

Analoge Expertise von Meisterlaboren bleibt unersetzlich

Analogue expertise in master dental laboratories remains indispensable

VDZI-Präsident Dominik Kruchen über digitale Trends in der Zahntechnik.

VDZI President Dominik Kruchen on digital trends in the dental laboratory.

Die IDS öffnet erneut ihre Tore für die weltweite Dentalbranche. Die Leitmesse macht Innovationen, Technologien und Trends erlebbar und wird auch 2025 eine verlässliche Orientierung in unsicheren wirtschaftlichen Zeiten bieten. Die Jubiläums-IDS 2023 zeigte eindrucksvoll, wie wichtig der persönliche Kontakt und fachliche Austausch für die Branche sind. Viele Zahntechniker waren vor Ort, um neue Technologien zu testen. Sie sind Vorreiter der digitalen Transformation und bleiben für Zahnärzte unver-

sicherung erfordert spezialisierte Kompetenzen und funktioniert nur im Team aus Zahnmedizin und Zahntechnik. Gerade bei komplexen Restaurationen vertraut der Zahnarzt weiterhin seinem zahntechnischen Labor. Diese Labore zeichnen sich durch hohe Expertise in Fertigung, Werkstoffkunde und regulatorische Anforderungen aus.

Die Zusammenarbeit zwischen zahntechnischen Laboren und Zahnarztpraxen ist das Fundament der zahnmedizinischen Versorgung mit

Die Preisverleihung findet am Donnerstag auf der Messe statt, die Siegerarbeiten sind während der gesamten Messewoche in der Passage zwischen den Hallen 10 und 11 ausgestellt. ◀

Once again, IDS is welcoming the global dental industry. As the leading trade fair, it brings innovations, technologies and digital trends to life and will continue to provide reliable guidance through uncertain economic times in 2025. The 2023 anniversary edition of IDS demon-

strated the importance of personal interaction and professional dialogue within the industry. Many dental technicians attended the event to explore new technologies. They are at the forefront of digital transformation and remain indispensable partners for dentists in delivering high-quality prosthetic dentistry.

models are designed, manufactured and refined. While these technologies streamline workflows, they do not replace traditional craftsmanship. Skilled handwork and an expert eye for aesthetics remain crucial, particularly when finalising restorations. The evolution of digital model processing is advancing rapidly. Artificial intelligence (AI) is enabling increasingly precise processes. AI-powered digital shade matching devices already facilitate more accurate colour selection. In the future, assisted model processing and material-efficient manufacturing could bring further improvements. Despite these technological advances, the expertise of dental technicians remains irreplaceable.

Even in an increasingly digital landscape, analogue expertise is still essential. Despite the many possibilities offered by technology, prosthetic dentistry remains demanding. High-quality digitisation requires specialised skills and close collaboration between dentists and dental technicians. For complex restorations, dentists continue to rely on their dental laboratories, which are distinguished by their advanced manufacturing expertise, material knowledge and compliance with regulatory requirements.

Collaboration between dental laboratories and dental practices forms the foundation of high-quality prosthetic treatment. The Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen



between dental practices and laboratories. The growing volume of digital information, such as patient and order data transmission and virtual consultations, is placing increasing demands on data security and software integration. Last year, the VDZI reached a forward-looking agreement with Germany's National Association of Statutory Health Insurance Funds regarding electronic data transmission between dentists and laboratories. The integration of dental laboratories into the country's telematics infrastructure, a secure digital network enabling the exchange of medical data, will remain a key industry focus. To support laboratories in this transition, the VDZI provides a comprehensive informa-

„Die Zusammenarbeit zwischen zahntechnischen Laboren und Zahnarztpraxen ist das Fundament der zahnmedizinischen Versorgung mit Zahnersatz.“ *“Collaboration between dental laboratories and dental practices forms the foundation of high-quality prosthetic treatment.”*

zichtbare Partner für eine hervorragende Zahntechnik.

Der Markt bietet bereits leistungsfähige digitale Systeme für viele zahntechnische Aufgaben. Besonders die Digitalisierung der Totalprothetik ist ein großes Thema. Während subtraktive Verfahren lange dominierend waren, eröffnen additive Verfahren in Verbindung mit neuen Materialien zahlreiche Chancen zur Prozess- und Qualitätsoptimierung. In vielen Bereichen kann die zunehmende Digitalisierung den Fachkräftemangel kompensieren.

Dank innovativer Technologien wie CAD/CAM-Systemen und biokompatiblen Materialien können Zahntechniker heute hochfunktionalen und ästhetisch überzeugenden Zahnersatz fertigen. Computergestützte Design- und Fertigungssysteme, einschließlich 3D-Druck, haben das Handwerk revolutioniert. Zahnmodelle werden gescannt, entworfen, hergestellt und nachbearbeitet. Diese Technologien optimieren Arbeitsprozesse, ersetzen aber nicht die traditionelle Handwerkskunst. Besonders bei der finalen Anpassung von Zahnersatz bleiben handwerkliches Geschick und ästhetisches Gespür unersetzlich.

Die Entwicklung der digitalen Modellbearbeitung schreitet schnell voran. Künstliche Intelligenz (KI) wird zunehmend präzisere Prozesse ermöglichen. Bereits heute erleichtern KI-gestützte digitale Farbbestimmungsgeräte die Wahl der Zahnfarbe. Zukünftig könnten assistierte Modellbearbeitung oder materialsparende Fertigung weitere Fortschritte bringen. Trotz dieser Entwicklungen bleibt die Expertise der Zahntechniker essenziell.

Die Digitalisierung erfordert nach wie vor analoge Experten. Trotz aller technischen Möglichkeiten bleibt die prothetische Zahnheilkunde anspruchsvoll. Eine hochwertige Digitali-

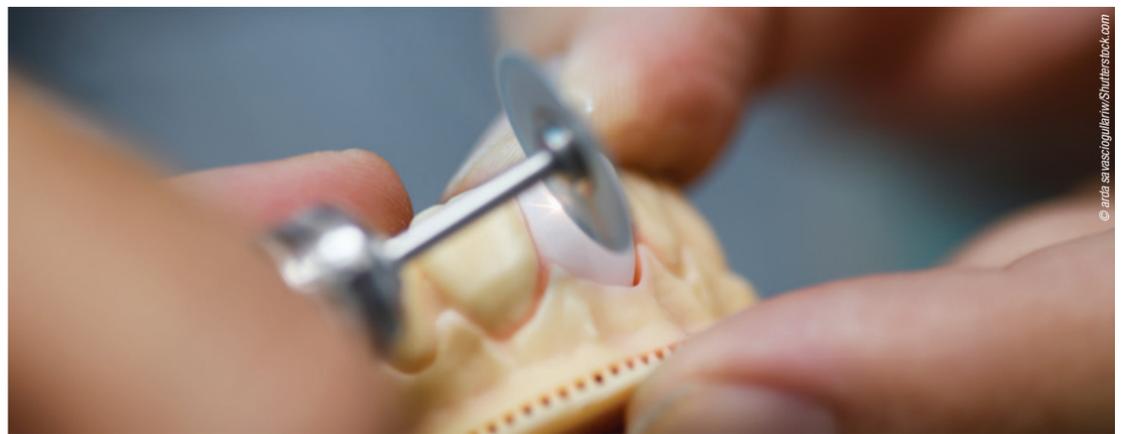
Zahnersatz. Der Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI) sieht das Modell des freiberuflichen Zahnarztes und des selbstständigen Zahntechnikermeisters als Erfolgsmodell für spezialisierte und innovative Versorgungsqualität. Ohne gut ausgebildete Fachkräfte kann ein zahntechnisches Labor in der digitalisierten Welt nicht bestehen. Die neue Ausbildungsverordnung, die am 1. August 2022 in Kraft trat, passt sich dem technischen Fortschritt und den Anforderungen der vernetzten Arbeitswelt an. Die geplante Novellierung der Meisterprüfungsverordnung soll diesen Weg fortsetzen.

Neben der Fertigung spielt die Digitalisierung auch in der Kommunikation zwischen Praxis und Labor eine zentrale Rolle. Die wachsende Datenmenge, wie Übertragung von Patienten- oder Auftragsdaten sowie digitale Besprechungen, stellt neue Anforderungen an Datensicherheit und Softwareintegration. Im vergangenen Jahr erzielte der VDZI mit dem Spitzenverband der gesetzlichen Krankenversicherung eine zukunftsweisende Einigung zur elektronischen Datenübertragung zwischen Zahnärzten und Laboren. Die Anbindung an die Telematikinfrastruktur (TI) wird die Branche weiterhin beschäftigen. Der VDZI unterstützt die Labore mit einer umfassenden Informationsbroschüre zur Umsetzung.

Um die Zukunft der Zahntechnik zu sichern, ist die Nachwuchsförderung essenziell. Der renommierte VDZI-Nachwuchswettbewerb, der Gysi-Preis 2025, zeigt das Engagement der Branche. Zur IDS wurde der Wettbewerb bereits zum 20. Mal ausgeschrieben. Nach den Herausforderungen der Pandemie verzeichnete der Jubiläumswettbewerb wieder eine hohe Beteiligung. Unsere Ausbildungsbetriebe setzen damit ein Zeichen für die Bedeutung der Fachkräfteausbildung.

strated the importance of personal interaction and professional dialogue within the industry. Many dental technicians attended the event to explore new technologies. They are at the forefront of digital transformation and remain indispensable partners for dentists in delivering high-quality prosthetic dentistry.

The market already offers powerful digital systems for many of the



dental technician's tasks, and the digitisation of complete dentures is a particularly significant development. While subtractive manufacturing techniques have long been dominant, additive processes in combination with new materials are creating opportunities for process and quality optimisation. In many areas, increasing digitisation can help mitigate the shortage of skilled professionals.

Thanks to cutting-edge technologies such as CAD/CAM systems and biocompatible materials, dental technicians can now produce highly functional and aesthetically superior dental restorations. CAD/CAM systems, including 3D printing, have revolutionised the profession. On the basis of intra-oral scans, dental

(association of German dental technicians' guilds—VDZI) considers the partnership between independent dental technicians and self-employed dentists to be a proven model for delivering specialised and innovative treatment solutions. Without a well-trained workforce, dental laboratories cannot thrive in the digital era. The new vocational training regulations in Germany, which came into force on 1 August 2022, are designed to keep pace with technological advancements and the demands of an increasingly interconnected working environment. The planned revision of the regulations of the master craftsman examination aims to build upon this progress.

Beyond manufacturing, digitisation is transforming communication

tion guide outlining the necessary steps for a seamless connection to the telematics infrastructure.

Investing in the next generation of dental technicians is crucial for the future of the profession. The prestigious VDZI competition for young talent, the Gysi Prize, highlights the industry's commitment to training excellence. Announced for the 20th time at IDS, the competition has seen a significant increase in participation since the pandemic. Training providers continue to demonstrate their dedication to nurturing skilled professionals. The 2025 awards ceremony will take place on Thursday at the trade fair; and the winning entries will be on display throughout the week in the passageway between Halls 10 and 11. ◀