

Impulsveranstaltung Best Practice: Wo Digitales jetzt schon hilft

In der Ärzteschaft gesellen sich Digital Natives zu Anfängern, Nerds zu Fans der analogen Prozesse, Freunde von digitalen Lösungen zu Anhängern von Papier. Ärztinnen und Ärzte sind damit ein Abbild der Gesellschaft, die sich einem der dramatischsten Umbrüche nach der industriellen Revolution stellen muss.

Im Kontext der Digitalisierung im Gesundheitswesen stehen dabei immer wieder eher die Hürden beziehungsweise die nicht überwindbaren Schnittstellen und der damit verbundene Auf-

wand für die Nutzer im Vordergrund der Diskussion.

Fast überall sind die Patientenverwaltungssysteme über die letzten 30 Jahre langsam und teilweise sehr unstrukturiert gewachsen. In den Krankenhäusern gab es schnelle Abteilungen und Nachzügler, viele Krankenhaus-Software-Systeme sind daher gebaut wie Schloss Neuschwanstein: hier noch ein Türmchen und dort ein Flur und viel Unpraktisches.

In den Praxen ist es nicht viel anders, man ärgert sich über Systemabstürze,

ständige Updates, nach denen nichts mehr funktioniert, und ununterbrochen steigende Kosten („Tut uns leid, aber das mussten wir installieren, das ist eine gesetzliche Vorgabe!“). Eine Umstellung auf ein vielleicht komfortableres System ist teuer, aufwändig und risikoreich.

Für die Sächsische Landesärztekammer war es extrem schwer, ein Fortbildungsformat auf die Beine zu stellen, das eben nicht ein Jammertal beschreibt. Die Sächsische Akademie für ärztliche Fort- und Weiterbildung hat daher als Einstieg eine Veranstaltung

gewählt, die die Vorteile und Chancen der Digitalisierung in der Medizin in den Fokus stellt. In der Impulsveranstaltung am 24. November 2023 wollten wir mit Best Practice-Beispielen von ärztlichen Kolleginnen und Kollegen unter dem Motto „Wo Digitales jetzt schon hilft“ praktische Anwendungen aufzeigen, die den Arbeitsalltag für den Arzt erleichtern, aber natürlich auch Patienten zu Gute kommen.

Gestartet wurde gleich mit der Kür: Prof. Dr. med. Jakob Nikolas Kather, Facharzt für Innere Medizin und Leiter des Else Kröner Fresenius Zentrums für Digitale Gesundheit der Technischen Universität Dresden, führte mit seinem Impulsvortrag „Wo Digitales jetzt schon hilft“ in das Thema ein. Mit beeindruckenden Beispielen brachte er auch Digital-Laien nahe, wie stark sich die ärztliche Tätigkeit und unser Selbstverständnis in den nächsten Jahren ändern werden. Prof. Kather stellte plastisch vor, dass künstliche Intelligenz (KI) an Millionen Parametern schneller und vertiefter lernen kann, als es Menschen während ihrer gesamten Arztlaufbahn möglich ist. Denn die Vielfalt der Parameter (Bilder, Laborwerte, Genanalysen, sensorische Befunde und vieles mehr) und der inzwischen oft fragmentierte Untersuchungsprozess sind eine Herkulesaufgabe, die für einen einzelnen Arzt einfach nicht mehr zu bewältigen ist. Hier kann KI schon jetzt dem Einzelnen das Leben erleichtern.

Eine Vielzahl von konkreten Anwendungsbeispielen wurden vorgestellt: Bewertung von histologischen Schnitten in der Pathologie, von Mammografieaufnahmen, Analyse unstrukturierter Textdateien, aber auch komplexe Programmierungen, die anhand verschiedenster individueller Daten Prognosealgorithmen erstellen. Gerade in der Onkologie sind solche Algorithmen zur Einstellung individueller Therapien extrem hilfreich.



Manches Beispiel in der Bildgebung war plausibel und gut vorstellbar. Schon die Präsentation einer Software zur Echtzeittypisierung von Kolonpolypen während der Koloskopie zeigte eindrücklich die Chancen, die KI perspektivisch bietet, und zwar wesentlich schneller, als es sich mancher vorstellen kann (oder will). Die Evidenz zum Einsatz von KI kann schon jetzt in etlichen Anwendungen nachweisen, dass sie der ärztlichen Expertise nicht nur gleichwertig, sondern oft überlegen ist.

Prof. Kather schloss mit einigen verblüffenden Beispielen zur Generierung von Diagnosen und sogar Therapievor schlägen durch ChatGPT. Erst seit einem Jahr auf dem Markt, ist die Entwicklung unglaublich dynamisch. Schon bald werden wir Systeme haben, die unterschiedlichste Datentypen verstehen können und die über das gesprochene Wort mit uns kommunizieren. KI wird unsere ganze Gesellschaft verändern, und zwar seiner Meinung nach zum Guten. Kritisch sieht er allerdings, dass Deutschland in der Digitalisierung des medizinischen Arbeitsalltags international weit zurückliegt.

Im Anschluss an diesen visionären Impulsvortrag wurden konkrete digi-

tale Instrumente von Anwendern vorgestellt:

- Die Kolleginnen Dr. med. Kirsten Schubert-Fuchs, Oberlungwitz, und Catherine Werner, Chemnitz, stellten ihre Videosprechstunden, ihr E-Rezept und die das gesamte Team entlastende online-Terminvergabe vor.
- Andreas Bauer, Chemnitz, führte durch seine vollständig digitale Praxis einschließlich Anwendung von Kommunikation im Medizinwesen (KIM), womit eine datensichere Kommunikation garantiert ist.
- Dr. Barbara Höffgen, Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) Bonn, war digital zugeschaltet und stellte die Welt der DIGAs vor.
- Prof. Dr. med. habil. Christoph Lübbert stellte eine App der Universität Leipzig zur evidenzbasierten Antibiotikatherapie vor, die nicht nur nachgewiesenermaßen zu erheblichen Einsparungen in der Klinik geführt hat, sondern vor allem die Entwicklung resistenter Bakterienstämme eindämmen konnte. Viele Teilnehmer installierten die extrem anwenderfreundliche App noch während der Veranstaltung auf ihre Handys.

- David Sandner von der Rettungsleitstelle Dresden demonstrierte IVENA eHealth, ein System, das den präklinischen Prozess leitet und unter anderem ermöglicht, die richtige Klinik mit dem richtigen Patienten zur richtigen Zeit anzufahren. Der Ausblick, dass dieses Instrument perspektivisch auch den ambulanten Bereich mit umfassen soll, wurde von den Teilnehmern sehr begrüßt.

Abgeschlossen wurde die Veranstaltung durch einen Vortrag von Prof. Dr. med. habil. Gunter Haroske, der das Publikum gleich zu Beginn mit der Information verblüffte, dass seine Entscheidung für das Fach Pathologie 1976 mit den für ihn schon damals faszinierenden Möglichkeiten der KI zusammenhing. Es war beeindruckend zu hören, wie er über die letzten 50 Jahre die Entwicklung begleitet hat, was alles gerade in der Pathologie schon möglich ist und wie schnell sich die Systeme weiterentwickeln. Besonders beeindruckend war eine Animation, die zeigte, wie schnell und präzise eine KI-gestützte Auswertung eines Gewebsschnittes einer Brustkrebsstanzbiopsie nach FISH-Färbung zur Darstellung der Zellkerne (blau) mit Signalen für das c-erb-B2-Gen (rot) und das Zentromer von Chromosom 17 (grün) gelingt, deren numerisches Verhältnis pro Zellkern entscheidend für die Indikation zur Herceptin-Therapie ist. Die konventionelle manuelle Auswertemethode am Fluoreszenzmikroskop lässt aus Zeitgründen lediglich die Auswahl von mindestens 20 Tumorzellkernen zu, wohingegen die KI-Lösung die Analyse mehrerer Tausend Tumorzellkerne in wenigen Minuten erlaubt. Auch Prof. Haroske war der Meinung, dass KI die Medizin verändern und erheblich verbessern wird. Er gab uns als Abschluss auf den Weg, dass wir immer die persönliche Intelligenz von Ärzten brauchen, dass

diese aber durch künstliche Intelligenz unterstützt werden kann und muss. Die Vorträge wurden eingerahmt von einer kleinen Industrieausstellung vor dem Vortragsraum. Hier konnten sich die Teilnehmer konkret informieren und sich verschiedene Systeme demonstrieren lassen. Auch die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen war mit einem Stand vertreten und stellte zum Beispiel KIM vor.

Die Evaluation ergab eine durchweg positive Bewertung, allerdings monierten einige Teilnehmer, dass insgesamt zu wenig Zeit für den Austausch untereinander geblieben war. Diese Rückmeldung werden wir in unserem nächsten Programm beherzigen. Das Berufsbild der Ärzteschaft wird sich erheblich ändern und damit auch die Kompetenzen, die eine Ärztin und ein Arzt haben muss. Aber diese Berufsbildveränderungen begleiten die Ärzteschaft schon seit Jahrhunderten. Denken wir nur an die Veränderungen durch Narkosen, durch Hygiene, der Weiterentwicklung von der Phytotherapie zu modernen Medikamenten und zukünftig zur Target-Therapie in der Onkologie. Der Weg vom „Heiler durch Handauflegen und Beten“ hin zum modernen Arzt war ein komplizierter und wird uns auch in den kommenden Jahrzehnten noch vor verblüffende Möglichkeiten stellen. KI ist dabei nur eine, aber eine wesentliche Facette des sich entwickelnden, immer bereichernden Arztberufes. Die Bedeutung des „Handauflegens“ – die menschliche Zuwendung – wird dabei nicht geringer.

Zum gesamten Fort- und Weiterbildungsangebot der Ärztekammer informieren Sie sich über unser Veranstaltungsportale unter <https://veranstaltungen.slaek.de/>. ■

Dr. med. Patricia Klein
Ärztliche Geschäftsführerin



Medizin am Mittwoch

CME-zertifizierte Fortbildung

Mittwochs von 14:00 bis 15:00 Uhr bietet unsere Online-Fortbildung interessante Themen aus allen medizinischen Fachbereichen. Diese Veranstaltungen sind bei der Sächsischen Landesärztekammer mit je einem CME-Punkt zertifiziert.

> **Mehr unter:**
www.klinikum-dresden.de/medizinamttwoch

> Programmauszug

21. Februar 2024, 14:00 Uhr
Pathologische Sakrumfrakturen – Diagnostik | Klassifikation | Therapie
OA Dr. Matthias Beck, Orthopädie

28. Februar 2024, 14:00 Uhr
Akutgeriatrische Komplexbehandlung – Welche Patienten der Hausarztpraxis profitieren davon?
CA Dr. Sven Kaufer, Akutgeriatrie

6. März 2024, 14:00 Uhr
Skabies-Management in der Hausarztpraxis
Claudia Jüttner, Dermatologie

13. März 2024, 14:00 Uhr
Reanimation – Essentials aus der aktuellen Leitlinie; Fallbeispiele
Dr. Mark Frank, Notfallmedizin

20. März 2024, 14:00 Uhr
Das Auge – wichtige Erkrankungen und ihre Therapie
CA Dr. Boris Breuer, Augenheilkunde

> **Fragen und Themenvorschläge**
Telefon: 0351 480-3741
E-Mail: medizinamttwoch@klinikum-dresden.de