



Neue Wege mit Prompt Battle, Performance und Party

Ulmer Denkanstöße 2024 zum Thema »Mensch – Maschine«

Jünger, frecher, bunter: In ihrer 17. Auflage ging es bei den Ulmer Denkanstößen auch in neuen Formaten um das Verhältnis von Mensch und Maschine, das derzeit vor allem durch die rasanten Entwicklungen im Bereich der Künstlichen Intelligenz geprägt wird. Die Vorträge und Diskussionen waren bestens besucht, ebenso wie die interaktive Spielschau und die AI-Disco. *Von Christine Liebhardt*

Kräftig wummernde Beats, erzeugt durch die Kraft menschlicher Gedanken, dazu eine durch Künstliche Intelligenz gesteuerte Lichtshow und viele tanzende Menschen: Im Ulmer Stadthaus erlebt man das nicht alle Tage. Die Verantwortlichen der 17. Ulmer Denkanstöße wollten in diesem Jahr auch Neues ausprobieren und haben mit großem Erfolg ungewöhnliche Formate wie die AI-Disco in die Stadt geholt. Drei Tage lang ging es im März unter dem Motto »Mensch – Maschine« darum, was es bedeutet, wenn Fake und Wahrheit sich immer weniger auseinanderhalten lassen, weshalb KI nicht neutral ist und wie wir sie regulieren können.

Das Thema zündete offenbar beim Ulmer Publikum, das die Reihen im Stadthaus ausfüllte und sich interessiert und engagiert in die Diskussionen einbrachte. Organisiert wurden die Denkanstöße wieder vom Humboldt Zentrum für Philosophie und Geisteswissenschaften der Universität Ulm, der Kulturabteilung der Stadt Ulm und der Stiftung Bildung und Soziales

der Sparda-Bank Baden-Württemberg. Professorin Rebekka Hufendiek, Leiterin des Humboldt Zentrums, ist begeistert von der positiven Resonanz: »Ich freue mich sehr darüber, wie viele Menschen wir sowohl mit dem intellektuell spannenden Programm als auch mit den neuen Event-Formaten erreicht haben. Außerdem ist es uns gelungen, auch Studierende für die Denkanstöße zu begeistern.«

Im Eröffnungsvortrag sprach die Schweizer Forscherin Dr. Anna Jobin über »Künstliche Intelligenz und die Illusion der Neutralität«. Diese Illusion, so Jobin, müsse aufgegeben werden, damit die Diskussion darüber, welche KI wünschenswert ist, überhaupt stattfinden könne. An zahlreichen Beispielen illustrierte sie die Bedeutung der Interaktion zwischen Technologie und Gesellschaft – und wies darauf hin, dass die Daten, mit denen KI trainiert wird, stets bestehende Stereotypen widerspiegeln (siehe Interview S. 38).

Am zweiten Tag stand das Thema »Fake oder Wahrheit« im Mittelpunkt der Impulsvorträge und der anschließenden Diskussion. Die Journalistin Eva Wolfangel zeigte, wie Chatbots sich mit einfachen Tricks mit ihren eigenen Waffen schlagen lassen, etwa, indem man behauptet, man habe einen Text selbst geschrieben, um Copyright-Probleme zu umgehen. Sie ermunterte das Publikum, sich auszuprobieren: »Erstens macht's Spaß, zweitens ist es lehrreich und drittens hilft es, zu verstehen, wie Prompts funktionieren.« Jürgen Geuter, der als Research Director an der Erforschung neuer Technologien arbeitet, ist im Internet unter dem Pseudonym »tante« bekannt. Er betonte, dass bei Bildern der Blickwinkel der fotografierenden Person eine entscheidende Rolle spiele, und fragte: »Welche Perspektive hat ein KI-Bild?« Wenn alles nur noch Content sei und nichts mehr bedeute, sei das ein Problem für die Gesellschaft. »Schüler brauchen Orientierungswissen, um die KI zu hinterfragen«, betonte der Lehrer Florian Nuxoll. Er ist überzeugt: »Die KI wird unser Schulsystem stärker verändern als jede andere Innovation seit Einführung der Schulpflicht.«

Als Publikumsknaller stellte sich der erste Ulmer Prompt Battle heraus: Je zwei Personen traten in der Spielshow gegeneinander an und versuchten, durch möglichst genaue Prompts, also Text-Beschreibungen, die besten und lustigsten KI-Bilder zu generieren. Wer das bessere Bild schuf, entschied der Applaus. Wobei die unterhaltsamsten Prompts von batteriebetriebener Aubergine bis Glitzer-Einhorn nicht automatisch die besten Bilder kreierten. Im Anschluss lief bis spät abends die AI-Disco mit Künstler Daniel Theiler und Bertolt Meyer, der über seine Armprothese Klänge, Rhythmen und Effekte steuerte.

Am letzten Tag der Denkanstöße ging es um »KI und Verantwortung« – und Bertolt Meyer wechselte die Rolle vom DJ zum Professor für Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie. Er forscht unter anderem zur Mensch-Maschine-Kollaboration. Meyer, selbst ohne Unterarm geboren, wies auf den »enormen Nutzen für die Inklusion und die Teilhabe am Leben« durch die Verschmelzung von Mensch und Maschine hin.



Diese werde durch KI wesentlich erleichtert. Die Branche der Journalistin Jana Ballweber ist stark vom Wandel durch künstlich erzeugte Texte betroffen. Sie stellte die Angst vieler Beschäftigter vor dem Jobverlust der Hoffnung der Arbeitgeber auf größere Gewinne entgegen und forderte, dass Gewerkschaften das Thema auf die Agenda setzen müssen: »Gemeinwohl muss erstritten werden.« Darüber, ob Maschinen bessere Urteile fällen können, sprach Professor Heribert Anzinger von der Uni Ulm. Er ist überzeugt: »Es muss so sein, dass ein Mensch entscheidet, weil eine Wertung einfließen muss.«

Es gibt Fälle, da lässt sich der Mensch nicht ersetzen. Dazu gehört die Telefonseelsorge Ulm/Neu-Ulm, der die im Rahmen der Denkanstöße in diesem Jahr gesammelten Spenden zugutekommen. Dank der großzügigen Aufrundung durch die Stiftung Bildung und Soziales der Sparda-Bank Baden-Württemberg erhielt die Telefonseelsorge 5000 Euro. Die Ulmer Denkanstöße 2024 wurden musikalisch begleitet von Saxophonistin Maren Eisele, ausgezeichnet mit dem Förderpreis Junge Ulmer Kunst 2023, und von Dana Hoffmann moderiert.

»Die KI wird unser Schulsystem stärker verändern als jede andere Innovation seit Einführung der Schulpflicht«



Fotos: Johannes Glöckler



»Technologie befindet sich nie in einem Vakuum«

Die Eröffnungsrednerin der Ulmer Denkanstöße Dr. Anna Jobin erläutert, weshalb die Neutralität von Künstlicher Intelligenz eine Illusion ist



Foto: Johannes Glögler

Frau Dr. Jobin, wird Künstliche Intelligenz die Welt retten – oder uns beherrschen?

»Die KI wird das tun, was wir Menschen aus und mit ihr machen – sie selbst macht erstmal gar nichts. Sie braucht Elektrizität, Hardware, Software, damit sie überhaupt funktionieren kann.«

Also haben Sie keine Angst vor Untergangsszenarien?

»Es gibt natürlich Gefahren, aber die liegen nicht in Roboter- aufständen oder in zu intelligenter KI. Ein Risiko ist, dass KI eingesetzt wird, wo sie nicht eingesetzt werden soll. Ein Beispiel hierfür sind die hochumstrittenen autonomen Waffensysteme im Rüstungssektor. Eine KI kann Effizienzgewinne bringen – aber es gibt viele Situationen, in denen Effizienz nicht der wichtigste Wert ist.«

Und was ist mit der Rettung der Welt?

»Eine Technologie alleine hat noch nie grundlegende gesellschaftliche Herausforderungen gelöst.«

Weshalb ist es so wichtig, dass interdisziplinär an KI geforscht wird und nicht nur in der Informatik?

»Eine Technologie ist nie nur eine technische Angelegenheit, sondern sie ist immer eng mit einem sozialen, politischen und auch ökonomischen Kontext verflochten. Außerdem hat das Thema KI aktuell einen zu hohen Stellenwert, um es nur aus Informatik-Perspektive zu betrachten. Vielen nicht-techni-

schen Fächern kann es gut tun zu verstehen, was die Technologie überhaupt ist und wie sie funktioniert. Gleichzeitig ist es für technische Studiengänge wichtig zu anerkennen, wieviel Wissen zu Mensch und Technologie beispielsweise in den Human- und Geisteswissenschaften bereits vorhanden ist. In einem Unilabor mag es einfacher erscheinen, eine technische Fragestellung isoliert zu betrachten, aber außerhalb befindet sich die Technologie nie in einem Vakuum, sondern in einem sehr heterogenen Umfeld.«

Inwieweit muss KI und der Umgang mit ihr an Schulen und Universitäten gelehrt werden – auch außerhalb der technischen Fächer?

»Kritisches Denken, Selbstreflexion und Informationsbeurteilung waren immer schon wichtig – es wird noch dringender, diese Dimensionen nicht zu vernachlässigen. Die große Veränderung ist nicht die KI, sondern sie hat bereits stattgefunden, als sich der Zugang zum Internet demokratisiert hat. Denn Lehrstätten, die Wissen vermitteln, haben im Zeitalter des Informationsüberflusses andere Aufgaben als zu früheren Zeiten der Informationsknappheit. Wobei das Ziel solcher Aufgaben unverändert bleibt: Informationen akkurat bewerten zu können und auf vorhandenem Wissen aufzubauen, um fundierte Entscheidungen zu treffen.«

Wie gehen Sie selbst mit KI um?

»Ich habe keine Berührungängste, es ist ja mein Forschungsthema, und ich benutze sie auch aktiv. Trotzdem habe ich Vorbehalte, aber diese sind nicht primär technologisch, sondern drehen sich eher um die politökonomischen und ethischen Aspekte. Zum Beispiel darum, wie intransparent es ist, was mit den Daten geschieht, und natürlich die enorme Umweltbelastung und der ökologische Fußabdruck.«

Sie sagen, der Begriff »Intelligenz« sei irreführend, wenn es um generative KI geht. Wie meinen Sie das?

»Im besten Fall simuliert generative KI wie ChatGPT die menschliche Sprache. Aber sie funktioniert überhaupt nicht wie menschliches Denken. Das System berechnet ja nur Wahrscheinlichkeiten, dass bestimmte Silbenteile in einem gewissen Satzformat vorkommen können, so dass es dann plausibel klingt. In diesem Sinne sind eigentlich alle Antworten von Large Language Models Halluzinationen, selbst wenn sie vom Menschen gelesen als sinnvoll erscheinen.«

Viele Menschen sind dennoch beeindruckt davon, was ChatGPT und Bildgeneratoren wie Midjourney bereits heute zu wissen und verstehen scheinen.

Weshalb möchte man das so gerne glauben?

»Die technische Leistung ist ja auch eindrucklich. Und wahrscheinlich können wir uns immer noch nicht die Größenordnung dieser digitalen Inhalte vorstellen. Das ist eine riesige Masse an Informationen, durch die es einfacher wird, neue, ähnliche Datensätze zu generieren. Man wird immer staunen können darüber, was ein System liefern kann. Aber ein Problem bei generativer KI ist ja auch, was sie eben nicht liefern kann, was fehlt – das ist in der Informationsüberflut viel schwieriger festzustellen.«

Was fehlt denn?

»Themen, Formate, Stimmen, Perspektiven, die ohnehin bereits weniger sichtbar sind, kaum oder gar nicht im Internet vorkommen und dann auch weniger reproduziert werden. Auch eine Onlinesuchmaschine löst dieses Problem nicht, aber sie zeigt mir an, wenn es wenige oder keine Resultate gibt. ChatGPT generiert trotzdem Text.«

Viele Menschen sagen: Die Daten, auf deren Grundlage diese Wahrscheinlichkeiten berechnet werden, sind doch neutral, es spricht also nichts gegen eine Nutzung.

»Erstens sind Daten nie neutral. Zweitens kann ein KI-System nur mit jenen Daten arbeiten, die ihm zur Verfügung stehen. Und man kann nicht die gesamte Welt und all ihre Möglichkeiten modellieren. Ich spreche mich jedoch nicht grundsätzlich gegen eine Nutzung aus. Aber sie hängt von vielen Faktoren ab. In welchen Fällen Informationsverarbeitung an eine Maschine delegiert wird, soll deshalb eine bewusste Entscheidung sein, kein dogmatischer Grundsatz. KI ist nicht immer die Lösung. Manchmal lohnt es sich zu überlegen: Könnte man die menschlichen und maschinellen Ressourcen vielleicht besser anders einsetzen, um das Problem zu lösen?«

Kann uns die KI denn nicht wenigstens nervige Routinearbeiten abnehmen?

»Ja und nein. Zum einen tut sie das bereits! Sie sortiert beispielsweise jetzt schon ganz viel Spam aus Ihrer Mailbox, hilft bei automatischen Übersetzungen, und auch in Suchmaschinen ist ganz viel KI drin. Aber KI fällt nicht vom Himmel und ist universell einsetzbar. Sie braucht ganz viel Arbeit und Ressourcen, damit sie gut funktionieren kann, das darf man nicht vergessen und ignorieren. Neue Routinearbeiten wie Datenaufbereitung und -klassifizierung werden oft outgesourct, zu sogenannten Clickfarmen im globalen Süden.«

Dennoch stecken Investoren in der Hoffnung auf Gewinn viel Geld in die Technik.

»OpenAI beispielsweise, die Firma hinter ChatGPT, setzt darauf, überall integriert zu werden, um sich später eine Monopolisten-Rendite abzuholen. Das Unternehmen macht keinen Gewinn und zahlt aktuell sogar drauf. Das öffentliche ChatGPT-Interface ist vor allem eine große Werbeaktion, denn der Effizienzgedanke und die Neutralitätsillusion lassen sich gut verkaufen. Man darf aber als Organisation nicht davon ausgehen, dass wenn es jetzt nicht viel kostet, das immer so bleiben wird.«

Können Sie zum Schluss etwas Gutes über KI sagen?

»Was ich toll finde ist, dass gerade in der öffentlichen Forschung oft nicht direkt ein Business Case daraus gemacht wird, sondern das ganze Wissen rund um KI weitergebracht wird. Denn solche Systeme erschaffen und verbessern zu wollen, ist eine löbliche Motivation. Es geht letztlich nicht darum, ob KI gut oder schlecht ist, sondern anzuerkennen, dass sie weder noch und beides gleichzeitig sein kann – und sich zu fragen, wie wir damit umgehen.« ● cl



Foto: Pierre Yves Massot

Zur Person

Dr. Anna Jobin ist leitende Forscherin und Dozentin am Human-IST-Institut der Universität Freiburg (Schweiz) und Forscherin am Humboldt Institut für Internet und Gesellschaft. Sie verfügt über einen multidisziplinären Hintergrund in Soziologie, Volkswirtschaft und Wirtschaftsinformatik. Ihre Forschungsprojekte sind an der Schnittstelle von Wissenschaft, digitaler Technologie und Gesellschaft angesiedelt, mit besonderem Fokus auf die Interaktion mit algorithmischen Systemen, (digitale) Ethik in Forschung und Citizen Science sowie KI-Governance. 2021 wurde sie als eine von weltweit »100 Brilliant Women in AI Ethics™« gewählt.





Fotos: Johannes Glögger,
Jascha Pansch