

Nächster Abzweig KI



ZTM Ralph Riquier
Remchingen

Liebe Leserinnen und Leser,

bald öffnet die IDS wieder ihre Tore. Wie schon in den vergangenen Jahren ist die Digitalisierung eines der Schwerpunktthemen. Diesmal allerdings wird die digitale Transformation angereichert durch das Powerkürzel „KI“ (künstliche Intelligenz). Ich glaube, es ist nicht schwer vorherzusagen, dass jeder Anbieter auf die Superkraft dieser Buchstaben bei seiner Werbeaussage setzen wird. Ein Kürzel, das für alles zu stehen scheint, was Zukunft in der Zahntechnik bedeutet und dabei so unspezifisch ist, dass der konkrete Einsatz zumeist nicht prüfbar ist.

All den überzogenen Aussagen zum Trotz, werden KI-gestützte Arbeitsabläufe zukünftig dazu führen, den gesamten Herstellungsprozess neu zu definieren. Wo bisher digitale Abformungen und CAD/CAM-Prozesse vorwiegend den Workflow erleichterten, eröffnen KI-gestützte Lösungen eine völlig neue Dimension. Zukünftig werden sie nicht nur Daten verarbeiten, sondern analysieren und aktiv Vorschläge zur Planung und Umsetzung machen. Von der automatisierten Erkennung von Präparationsgrenzen zur automatischen Erstellung von CAD-Restorationen bis hin zur kompletten Alignerplanung. So

spart man nicht nur wertvolle Arbeitszeit, sondern minimiert auch menschliche Fehler. KI-gestützte Algorithmen lernen aus jedem Patientenfall und verbessern sich ständig. Das Versprechen ist, dass uns wiederkehrende Aufgaben abgenommen werden und so Raum für kreative und anspruchsvolle Tätigkeiten geschaffen wird.

Die Gefahr dabei: Die menschliche Kontrolle und das kritische Auge könnten nach und nach verloren gehen. Viele Arbeitsschritte, die durch die Erfahrung eines Technikers geprägt sind, werden sukzessive von Algorithmen gesteuert. KI-Systeme lernen durch Daten und entwickeln daraus Standardprozesse, die für die meisten Patienten geeignet sind – aber eben nicht für alle. Gerade in der Dentaltechnik, wo jeder Patient individuelle Anforderungen hat, und jeder Zahnarzt individuell „handwerklich“ die Patientensituation gestaltet, kann die pauschale Herangehensweise der KI an ihre Grenzen stoßen und so könnte die Qualität der individuellen Patientenversorgung leiden.

Wir sollten kritisch hinterfragen, wie viel Planung und Kontrolle wir an Algorithmen abgeben wollen. Der technologische Fortschritt darf nicht dazu führen, dass menschliche Expertise und fundamentale Berufsausbildung sowie Weiterbildung in den Hintergrund rücken. Nur wenn wir KI als Ergänzung – und nicht als Ersatz – unserer Arbeit betrachten, können wir das volle Potenzial der Technologie nutzen, ohne unsere Kernkompetenzen aufs Spiel zu setzen.

Viel Freude mit dieser Ausgabe der QZ, die erste Informationen zur IDS enthält, wünscht Ihnen

Ralph Riquier