



© Elnur | Shutterstock.com

STATEMENT

Zukunft Zahntechnik: digitaler, vernetzter, menschlicher

Wie Laborverbände die Entwicklung der Branche in den nächsten Jahren einschätzen

Zahntechnische Labore stehen vor tiefgreifenden technischen, strukturellen und gesellschaftlichen Veränderungen, wie Digitalisierung, demografischer Wandel und Fachkräftemangel. Was bedeutet das für die Branche? Worauf sollten Labore ihr Augenmerk legen, welche Chancen und welche Herausforderungen sind möglich oder sogar absehbar? Die QZ hat bei Laboren nachgefragt.

**Jens Bünemann,
Geschäftsführer Flemming
Dental Tec, Leipzig**

QZ: Wie empfinden Sie die aktuelle Stimmung in der Branche?

Jens Bünemann: Aus unserer Sicht erleben wir derzeit eine Phase des zuversichtlichen Fortschritts. Die IDS hat eindrucksvoll gezeigt, wie dynamisch die digitale Transformation in der Dentalbranche voranschreitet: Vom Angebot moderner Intraoralscanner über optimierte,

effizientere digitale Workflows in Praxis und Labor bis hin zur Anwendung von künstlicher Intelligenz (KI). Dabei wird immer klarer, dass die Digitalisierung kein Selbstzweck ist, sondern dann ihre volle Wirkung entfaltet, wenn sie gezielt und strategisch in bestehende Strukturen eingebettet wird. Bemerkenswert ist der kollegiale Austausch. Bei Gesprächen auf der IDS wurde deutlich: Die „dental family“ teilt Erfahrungen – auch kritische – offener als früher. Diese Transparenz hilft uns allen! Zudem setzt sich die

Erkenntnis durch, dass digitale Transformation kein abschließbares Projekt ist, sondern ein fortlaufender Anpassungsprozess. Labore, die ihre Strukturen entsprechend gestalten, sind für die Zukunft gut aufgestellt – unabhängig von ihrer Größe.

QZ: Welche Entwicklungen der Vergangenheit haben sich als positiv herausgestellt, welche eher als nachteilig für die Branche?

Jens Bünemann: Die Zusammenarbeit verschiedener Fachrichtungen hat die Zahntechnik vorangebracht. Durch die Vernetzung unterschiedlicher Expertisen erreichen Labore eine Qualität, die früher kaum denkbar war. KI-unterstützte Prozesse bringen noch mehr Tempo in den Trend: Sie machen Fachwissen für das Team nutzbar und fördern den Wissenstransfer zwischen erfahrenen und jüngeren Technikern. Eine Herausforderung liegt für viele Labore darin, neue Technologien sinnvoll in Abläufe zu integrieren. Digitale Systeme allein bringen selten den gewünschten Nutzen, wenn Arbeitsabläufe nicht angepasst werden. Und auch der Fachkräftemangel bleibt ein Thema. Als größter Ausbilder der Branche nehmen wir unsere Verantwortung wahr. Statt jedoch bei der Problembetrachtung zu verharren, sollten wir gemeinsam nach konstruktiven Lösungen suchen.

QZ: Worin bestehen nach Ihrer Einschätzung die Herausforderungen für Labore in der Zukunft? Welche Entwicklungen sollten Labore besonders beobachten?

Jens Bünemann: Eine zentrale Herausforderung liegt darin, digitale Technologien nicht isoliert zu betrachten, sondern als Teil einer Gesamtstrategie. Zukunftsorientierte Labore werden ihre Position in vernetzten Wertschöpfungsketten finden. Aufmerksamkeit verdient auch

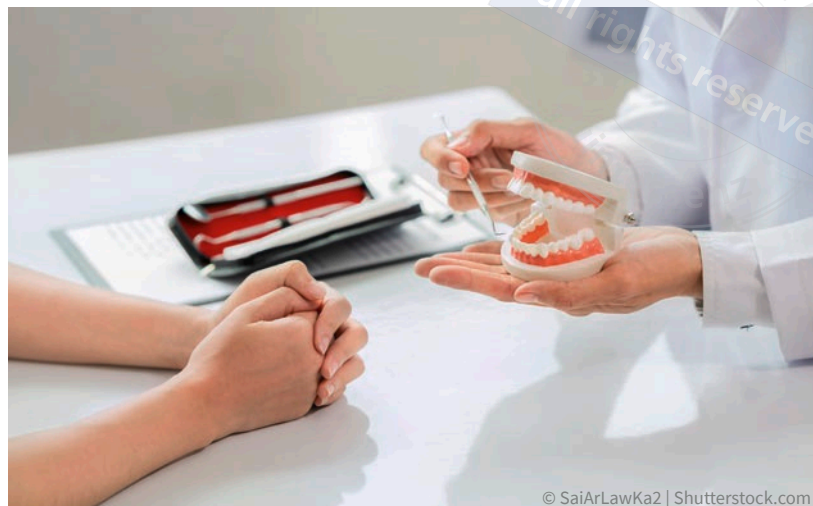


Abb. 1 Qualitätsmerkmal persönliche Beratung: Zahntechnische Labore können mit besonderen Angeboten punkten.

der Trend zu flexiblen Nutzungsmodellen. Der Wandel von Einmalinvestitionen zu bedarfsorientierten Kapazitäts- und Software-Abonnements könnte die wirtschaftliche Planung und Risikoverteilung nachhaltig verändern. Gleichzeitig werden Standardprozesse mehr und mehr automatisiert. Laborinhaber sollten ihre Ausrichtung auf Bereiche lenken, in denen menschliche Expertise unverzichtbar bleibt: anspruchsvolle Planungen, hochwertige Ästhetik und qualifizierte Beratung (Abb. 1).

QZ: Wie wird sich der Dentalmarkt nach Ihrer Einschätzung entwickeln und warum?

Jens Bünemann: Der Dentalmarkt bewegt sich in Richtung datenbasierte Individualisierung. Zahntechnische Versorgung werden präziser auf den Patienten abgestimmt – nicht nur anatomisch, sondern funktional und in der Materialauswahl. In der Marktstruktur zeichnet sich eine Ausdifferenzierung ab: Einerseits entstehen spezialisierte Kompetenzzentren für komplexe Versorgung, andererseits effiziente Produktionsnetz-

werke für Standardleistungen. In diesem Spektrum bieten sich vielfältige Möglichkeiten. Wichtig ist, die eigenen Stärken zu kennen und gezielt weiterzuentwickeln.

QZ: Welche Potenziale sollten Labore für die Zukunft entwickeln und dann nutzen?

Jens Bünemann: Ein Punkt ist sicherlich die Positionierung des Labors als Vermittler zwischen digitaler Technologie und zahnärztlicher Praxis. Erfolgreiche Labore werden sich zu Partnern entwickeln, die Praxen bei der digitalen Transformation begleiten und die Nutzung von Patientendaten entlang der gesamten Behandlungskette optimieren. Hohe Aufmerksamkeit verdient die Förderung von Mitarbeitenden: Menschen, die sowohl zahntechnisches Handwerk beherrschen als auch digitale Prozesse verstehen, werden zum Herzstück eines zukunftsfähigen Labors. Erfahrungsgemäß ist die gezielte Weiterbildung oft effektiver als die Suche nach neuen Fachkräften mit „perfektem“ Profil. Die Zahntechnik wird interdisziplinärer, vernetzter und datenbasierter – doch der Wett-

bewerbsvorteil bleibt die Fähigkeit, technologischen Fortschritt mit konsequenter Patientenorientierung zu verbinden.



Jens Bünemann
ZTM
Korrespondenzadresse:
Flemming Dental Tec
Prager Straße 40
04317 Leipzig
E-Mail: info@flemming-tec.de

Roland, Franziska und Tillmann Schütz, Dental Guilds Gruppe

QZ: Wie empfinden Sie die aktuelle Stimmung in der Branche?

Roland Schütz: Mit 35 Jahren Erfahrung am Dentalmarkt erlebe ich die Stimmung als sehr gemischt. Manche halten an alten Erfolgen fest. Andere gehen mit

der Zeit und streben nach vorne. Große Chancen sehe ich in der Digitalisierung und der Nutzung von KI. Digitale Prozesse und KI-basierte Technologien haben das Potenzial, die Effizienz und Präzision in der Zahntechnik erheblich zu steigern. Diese Technologien ermöglichen es, hochpräzisen und individuell angepassten Zahnersatz schneller und vor allem kostengünstiger herzustellen. Automatisierung und Optimierung der Fertigungsprozesse können die Produktionskosten erheblich senken und gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit steigern. Digital vernetzte Geräte ermöglichen einen nahtlosen Datenaustausch und eine bessere Koordination der Arbeitsabläufe, was zu einer schnelleren und präziseren Bearbeitung von Aufträgen und einer verbesserten Kommunikation führt (Abb. 2).

Franziska Schütz: Trotz dieser positiven Aspekte gibt es auch einige Herausforderungen, die die Stimmung trüben. Hohe Investitionskosten, Preisdruck, Marktkonsolidierung, bürokratische Überregulierung und Fachkräftemangel sind bedeutende Themen. Private Equity Unternehmen (PE-Firmen) haben in den ver-

gangenen Jahren verstärkt in den Dentalmarkt investiert. Investoren sehen die Branche als fragmentiert und somit als Chance zur Konsolidierung und Effizienzsteigerung, was sowohl Chancen als auch Herausforderungen mit sich bringt.

Tillmann Schütz: PE-Investitionen können zu höheren Bewertungen von Zahn-technikunternehmen führen, da diese Investoren oft bereit sind, höhere Preise zu zahlen. Dies bietet Laborinhabern, die ihr Unternehmen verkaufen möchten, lukrative Möglichkeiten. Zudem fördern PE-Investitionen oft eine Professionalisierung und Standardisierung der Prozesse, was Effizienz und Rentabilität steigert. Andererseits sind klassische PE-Investoren meist auf kurzfristige Gewinnmaximierung ausgerichtet. Ihre Strategien fokussieren sich oft auf schnelle Renditen und weniger auf Nachhaltigkeit, was Unsicherheit und Instabilität durch häufige Veränderungen in der Eigentümerstruktur und im Management verursachen kann. Unser Dental Guilds Netzwerk, geführt durch unser Familienunternehmen, hat sich bisher als gesunde Alternative etabliert. Wir setzen auf langfristige Partnerschaften und nachhaltiges Wachstum, basierend auf Stabilität, Vertrauen und gemeinsamer Entwicklung. Das ist in einem dynamischen Marktumfeld von großem Vorteil und entscheidend für den Erfolg der Zahntechniklabore.

QZ: Welche Entwicklungen der Vergangenheit haben sich als positiv herausgestellt, welche eher als nachteilig für die Branche?

Tillmann Schütz: Die Einführung digitaler Prozesse und webbasierten Kollaborationsplattformen hat der Branche definitiv gutgetan. Ein herausragendes Beispiel ist die Nutzung von digitalen Abformungen, die den herkömmlichen Gipsabdruck ersetzen. Diese Technolo-

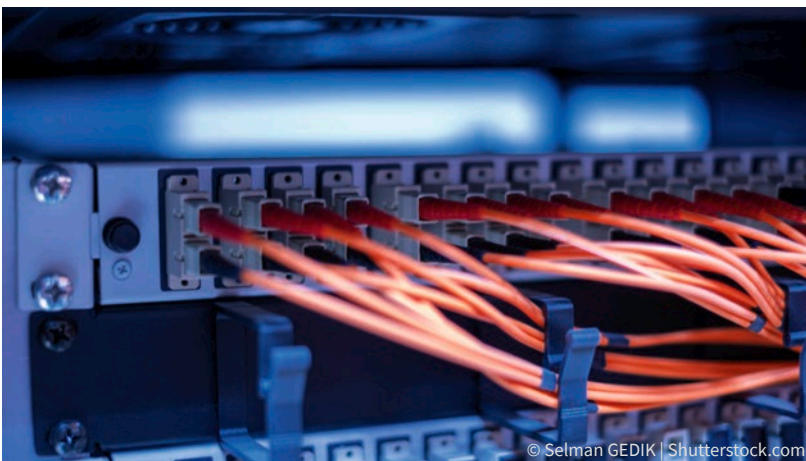


Abb. 2 Die Digitalisierung und Vernetzung der Geräte ermöglicht schnellere und reibungslosere Abläufe.

gie spart nicht nur Zeit, sondern erhöht auch den Komfort für die Patienten, ermöglicht fachgerechtes Dokumentieren und fördert letztlich eine bessere Vernetzung. Bereits 2012, während meiner Studienzeit an der DIU Dresden, haben wir die ersten Schritte mit digitalen Abformungen unternommen. Seither hat sich so viel auf diesem Gebiet getan. Der berühmte Satz „Die Technik ist noch nicht so weit“, scheint ein Mantra der ewig Gestrigen zu sein.

Franziska Schütz: Ebenso sehe ich ganz stark die Biokompatibilität mit der Einführung von Metall- und MMA freien Materialien. Als nachteilig sehe ich als gelernte Zahntechnikmeisterin, dass die Kunst des Handwerks durch monolithische Restaurationen und die neuen Technologien mehr und mehr verschwindet. Außerdem bremsen die Bürokratie, Normen und immer neue Gesetzgebungen wie die MDR die künstlerische Schaffenskraft aus (Abb. 3). Einige Normen sind sicherlich unverzichtbar in der Dentalbranche, nur fehlt es oft an der Zeit, alle Ansprüche im Alltag entsprechend umzusetzen. Der Druck auf uns Zahntechniker wächst.

QZ: Worin bestehen, nach Ihrer Einschätzung, die Herausforderungen für Labore in der Zukunft? Welche Entwicklungen sollten Labore besonders beobachten?

Roland Schütz: Die größte Herausforderung besteht darin, mit den schnellen technologischen Veränderungen Schritt zu halten. Besonders wichtig ist die Einführung der Telematikinfrastruktur (TI), die es Zahnarztpraxen ermöglicht, verbindliche Kostenvoranschläge auf Knopfdruck zu erstellen und die Zusammenarbeit sowie Effizienz (auch wechselseitig) zu verbessern. Ebenso sollten Labore die Entwicklungen in der additiven Fer-



Abb. 3 Bloß nichts verwechseln, alles im Griff haben: Die Bürokratie belegt immer mehr Arbeitszeit in den Laboren.

tigung, speziell die Herstellung keramischer Implantate, aufmerksam verfolgen. Diese Technologie ermöglicht personalisierte Implantate und verbessert die Regeneration im Gesichtsschädelbereich. Die finanzielle Investition in hochwertige 3D-Drucker und Software sowie gezielte Schulungen für das Personal sind notwendig, um diese Innovationen effektiv umsetzen zu können.

QZ: Wie wird sich der Dentalmarkt nach Ihrer Einschätzung entwickeln und warum?

Tillmann Schütz: In den kommenden Jahren wird sich der Dentalmarkt durch mehrere grundlegenden Veränderungen weiterentwickeln. Dazu gehören zunehmende Spezialisierung und Digitalisierung, steigende Löhne, Fachkräftemangel sowie demografische Veränderungen und der zunehmende Eingriff von ausländischen Dienstleistungsunternehmen und Lieferanten. Diese Faktoren erfordern von Dentallaboren, dass sie sich ständig anpassen, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Spezialisierung bedeutet, dass Labore sich auf bestimmte Nischen

oder Expertenbereiche konzentrieren müssen, um den spezifischen Anforderungen der Kunden gerecht zu werden. Der demografische Wandel mit einer alternden Bevölkerung erhöht die Nachfrage nach dentalen Dienstleistungen und Produkten. Die Labore müssen also ihre Kapazitäten und wertschöpfende Fähigkeiten entsprechend einrichten. Der Fachkräftemangel und die steigenden Löhne zwingen Labore, verstärkt auf Automatisierung zu setzen. Durch den Einsatz von RFID-Technologie können Arbeitsprozesse optimiert und die Effizienz gesteigert werden. Einzelne Arbeitsschritte in der Produktion werden zukünftig, wie auch in der Automobilindustrie, automatisch erfasst und gesteuert, was den manuellen Aufwand reduziert. Auch in der Finanzbuchführung des Dentallabors kommen Automatisierungsdienste zum Einsatz, die Belege und Banktransaktionen automatisch verarbeiten und so Zeit sparen werden.

Roland Schütz: Die Zukunft der Zahntechnik wird stark von lernenden Maschinen, künstlicher Intelligenz und einer ge-



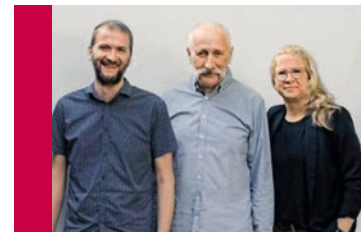
Abb. 4 Mit Kreativität und innovativen Angeboten können sich Labore voneinander abheben und Kunden auf sich aufmerksam machen.

lebten Vernetzung von Maschinen, Menschen und Materialien geprägt sein. Das Ganze klingt nach Science Fiction, wird sich aber etablieren. Denken Sie bitte an den 3D-Druck. Er ist innerhalb weniger Jahre ein fester Bestandteil der Wertschöpfung geworden. Um erfolgreich zu sein, müssen Dentallabore die Scheu vor dem Standardisieren verlieren, um kreativ und einzigartig bleiben zu können. Dieser scheinbare Widerspruch be-

schreibt das Spannungsverhältnis zwischen zwei gegensätzlichen Konzepten, die sich gegenseitig beeinflussen und verbinden. Standardisierung kann Prozesse effizienter und konsistenter machen, was uns hilft, gleichbleibend hohe Qualität zu liefern. Gleichzeitig fördern Kreativität und Innovation unsere Einzigartigkeit, was uns von anderen abhebt und unseren Kunden besondere Lösungen bietet (Abb. 4).

QZ: Welche Potenziale sollten Labore für die Zukunft entwickeln und dann nutzen?

Franziska Schütz: Labore sollten nicht nur in die Ausbildung junger Talente investieren und ihre Strukturen durch gezielte Fusionierungen stärken, sondern auch die Prinzipien von Netzwerken nutzen, um ihre Zukunftsfähigkeit zu sichern. Durch die Mitgliedschaft in Netzwerken können Labore von einem breiten Spektrum an Wissen und Ressourcen profitieren. Der fachliche und kollegiale Austausch sowie die Möglichkeit zur Vernetzung und Zusammenarbeit bieten erhebliche Vorteile. Mögliche Auftragsspitzen können gut abgearbeitet werden. Der Fokus muss auf der Rentabilität liegen, dazu benötigt man Partnerschaften.



Franziska, Roland und Tillmann Schütz

Korrespondenzadresse:
An der Lockwitz 15
01768 Glashütte
E-Mail: info@dental-guilds.de
www.dental-guilds.de