



Dr. Wilhelm Schneider
 Bachwiesenstrasse 2
 60500 Frankfurt
 +49 151 25332260
 ws-byond@gmx.de



Auswirkungen technologischer und gesellschaftlicher Trends auf künftige Behandlungs- und Praxisstrukturen in der Zahnheilkunde

Summary

Einführung: Die allgegenwärtige digitale Präsenz in unserem Alltagsleben, die rasante Entwicklung künstlicher Intelligenzen und die voranschreitende Entwicklung von Wearables und Vital Sign-Sensoren werden sich vermutlich sowohl auf das gesellschaftliche Miteinander als auch auf die Art und Weise, wie Medizin und Zahnheilkunde in der Zukunft betrieben werden, auswirken.

Methode: Deutlich erkennbare, in Publikationen beschriebene Trends in Industrie und Gesellschaft liefern Hypothesen für Medizin und Zahnheilkunde. Die Extrapolation und Kombination daraus abgeleiteter Szenarien liefern ein nicht unwahrscheinliches Bild, wie Zahnheilkunde in der Zukunft betrieben werden wird.

Ergebnis: Die digitale Zahnheilkunde wird mit den Vorteilen workflow-fokussierter Cloud-Lösungen zum Standard werden. Dabei werden generative KI-Lösungen und KI-Agents immer mehr Aufgaben übernehmen. Medizinische Metaverse werden entstehen und dem virtuellen Patienten eine Heimat geben.

Die Zahnheilkunde wird sich zur Mundheilkunde entwickeln, wobei der Oral Health Spezialist eher handwerklich orientiert und von Robotik unterstützt die Brücke von der KI zum Patienten bilden wird. Langfristig wird die Biologisierung der Medizin das technisch-digitale Zeitalter der Zahnheilkunde ablösen.

Diskussion: Grundlage für alle Szenarien ist das Nichteintreten von weltweiten Katastrophen, die unsere Gesellschaft grundsätzlich in Frage stellen würde. Der prognostizierte technische und biologische Fortschritt wird aber für unsere Gesellschaft zu mehreren nicht einfach zu bewältigenden Herausforderungen führen. Sich verändernde Werte in der Gesellschaft, eine nur langsam zurückgehende Überalterung und zunehmende Arbeitslosigkeit werden möglicherweise dazu führen, dass Mundgesundheit nur noch für eine Minderheit der Bevölkerung ihren hohen Stellenwert behalten wird.

Literatur: <https://www.ws-byond.de/brain-snacks-to-go/zukunft-der-zhk/>

Zeitnahe Trends

- Cloudbasierte, digitale Zahnheilkunde
- KI-Support in allen Workflows
- Geprintete Volkskrone
- MRT
- Digitalisierung der Ästhetik
- Oral Medizin

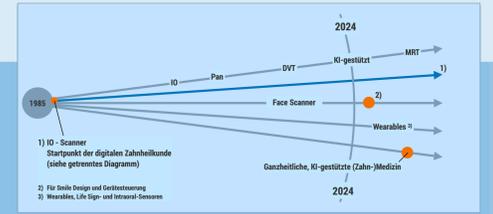


Fig. 1: Input Devices für die Zahnheilkunde

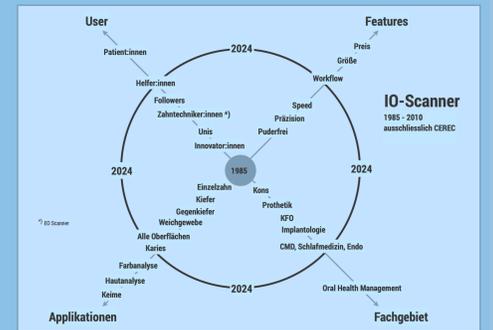


Fig. 2: IO-Scanner



Fig. 3: CEREC

Längerfristige Trends

