugen an Gemeindeversammlungen, die Intuition und Empathie an Partizipationsanlässen. Diese menschliche Intelligenz kann eine KI nicht nachahmen. Und KI unterscheiden sich in weiteren Punkten vom Menschen, von denen ich drei besonders betonen möchte: KI können keine völlig neuen Lösungen entwickeln, sie sind für Visionen nur begrenzt anwendbar, und ihnen fehlt der Blick für lokale Gegebenheiten.



nerieren.

[FIG.2] A serene and balanced Swiss landscape, vividly illustrating the core values of Die Mitte party. In the foreground, a vibrant, diverse community. (Quelle: Raphael Bühlmann, Watson, erstellt mit Dall-E 3)

c: Beginnen wir beim ersten Punkt. Bei neuen Themen wie Klimaschutz kann die Raumplanung nicht auf die KI hoffen? CD: Streng genommen nicht, denn KI sind in der Regel vergangenheitsorientiert. Zwar bringen jüngere Modelle eine beträchtliche Leistung und können Daten verstärkt in Echtzeit auswerten. Sie können aber nicht über den ihr zugrundeliegenden Datensatz hinausgehen. Sie können altes Wissen auf neue Weise kombinieren, aber kein an sich neues Wissen ge-

Die Weiterentwicklung der Planungsinstrumente und das Austesten neuer, kreativer Lösungen bleibt weiterhin die Aufgabe von Raumplaner:innen.

C: Der zweite Punkt: Weshalb sind KI für Visionen untauglich?

CD: Eine KI nimmt Berechnungen vor, basierend auf Mathematik und Statistik. Eine Vision hat aber auch nicht technische Aspekte. Sie setzt sich beispielsweise mit der Frage auseinander, welche Wertvorstellungen eine Gesellschaft zukünftig hat und welchen Wandel diese durchlaufen – beispielsweise die Bereitschaft zum Pendeln oder der Stellenwert von schnell erreichbaren Freiräumen. Dafür ist eine KI wenig geeignet.

C: Der dritte Punkt betrifft die lokalen Gegebenheiten.

CD: Wie eingangs erwähnt, stammen die meisten KI aus den USA. Entsprechend dominieren nordamerikanische Daten und Wertvorstellungen. Sie sind darum für spezifische, lokale Fragestellungen in der Schweiz nur bedingt anwendbar. Der Städtebau von Austin oder San Francisco würde in Zürich und Bern nicht funktionieren. Um dies zu umgehen, wäre der Aufbau einer KI für einen einzelnen Kanton oder eine Schweizer Stadt vielleicht sinnvoll. Aber auch energieintensiv, teuer oder aufgrund fehlender Daten nicht immer möglich. Ich kann mir gut vorstellen, dass zukünftig ein Mittelweg möglich sein wird, indem grundlegende KI-Funktionen von internationalen Unternehmen angeboten werden, die Anwender:innen mit eigenen Datensätzen für lokale Anwendungen feinjustieren können.

c: Die KI nimmt den Raumplaner:innen also nicht die Arheit ah

CD: Vor allem nicht die komplexen Planungsaufgaben und schwierigen Entscheidungen. Je mehr wir die KI einsetzen, desto besser erkennen wir ihre Grenzen. Und desto schneller verschwindet die Befürchtung, dass sie uns überflügeln oder gar ersetzen wird und wir sie bändigen müssen. KI ist keine Alleswisserin, sondern ein Werkzeug – und es ist immer noch der Mensch, der seine Zukunft gestaltet.

c: Dürfen wir dieses Werkzeug aus ethischer Sicht bereits verwenden?

CD: Wie in anderen Berufen haben sich auch Raumplaner:innen früher oder später mit der Frage auseinanderzusetzen, wo und wie eine KI in ihrem Fachgebiet eingesetzt werden soll. Wo möchten sie mit KI-Glockenkurven den Mainstream fördern, wo Vielfalt und Abweichungen? Wo bedeutet eine Effizienzsteigerung eine willkommene Entlastung oder eine Erhöhung der Qualität – und wo nicht? Hierbei handelt es sich um einen bewussten Entscheid, der beispielsweise in Richtlinien münden kann. Wie beim Datenschutz oder Konsumentenschutz ist es gut, wenn der Staat auf übergeordneter Ebene gewisse Rahmenbedingungen setzt - jede Branche muss sich aber selbst überlegen, welche Herausforderungen die KI für sie darstellt und mit welchem Risikomanagement und welchen Standards sie diesen begegnen möchte. Den grössten Hebel dazu sehe ich bei Verbänden und Unternehmen, da hier auch das Anwendungswissen und die Verantwortung am grössten sind.

C: Welche Anreize haben Unternehmen zum Erlass einer derartigen Richtlinie?

CD: Analog zur Nachhaltigkeit kann die Richtlinie verhindern, dass das Unternehmen in Haftungsfragen gerät oder einen Reputationsschaden erleidet. Zudem agiert ein Unternehmen nicht in einem Vakuum, sondern ist stets auch ein Teil der Gesellschaft und im Kontakt mit seinen Stakeholdern. Darum haben sowohl Investor:innen, Auftraggeber:innen als auch die Bevölkerung ein immer grösseres Interesse an der Erarbeitung und Einhaltung von Richtlinien.

c: Sind Richtlinien nicht ein Hindernis in der Entwicklung eigener KI?

cd: Die Befürchtung, den Anschluss an die USA oder China zu verpassen, darf nicht dazu führen, dass wir unsere Wertvorstellungen hinten anstellen. Regulierungen verhindern keine Entwicklung, denn eine neue Technologie setzt sich nicht von allein durch, es ist auch immer eine Frage der gesellschaftlichen Akzeptanz und unserer Wertvorstellungen.

Die Diskussion um die KI ist derzeit stark von der Faszination neuer Möglichkeiten geprägt und geht zu wenig von den Bedürfnissen der Menschen aus.

c: Sind wir abgesehen von Richtlinien bereit für den Einsatz von KI?

CD: Aus meiner Sicht benötigen wir allgemein ein tieferes Verständnis für die Interaktionen zwischen KI und Menschen. Wir tendieren dazu, zu viel in KI-Aussagen hinein zu interpretieren – insbesondere wenn sie sehr menschenähnlich daherkommen. Beispielsweise könnte uns ChatGPT die Antworten auf unsere Fragen im Bruchteil einer Sekunde liefern, sie werden aber vor unseren Augen langsam und schrittweise aufgebaut – das ist für uns angenehmer. Wir finden einen Roboter mit künstlichen Augen sympathischer als einen ohne und streicheln gerne seinen Kopf, wenn er rund und der Roboter nicht allzu gross ist. Diese emotionale Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine ist noch wenig erforscht und kann darum auch zu Manipulationen führen.

c: Gibt es weitere ethische Aspekte rund um die KI, die heute nur selten thematisiert werden?

CD: Der Aufbau und das Training einer KI ist mit viel Energie verbunden. Gross ist auch der Bedarf an Land für die Rechner, und es braucht viel Wasser für die Kühlung. Das Sammeln und Einspeisen von Daten, Testen von Ergebnissen und Einbauen von Filtern ist zudem häufig schlecht bezahlte Arbeit, sodass die KI auch soziale und ökologische Fragestellungen betrifft.

KONTAKT cornelia.diethelm@shiftingsociety.ch



CORNELIA DIETHELM

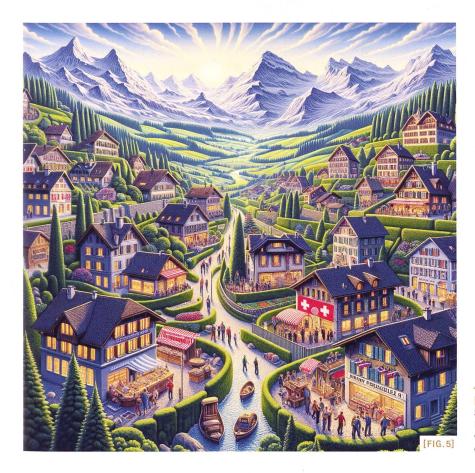
[FIG.4] An idyllic representation of Switzerland as envisioned by the Green Liberal Party (GLP), highlighting sustainable development and harmony with nature. (Quelle: Raphael Bühlmann, Watson, erstellt mit Dall-E 3)





[FIG.3] A visionary depiction of an ideal Switzerland imagined by the Social Democratic Party of Switzerland (SP), showcasing a harmonious society. (Quelle: Raphael Bühlmann, Watson, erstellt mit Dall-E 3)





[FIG.5] A vivid and idealized depiction of Switzerland as imagined by the Swiss People's Party (SVP), with a strong emphasis on their core values. (Quelle: Raphael Bühlmann, Watson, erstellt mit Dall-E 3)