

#EsWirdHeiss



■ DIGITALISIERUNG IM BGM

»Mein Phileo« kann jetzt auch Hitze.
Mit einem Account über alle Endgeräte
nutzbar!

■ HITZEMANAGEMENT

Maßnahmen und Handlungsfelder
im Public Health Ansatz: Synergien
im Solidarsystem.

DIGITALPOLITIK

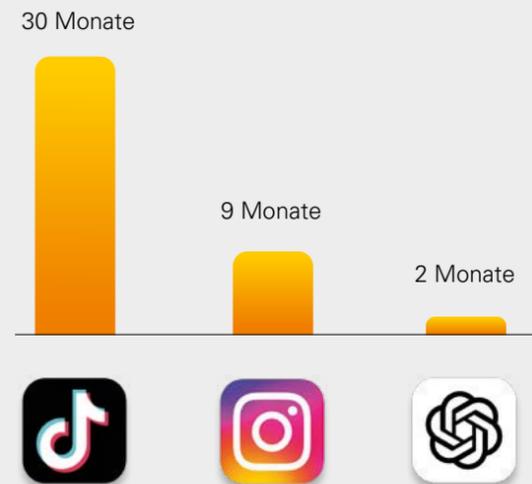
WAS WILL DER MENSCH?

Von Stefan B. Lummer

Was ist das richtige Tempo der Digitalisierung im deutschen Gesundheitssystem? Start der ePA zum 15.01.2025, Jahresziel: 80 Prozent der Versicherten sollen die digitale Akte haben und nutzen. Ist das schnell genug? Ein digitaler Medikationsplan bis 2025? Für wie viele eRezepte wollen wir uns noch feiern bei jährlich 450 Millionen eingelösten Rezepten in Deutschland? Wie viele Monate noch, bis diese Instrumente wirklich hilfreich sind, um multiprofessionellen Teams aus Ärzten, Physiotherapeutinnen, Pflegefachkräften, die sich um kranke Menschen herum gruppieren, eine bessere Medizin zu ermöglichen?



DAUER BIS 100 MILLION USER ERREICHT WURDEN



Die aktuellen Debatten um Plattformökonomie, Quantencomputer und KI bestätigen: Es geht nicht nur um technische Möglichkeiten. Digitalisierung ist eine Frage des kulturellen Horizonts. Rechenleistung plus konsequentem Customer-Focus. Das ist, was uns Apple, Microsoft und Alphabet, ChatGPT und KI in diesen Tagen lehren.

Und wir sollten sehr genau hinhören, was uns Jared Spataro und Yoshua Bengio, der Neurowissenschaftler Gary Marcus, Apple-Gründer Steve Wozniak und Tesla-Chef Elon Musk zu sagen haben, wenn sie über ein KI Moratorium diskutieren: Die Entwicklung fortschrittlicher KI für sechs Monate anzuhalten. Wir sollten uns die Zeit nehmen, Miriam Meckel zu lesen, die in ihrer Kolumne KREATIVE ZERSTÖRUNG im Handelsblatt über den digitalen Klon des Menschen schreibt und das, was Forscherinnen und Forscher der Brigham Young University in Utah „algorithmic fidelity“ nennen: algorithmische Treue. Weil den Menschen langsam dämmert, „wie gut Künstliche Intelligenz, vor allem die großen Sprachmodelle, darin ist, uns Menschen zu imitieren“.

Wie viel Zeit geben wir der ePA? Instagram hat zweieinhalb Jahre gebraucht, um die Marke von 100 Millionen Nutzern zu knacken, die Videoplattform TikTok neun Monate. Die von der Entwicklerfirma OpenAI entwickelte Software ChatGPT schaffte das zwei Monate nach der öffentlichen Präsentation im November 2022. ChatGPT ist die am schnellsten wachsende Online-Anwendung aller Zeiten. Warum erregt diese KI, ebenso wie die überarbeitete Suchmaschine Microsoft Bing die öffentliche Phantasie? Weil sie Schülern die Hausarbeiten schreibt, Richter bei ihren Urteilen unterstützen kann und Ärzten die richtige Behandlung empfiehlt? Unsinn. Hören wir, was Jared Spataro, Corporate Vice President, Modern Work & Business Applications bei Microsoft, uns über die Zukunft der Arbeit verspricht: Reinventing Productivity with AI.

Jared Spataro lobt, dass wir, befreit von lästigen Routinen, wieder mit der Seele unserer Arbeit verbunden werden. „We need a whole new way of working.“ Klingt gut, oder?

Was wurde bei einem Videoanruf mit Microsoft Teams erreicht? Der emeritierte Professor für Psychologie und Neurowissenschaften an der New York University und KI Firmengründer Gary Marcus gibt uns in einem Gastbeitrag für den Economist im März 2023 einen Gänsehaut-Einblick. Jared Spataro braucht nur ein paar Klicks in der Seitenleiste, um eine Videokonferenz mit Gary Marcus präzise zu analysieren. Die riesigen Datenzentren brauchen lediglich eine 30-Sekunden Pause, um die Aufzeichnung des bisherigen Meetings zu verarbeiten und Gary Marcus sieht eine beeindruckend genaue Zusammenfassung „der Fragen Ihres Korrespondenten und der Antworten von Mr. Jared“: an impressively accurate summary. Jared Spataro kann seine Begeisterung kaum zügeln, berichtet Gary Marcus: „This is not your daddy’s AI“.

Wollen wir wirklich glauben, wir reden nur über Rechenleistung? Interessant ist, dass der Neurowissenschaftler Gary Marcus Anfang März 2023 in der Vorlesungsreihe „Digital Humanities“ an der Technischen Universität Wien ein Sedativum verteilt hat: „Was ChatGPT produziert, ist autoritativer Bullshit“, wird er zitiert. Sein skeptischer Input zum Thema KI klang auf europäischem Boden so: sprachbasierte KI-Modelle lesen riesige Mengen an Text aus dem Internet aus, um plausible, menschlich klingende Sätze vorherzusagen. Aber „einen Satz vorherzusagen ist nicht dasselbe, wie einen Satz zu verstehen“, so Marcus. Was fehlt, ist der Bezug zwischen Aussage und Inhalt. Also alles unter Kontrolle? Der Economist stellt die Frage am 26. März 2023 und berichtet: „Tech giants like Microsoft and Alphabet are vying for AI dominance, investing billions in research and top talent.“

Machen wir einen Schritt hinüber zu Apple. Haben wir die bahnbrechende Funktion in iOS17 erkannt? Mit iOS 17 ändert Apple das Machine-Learning-Modell zu einem

„Transformer“-Modell. ChatGPT ist auch ein Transformer-Modell. Eine KI ermöglicht uns, schneller zu schreiben, weil eine Inferenzmaschine entwickelt wurde, die schlussfolgerndes Denken auf Basis einer Wissensdatenbank ermöglicht. Diese Maschine von Apple lernt, sich an unsere einzigartigen Tippmuster auf dem Smartphone anzupassen. Wir können 10-mal schneller schreiben. Eine Autokorrektur auf Steroiden.

Apples Ansatz für KI besteht darin, zu verstehen, den Fokus auf die Verfügbarkeit von erlebbaren Benutzererfahrungen zu legen. Das ist ein bemerkenswerter Zugang, der unsere Aufmerksamkeit verdient. Wenn wir einen Anruf erhalten und ihn auf die Mailbox gehen lassen, müssen wir nicht mehr warten, bis die Nachricht fertig gesprochen wurde, um sie anzuhören. Die KI erzeugt eine Live-Transkription. Die wird auf dem Sperrbildschirm des iPhones angezeigt, so dass die Nutzer sich entscheiden können, den Anruf doch anzunehmen.

Ein Blick lohnt sich noch auf die aufsehenerregende Ankündigung des Apple Vision Pro Headsets, um zu verstehen, wie dramatisch das Gesundheitssystem von unserem digitalen Alltag entkoppelt ist: Das Mixed-Reality-Headset, das die digitale und die reale Welt miteinander verbindet, bezeichnet Apple als „das fortschrittlichste Gerät der persönlichen Elektronik aller Zeiten“. Es ist das erste Apple-Produkt, durch das man hindurchschaut und nicht auf das man schaut. Die Nutzer steuern alles mit ihren Augen, ihren Händen und ihrer Stimme. Apple zeigt uns damit ein beispielloses Verständnis, Menschen neugierig auf technischen Fortschritt zu machen, Vertrauen in echtes Nutzererlebnis aufzubauen und damit Innovationen auf die nächste Stufe zu heben.

Wir sehen, dass der Erfolg im digitalen Zeitalter von Erfahrung, Design und Vertrauen abhängt. Das sind die key drivers für user experiences, die echte digitale Transformation antreiben. Es geht aber eben nicht nur um Rechenleistung: Wir brauchen eine umfassende Diskussion darüber, wie wir eine digitale Zukunft fördern, die wir im Gesundheitswesen anstreben.

Miriam Meckel beschreibt, wie generative KI ein ganz neues Fenster in die demografischen Feinheiten menschlicher Präferenzen öffnet. Indem die Zielgruppe definiert wird, das zu lösende Problem und die Botschaft, das Produkt oder die Dienstleistung, die eine Lösung bringen könnten. KI wie ChatGPT produziert dann mit digitalen Klonen von Menschen virtuelle Interviews und analysiert, wie unsere digitalen Zwillinge auf die Lösungsvorschläge reagieren, um Marken und neue Geschäftsmodelle auf einem virtuellen Markt zu testen. Statt realer Menschen antworten Datenkonstrukte – besser und verlässlicher? Die Professorin für Kommunikationsmanagement an der Universität St. Gallen und Gründerin von ada warnt eindringlich: „Die zwielftliche Firma Cambridge Analytica entfachte den Skandal um Facebooks Datenverkauf für die politische Persönlichkeitsanalyse. Mit der Silicon Sampling Methode öffnet sich nicht nur die Tür zur Manipulation – sie bricht gleich mitsamt ihrem Rahmen aus der Wand.“

Und dennoch öffnet der Blick von Miriam Meckel auf die dunklen Wolken der Dystopie durch politischen Machtmissbrauch (auf die „große Veruntreuung unseres sozialen Zusammenhalts“) auch die großartige Chance, das Wesentliche zu erkennen: Sozialer Zusammenhalt „entsteht, wenn wir mit menschlichen Brüchen und Überraschungen umgehen können“, schreibt Miriam Meckel.

Als in diesem Frühjahr das Who's Who der KI Entwickler über ein Moratorium diskutiert hat, war die Aufgabe der Zivilgesellschaft rasch identifiziert: „Eine bemerkenswerte Beobachtung war, dass das größte Risiko, das mit KI verbunden ist, in den Händen einiger weniger mächtiger Konzerne liegt, die die Kontrolle darüber ausüben.“

Aus der Sicht von Gary Marcus ist die Rolle Europas in der aktuellen Entwicklung, „politische Vorgaben zu setzen, denen andere folgen müssen“. Eine starke europäische Richtlinie würde auch darüber hinaus Auswirkungen haben. Denn wenn Tech-Firmen



gezwungen wären, für den europäischen Markt striktere Versionen zu entwickeln, würden sie diese mit hoher Wahrscheinlichkeit auch weltweit implementieren.

Verstehen wir die Ängste vor KI, beheben wir die Ursachen und nutzen wir die Chancen! Digitale Zwillinge plus Rechenleistung werden einen nicht für möglich gehaltenen Quantensprung in der Entwicklung neuer, auf unserer individuellen Gen-Bibliothek aufbauender Therapien und Medikamente auslösen. Wenn wir sozialen Zusammenhalt und ein stabiles Wertesystem als Grundlage verteidigen, ist auch diese Frage leicht zu beantworten: Was will der Mensch? Werden wir mit Hilfe von Robotern oder Menschen die Pflege der alternden Gesellschaft bewältigen?

Die ePA wird auf einen lebhaften digitalen Alltag der Menschen treffen, der bereits abseits des Gesundheitssystems funktioniert und selbstverständlich genutzt wird. Von der online-Steuererklärung, dem Kreditkartenantrag bis zum digitalen Bezahlen über paypal wird alles unter DSGVO Regeln europaweit immer unkomplizierter und selbstverständlich. Aber warum können im smart Home Kühlschränke Einkaufslisten erstellen und sich Heizungen auf das Wetter abstimmen, aber nicht der Herzrhythmus und andere

Vitalparameter überwacht und bei gefährlichen Veränderungen Arztpraxen oder der Notdienst automatisch gewarnt werden? Das Gesundheitswesen ist in Deutschland ein exotisches vordigitales Biotop geblieben: geprägt von Verboten und Verzicht auf #DataSaveLives statt von Aufbruchstimmung, in der die sich öffnenden Perspektiven und Chancen folgerichtig genutzt werden.

Der Israel-Arbeitsbesuch von Karl Lauterbach mit seiner digitalen Entourage im Herbst 2022 hat vor allem gezeigt, wie konsequent Deutschland von vernünftigen und erlebbaren eHealth-Lösungen entkoppelt ist. In Israel besuchte der Bundesminister Krankenkassen, die Digitalisierung konsequent vorangetrieben haben. In Deutschland kommt bei Karl Lauterbach die GKV allenfalls als Finanz-Baustelle vor, obwohl gerade die gesetzlichen Kassen jetzt schon Treiber der Digitalisierung mit gesundheitsfördernden, nachhaltigen und klimasensiblen Lösungen sind.

Und was ist mit der German Angst unserer Ärzte, die fürchten, übermorgen von digitaler Transformation ersetzt zu werden? Schauen wir uns eine riesige Werbe-Plane an einem Rohbau auf der Keyserlei an, der großen Einkaufsstraße im Herzen von Antwerpen. Dort hat eine auf Handwerk und Baugewerbe spezialisierte belgische Leiharbeitsagentur die Aufforderung gedruckt: „Hey ChatGPT, finish this building!“

Die Botschaft – so einfach wie klar: Bauarbeiter und Handwerker sind nicht zu ersetzen. Menschen sind nicht zu ersetzen. KI kann übrigens auch keine Wärmepumpe einbauen oder alte Menschen pflegen. ■

