



MIH – Ist eine KI-basierte Diagnostik möglich?

Das Krankheitsbild der Molaren Inzisiven Hypomineralisation (MIH) hat sich zu einem hochaktuellen Thema in der Zahnmedizin entwickelt. Beschrieben wird ein qualitativer Schmelzdefekt, der an einem oder mehreren ersten bleibenden Molaren mit oder ohne Beteiligung der bleibenden Inzisiven auftritt. Aktuelle Studien zeigen, dass Kolleginnen und Kollegen, die nicht regelmäßig Kinder zahnärztlich betreuen, Unsicherheiten bei der Diagnosestellung der Erkrankung zeigen, zumal sich das klinische Bild der MIH sehr variabel darstellen kann. Differenzialdiagnostisch ist die MIH u.a. von der Amelogenesis imperfecta, der Dentalfluorose sowie weiteren endogen und exogen bedingten Strukturstörungen abzugrenzen. Die Nutzung von künstlicher Intelligenz (KI) mit der Möglichkeit des maschinellen Lernens gewinnt seit einigen Jahren auch in der Zahnmedizin zunehmend an Bedeutung und könnte bei der Diagnostik der Erkrankung unterstützend wirken.

Der Vortrag wird die Herausforderungen der klinischen Diagnostik der MIH beleuchten und den aktuellen Entwicklungsstand hinsichtlich der Möglichkeiten der unterstützenden Anwendung eines neuronalen Netzes zur Diagnose verschiedener Strukturanomalien anhand von Bilddaten diskutieren.