Future Dentistry

Die Zahnmedizin in Halle (Saale) gestaltet ihre Ausbildung durch den Einsatz digitaler Technologien zukunftsfähig. In einem neu eingerichteten Bereich, dem neuen Phantomsimulationssaal, üben Studierende prothetische Behandlungsverfahren an Modellköpfen, unterstützt von modernen digitalen Anwendungen. Prof. Dr. Jeremias Hey, Direktor der Universitätspoliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Alterszahnmedizin, gibt einen spannenden Einblick.

Katja Scheibe

Herr Prof. Hey, die Digitalisierung hat einen immer zentraleren Platz in der zahnmedizinischen Ausbildung eingenommen. Warum halten Sie es für entscheidend, dass angehende Zahnmediziner/-innen sowohl mit traditionellen als auch digitalen Verfahren vertraut sind?

Aus meiner Perspektive befinden wir uns in einer Transformationsphase des Studiums der Zahnmedizin. Die neue Approbationsordnung veränderte die Wichtung der einzelnen Fächer innerhalb des Curriculums. Die vorklinisch zahntechnisch geprägten Kurse wurden auf ein Drittel reduziert, die Prüfungsanforderungen hingegen weitgehend beibehalten. Ich sehe keinen anderen Weg, als vermehrt auf digitale Arbeitsprozesse zu setzen, um die Herausforderung der verfügbaren Zeit im Studium mit den gewünschten Kompetenzen der Absolvierenden in Einklang zu bringen. Die Versorgung eines Patienten mit einer Krone unter Nutzung der digitalen Technologie lässt sich mit weniger als 20 Prozent des früher mit analogen Techniken erforderlichen Zeitaufwandes realisieren. Für die Ausbildung und das Verständnis der Prozesse bot die analoge Vorgehensweise allerdings Vorteile. Für mich gehören die Verinnerlichung von Präzision in der Dimension, die Anpassung der manuellen Geschicklichkeit an ebendiese sowie die haptische Erfahrung mit unterschiedlichen Werkstoffen zweifellos dazu. Wir sind deshalb bemüht, dass Studierende so viel handwerkliche Erfahrung wie möglich sammeln können. Dafür erachte ich nach wie vor traditionelle Verfahren als die effektivste Option.

Wie sehen Sie die Entwicklung der digitalen Zahnmedizin in den nächsten Jahren? Welche Technologien könnten Ihrer Meinung nach die Ausbildung und die Patientenversorgung weiter revolutionieren?

Bezogen auf die Geschwindigkeit ihrer Entwicklung profitieren die digitalen Technologien von der fehlenden Regulation. Gleichsam bewirkt diese, dass sich Standards nicht etablieren können und somit große Unsicherheit besteht, in digitale Technologien zu investieren. Wahrscheinlich wird der Intraoralscanner in den kommenden Jahren flächendeckend verwendet werden. Das wäre ein großer Schritt, da darauf Folgeprozesse, die mit einer veränderten Arbeitsweise einhergehen, basieren. Großes Potenzial entfalten digitale Technologien bei der Therapieplanung und der Verkürzung von Behandlungsschritten. Die Revolution besteht darin, dass das, was heute schon möglich ist, Guided Surgery, Totalprothesen in zwei Sitzungen, Doppelkronenzahnersatz in zwei Sitzungen, KI-gestützte Kariesdiagnostik oder interdisziplinäre virtuelle Behandlungsplanung usw., von vielen genutzt wird. Unser Fokus in der Ausbildung liegt auf den Bedürfnissen der Menschen im ländlichen Raum. Wir hoffen, viele unserer Absolvierenden entscheiden sich gegen den aktuellen Trend und für eine Tätigkeit auf dem Land. Ich nehme an, dass dort in Zukunft weniger zahnmedizinische Versorgungs-

einrichtungen pro Kopf zur Verfügung stehen werden, als dies in Ballungsräumen der Fall sein wird. Auf dem Land wird man effektiver arbeiten müssen. Dabei sollte Mehrarbeit vermieden werden. Zahnmedizinisch arbeiten im ländlichen Raum soll Spaß machen, sich an den Bedürfnissen der Menschen orientieren und darf nicht überfordern. Digitale Technologie kann zahnmedizinische Behandlung rationalisieren, ist ortsunabhängig und ermöglicht eine hohe Qualität. All das kann zu guten Ergebnissen in der Patientenversorgung führen. Gute Ergebnisse machen zufrieden und glücklich. Diese Erfahrung wollen wir unseren Studierenden bieten und mit ihnen gemeinsam die Chancen der digitalen Transformation ergreifen.

Die neuen Arbeitsplätze im Phantomsimulationssaal bieten viel Potenzial für praxisnahe Übungen. Welche Erfahrungen haben Sie bisher mit den Studierenden in diesem neuen Raum gemacht?
Nützliche Erfahrung in der Ausbildung braucht, wie vieles in der Zahnmedizin, Zeit. Studierende haben in der Regel nicht den Vergleich zwischen alt und neu. Für sie ist das „Neue" das Normale. Wir sind dankbar, dass wir das „Neue" nun als das „Normale" vermitteln können. Die Zahnmedizin der Universitätsmedizin Halle entwickelt sich kontinuierlich weiter, der Phantomsaal war für uns ein wichtiger Baustein. Er bietet optimale Möglichkeiten, den Herausforderungen der digitalen Transformation in der Zahnmedizin gerecht zu werden. Gleichwohl sind für uns aus der Perspektive der Lehrenden die qualitativen Arbeits- und Prüfungsergebnisse relevant. So analysieren wir seit Jahren die praktischen und theoretischen Prüfungsarbeiten als Qualitätsparameter unserer Lehre. Vermutlich sind wir in vier bis fünf Jahren in der Lage, Auskunft zu dieser Frage zu geben. Allerdings sind wir froh, dass wir gleichsam analoge Techniken weiterhin mit der hierfür notwendigen Ausstattung vermitteln können.

Wenn Sie an die zukünftige berufliche Praxis der Studierenden denken: Welche Schlüsselkompetenzen und Erkenntnisse aus der Ausbildung hoffen Sie, dass sie in ihren späteren Arbeitsalltag integrieren können?
Wie bereits erwähnt, hoffen wir, viele Absolvierende für eine Tätigkeit im ländlichen Raum motivieren zu können. Ferner wünschen wir uns, dass sie die gemeinsame Aufgabe, für die zahnmedizinische Versorgung einer Region verantwortlich zu sein, in sich tragen. Hierfür werden Kompetenzen zum kollegialen Austausch und der gegenseitigen Unterstützung die wichtigsten Bausteine sein. Dies können wir mit Geräten und Prüfungsordnungen nicht vermitteln. Meine Mitarbeiter und ich sind stets bemüht, diese Haltung in all unsere Lehrveranstaltungen einfließen zu lassen.

Herzlichen Dank für das interessante Gespräch, Herr Prof. Hey.