

Neue Wege gehen – und den Beruf wieder „sexy“ machen

Dental Labor Michael Anger in Remagen

Dental Labor Michael Anger

ZTM Michael Anger
Drususstraße 8-9
53424 Remagen
E-Mail: info@dentallabor-anger.de



Es ist nicht nur ein Dentallabor, sondern gleichzeitig Fräszenrum und Support- und Ausbildungsbetrieb: das Dental Labor Michael Anger. Gegründet 1966 von ZTM Jürgen Anger und Doris Anger, führt Sohn ZTM Michael Anger es seit 1998 in zweiter Generation weiter. Mit im Team: seine Tochter Jacqueline Anger. Nach wie vor bildet der Claim „Made in Germany“ den Grundsatz des Labors und gibt den Qualitätsanspruch des dort hergestellten Zahnersatzes wieder. Dafür kommen neueste Materialien und Techniken zum Einsatz, die zuvor ausgiebig internen Tests unterzogen wurden.

Einleitung

Solange Michael Anger denken kann, stand für ihn fest, dass er einmal in die Fußstapfen seiner Eltern treten wollte und diesen Beruf erlernen würde. Er verwirklichte diesen Wunsch mit dem Abschluss der Meisterprüfung und der Übernahme des Betriebes – der Grundstein für das „Dental Labor Michael Anger“ (Abb. 1a und b) war gelegt. Ganz anders war es bei seiner Tochter Jacqueline Anger. Sie war entschlossen, nichts mit den Berufen ihrer Eltern (Zahnärztin und Zahntechniker) zu tun haben zu wollen. Doch dann gefiel ihr der anfängliche Nebenjob nach dem Abschluss des Abiturs so gut, dass sie sich doch für das Labor entschied. Zunächst widmete sie sich dem kaufmännischen Bereich und hängt an den bestandenen Abschluss eine Lehre zur Zahntechnikerin an. Für die Zukunft hat Jacqueline Anger schon konkrete Pläne: Nach der Meister-

schule möchte sie Digitale Dentale Technologie studieren.

Was sind Ihre wichtigsten Eigenschaften für den Beruf des Zahntechnikers?

Kreativität und der Spaß am Basteln sowie die Freude daran, mit den unterschiedlichsten Materialien umgehen zu können. Gepaart mit einem Hang zum Perfektionismus und einem hohen ästhetischen Anspruch (Abb. 2). Das sind für mich die wichtigsten Grundvoraussetzungen, wenn man diesen Beruf erlernen möchte. Um ihn anschließend erfolgreich betreiben zu können, muss man in der Lage sein, Fertigungsprozesse neu zu denken, zu erneuern und sie den Anforderungen des modernen Marktes anzupassen.

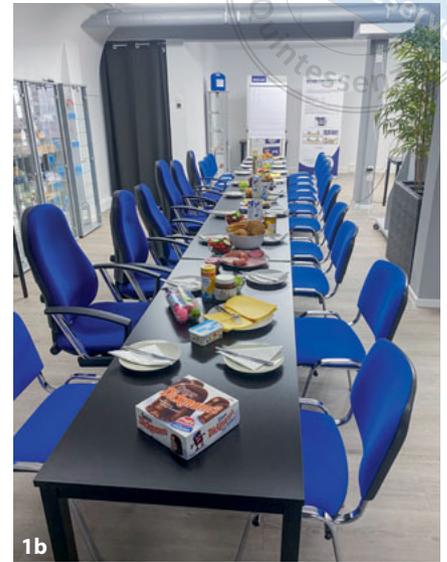
Wie sehen Sie die digitale Entwicklung in der Zahntechnik? Ist sie eine Chance oder ein Fluch?

Ganz klar ein Segen! Am Anfang muss allerdings eine vernünftige analoge Ausbildung stehen, in der das Fundament und das Verständnis für die klassischen Fertigungsprozesse und die Grundanforderungen an Zahnersatz vermittelt werden. Uns Zahntechnikern muss klar sein, dass Zahnersatz sowohl ein ästhetischer als auch ein funktioneller Bestandteil des Körpers eines Patienten ist. Um schneller und vorhersagbarer ästhetische, passgenaue Restaurationen zu erzielen, unterstützen uns Softwareprogramme, wie zum Beispiel Smile Creator der Fa. Exocad.

Schon heute sind CAD/CAM-gestützte Fertigungstechniken nicht mehr aus der Zahntechnik wegzudenken (Abb. 3a bis c). Man denke nur an die vielen Zirkonoxidgerüste, aber auch an die schier unglaubliche Anzahl von Kronen, Brücken, Teleskopen und Modellgussarbeiten aus edelmetallfreien Legierungen, die in den Betrieben oder durch Outsour-



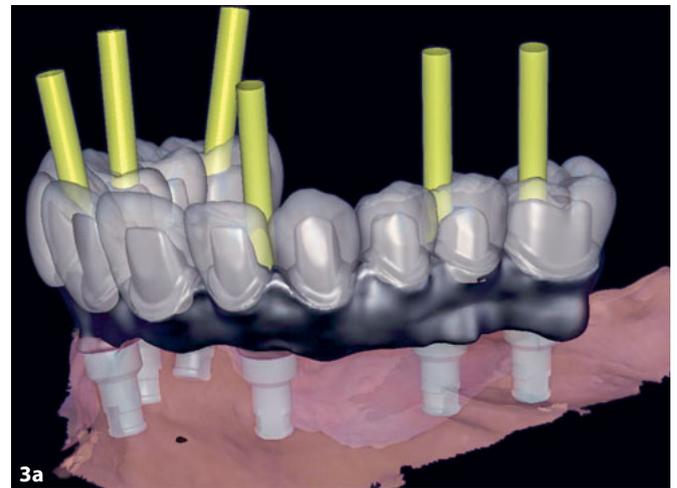
1a



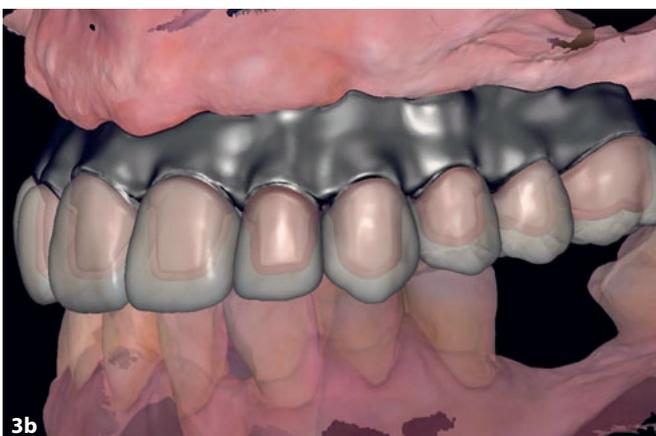
1b



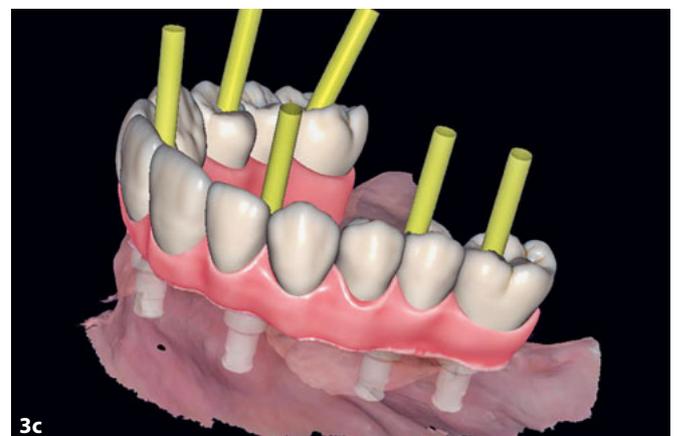
2



3a



3b



3c

Abb. 1a Das Team des Dental Labors Michael Anger vor dem Eingang des Labors. Michael Anger (ganz vorne, sitzend) betreibt das Labor in Remagen in zweiter Generation. **b** Dieser Bereich im Labor ist für Meetings und Teambesprechungen gedacht. Kommunikation ist laut Michael Anger alles – und das gilt nicht nur für Kunden und Patienten, sondern auch für die Mitarbeiter. **Abb. 2** CAD/CAM-gestützt designt und gefräste Sekundärstruktur aus einer CoCr-Fräsliegierung. **Abb. 3a bis c** Diese Oberkiefer-Toronto-Bridge (sogenannte Fingerhutbrücke) auf Implantaten wurde mit der Software DentalCAD der Fa. Exocad (Darmstadt) und den diversen dazugehörigen Add-on-Modulen geplant und konstruiert.

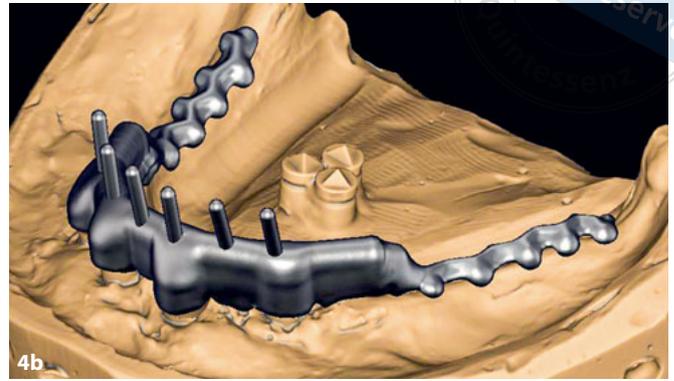
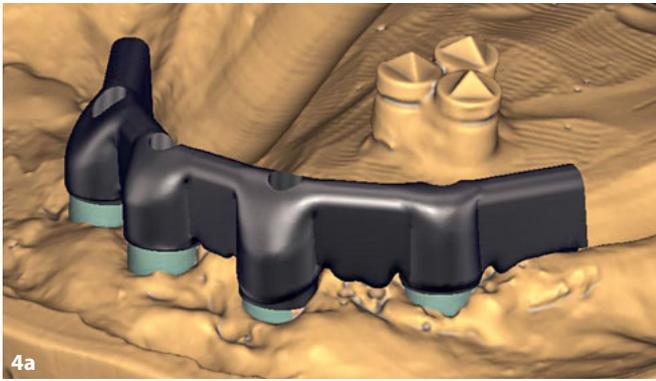


Abb. 4a und b Das computergestützte Design eines Primär- und Sekundärstegs in der Software. **Abb. 5** Die abformfreie Praxis wird sich in Zukunft durchsetzen. Daher ist es besser, wenn man die intraoral generierten Daten problemlos im Labor verarbeiten kann. Hier im Bild: eine rein auf digitalen Daten (Mundscan) designte und gefertigte Teleskoparbeit. **Abb. 6** Allergien nehmen zu. Daher haben für Michael Anger insbesondere die Hochleistungspolymere großes Zukunftspotenzial. Neben PEEK verarbeitet das Labor auch PET, beispielsweise für Prothesen.

cing CAD/CAM-gestützt realisiert werden. Dabei verdrängen die neuen Fertigungswege nicht etwa Arbeitsplätze im Labor, sondern helfen dabei, den Rückgang an Fachkräften auszugleichen. Indem die Betriebe in die Lage versetzt werden, wirtschaftlicher zu produzieren, sind die Jobs nicht nur sicher, sondern es kann sogar über eine Vergrößerung nachgedacht werden.

Wie wird die Zahntechnik in 20 Jahren aussehen?

In Zukunft wird der Zahntechniker vermehrt verschiedene Wirkungsstätten haben. Schon heute sitzen viele Kollegen in Praxislaboratorien (siehe MVZ) oder in Fertigungszentren, die sich auf besondere Techniken spezialisiert haben, wie

Fräsen, Lasermelting, Drucken und so weiter. Aufgrund des Mangels an Nachfolgern werden viele kleinere gewerbliche Betriebe geschlossen werden. Vereinzelt werden Spezialisten, ähnlich den Schuhmachern, Goldschmiedern oder Maßschneidern, für ein Klientel mit gehobenen Ansprüchen arbeiten. Während sich die Nachfrage nach Auslandszahnersatz nicht weiter entwickeln wird, wird die Mehrzahl der Zahntechniker in großen Laboren oder Laborverbänden arbeiten. Das Design und die Veredelung maschinell hergestellter Teilfertigprodukte (Abb. 4a und b) und deren Komplettierung zu einem individuellen Zahnersatz wird wohl die Hauptaufgabe der Zahntechniker werden. Und immer mehr Zahnärzte werden einen Mundscanner

einsetzen, sodass es für den Zahntechniker zum Alltag geworden sein wird, auf der Basis digitaler Datensätze und gedruckter Modelle zu arbeiten (Abb. 5).

Welche Materialien haben Ihrer Ansicht nach vor allem Zukunft?

Mit der steigenden Zahl der Allergien werden die Hochleistungspolymere (Abb. 6) und mit dem steigenden Goldpreis die EMF-Legierungen und Zirkonoxide deutlich stärker eingesetzt und weiterentwickelt werden. Zudem wird Drucken das neue Fräsen sein, weshalb die dafür eingesetzten Materialien stark im Kommen sind. Im Bereich PEEK haben wir bereits vor elf Jahren begonnen, uns einen Namen zu machen. Bisher konnten wir über 1000 solcher allergiefreier PEEK-

basierter Teil- oder Komplettversorgungen für Patienten weit über die Grenzen Deutschlands hinaus anfertigen.

Wie gehen Sie bei der Umstellung von analogen zu digitalen Prozessen vor und wie weit sind Sie in diesem Bereich?

Ich habe früh erkannt, dass Outsourcing wichtig ist, um Technologien zu erproben. Sobald die Kapazitäten beim Umsatz und bei den Ressourcen der Mitarbeiter gegeben sind, kann man über die Inhouse-Fertigung und die Investition in eigene Anlagen nachdenken. Es ist wichtig, nicht nur den Kalkulationsbeispielen der Industrie zu vertrauen, sondern Kollegen zu fragen, die diesen Schritt bereits getan haben, um von deren Erfahrungen zu partizipieren. Jede Software und jede Maschine muss nämlich von einem Mitarbeiter bedient werden und verbraucht Rohstoffe, Werkzeuge und Energie und muss gewartet und repariert werden. Das wird gerne verschwiegen. Wir haben 2008 mit einer Kopierfräse für Zirkonoxid begonnen, 2010 unsere erste CAD/CAM-Maschine gekauft und im gleichen Jahr begonnen, mit dieser auch für befreundete Kollegen zu fräsen. Und wir haben uns für die offene Software-Plattform von Exocad entschieden. Zwei Räume des Labors wurden umgebaut und das Fräszentrum gegründet (Abb. 7). Dort stehen heute elf Fräsmaschinen, vier Drucker und fünf Scanner und es werden Aufträge für fast die ganze Welt verarbeitet.

Wir sind permanent auf der Suche nach neuen Fertigungsmöglichkeiten und Materialien und wissen, dass Stillstand Rückschritt bedeutet. Als Ausbildungs- und Support-Firma stehen wir unseren Kunden nicht nur online und per Teamviewer, sondern auch in persönlichen Schulungen zur Seite und zeigen neue Wege, Techniken und Anwendungsbeispiele auf (Abb. 8).

Was bieten Sie an, um sich von Mitbewerbern abzuheben?

Wir vereinen das Wissen und Können der klassischen Zahntechnik mit den Techniken der Moderne, also das der klassischen Herstellungsverfahren mit dem der computergestützten Fertigung, wir beherrschen das Wachsmesser genauso

wie die digitale Modellation. Kommunikation und der Kundenwunsch sind dabei geradezu Zauberworte! Denn aus einer Fräsmaschine kommt niemals ein fertiges Werkstück, sondern es bedarf immer der Hand eines gut ausgebildeten Zahntechnikers, um dieses Halbfertigteil zur Perfektion reifen zu lassen. Wer bereit



Abb. 7 Neben diversen 3-D-Druckern greift das Fertigungszentrum des Dental Labors Michael Anger auf 5-Achs-Maschinen zurück (hier im Bild), mit denen sich alle Materialien verarbeiten lassen. **Abb. 8** Das Schulungszentrum der an das Labor angegliederten Ausbildungs- und Support-Firma „Dentalligent“ bietet zwölf PC-Arbeitsplätze für Workshops, im Bild eine Exocad Software-Schulung.



Abb. 9 Computergestützt designte und gefräste Primärkonuskope nach dem System von Michael Anger. Begleitende Anleitungen und entsprechende Feinfräser helfen, erfolgreich CAD/CAM-gestützt Teleskope und Konuskronen fertigen zu können. Die Teleskope wurden mit einer Kombination aus exocad DentalCAD und exocad PartialCAD designt.

ist, mit Zahntechnikern und Zahnärzten aus aller Welt harmonisch und konstruktiv zu kommunizieren und zusammenzuarbeiten, ergänzt andere, aber auch sich selbst.

Sie haben einen Wunsch an die Industrie frei ...

Gebt uns die Werkzeuge, Materialien und die Fertigungsmöglichkeiten, die wir brauchen, um unseren Job zu machen, und haltet euch ansonsten aus unserem Geschäft heraus. Schuster bleib bei deinen Leisten und überlasse mir mein Geschäft. Denn ich weiß, wie ich meine Patienten und Zahnärzte glücklich mache und habe auch die Zeit, mich um sie zu kümmern.

... und einen an den Behandler!

Die Basis für eine erfolgreiche Zusammenarbeit sind saubere Unterlagen (Präparation und Abformungen) und eine vernünftige Planung des Ergebnisses. Ich würde es sehr begrüßen, wenn diese Planung öfter mit der interdisziplinären Kommunikation mit dem Zahntechniker beginnen würde. Denn wir wissen genau, bei welcher Technik welche Schwierigkeiten zu erwarten sind und auf welchem Weg man am sichers-

ten zu den gewünschten Ergebnissen gelangt.

Was sagen Sie jungen Menschen, die den Beruf des Zahntechnikers ergreifen wollen?

Du musst Spaß am Basteln haben und bereit sein, täglich zu üben, um das Handwerk perfekt zu beherrschen. Du musst Spaß daran haben, deine Kunst mit der Hand, aber eben auch am Computer auszuüben, denn das wird deine Zukunft sein. Wenn es dir gefällt, jeden Tag mit neuen Situationen zu beginnen und für den einzelnen Patienten individuell ein neues Lächeln zu zaubern und einzigartige Kunstwerke zu erzeugen, dann bist du in diesem Beruf richtig.

Wie stehen Sie zur Ausbildung von jungen Menschen in Ihrem Betrieb?

Seit 54 Jahren hatten wir in jedem Jahrgang Auszubildende und in manchen sogar zwei oder drei. Derzeit bilden wir sechs Zahntechniker aus und mit zwei weiteren sind Verträge geschlossen. Für mich ist es wichtig, dass die jungen Menschen gleichmäßig alle Abteilungen des Labors durchlaufen und nicht als billige Arbeitskräfte dienen. Zuerst werden in den jeweiligen Abteilungen die klas-

sischen Verfahrensweisen gelehrt und erst danach die digitalen Wege. So stellen wir sicher, dass das Erlernete die Zukunft des Berufs abbildet und die angehenden Zahntechniker mehr gesehen haben als manch gestandener Kollege im Markt. Selbstverständlich wird jeder Auszubildende, der sich bewährt hat, anschließend in ein festes Beschäftigungsverhältnis mit einer Entlohnung weit über dem Marktüblichen übernommen. Junge Kollegen, aber auch ältere, gestandene Techniker werden ebenfalls bei uns aus- und weitergebildet und geduldig in unsere Reihen aufgenommen.

Welches fachliche Problem haben Sie in der jüngeren Vergangenheit wie gelöst?

Von dem Konuskop (Doppelkronen mit 1°-Fräsung nach System), den begleitenden Anleitungen und entsprechenden Feinfräsern haben wir schon vor einigen Jahren viele Kollegen überzeugen können (Abb. 9) und die CAD/CAM-gestützte Fertigung von Teleskopen und Konuskronen deutlich erleichtert und sicherer gemacht. Hinzu kommen nun ein besonders feines und gut mattierendes Scan- sowie ein Kontaktspray. Mit Letzterem lassen sich die Störstellen besonders gut abzeichnen.

Beide Produkte verwenden wir seit längerem und haben sie nun in unserer Store aufgenommen. So können wir auch unsere Kollegen mit diesen praktischen Hilfsmitteln versorgen.

Es ist mir wichtig zu betonen, dass wir permanenter Ansprechpartner vieler Zahnärzte und Kollegen, aber auch des Handels und der Industrie sind und versuchen, immer wieder bestehende Herausforderungen zu lösen und neue Wege zu finden, um die Zahntechnik auf die zukünftigen Erfordernisse vorzubereiten.

Das Gespräch führte Dan Krammer