



Martina Stefanini
DDS, PhD
Editor-in-Chief

EDITORIAL

Welcher Intelligenztyp sind Sie?

Wer von Ihnen hat schon einmal einen Intelligenztest gemacht? Und wie groß war Ihre Befriedigung darüber, einen guten, vielleicht sogar überdurchschnittlichen Intelligenzquotienten bescheinigt zu bekommen? Die Anfänge der Begeisterung für Intelligenztests gehen bis in die Jahre des ersten Weltkriegs zurück, als zwei Millionen US-Bürger mit der allerersten Fassung des Tests von Lewis Terman, einem Psychologen an der Stanford-Universität, klassifiziert wurden. Damals wurde die IQ-Überzeugung geboren, die davon ausgeht, dass sich Menschen anhand ihres Kurzzeitgedächtnisses, logischen Denkens und verbalen Geschicks in schlaue und weniger schlaue Individuen einteilen lassen.

Aber wie lange werden selbst die nach diesem Verständnis schlausten Menschen mit künstlicher Intelligenz (KI) Schritt halten können?

Ich muss bekennen, dass ich dem Hype um den neuen Chatbot Chat-GPT nicht widerstehen konnte. Obwohl dieses Tool sich noch in der Entwicklungsphase befindet, also noch in den Kinderschuhen steckt, ist sein Potential bereits überwältigend.

Während ich mit dem Chatbot zu spielen begann, schossen mir immer abwegigere Fragen durch den Kopf, in einer Art absurdem Wettkampf mit der intelligenten Maschine – die am Ende gewann. Es gelang ihr, einen Aufsatz über Umweltverschmutzung für meine Tochter zu schreiben, eine korrekte Zusammenfassung zum aktuellen Stand der plastischen Parodontalchirurgie zu erstellen und eine gut formulierte Abhandlung über die Entwicklung der ästhetischen Wahrnehmung zu verfassen. Schon bald wird Chat-GPT in der Lage sein, an meiner Stelle das Editorial für diese Zeitschrift zu schreiben und in wenigen Sekunden einen Text mit exakt der gewünschten Länge zu liefern. Es wird PowerPoint- oder Keynote-Präsentationen zu jedem vorgegebenen Thema erstellen, einen wissenschaftlichen Artikel verfassen oder eine systematische Literaturübersicht korrekt durchführen können. Und in der Praxis? Wie lange wird es dauern, bis KI alle Formen klinischer Diagnostik schneller und genauer als wir beherrscht? Bis KI-gesteuerte Roboter Zähne effizienter beschleifen und Implantate exakter einsetzen als wir Zahnärzt/-innen?

Ohne jeden Zweifel stehen wir an einem epochalen Wendepunkt unserer Geschichte,

Warum ein Krakenarm auf dem Cover?

Kraken haben acht Arme, deren Oberfläche eine Struktur aufweist, die im Gegensatz zu den feinen Härchen des Geckos auch bei Feuchtigkeit klebt. Forscher untersuchten die Saugnäpfe und fanden in den kleinen napfförmigen Mulden winzige Auswölbungen. Dank dieser Mikrostruktur können sich Kraken an glitschigen Steinen unter Wasser festhalten oder ihre Beute greifen. Materialforscher haben nun das Haftmaterial von Kraken kopiert. Das neu entwickelte Material bleibt gut auf feuchter Haut haften und soll sich z. B. für neuartige Wundpflaster eignen.

Coverfoto:
© Shutterstock/
matkub2499



und wie bei allen großen Neuerungen bin ich zugleich fasziniert und besorgt.

Wie wird sich das Bildungssystem verändern? Wie die Forschung? Was werden Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen dem Chatbot voraushaben? Werde ich als Referentin auf einem Kongress noch Interessanteres zu sagen haben als die KI? Welche Rolle bleibt Ärzt/-innen und Zahnärzt/-innen in der Diagnostik? Wie lange ist die Kunst unserer zahnärztlichen Hände davor sicher, durch die schnellere und zuverlässigere Arbeit von Robotern ersetzt zu werden?

Man stelle sich eine Welt vor, in der unsere Kinder keine menschlichen Lehrer mehr brauchen, in der Ärzt/-innen und Wissenschaftler/-innen nicht länger benötigt werden, in der jede Arbeit robotisiert und automatisiert ist. Heute ist das keine Science Fiction mehr. Was also bleibt für uns?

Glücklicherweise hatte Lewis Terman nur einen kleinen Teil menschlicher Intelligenz im Blick und ließ unberücksichtigt, was Daniel Goleman als „emotionale Intelligenz“ bezeichnet. Genau hierin aber unterscheidet sich menschliche Intelligenz von einem rein

rationalen, statischen Intelligenzbegriff, denn damit geht sie an Komplexität und Vielfalt sowohl in kognitiver als auch in emotionaler Hinsicht über künstliche Intelligenz hinaus. Solange Maschinen nicht in der Lage sind unverkennbar menschliche Eigenschaften nachzuahmen – d. h. solange ihnen Instinkt fehlt oder der Funke, der Intelligenz und logisches Denken übersteigt und uns dazu befähigt, die Dinge unter der Oberfläche zu verstehen, zu interpretieren und zu fühlen; solange Maschinen nicht über Empathie verfügen, also die an ein Ich-Bewusstsein gebundene Fähigkeit, Gefühle anderer Menschen nachzuempfinden – solange sind wir sicher.

Wir werden einen neuen Weg finden, Wissenschaftler, Lehrerinnen, Ärzte und Zahnärztinnen zu sein!

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Lektüre,

Ihre
Martina Stefanini