Wissen

Vom Kopf bis zum Po: Wie sich das Smartphone auf unsere Gesundheit auswirkt › Seiten 32, 33

UMGANG MIT SPRACHMODELLEN

Ich war's

KI-Chatbots fluten unsere Postfächer mit Freundlichkeit. Ungeschliffene Texte werden so bald zu Liebhaberstücken.

Der Ton scheint freundlicher geworden zu sein, die Sätze klingen runder, die Rechtschreibung ist einwandfrei. Wer heute Bewerbungen, Danksagungen oder Kündigungsschreiben liest, könnte denken, unser Bildungssystem hätte alles richtig gemacht. Aber die neue Höflichkeit ist nicht das Ergebnis eines Zivilisationsschubs, sondern eines Sprachmodells: Künstliche Intelligenz ist für den neuen Anstand verantwortlich. Sie formuliert Texte ekelhaft nett.

KI-Chatbots werden inzwischen für Angelegenheiten des Alltags befragt. Sie schreiben das, worauf viele keine Lust haben: Behördenbriefe, Social-Media-Posts, Glückwünsche und Anfragen an die Hausverwaltung. Man tippt eine Idee ein und bekommt einen polierten Text zurück, ein diplomatisches Meisterwerk, das anbiedernder klingt als jede Broschüre in der Hotellobby. Ob jemand mit maschineller Unterstützung getextet hat, erkennt man am freundlichen Grundrauschen: „Sehr gute Idee", „Ich möchte Sie höflich darauf aufmerksam machen", „Ich danke Ihnen für Ihre geschätzte Rückmeldung".

Wer selbst schreibt, denkt nach und sortiert die Welt

Geübte erkennen die stilistischen Vorlieben der KI. Einerseits wird das sogenannte Trikolon, die Dreierformel, inflationär verwendet, mit der sich vage Begriffe fast schon willkürlich aneinanderreihen. Also: Drei Wörter, drei Punkte, dreimal der Anschein von Bedeutung. Und dann ist da noch der verräterische Geviertstrich (—). Ein Satzzeichen, das im Englischen als Gedankenstrich weitverbreitet ist, im Deutschen aber lange ein typografisches Randphänomen blieb. Jetzt taucht er überall auf. Er ist das Mitbringsel aus dem Trainingslager der Maschinen, deren Sprachverständnis auf englischen Textmassen fußt.

Chatbots lernen aus Trainingsdaten, die meistens aus dem Internet, etwa aus Wikipedia, aber auch aus Büchern, wissenschaftlichen Arbeiten und anderen Quellen stammen. Zugleich werden sie darauf trainiert, höflich und respektvoll zu antworten. Die KI soll „Menschen mit Freundlichkeit, Respekt und Rücksicht behandeln …" – so steht es etwa bei Open AI in den Richtlinien. Aber Schreiben war für uns Menschen nie nur Mittel zum Zweck, sondern ist Kulturgut und gehört zur Selbstvergewisserung. Wer schreibt, denkt nach und sortiert die Welt, tut etwas für sein Gedächtnis. Ein Experiment am MIT hat das sogar neurologisch vermessen: Die Hirnaktivität beim Schreiben mit einem Chatbot lag deutlich unter derjenigen klassischer Schreibprozesse. Schreiben ist mehr als sein Output. Es ist ein Ort, an dem Gedanken überhaupt erst Form annehmen.

Zugegeben: Auch das Prompten – also die Eingabe von Befehlen in einen Chatbot – verlangt etwas ab. Wer gute Ergebnisse will, muss sich klar werden über das, was er eigentlich sagen will. In gewisser Weise schult es Präzision. Wir kommen schneller ans Ziel. Aber ist das schon Handwerk? Oder bloß ein Bestellvorgang wie bei Zalando?

Noch stören sich manche am KI-Sprech. Doch vielleicht wird sich der Tonfall im Alltag einschleichen, wie schon Begriffe und Redewendungen bei anderen Besatzungen, etwa Trottoir für Gehweg im Rheinland oder okay und Party nach dem Zweiten Weltkrieg. Chatbots katapultieren uns nun stilistisch in die Vorhölle der Linkedin-Lyrik: „Vertrauen. Transparenz. Zusammenarbeit — unser Fundament für morgen."

Selbstgeschriebene Texte sind womöglich bald Liebhaberstücke wie Vinylplatten, und eigenständige Textarbeiter werden als niedliche Relikte einer hart tippenden Zeit betrachtet.

Sicher ist: Der ungeschliffene Text wird zu einem Merkmal, das uns von Maschinen unterscheidet. Der Tippfehler, das fehlende Komma wird dann zum letzten Ausweis menschlicher Präsenz im Geschriebenen; ein kleiner Stolperstein im Satzfluss, der leise flüstert: Ich war's.

Elisabeth Gamperl

Macht Elisabeth Gamperl einen Tippfehler, ist das nur ein Beweis ihres Menschseins.

„Mit Anstand leiden"

Medikamente und Psychotherapie helfen schlechter als erhofft gegen Krankheiten wie Depressionen und Angststörungen. Braucht es ganz neue Ansätze – oder müssen Betroffene lernen, mit ihren Leiden zu leben?

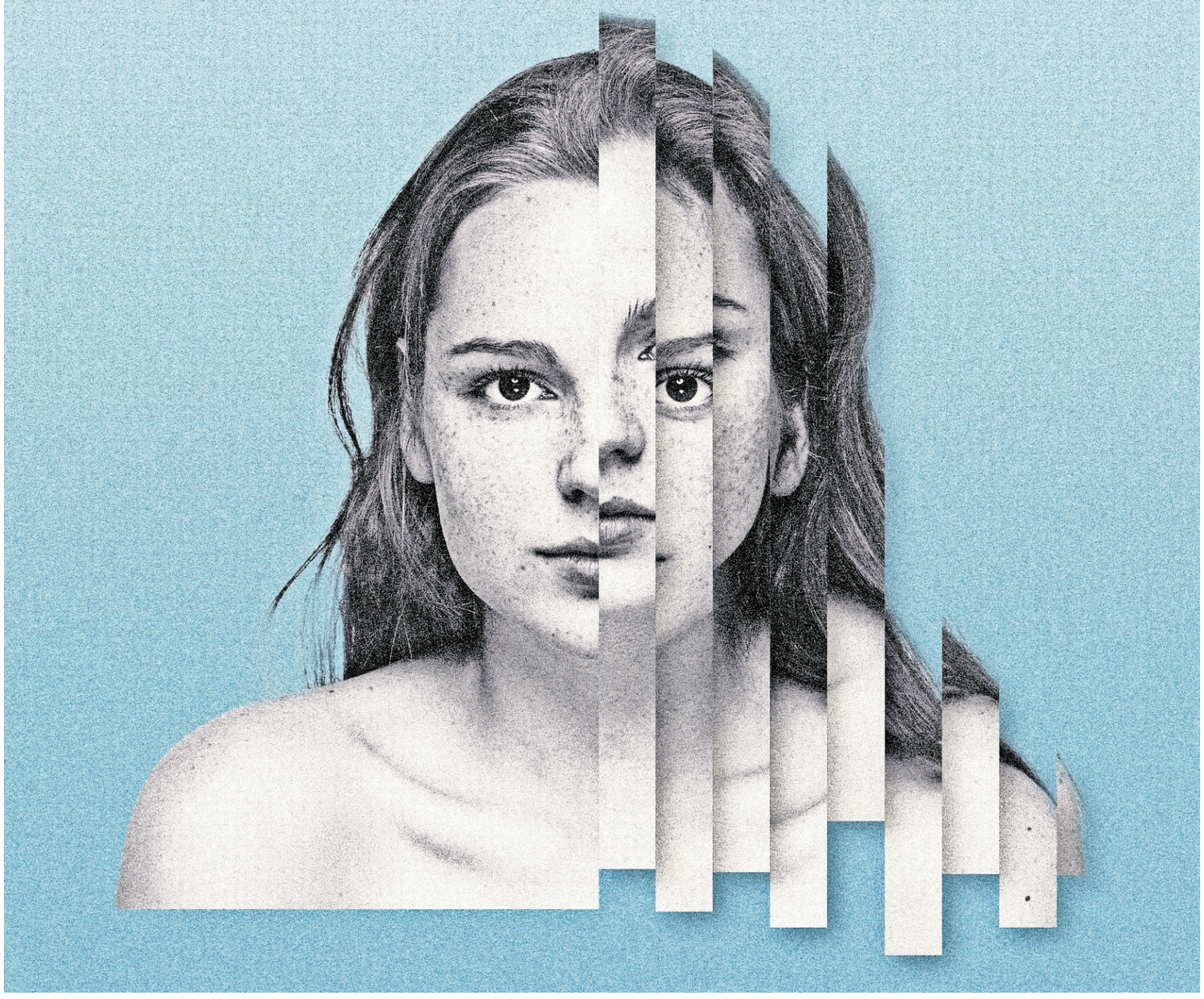

FOTO: SHUTTERSTOCK, BEARBEITUNG: SZ

Von Christian Weber

Schon der Name war ambitioniert. „Optima", die Beste, tauften die Forscher und Forscherinnen die Psychotherapie-Studie, die sie 2017 am Max-Planck-Institut für Psychiatrie in München starteten. In der ursprünglichen Planung wäre sie die weltweit wohl größte Studie ihrer Art gewesen: 1000 schwer depressive Männer und Frauen in stationärer Behandlung sollten sieben Wochen lang über 28 Psychotherapie-Sitzungen hinweg beobachtet werden, von Kameras aufgezeichnet. Schließlich wurden es doch nur knapp 300 Probanden, immer noch sehr viele. Sie wurden einer Batterie von Tests unterworfen, Schlafverhalten und körperliche Aktivität wurden erfasst, Gehirne gescannt, Blutproben abgenommen. Es war ein außerordentliches Programm, wie es sich nur wenige Forschungsinstitute leisten können.

Dabei wurde die altbewährte kognitive Verhaltenstherapie (CBT) mit einer modernen sogenannten Schematherapie (ST) verglichen, die psychodynamische Elemente nutzt. Eine Kontrollgruppe erhielt eine unspezifische, unterstützende Therapie (IST). Der damalige Direktor des MPIs, Martin Keck, war im Interview mit der SZ siegessicher: „Ich erwarte, dass wir mit dieser Studie die Behandlung Schwerkranker endlich deutlich verbessern können."

Anfang 2024 wurden die Ergebnisse der Studie von dem Team um den Psychologen Johannes Kopf-Beck, derzeit Professor an der Ludwig-Maximilians-Universität München, im Fachmagazin *Psychotherapy and Psychosomatics* veröffentlicht. Wesentliches Ergebnis: Die Schematherapie sei der kognitiven Verhaltenstherapie „nicht unterlegen" und der unterstützenden Therapie „nicht überlegen".

Eine angesagte, moderne Therapie, ausgeführt von den Profis des Max-Planck-Instituts, hilft nicht besser als eine supportive Therapie?

Es wäre unfair, deshalb die methodisch herausragende Optima-Studie anzugreifen, die ja weitere Ergebnisse geliefert hat. „Sie ist außerdem wichtig, weil sie erstmals gezeigt hat, dass Schematherapie auch in der Klinik funktioniert, sie erweitert damit das therapeutische Arsenal, das ist wichtig", sagt Kopf-Beck. „Auch werden viele der erhobenen biologischen Daten noch ausgewertet; sie werden wertvolle Ergebnisse liefern, etwa darüber, was bei wem wirkt."

Doch wenn selbst die besten Studien nicht von größeren Heilerfolgen berichten können, bleibt ein Unbehagen. Psychopharmaka stehen schon lange in der Kritik. Nun wird deutlicher, dass auch Psychotherapie ihre Grenzen hat und sich ihre Wirkung seit vielen Jahren nicht wirklich verbessert, trotz mancher Optimierung im Detail. Erneut zeigt sich, wie schwer Störungen des Gehirns in den Griff zu bekommen sind. Forscher suchen deshalb nicht nur nach neuen Ansätzen. Sie überlegen auch neu, was genau man in der Seelenheilkunde eigentlich erreichen will.

Denn die Optima-Studie steht nicht allein. Zu neuer Diskussion haben etwa die Arbeiten des Teams um Pim Cuijpers von der Freien Universität Amsterdam geführt, 2024 publiziert im Fachmagazin *World Psychiatry*. Es hatte anhand der Daten von Hunderten hochwertigen Studien untersucht, wie Psychotherapie bei acht verbreiteten Störungen wirkt – unter anderem Angst und Depression, posttraumatischen Störungen, Borderline und Zwangserkrankungen.

Die Ergebnisse waren ernüchternd: Weniger als die Hälfte der Patienten erfuhr eine deutliche Besserung, definiert als Rückgang der Symptome um mehr als 50 Prozent. Eine wirkliche Remission, ein umfassendes Nachlassen von Krankheitssymptomen ohne endgültige Heilung, erreichen anderen Studien zufolge nur maximal 30 Prozent der Patienten. Bei den schweren Fällen gehen manche Forscher sogar von nur zehn Prozent aus, etwa der Psychiater Michael Linden von der Berliner Charité: „Wer erwartet denn allen Ernstes, dass eine psychische Krankheit, die seit zehn Jahren läuft, nach zwei Dutzend Sitzungen beim Therapeuten wieder in Ordnung ist?", fragt er und weist darauf hin, dass auch die Rückfallraten hoch seien. Und die Nebenwirkungen würden unterschätzt: „Wir müssen davon ausgehen, dass mindestens zehn Prozent der Patienten in einer Psychotherapie schwere Nebenwirkungen erleben", sagt Linden. Seine Bilanz: „Psychotherapie hat in der Bevölkerung den Ruf, dass sie was ganz Tolles ist, ist sie aber gar nicht."

Das heiße nicht, dass Menschen auf Psychotherapie verzichten sollten. Wer unter ernsthaften Depressionen oder Angststörungen leidet, sollte sie versuchen. So wie man bei Brustkrebs oder Herzinfarkt nicht auf Chemotherapie oder Thrombolyse verzichten sollte. Nur: Man sollte vielleicht die Erwartungen reduzieren.

„Tja, das ist die Realität", sagt der Psychiater Tom Bschor, Leiter der Regierungskommission Krankenhäuser am Bundesministerium für Gesundheit und Mitautor der Nationalen Versorgungsleitlinie Unipolare Depression. Offenbar tut sich selbst bei der psychotherapeutischen Behandlung von Angst und Depression wenig. Das galt bis vor Kurzem auch für Medikamente. „Seit 1995 hat sich die Zahl der Antidepressiva-Verordnungen in Deutschland mehr als versechsfacht, ohne dass sich die Prävalenz der Krankheit verändert hat", schimpft Bschor.

Ein sinnerfülltes Leben sei auch mit depressiven Symptomen möglich

Zwar behauptet kaum noch ein Wissenschaftler, dass Antidepressiva bloße Placebos seien. Aber genauso wenige Experten halten sie noch für harmlose Glückspillen. Heute empfehlen die Leitlinien den Einsatz von Medikamenten nur noch bei eher schweren Depressionen, die Wirksamkeit gilt als mittelprächtig. Wenn Hausärzte sie bei leichten Störungen verschreiben, begehen sie einen Kunstfehler. Das Bewusstsein für die Nebenwirkungen und die in Einzelfällen gravierenden Probleme beim Absetzen sind gestiegen.

Man muss nicht gleich von einer Krise bei der Behandlung psychischer Krankheiten sprechen. Aber es ist Luft nach oben.

Das müssen nun auch die Psychotherapie-Forscher einsehen, die nach der Kritikwelle an den Medikamenten zu Beginn des Jahrtausends ihre Zeit gekommen sahen. Ausdrücklich nach dem Vorbild der Medikamenten-Entwicklung wollten sie in großen randomisierten und kontrollierten sogenannten RCT-Studien neue, am besten störungsspezifische, auf bestimmte Indikationen hin maßgeschneiderte Psychotherapien entwickeln: placebokontrolliert, von der Machbarkeitsstudie bis zur klinischen Studie. Schon bald werde man den Therapieerfolg mit dem Hirnscanner kontrollieren.

Damals brandete die sogenannte dritte Welle der Verhaltenstherapie auf. Die traditionell auf aktuelle Probleme konzentrierten Verhaltenstherapeuten sollten sich unter anderem wieder mehr mit den Kindheitsmustern beschäftigen, mit Emotionen und der Beziehung zwischen Patient und Therapeut. Es wurden Elemente aus der Psychoanalyse und sogar aus der buddhistischen Psychologie übernommen und immer neue Verfahren mit eleganten Wirkspekulationen geschaffen, die dann auch eifrig erforscht wurden: ACT, BA, CBASP, DBT, EFT, IPT, MCT, ST – die Liste ließe sich fortführen.

Der Psychotherapie-Forscherin Eva-Lotta Brakemeier von der Universität Greifswald, Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGP), muss es schwergefallen sein, als sie mit Sabine Herpertz von der Universität Heidelberg 2019 im Fachmagazin *Der Nervenarzt* bilanzierte: „Die neuen Therapiemethoden sind den traditionellen meist nicht (wesentlich) überlegen." Problematisch sei besonders das Paradigma der evidenzbasierten Medizin, schon da sich bei Psychotherapie-Studien kaum Placebos realisieren ließen.

2025 gibt sich Brakemeier wieder zuversichtlicher: „Die modernen Metaanalysen liefern ja auch deshalb schlechtere Ergebnisse als früher, weil sie methodisch deutlich anspruchsvoller geworden sind", sagt sie. Zudem sei ein zentrales Problem aller Metaanalysen, dass sie nur durchschnittliche Effekte ermitteln. „Dabei geht unter, dass eine Therapie bei einigen kaum wirksam ist, bei anderen aber sehr wohl eine erhebliche Verbesserung bewirken kann. Wir sollten deshalb eine klassische, bis heute jedoch aktuelle Forschungsfrage wieder aufgreifen", sagt Brakemeier: „Welche Behandlung durch wen ist für diese Person mit dem spezifischen Problem unter welchen Umständen am wirksamsten, und wie kommt sie zustande?"

Neurowissenschaftler suchen deshalb seit Langem, doch mit wenig Erfolg, nach Biomarkern in Blut und Gehirn, um Störungsbilder objektiv zu beschreiben. Forscherinnen wie Brakemeier und ihr Team setzen auf einen anderen Weg. „Wir hoffen, dass es auch ohne molekularbiologische Daten möglich ist, das konkrete biografisch geprägte Individuum mit seiner unverwechselbaren Lebensgeschichte zu verstehen – und ihm auf dieser Basis eine wirklich passgenaue, individualisierte Therapie zukommen zu lassen." Viele setzen auf ein Baukasten-System, bei dem sich Behandler je nach Problem bei Therapieschulen wie Verhaltenstherapie oder Psychoanalyse bedienen. Unklar ist aber, ob und wie so etwas umsetzbar ist.

Immerhin können auch die Psychopharmakologen nach langem Stillstand Erfolge melden. Im Herbst 2024 ließ die US-Arzneimittelbehörde FDA die Substanz KarXT für die Behandlung von Psychosen zu, die bei weniger Nebenwirkungen besser wirkt als die klassischen Neuroleptika. Im Kommen sind Psychedelika – Substanzen wie MDMA, LSD, Ketamin und vor allem Psilocybin, die seit den 70er-Jahren geächtet waren. „Psychedelika werden derzeit bei fast allen psychischen Störungen getestet", sagt Gerhard Gründer vom Zentralinstitut für Seelische Gesundheit in Mannheim. Er sieht wieder mehr Optimismus in der Psychopharmakologie.

Gründer selbst mit seinem Team wird bald die mit knapp 150 Teilnehmern bislang wichtigste deutsche Psilocybin-Studie, die Episode-Studie, veröffentlichen, über die er bislang nur sagen darf: „Wir werden zeigen, dass Psilocybin eine wirksame Therapie selbst bei therapieresistenter Depression ist." Vermutlich wird sich auch Psilocybin nicht als Wunderheilmittel erweisen. Doch viel wäre schon erreicht, wenn es Menschen hilft, bei denen die klassischen Antidepressiva versagen.

„Ich glaube dennoch, dass Psychedelika die Psychiatrie verändern werden", so Gründer. Schon wegen der Darreichungsform: Psilocybin wird nur in einer oder wenigen Dosen unter klinischer Beobachtung verabreicht, es wird keine problematische Dauermedikation geben. Gründer sieht die Psychedelika-Behandlung als eine Art substanzgestützte Psychotherapie, die nicht nur Symptome unterdrückt, sondern einen von Therapeuten unterstützen Gesundungsprozess in Gang setzt, der sich nicht allein nach Punktzahlen auf den üblichen Symptomskalen beschreiben lässt. „Bei der Therapie mit Psychedelika stellen wir fest, dass die Menschen einen anderen Blick auf die Welt und ihr Leiden entwickeln." Die Idee ist vielen anderen Experten sympathisch. Sie gibt eine neue Antwort auf das Problem, dass auch die Therapien der Zukunft psychische Störungen nicht einfach abschaffen werden.

„Es geht um die Einsicht, dass ein sinnerfülltes Leben auch unter anhaltenden depressiven Symptomen möglich ist – und darum, eine menschliche Grundstruktur nicht als Defizit, sondern auch als Teil der eigenen Persönlichkeit zu integrieren", sagt Eva-Lotta Brakemeier. Sie unterscheidet, wie auch Michael Linden aus Berlin, ein hedonistisches und ein eudämonisches Wohlbefinden. „Statt nur nach Lust und Schmerzfreiheit zu streben, sollte es um die Suche nach einem sinnerfüllten Leben auch bei Krankheit gehen, auch um die Frage, wie man Kränkung und Verbitterung bewältigt", sagt der Psychiater. Er plädiert deshalb für eine „Weisheitstherapie", die er mit seinen Mitarbeitern bereits in Seminaren lehrt. Linden meint es nicht zynisch, wenn er sagt: „Dort bringen wir ihnen bei, mit Anstand zu leiden."