

Möglichkeiten der Digitalisierung bei Weitem nicht ausgeschöpft

Ein Beitrag von Marlene Hartinger

INTERVIEW /// Prof. Dr. Tabea Flügge ist Fach Zahnärztin für Oralchirurgie und seit März 2020 Professorin am Einstein Center Digital Future (ECDF) und der Charité – Universitätsmedizin Berlin. Der Fokus ihrer Forschung liegt auf der digitalen Bildgebung und computergestützten Behandlungsplanung in der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie und dabei vor allem auf digitalen Technologien für die Rekonstruktion von komplexen Gesichtsdefekten. Im ZWP-Kurzinterview beantwortet die junge Expertin drei Fragen zu ihrem Fachgebiet.

**EINSTEIN
CENTER
Digital Future**

© ECDF/PR

Frau Prof. Dr. Flügge, welchen Stellenwert haben die digitale Bildgebung und computergestützte Behandlungsplanung in der heutigen MKG-Chirurgie?

Die digitale Bildgebung und Behandlungsplanung hat einen herausragenden Stellenwert und ist für einen Großteil der Operationen unverzichtbar geworden. Wir nutzen eine Vielzahl unterschiedlicher Bildgebungsmethoden und können durch deren Kombination einen virtuellen Patienten visualisieren. Dies gibt uns die außerordentliche Möglichkeit, komplexe sowie fein gegliederte anatomische Strukturen des Gesichtsschädels in hoher Auflösung zu betrachten. Neben der Betrachtung der Bilddaten ist die Nutzung von Softwarelösungen für die Behandlungsplanung ein entscheidender Fortschritt der Digitalisierung. Komplexe Operationen werden virtuell simuliert und patientenspezifische Implantate, Transplantate sowie individuelle chirurgische Werkzeuge für die Übertragung der Planung in den chirurgischen Eingriff angefertigt.

Ist digital versus analog gleich Konkurrenz oder Kooperation?

Die digitale und analoge Welt konkurrieren meines Erachtens nach nicht miteinander. Die Nutzung digitaler Technologien beruht derzeit auf dem Beitrag von Ärzt*innen bzw. Zahnärzt*innen für eine patientenindividuelle Planung. Das Potenzial liegt demnach in der Ergänzung digitaler und analoger Technologien. Digitale Technologien sollten vor dem Hintergrund betrachtet werden, dass die Zahnheilkunde sowie die Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie ein Handwerk sind. Die Unterstützung der Behandlung durch digitale Technologien ermöglicht es Behandler*innen, den Fokus auf die individuelle Patientenversorgung zu richten.

Prof. Dr. Tabea Flügge hat 2010 ihr Studium der Zahnheilkunde an der Charité – Universitätsmedizin Berlin abgeschlossen und 2016 ihre Anerkennung zur Fach Zahnärztin für Oralchirurgie erhalten. Seit März 2020 ist sie Professorin am Einstein Center Digital Future (ECDF) und der Charité – Universitätsmedizin Berlin.



© ECDF/PR/Felix Noak

Ist schon alles derzeit Mögliche in der (zahn)medizinischen Digitalisierung erreicht?

Nein, die Möglichkeiten der Digitalisierung in der Medizin und Zahnmedizin sind aus meiner Sicht bei Weitem nicht ausgeschöpft. Ich sehe insbesondere in der Automatisierung der Diagnostik und Behandlungsplanung noch ungenutztes Potenzial für die zukünftige Medizin. Letztlich aber wird die Digitalisierung von Behandler*in zu Behandler*in sehr unterschiedlich gestaltet. Diese heterogene Nutzung der Digitalisierung ist durch die verschiedenen Formen der Berufsausübung begründet. Ärzt*innen und Zahnärzt*innen arbeiten in unterschiedlichen Strukturen, die von der Einzelbehandlerpraxis bis zu großen Kliniken reichen. Demzufolge greifen sie auf unterschiedliche technologische Ressourcen, Budgets und Infrastrukturen zurück. Diese individuelle Gestaltung eines digitalen Workflows ist aus meiner Sicht aber kein Mangel oder gar Hindernis für übergreifende Entwicklungsprozesse, sondern Ausdruck dafür, dass Behandler*innen auf die ihnen sinnvoll erscheinenden Werkzeuge für ihre klinische Praxis zurückzugreifen.

ECDF: Digitalisierung made in Berlin

Das Einstein Center Digital Future (ECDF) ist das Zentrum für Digitalisierungsforschung in Berlin. Seit der Eröffnung im April 2017 forschen hier Wissenschaftler*innen in den Kernbereichen Digitale Infrastrukturen, Methoden und Algorithmen, Digitale Gesundheit, Digitale Gesellschaft und Digitale Industrie und Dienstleistungen. Das Projekt ECDF beruht auf einer großen Public-Private-Partnership (PPP) aus mehr als 30 Unternehmen und Organisationen, allen vier Berliner Universitäten, der Charité – Universitätsmedizin Berlin sowie mehr als zehn Forschungsinstituten aus der Berliner Wissenschaft. Das ECDF hat eine geplante Laufzeit von sechs Jahren. Das mit mehr als 38,5 Millionen Euro ausgestattete Projekt zielt darauf ab, die Berliner Akteure im Bereich Digitalisierung stärker zu verknüpfen und neue Formen der Kooperation zu erproben.

ANZEIGE

Bleiben Sie mit den E-Scannern der **Generation Red** auf dem Laufenden

20% schneller,
zum selben Preis!



Die E1, E2 und E3-Laborscanner wurden auf die Scan-Plattform der nächsten Generation umgestellt, der Plattform, auf der auch unser E4-Scanner läuft. Dadurch konnte eine 20 % höhere Geschwindigkeit als zuvor erzielt werden. Die E-Scanner der Roten Generation sind mit einem charakteristischen roten Ring ausgestattet und bieten eine optimierte Produktivität ohne zusätzliche Kosten. Weitere Infos: www.3shape.com/de/scanners/lab/generation-red