

„Es ist absurd, Einzelfalldiagnosen zu stellen, indem wir alles ausschalten, was dem Einzelfall eigen ist“

Zu Grenzen und Risiken Künstlicher Intelligenz

Langfassung des Interviews aus PPP 01/2024

bvvp-Digitalisierungsexperte Mathias Heinicke sprach mit Prof. Dr. Marc Schreiber, Dozent und Berater am Institut für Angewandte Psychologie (IAP) der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) über Chancen, Begrenzungen und Risiken von Künstlicher Intelligenz im Zusammenhang mit Psychotherapie. Prof. Schreiber ist unter anderem Mitautor des 2022 erschienenen Buchs „KI in der Psychologie – ist der Mensch eine Maschine?“

Mathias Heinicke: Herr Professor Schreiber, in Ihrem Buch kritisieren Sie, dass sich die psychologische Forschung zu sehr auf Zahlen und Wahrscheinlichkeiten beschränke und dabei KI-Algorithmen häufig unkritisch auf psychologische Fragestellungen angewendet würden. Heißt das, Sie sehen in der KI keinen Nutzen für die Psychologie und Psychotherapie?

Prof. Dr. Marc Schreiber: In Bezug auf den Zahlen- bzw. den Daten-Fokus der Psychologie denke ich, dass sich die Psychologie in den letzten circa fünfzig Jahren in eine Sackgasse bewegt hat. Was für uns in der Beratungspraxis häufig den Unterschied macht, zum Beispiel Intuition, oder das in Sprache nicht Fassbare, wird in der Forschung kaum berücksichtigt. Eine große Gefahr von KI sehe ich darin, dass wir Menschen zunehmend lernen, uns wie Computer zu verhalten, etwa indem wir Prompts, also Arbeitsaufträge an die KI, so schreiben, dass der Computer uns versteht – und er gibt uns dann eine pseudo-menschliche Antwort. Ich finde das absurd: Wir trainieren die Interaktion mit dem Computer und in dem ganzen Prozess verlernen wir zunehmend, eigene Gedankengänge zu entwickeln (oder gar, mit anderen Menschen zu interagieren). Denn alles, was wir an eine KI delegieren, werden wir früher oder später verlernen. Wir können dann vielleicht noch einschätzen, ob ein Gedanke oder eine Interaktion gut klingt, aber die Basis, das Selber-Denken, das verlernen wir. Im Feld der Psychologie, der Psychotherapie und in den zahlreichen anderen Feldern, in

denen es um den Menschen und um die menschliche Interaktion geht, sollte KI deshalb zurückhaltend eingesetzt werden.

MH: Das Grußwort für den letzten Deutschen Psychotherapeutentag wurde von einer KI geschrieben. Fachlich war es sehr fundiert, aber es fehlte vollkommen die Emotionalität. Kann KI diese noch erlernen?

MS: Man hätte einfach prompten können: „Bring noch etwas Emotionalität rein“. Denn das können die Algorithmen oder Large Language Models realisieren. Sie simulieren menschliche Interaktion oder auch fachliche Expertise. Das basiert auf großen Datenmengen, die analysiert und durchforstet werden. Nach dem Wahrscheinlichkeitsprinzip wird dann fortlaufend das nächste Wort generiert, und was dabei entsteht, erscheint uns als Expertise und als menschliche Interaktion. Und ehrlich gesagt, es kann ja sein, dass wir Menschen auch nichts anderes tun, als diese Wahrscheinlichkeiten zu simulieren, dass wir uns dessen aber nicht bewusst sind. Mein Punkt wäre aber: Ich habe mehr Vertrauen in ein System Mensch, in dem über Jahrhunderte eine Entwicklung stattgefunden hat als in eine KI. Und ich gehe davon aus – viele Psychologinnen und Psychologen glauben zunehmend nicht mehr daran – dass Intuition nicht ein Problem von uns Menschen darstellt, das uns dazu verleitet, falsch zu agieren, sprunghaft oder zu emotional zu reagieren. Intuition ist vielmehr eine wichtige Kompetenz, derer wir uns zwar nicht immer bewusst sind, die wir aber zu jedem Zeitpunkt abrufen können. Sie hilft uns bei vielen Entscheidungen im Alltag, die wir im Autopilot-Modus (eben intuitiv) ausführen können. Und ich glaube, dass KI hier keinen Nutzen bringt, sogar eher schaden kann. Weil wir dazu tendieren, uns abzuwerten, oder etwas, das cool klingt, als wahr und objektiv richtig anzusehen, besteht die Gefahr, dass wir sagen: Ja, KI formuliert besser oder trifft bessere Entscheidungen als wir und kann uns deshalb ersetzen. Aber eigentlich wissen wir gar nicht, was da genau passiert! Wir Menschen machen ja aus allem, was uns entgegengebracht wird, etwas. Das ist unser sozialer Konstruktivismus. In der sozialen Interaktion konstruieren wir unser Menschenbild oder auch unsere Meinungen und Haltungen. Dabei spielt auch die Interaktion mit dem Computer, die zunehmend menschlich daherkommt, eine Rolle. Aber ich persönlich möchte dem nicht allzu viel Gewicht geben. Unsere Intuition basiert auf täglichem „Training“ und wenn wir uns künftig auf KI verlassen, so verlernen wir, unserer Intuition zu trauen. Das passiert natürlich auch, wenn wir uns lieber auf das Urteil anderer verlassen – ob Eltern oder Psychologinnen und Psychologen. Und deshalb kann ich schon nachvollziehen, wenn jemand fragt, warum man mit künstlicher Intelligenz kritischer umgehen soll als mit menschlicher. Auch bei Menschen verstehen wir nicht immer alles und gehen davon aus, dass sie ab und zu etwas nur vorgeben oder simulieren.

MH: Im Gegensatz zu diesem Irrweg der Psychologie, die so sehr auf Quantität setzt, umfasst das originär Menschliche also auch die Intuition, die von der KI nicht abgebildet werden kann?

MS: Im Moment werden ja ziemlich intensiv Diskussionen in Bezug darauf geführt, ob der Firma, die ChatGPT entwickelt hat, OpenAI, bezüglich menschen-ähnlicher Intelligenz oder eben Intelligenz, die den Menschen überwindet, bereits ein weiterer Durchbruch gelungen ist. Deswegen: Es ist Glaubenssache, ob Intuition wirklich durch künstliche Intelligenz simuliert werden kann, und ich glaube daran. Aber das Simulieren, das ist für mich das Problem. Meiner Meinung nach kann Intuition nicht durch KI abgebildet werden. Intuition bildet die jeweils einzigartige Lebensrealität einer Person ab, während KI auf möglichst vielen Daten sowie dem erwähnten Wahrscheinlichkeitsprinzip basiert. Viele KI-Forschende sind deshalb sehr selbstkritisch unterwegs, wenn es um die Anwendung von KI auf psychologische Fragestellungen geht. Aber was ich kritisiere, sind die vielen Psychologinnen und Psychologen, die sich mehr oder weniger danach sehnen, dass KI Dinge besser macht, als wir selbst es können.

MH: Und wie würden Sie die Möglichkeiten von KI für Diagnostik in der Psychotherapie, also auch bei psychiatrischen oder psychischen Erkrankungen allgemein, einschätzen?

MS: Warum brauchen wir so etwas überhaupt? Es gibt das Argument, es gebe zu wenig Therapeutinnen und Therapeuten, und dann kommt immer die Maschine ins Spiel. Aber man könnte ja für mehr Therapeutinnen und Therapeuten sorgen! Bei KI handelt es sich auch um ein Businessmodell, das heißt, es kommen immer auch ökonomische Argumente ins Spiel.

Ich weiß nicht, ob jemals jemand berechnet hat, ob es teurer ist, diese zahlreichen Server zu nutzen, die enorme Energie fressen – auch ökologische Fragen stellen sich hier –, ob all das wirklich kostengünstiger ist, als wenn man einfach sagen würde: Der Mensch kann Diagnostik in diesem Bereich, wir brauchen dafür keine Maschine. Aber es überlappen sich ökonomische Prinzipien mit psychologischen. Wir dürfen uns fragen, ob das Businessmodell KI ethisch ist, ob es wirklich funktioniert oder nicht, aber genutzt wird es ohnehin.

In der KI-Forschung und auch in der Psychologie sagen einige – Michal Kosinski behauptet es zum Beispiel – dass das Folgende funktioniert: Jemand schreibt einen Text oder eine Geschichte, und der Computer kann daraus das Persönlichkeitsprofil erstellen. Wir haben diese Behauptung mit unseren Daten aus Beratungen und Persönlichkeitsfragebogen überprüft und dabei festgestellt, es funktioniert überhaupt nicht so, dass wir das Ergebnis den Personen zurückspeiegeln könnten. Aber dann wird wie folgt argumentiert: Da gibt es signifikante Zusammenhänge, die sind zwar klein, aber das spielt keine Rolle, wir müssen nur noch größere Datenmengen zur Verfügung haben, dann wird das Ergebnis irgendwann perfekt. In einem Nebensatz wird dann noch behauptet, dass der Computer jetzt schon besser als der Mensch vom geschriebenen Text einer Person auf deren Persönlichkeit schließen könne. Also erstens: Brauchen wir es überhaupt? Zweitens: Es funktioniert nicht. Ich stelle deshalb in Frage, ob man KI überhaupt nutzen sollte, wenn es um psychologische Prozesse und um die Vorhersage menschlicher Verhaltensweisen geht.

MH: In einem aktuellen Gesetzesentwurf ist vorgesehen, dass auf Grundlage KI-basierter Module Vorhersagen für Diagnosen von schweren Erkrankungen gestellt werden sollen und dann die Kostenträger, also die Krankenkassen, die Versicherten dazu beraten sollen. Außerdem wird gerade gesetzgeberisch auf den Weg gebracht, dass jeder Versicherte in Deutschland eine elektronische Patientenakte bekommt, deren Daten dann ausgewertet werden. Wie nähern sich die KI-Forschenden im Moment dem potentiell einzigartigen Individuum an?

MS: Wenn KI so großflächig wie in ganz Deutschland eingesetzt wird, um ein Prescreening zu machen, kann das grundsätzlich schon Sinn machen. Es sind dann natürlich ethische und Datenschutzfragen abzuwägen. Zudem stellt die Datenqualität meist eine unüberwindbare Hürde dar. Aber wenn wir ganz große Datenmengen und viele Personen haben, macht es rein ökonomisch Sinn, diese der KI zur Bearbeitung zu geben, dadurch Muster zu erkennen und zu sagen, diese und diese Personengruppen sind gefährdet. Dafür könnte es effizient sein. Aber das ist keine Einzelfalldiagnose, sondern ein Prescreening-Instrument. Am Schluss geht es aber immer darum, die Einzelperson anzuschauen. Ich glaube, das wird zu häufig verwechselt. Handelt es sich um eine Person, dann sind der individuelle Kontext und die einzigartige Lebenserfahrung hochrelevant.

Und jetzt komme ich zur Frage, ob das potenziell Einzigartige einer Person einbezogen wird. Nein. Die Annahme ist nämlich: Wenn wir genügend Daten haben, passt das Modell für jede Person. Individueller Kontext und potenzielle Einzigartigkeit werden dann explizit ausgeklammert. Sie stellen Abweichungen vom Modell dar und sind deshalb störend. Von daher ist der Ansatz der KI-Nutzung, so absurd er auch klingt, dass wir Einzelfalldiagnosen stellen, indem wir auf dem Weg dahin alles, was dem Einzelfall eigen ist, gerade ausschalten.

Um dieses Zoom-Interview hier als Metapher zu nehmen: Ich sehe und höre Sie und kann Sie direkt fragen, wie es Ihnen geht. Der Ansatz von KI wäre aber: Ich schalte Kamera und Ton aus und versuche, über die Menschen der ganzen Welt etwas herauszufinden, und dann sage ich Ihnen, wie es Ihnen geht. Anstatt mit der Einzelperson zu sprechen, versuche ich, über die ganze Welt Daten zu sammeln und darüber auf das Individuum zu schließen. Das ist das Absurde. Für Versicherungen tönt das vielleicht attraktiv. Und Politik kann sich nicht erlauben, KI nicht zu nutzen, das ist auch eine ökonomische Sache. Von daher bin gespannt (manchmal leider auch nicht nur positiv gespannt), was passieren wird.

MH: Was ist Mensch, was ist Maschine, wie ähneln sich die beiden? Werden sich die Grenzen dieses Verständnisses noch verschieben?

MS: In dem Buch, das ich mit einem KI-Forscher geschrieben habe, war mir genau das wichtig. Viele quantitative Psychologen an Schweizer Universitäten und auf der ganzen Welt interpretieren den Menschen als Maschine und sagen: Wenn wir genügend Covariate, genügend Variablen erheben können, dann können wir „den Menschen“ auch erklären. In der Psychologie gibt es diese Diskussion ja schon seit Jahrzehnten, ob sich die Psychologie

primär um Variablen oder um Menschen kümmern soll. Jetzt wo wir immer mehr Variablen zur Verfügung haben und diese mit KI durchforsten und beforschen können, sind wir wirklich bei einer absoluten Übertreibung des Phänomens angekommen. Dabei bleibt die Einzigartigkeit des Menschen potenziell auf der Strecke.

MH: In der Psychotherapie herrscht eigentlich ein anderer Ansatz als in der wissenschaftlichen Psychologie, nämlich gerade auf die Beziehung zu setzen als wesentliches Element der Gestaltung von Behandlung. Inwieweit ist KI als Beziehungsmotor und Beziehungshilfe denkbar? Simulation von Empathie, diese Schwelle werden wir wahrscheinlich nicht überschreiten, oder?

MS: Auch Beziehungsgestaltung und Empathie basieren zu einem wesentlichen Teil auf unserer integrierten Lebenserfahrung, auf die wir mit unserer Intuition zugreifen können. Das wird aber, wie gesagt, in der Psychologie zu wenig erforscht. Jetzt ist es so, dass Chatbots natürlich auch Empathie simulieren und dadurch auch Beziehungen gestalten. Ein Forschungsstrang geht im Moment in die Richtung – Martin Seligman, ein Vertreter der positiven Psychologie, ist da sehr aktiv –, dass Personen mit einem Chatbot interagieren und dadurch Informationen über die Person erfasst werden. Der Chatbot generiert dann eine Narration – also eine möglichst stimmige Erzählung inklusive Befindlichkeiten und Herausforderungen – für diese Person, und dann wird sie gefragt: Finden Sie sich darin wieder? Diese Frage wird oft bestätigt. Dann lässt man sich auf dieser Basis Therapie- oder Coaching-Vorschläge generieren. Und dann werden natürlich perfekt ausgerichtete Vorschläge gemacht, was ehrlich gesagt sehr beeindruckend ist. Auf dieser Grundlage wird dann suggeriert, der Computer könne fachgerecht handeln. Das hat aber nichts mit Empathie und Beziehungsgestaltung zu tun, und natürlich braucht es nach wie vor den Menschen, nicht nur, wenn etwas Unvorhergesehenes geschieht.

MH: Wohin leitet uns KI in näherer Zukunft?

MS: Für mich ist nicht mehr so relevant, wie gut KI sein wird (sie wird rasant immer besser), sondern was wir daraus machen, wo wir für uns die Grenze setzen – oder auch nicht. Das hat auch wieder mit dem sozialen Konstruktivismus zu tun: Wenn wir uns daran gewöhnen, KI in unsere Narration einzubeziehen, dann wird sie ein Fakt, wie es mit dem Fernseher geschehen ist oder dem Flugzeug oder der Massenproduktion von Waren. Wir werden die Vorteile nutzen und mit den Nachteilen einen Umgang finden, und im Zuge dessen werden wir Kompetenzen nicht mehr weiter trainieren und verlieren. Diese Kompetenzen betreffen zunehmend das originär Menschliche. Ich habe bereits das Selber-Denken oder das Vertrauen in unsere Intuition als Basis der menschlichen Interaktion genannt. Aktuell gibt es einige Neuro-Forschende, die auf die Schwierigkeiten hinweisen, die entstehen, wenn wir bereits im Kindesalter mit dem Tablet arbeiten und das haptische Lernen darauf reduziert wird, mit dem Finger über ein Touchpad zu wischen. Natürlich ist es schwierig, die langfristigen Folgen solcher Entwicklungen auf das menschliche Lernen zu antizipieren. Und Menschen zeichnen sich durch ihre enorme Anpassungsfähigkeit aus.

Aber wir leben in einer Welt, in der ökonomische Anreize überwiegen. Tablets gibt es also nicht, weil wir damit Alltagsprobleme lösen können, sondern weil jemand damit Geld verdienen kann. Das muss nicht schlecht sein. Aber ich finde, wir sollten die damit einhergehenden psychologischen oder ökologischen Herausforderungen nicht herunterspielen.

MH: Immer wieder ist die Rede von KI-gestützter Mustererkennung in der Medizin. Da wird zum Beispiel gesagt, über die Stimme könne man erkennen, ob Menschen Diabetes haben, oder über Gangmuster und Stimme werde man per KI die Risiken für psychische Erkrankungen erkennen können. Das könnte unter Umständen dazu führen, dass Versicherte Probleme bekommen, wenn etwa Krankenkassen Präventionsprogramme erzwingen oder Leute aus Programmen herausnehmen, Versicherte sozusagen abgestempelt werden, weil sie ein erhöhtes Risiko für bestimmte Erkrankungen haben. Ist das für Menschen mit psychischen Erkrankungen eine potentielle Gefahr?

MS: Ja, absolut, und da wird es auch zu einer ethischen Frage. Bei allen Studien, die ich angeschaut habe, bin ich zu dem Schluss gekommen, diese Prognosen bzw. Diagnosen mittels KI funktionieren nicht. Und die Beispiele, die Sie genannt haben, da hätte ich größte Zweifel, ob es für die Einzelfalldiagnostik wirklich so funktioniert. Meistens ist es wissenschaftlich zutreffend, dass es signifikante Zusammenhänge gibt. Die können noch so klein sein, aber wenn man genügend Leute hat, dann werden die Effekte signifikant. Und wenn es darum geht, ganz Deutschland zu screenen, ist es auch okay, mit einem signifikanten Zusammenhang zu arbeiten, aber das Stigma für die einzelne Person, das ist nicht okay, da ist die Fehlerquelle zu groß. Ich würde mich vehement wehren, Zuschreibungen auf die einzelne Person zu beziehen, denn ich fände es ethisch sehr fragwürdig. Und nochmals: Es funktioniert vielleicht für die großen Stichproben, die man in der Forschung oder eben im Sinne eines Prescreenings betrachten kann, aber nicht für den Einzelfall.

MH: Also es geht um den Unterschied zwischen „statistischer Signifikanz“ und „praktischer Relevanz“?

MS: Ja, genau, die Zusammenhänge (z.B. zwischen dem Gangmuster und einer psychischen Erkrankung) sind häufig sehr klein, und trotzdem statistisch signifikant. Das bedeutet, dass der Zusammenhang mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit nicht zufällig ist. Das ergibt dann eine wissenschaftliche Publikation oder ein ökonomisch effizientes Prescreening. Aber die praktische Relevanz für die Einzelfalldiagnostik geht meist trotzdem gegen null. Sprich: Man kann nicht vom Gangmuster auf die psychische Erkrankung schließen, weil neben dem Gangmuster noch zahlreiche andere Faktoren eine Rolle spielen.

MH: Vielen Dank für das Gespräch!

Folgende bei Springer erschienene Bücher von Prof. Dr. Marc Schreiber möchten wir Ihnen besonders empfehlen:

- Narrative Ansätze in Beratung und Coaching – Das Modell der Persönlichkeits- und Identitätskonstruktion (MPI) in der Praxis
<https://t1p.de/1gq1y>
- KI in der Psychologie – ist der Mensch eine Maschine?
<https://t1p.de/1gq1y>