

IMPRESSUM

Verlag

Rosenfluh Publikationen AG
Schweizersbildstrasse 47, 8200 Schaffhausen
Tel. +41 (0)52-675 50 60
E-Mail: info@rosenfluh.ch,
Internet: www.rosenfluh.ch

Redaktion

Dr. med. Adela Žatecky (AZA)
E-Mail: a.zatecky@rosenfluh.ch

Sekretariat

Sandra Sauter
Tel. +41 (0)52-675 50 60
E-Mail: s.sauter@rosenfluh.ch

Wissenschaftlicher Beirat:

Prof. Dr. med. Peter Schmid-Grendelmeier, Zürich
Prof. Dr. med. Ralph M. Trüeb, Wallisellen

Verkauf

Markus Süess
Tel. +41 (0)79-514 42 85
E-Mail: m.suess@rosenfluh.ch

Anzeigenregie

Janine Clausen
Tel. +41 (0)52-675 50 65
E-Mail: j.clausen@rosenfluh.ch

Layout

Regina Hauser
E-Mail: hauser@rosenfluh.ch

Druck und Versand

Jordi AG
Aemmenmattstrasse 22, 3123 Belp

gedruckt in der
schweiz

Abonnemente, Adressänderungen

Rosenfluh Publikationen AG
Schweizersbildstrasse 47, 8200 Schaffhausen
Tel. +41 (0)52-675 50 60
E-Mail: info@rosenfluh.ch

Abonnementspreis (zuzüglich MwSt.)

Jahresabonnement Schweiz: Fr. 50.-
Europa: Fr. 85.-, übriges Ausland: Fr. 97.50
Studentenabonnement (nur CH): Fr. 45.-
Schnupperabonnement (nur CH): Fr. 30.-
Einzelhefte: Fr. 10.- plus Porto

SZD ist eine eingetragene Marke
Erscheinungsweise: 5-mal jährlich als Beilage
von ARS MEDICI

24. Jahrgang, ISSN 2296-6560

SZD ist online einsehbar unter www.rosenfluh.ch

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos
wird keine Haftung übernommen.

© Rosenfluh Publikationen AG
8200 Schaffhausen
Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlags.

Die Schweizer Zeitschrift für Dermatologie und
Ästhetische Medizin geht an alle Dermatologen,
Allgemeinärzte, Allgemeininternisten sowie
teilweise an die Gynäkologen der Deutschschweiz.

Liebe Leserin, lieber Leser

Wenn in dieser Zeitschrift von «Arzt» oder von
«Patient» die Rede ist, sind selbstverständlich auch
alle Ärztinnen und Patientinnen gemeint beziehungsweise
angesprochen. Wir haben diese
Formulierung lediglich aus Gründen der Einfachheit
und der besseren Lesbarkeit gewählt.

Künstliche Intelligenz – Chancen und Herausforderungen

Am Beispiel der Krebsbehandlungen wird dies besonders deutlich: Die medizinische Therapie entwickelt sich immer mehr in Richtung einer individualisierten Therapie, bei der im Optimalfall viele Faktoren wie Tumorgrosse, Lokalisation, Lymphknotenstatus, Metastasierungsrisiko, Marker des Immunsystems, genetische Marker des Tumors und des Patienten, berufliche und soziale Situation des Patienten, seine persönlichen Therapiepräferenzen, Entfernung zu Therapiezentren etc. berücksichtigt werden sollten. Alle diese Faktoren könnten als Variablen erfasst, gewichtet und berücksichtigt werden. Gerade in letzter Zeit hat sich gezeigt, dass die Leistungsfähigkeit von digitalen Systemen immer mehr an diejenige von uns Menschen heranreicht und sie sogar in verschiedenen Aspekten übertrifft. Die positiven Daten zur foto-basierten Erkennung maligner Hautveränderungen waren ein erster Schritt. Durch die Berücksichtigung weiterer Variablen ist auch eine Unterstützung bei der Therapieentscheidung denkbar. Eine künstliche Intelligenz (KI) wird langfristig unserer menschlichen Intelligenz in der Integration der jeweils neuesten Evidenz und Empfehlungen durch ihre höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit überlegen sein. Bei einem verantwortungsvollen Einsatz wird vermutlich die künstliche Intelligenz in sehr naher Zukunft die evidenzbasierte und wirtschaftliche Patientenversorgung verbessern helfen. Voraussetzung wird aber die kritische Prüfung der von der KI erzielten Ergebnisse durch menschliche Intelligenz und ärztliche Sachkenntnis sein. Bisher handelte es sich bei den in der Medizin erfolgreichen Anwendungen der KI vor allem um das sogenannte maschinelle Lernen (engl. «machine learning», ML). Dabei werden von den Programmen Muster aus grossen Datenmengen abgeleitet, um in den zu analysierenden neuen Datensätzen bestimmte Muster wiederzuerkennen, die mit den Trainingsdaten am besten übereinstimmen. Im letzten Jahr hat sich allerdings eine Revolution auf dem Gebiet der KI vollzogen, durch die Verfügbarkeit sehr leistungsstarker Anwendungen der sogenannten generativen Intelligenz. Darunter versteht man die Fähigkeit eines Systems, eigenständig und kreativ Inhalte wie

Texte, Bilder oder auch Musik zu erzeugen, die von Menschen erzeugten Produkten ähnlich sind, und neue, eigenständige Inhalte darstellen. Die bekannteste, aber bei weitem nicht einzige Anwendung dieser Art ist ChatGPT.

Welche Auswirkungen diese neuen Systeme auf die Zivilisation im Allgemeinen und auf unsere ärztliche Arbeit im Speziellen haben werden, ist heute kaum absehbar. Doch es steht für mich fest, dass sie sich auswirken werden. Dass wir uns in der Rechtfertigung unseres humanen Inputs argumentativ nicht einmal mehr auf so typisch menschliche Faktoren wie Verständnis und Empathie verlassen können, macht eine Studie deutlich, in der die von Ärzten und von Chatbots erstellten schriftlichen Antworten auf Fragen



in einem Online-Patientenforum verglichen wurden (1). Das Ergebnis: Sowohl hinsichtlich der Einschätzung der inhaltlichen Qualität als auch des Einfühlungsvermögens wurden die Antworten der Chatbots von den fragenden Patienten als signifikant besser bewertet. Diese Studie macht deutlich, dass solche digitalen, mit generativer Intelligenz ausgestatteten Assistenten bei der Patientenversorgung durchaus hilfreich sein könnten – zumal sie, solange man sie nicht sieht, in ihrer empathischen Ausstrahlung mit menschlicher Zuwendung durchaus mithalten können. Während Sie diese Zeilen lesen, können Sie gewiss sein, dass auch schon KI-Systeme mit diesen Texten gefüttert und «trainiert» werden. Wichtig erscheint mir, dass wir die Kontrolle nicht aus der Hand geben und den Chatbots qualitativ hochwertigen Wissensinput ermöglichen. Denn die Entwicklung als solche werden wir nicht mehr aufhalten. Wir müssen mit unserer Erfahrung und Fachkenntnis am Ball bleiben und zusehen, dass wir die KI-Systeme mit den «richtigen» Daten füttern. Um zwischen Wahrheit und Fiktion differenzieren zu können, wird immer noch fachkundiges Feedback benötigt. In diesem Sinne grüsse ich meine menschlichen und digitalen Leser und wünsche einen guten Input!

Herzlichst, Ihre
Adela Žatecky

Referenz:

1. Ayers JW et al.: Comparing Physician and Artificial Intelligence Chatbot Responses to Patient Questions Posted to a Public Social Media Forum. *JAMA Intern Med.* 2023;183(6):589-596.