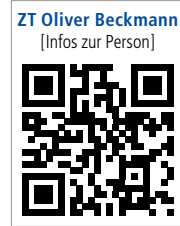




ZT Oliver Beckmann ist einer der wenigen Zahntechniker, die im Vorstand einer großen deutschen implantologischen Fachgesellschaft aktiv sind. In Zusammenarbeit mit dem Präsidenten Dr. Georg Bach, den Mitgliedern des Vorstands und Prof. Dr. med. dent. Karsten Kamm (Baden-Baden, DTMD University Luxembourg) entwickelte er das neue Curriculum Implantatprothetik der DGZI, welches Anfang des Jahres 2021 an den Start geht. Das Implantologie Journal nutzte die Gelegenheit und befragte ZT Beckmann zu seiner Rolle in der DGZI und welche Bedeutung die Zahntechnik in der Implantologie innehat.



## Die DGZI stellt sich vor

### Im Gespräch mit ZT Oliver Beckmann

*Herr Beckmann, es gibt nicht viele Zahntechniker, die im Vorstand einer deutschen Fachgesellschaft für Implantologie vertreten sind. Wie kam es dazu?*

Die DGZI ist ein sehr guter Wegbegleiter für Zahntechniker/-innen. Ich bin im Jahr 2007 Mitglied geworden und verfolge jedes Jahr den Kongress. 2007 habe ich mich dann entschlossen, den Implantologiezweig in meinem Labor auszubauen. Zuerst habe ich das Curriculum Zahntechnik bei der DGZI



absolviert und die 3D-Implantatplanung immer weiter vorangetrieben, sodass ich 2015 als deutschlandweit erster Absolvent die Prüfung zum „Tätigkeitsschwerpunkt zahntechnische Implantatprothetik – DGZI“ erfolgreich abgeschlossen habe. Während der Fortbildung und der Prüfungszeit wurde das Verhältnis zum Vorstand der DGZI ständig ausgebaut. Besonders gefallen hat mir das freundschaftliche und kollegiale Verhältnis zum DGZI-Vorstand sowie die Treffen mit den Mitgliedern anlässlich der Kongresse in familiärer Atmosphäre. Heute bin ich sehr froh, den jungen Techniker/-innen in meinem Labor den Weg zur Implantatplanung weisen zu können und sie in der praktischen Umsetzung zu schulen. In der Zwischenzeit ist es mir auch gelungen, einen weiteren Kollegen aus unserem Labor zu motivieren, sich dieser Spezialprüfung zu unterziehen. Ich kann dies meinen Kollegen/-innen

als zukunftsweisende Maßnahme nur empfehlen.

*Die Zahntechnik ist ein Handwerk mit historischen Wurzeln, die weit über die moderne Zahnheilkunde zurückreichen. Welche Rolle spielte dabei die Einführung der Implantologie vor etwas mehr als 50 Jahren hinsichtlich der Entwicklung im Zahntechnikerhandwerk?*

Dass man heutzutage zum Beispiel ein Sofortimplantat mit Provisorien in einem Schritt mithilfe von DVT-Daten planen und vorbereiten kann, ist für mich einer der größten Fortschritte und ein Luxus. Dem Patienten oder der Patientin kann das Tragen einer Interimsprothese in vielen Fällen erspart werden. Vor circa 50 Jahren, das heißt in den 70er-Jahren, bestand Zahntechnik hauptsächlich aus der Herstellung von Voll- und Teilprothesen sowie Kronen und Brücken auf vorhandenen Zähnen. Die DGZI – gegründet im Jahre 1970 – hat mit

„Wenn man bedenkt, dass es in Deutschland circa 250 und weltweit über 1.000 Implantatsysteme gibt, dann ist entsprechendes Fachwissen und die Ausbildung mit unterschiedlichsten Systemen dringend erforderlich [...]“



ZT Oliver Beckmann (links) erhielt 2015 als einer der ersten Absolventen durch DGZI-Vizepräsident Dr. Rolf Vollmer die Urkunde zum „Tätigkeitsschwerpunkt zahntechnische Implantatprothetik – DGZI“.

ihrem Gründer Prof. Dr. Grafelmann, der zahntechnisch sehr begabt und erfindungsreich war, dazu beigetragen, hier Veränderungen zu schaffen. So wurde es durch die Implantologie erst möglich, zum Beispiel Freundsituationen auch festsitzend zu versorgen und Prothesen in zahnlosen Kiefern zu fixieren. In den Anfangsjahren wurden die Implantate weitestgehend verblockt und vorzugsweise mit Stegkonstruktionen oder Kugelköpfen gearbeitet, da man die Belastung der Implantate möglichst gering halten wollte. Andere Versorgungsformen wurden dann später, 1969 bzw. in den 1980er-Jahren, von Körber entwickelt, der konische Kronen mit einem definierten Konvergenzwinkel beschrieb und propagierte. Diese Technik wurde dann später auch in der Implantologie verwendet. Da hier Präzisionspassungen erforderlich sind, kommt uns die Digitalisierung in diesem Bereich zugute – gegenüber den früheren Guss- und Frästechniken können jetzt erheblich bessere Passungen erreicht werden.

#### **Wie unterscheidet sich die sogenannte Implantatprothetik von der herkömmlichen Prothetik?**

Speziell bei Vollprothesen-Trägern, sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer, die mit dem Sitz und Halt der Prothese unzufrieden sind, können die Implan-

tate zu einer erheblichen Stabilisierung der Prothese beitragen, und in vielen Fällen ist es möglich, auch festsitzende Brücken in total zahnlosen Kiefern einzugliedern. In diesem Zusammenhang ist es extrem wichtig, dass der Zahnarzt oder die Zahnärztin mit dem Zahntechniker oder der Zahntechnikerin als Team von Anfang an perfekt zusammenarbeitet, sodass sowohl das kaufunktionelle als auch ästhetische Optimum erzielt werden kann. Ohne diese Abstimmung und Zusammenarbeit sind Misserfolge und ästhetisch schlechte Ergebnisse nicht auszuschließen.

#### **Welche Rolle spielt dabei die Digitalisierung?**

Die Digitalisierung ermöglicht es uns, schon vor dem Zeitpunkt der OP die optimale Prothetik im Sinne eines Backward Plannings mit dem DVT zu planen sowie provisorische Kronen, Brücken und Bohrschablonen bereits zur OP zu liefern. Man darf nicht verkennen, dass die Prothetik am Anfang der Planung stehen sollte und die Implantation letztendlich eine prothetische Maßnahme mit einer chirurgischen Komponente darstellt.

#### **Warum benötigt es eine Spezialisierung im Bereich der Implantatprothetik?**

Die Spezialisierung ist meiner Meinung nach sehr wichtig, um mit dem Chi-

rurgen bzw. dem Zahnarzt oder der Zahnärztin eine gute Kommunikation zu führen. Hierzu einige Beispiele: Das Verkleben von Suprakonstruktionen im Mund des Patienten sind ganz relevante Kenntnisse, die Techniker/-innen lernen und im Team mit der Praxis umsetzen. Die Vielseitigkeit der Implantatabuments zu kennen und zu verstehen ist außerdem ein wichtiges Wissen, welches für eine gute Zusammenarbeit zwischen Behandler/-in und Techniker/-in nötig ist. Wenn man bedenkt, dass es in Deutschland circa 250 und weltweit über 1.000 Implantatsysteme gibt, dann ist entsprechendes Fachwissen und die Ausbildung mit unterschiedlichsten Systemen dringend erforderlich, um auch Patienten, die beispielsweise im Ausland Implantate bekommen haben, versorgen zu können.

### **„Zielsetzung der Lerninhalte des Curriculums Digitale Zahntechnik und Implantatprothetik ist die optimale prothetische Versorgung von Implantatpatienten mithilfe der digitalen Zahntechnik.“**

#### **Was zeichnet ein modernes Curriculum wie jenes, das Sie im Rahmen Ihrer DGZI-Tätigkeit mitentwickelt haben, aus?**

Heute ist die 3D-Planung ebenso wichtig wie die praktische Kompetenz von Techniker/-innen. Für unser neues Curriculum Zahntechnik konnten wir Prof. Dr. med. dent. Karsten Kamm, DTMD University Luxemburg, und Dr. med. dent. Torsten Kamm, Privatpraxis Baden-Baden vom Institut für Digitale Dentale Technologien an der DTMD University Luxemburg, gewinnen. Zielsetzung der Lerninhalte des Curriculums Digitale Zahntechnik und Implantatprothetik ist die optimale prothetische Versorgung von Implantatpatienten mithilfe der digitalen Zahntechnik. Die Teilnehmer/-innen sollen einen objektiven Überblick über aktuell am Markt befindliche CAD/CAM-Systeme erhalten. Sie erarbeiten

## Curriculum Implantatprothetik DGZI

### Modul A – Implantatplanung und Vorbereitung unter funktionellen Aspekten

Hier werden von den Referenten die grundlegende Systematik der Implantatplanung unter funktionellen Aspekten und die Grundprinzipien des digitalen Workflows erläutert. Die Teilnehmer/-innen lernen die Grundlagen der Implantatsysteme sowie die unterschiedlichen prothetischen Möglichkeiten im Zusammenhang mit Implantaten kennen. Es wird die klassische Implantatplanung dem modernen digitalen Workflow gegenübergestellt. Die Teilnehmer/-innen lernen die digitale Implantatplanung und die Herstellung von Bohrschablonen.

### Modul B – Implantatinsertion, Abformung und Behandlungskonzepte, digitaler Workflow

Hier werden von den Referenten die grundlegende Systematik der Kopplungsstrukturen von Implantaten und deren Abhängigkeit zum prothetischen Behandlungsablauf gezeigt. Es werden die Möglichkeiten und Grenzen digitaler Verfahren erläutert. Die Teilnehmer/-innen erhalten einen kompletten Überblick moderner CAD/CAM-Systeme. Im zweiten Modul werden die Arbeitsschritte von der Implantatinsertion, Abformung implantologischer Situationen, einfache und komplexe Bissregistrierungen sowie die provisorische Versorgung erläutert. Der Umgang mit dem intraoralen Scanner und dem Gesichtsscanner wird erlernt und praktisch eingeübt. Digitale Technologien in der Implantatprothetik werden im Workflow erläutert und angewendet.

### Modul C – Digitale Versorgungsformen (festsitzend/herausnehmbar) sowie deren Herstellung und Eingliederung – Troubleshooting

Hier werden von den Referenten die grundlegenden prothetischen Verbindungsvorrichtungen zum Implantat erläutert. Die Teilnehmer/-innen bekommen einen Überblick über die CAD/CAM-Materialien sowie komplexe und kostengünstige Rehabilitationen. Es werden alle möglichen prothetischen Versorgungsformen auf Implantaten sowie Vorteile diskutiert und gegenübergestellt. Präventive Maßnahmen zum Erhalt der periimplantären Strukturen werden gezeigt und einer kritischen Würdigung des Langzeitverhaltens unterzogen. Es werden die Möglichkeiten und Grenzen digitaler Verfahren erläutert. Die Teilnehmer/-innen erhalten einen kompletten Überblick moderner CAD/CAM-Systeme. Der Umgang und die Verarbeitung unterschiedlicher Abutments werden erlernt. Der komplette Workflow vom Backward Planning inkl. Smile Design bis zur digitalen Herstellung von Zahnersatz auf Implantaten wird gezeigt.

sich anhand von theoretischen Grundlagen und praktischen Übungen die Befähigung zur Anwendung und ein Urteilsvermögen darüber, welches System für welche Indikationen optimal einzusetzen ist. Auch lernen sie, wie man Indikationsoptionen bewertet und diese patientenspezifisch mit geeigneten CAD-Tools umsetzt. Dabei können sie Rückschlüsse für deren Implementierung und Integration in den digitalen Workflow ziehen. Sie können die verschiedenen CAD-Systeme in ihrem technischen Aufbau bewerten und differenzieren. Die verfahrenstechnischen und werkstofflichen Verarbeitungs-

optionen sind den Teilnehmern in ihren Möglichkeiten und Limitationen geläufig und können von ihnen fallspezifisch angewendet werden. Die Teilnehmer/-innen lernen zudem, die Wechselwirkung zwischen medizinischen und konstruktiven Einflussgrößen in der Implantologie zu beherrschen. Von der Implantatplanung im Team über die Anfertigung einer provisorischen Versorgung bis hin zu funktionellen Aspekten herausnehmbarer und festsitzender definitiver Versorgungsformen werden alle Bereiche eingehend behandelt. Dieses innovative Curriculum rüstet Techniker/-innen für die digitale

Zukunft der Zahntechnik und ermöglicht ihnen, im Laborbetrieb oder in der implantologischen Praxis eine kompetente Fachkraft zu werden. Abgeschlossen wird dieses Curriculum mit einer schriftlichen Theorieprüfung und einer digitalen Fallpräsentation. Die Fallpräsentation beinhaltet die Herstellung einer komplexeren CAD/CAM-Konstruktion auf Implantaten sowie eine anschließende Diskussion und Bewertung. Nach erfolgreicher Prüfung erhalten die Teilnehmer/-innen ein Zertifikat mit dem Titel „CAD/CAM-Implantatprothetik-Experte“. Mit Abschluss des Curriculums sollten die Techniker/-innen so geschult sein, dass sie sicher in Planung und Umsetzung von Implantattechniken sind.

### Wann startet das neue Curriculum Implantatprothetik DGZI?

Anfang 2021 – die Vorstellung erfolgt anlässlich unseres 50. Internationalen Jahreskongresses am 6. und 7. November 2020 in Bremen.

### Dieses Jahr feiert die DGZI ihr 50-jähriges Bestehen unter anderem mit dem 50. Internationalen Jahreskongress. Welche Bedeutung hat dieser Kongress für die Fachgesellschaft, die Zahntechnik und für Sie persönlich?

Ich freue mich, im Vorstand der ältesten Gesellschaft für Implantologie mitwirken zu dürfen und bin davon überzeugt, dass mein Dentallabor in Freudenberg heute nicht so erfolgreich laufen würde, hätte ich nicht vor einigen Jahren die DGZI kennengelernt. Gerne würde ich Sie auf unserem Jahreskongress in Bremen begrüßen und bin gerne bereit, Details unseres neuen DGZI Curriculums zu erläutern und Sie entsprechend zu beraten.

*Vielen Dank für das interessante Gespräch, Herr Beckmann.*

## Kontakt

### Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. (DGZI)

Paulusstraße 1, 40237 Düsseldorf  
Tel.: 0211 16970-77  
sekretariat@dgzi-info.de  
www.dgzi.de