



Kann die intraorale klinische Diagnostik digitalisiert werden?

Prof. Dr. Jan Kühnisch

Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie

Ludwig-Maximilians-Universität München

Abstrakt

Die diagnostische Untersuchung aller Zähne gehört zu den täglichen Aufgaben des Zahnarztes und als Methoden der ersten Wahl gelten nach wie vor die visuelle und röntgenologische Untersuchung der Zähne, um Karies, Restaurationen oder Strukturstörungen valide erkennen zu können. Diese Entscheidungsprozesse sind jedoch von den subjektiven Kompetenzen eines jeden Zahnarztes abhängig. Daher wäre es wünschenswert, die Diagnostik anhand von klinischen Fotos – als Äquivalent zur klinischen Diagnostik – durch Algorithmen der künstlichen Intelligenz (KI) objektivieren zu können. Ziel des Vortrages ist es, eine aktuelle Standortbestimmung zum diagnostischen Potenzial von KI-Methoden zu geben. Im Detail soll auf die aktuellen Möglichkeiten bei der Erkennung von Karies, Fissurenversiegelungen, zahnärztlichen Restaurationen oder Strukturstörungen eingegangen werden. Während auf das vielversprechende Potenzial der KI auch im zahnärztlichen Bereich zu verweisen ist, so sind gleichermaßen die technischen Herausforderungen zu thematisieren, welche den klinisch-praktischen Einsatz zwar möglich erscheinen lassen, aber in der Zukunft noch gelöst werden müssen.