

November 2016
Das CAMLOG Partner-Magazin



MASSTÄBE SETZEN – ZUKUNFT GESTALTEN

39



Maßstäbe setzen, Zukunft gestalten

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Dass die Zukunft nicht vorhersehbar ist, erscheint schlüssig. Und doch sehen wir sie häufig als linearen Verlauf der Vergangenheit. Dabei sollten wir uns Neuem gegenüber mehr öffnen und Gewohnheiten hinterfragen. Insbesondere in Zeiten des Wandels, der uns alle – Zahnärzte, Zahn-techniker und Industrie – vor Herausforderungen stellt und gleichzeitig Chancen bietet.

Der technische Fortschritt, etwa durch Digitalisierung oder Industrie 4.0, sowie neue Erkenntnisse aus der Materialforschung erweitern die Therapiekonzepte in der Zahnmedizin. Die Veränderungen im Gesundheits- beziehungsweise Dentalmarkt werden aber nicht nur von neuen Technologien, sondern auch von den Rahmenbedingungen beeinflusst. Zusammenschlüsse und Kooperationen sind die Antwort auf die Globalisierung von Wertschöpfungsketten.

Gleichzeitig sehen wir, dass der Implantatmarkt weiter wächst und somit Potenzial bietet. Zahnimplantate haben sich fest etabliert und sind bezüglich ihrer Funktion, ihrem Komfort sowie der Lebensqualität in vielen Fällen die zahnmedizinisch bessere Lösung. Allein in der Altersgruppe der 50- bis 79-jährigen gibt es in Deutschland etwa 30 Millionen Menschen. Wenn wir es schaffen, einen Teil davon von einer Versorgung mit Implantaten

zu überzeugen, brauchen wir uns alle um unsere Zukunft keine Sorgen zu machen.

Wir bei CAMLOG sind glücklich, dass wir in einem schwierigen Marktumfeld weiter wachsen können. Damit wir neue Ideen umsetzen, innovative Konzepte entwickeln und neue Marktsegmente betreten können, benötigen wir qualifizierte Spezialisten sowie mehr Platz für die weitere Expansion. Deshalb wurde im Sommer der Grundstein für den Bau eines neuen Verwaltungsgebäudes in Wimsheim gelegt. Der Neubau wird dem einzigartigen Spirit unseres Unternehmens noch mehr Raum geben sowie den Charakter und die Philosophie von CAMLOG manifestieren. Es ermöglicht uns neue Arbeitsplätze zu schaffen, die einen dialogorientierten und transparenten Austausch mit unseren Kunden fördern.

Denn wir möchten den wachsenden Herausforderungen der Zukunft nicht nur genügen, sondern weiterhin in unserer Branche Maßstäbe setzen.

Ihr

Michael Ludwig
Geschäftsführer CAMLOG Vertriebs GmbH



INHALT



TITELSTORY

- Impressionen vom 6. ICC – Fantastische Stimmung in Polens Kulturhauptstadt Krakau 4



WISSENSCHAFT/KLINISCHE FORSCHUNG

- 6. Internationaler CAMLOG Kongress – Wissenschaft mit relevantem Praxisbezug 8



PRAXISFALL

- Die vollständige Rehabilitation eines Abrasionsgebisses mit Implantation in der ästhetischen Zone 12
- Vermeintlich gleiches funktioniert nicht gleich: Individuelle zweiteilige Abutments Teil 2: Die Topografie der Oberfläche im submukosalen Bereich 20



PRODUKTE

- LODI – Das Locator® Overdenture Implant System – zur Stabilisierung von Deckprothesen 26
- CAMLOG führt Keramikimplantatsystem ein – offizielle Vorstellung zur IDS 2017 27
- DEDICAM bietet individuelle Lösungen aus einer Hand – für unterschiedliche Implantatsysteme 28
- Das iSy® Implantatsystem – Dreijahres-Erfahrungen eines Anwenders 30



AKTUELLES

- CAMLOG schafft Platz für Expansion – neues Verwaltungsgebäude mit mehr Raum für neue Ideen und Konzepte 32
- Dr. Alex Schär wurde zum Ehrenmitglied der „Academy of Prosthodontics“ gewählt 33
- Der CAMLOG eShop – kurze Bestellwege, einfache und intuitive Produktauswahl – rund um die Uhr 34
- Train the Trainer – das CAMLOG Förderprogramm für Nachwuchsreferentinnen und -referenten 35
- CAMLOG wird Platin-Sponsor des neuen Fortbildungsangebots der Universität St. Gallen und Fluentis GmbH 36
- DGI baut den Einsatz ihrer e.Academy aus – CAMLOG und Straumann engagieren sich langfristig als „Exklusive Förderer“ 37



ABOUT CAMLOG

- Die Teams des Technischen Kunden-Services und des Technischen Service Implantologie stellen sich vor 38



PRAXISMANAGEMENT

- Analyse – der erste Schritt zu einer guten Strategie 40



VERANSTALTUNGEN

- CAMLOG Start-up-days – Karrierestart mit Plan 42
- Endlich wieder feste Zähne – mit COMFOUR™ 44
- Zum 5. CAMLOG Zahntechnik-Kongress nach Essen – wo neue Denkanstöße entstehen und faszinierende Eindrücke bleiben 46
- THINK DIGITAL: Implantologisch digitaler Workflow – eine Standortbestimmung mit Live-Op und Hands-on 48
- Aktuelle systematische chirurgische und prothetische Gesamtkonzepte in der Implantologie 49



LIFESTYLE

- 2030 – „Deutsches Requiem“ für Verbrennungsmotoren 50



IMPRESSIONEN VOM 6. ICC

FANTASTISCHE STIMMUNG IN POLENS KULTURHAUPTSTADT KRAKAU

Die meisten Teilnehmer des 6. Internationalen CAMLOG Kongresses reisten zum ersten Mal nach Krakau und äußerten sich sehr überrascht über die Stadt. Denn in Krakaus Gesicht spiegeln sich über 800 Jahr Geschichte wieder. Und das nicht nur rund um einen der größten mittelalterlichen Marktplätze der Welt, dem Rynek Główny. Hier konzentriert sich das Leben, man trifft sich, redet und feiert bis tief in die Nacht. Häuser und Gebäude aller Architekturstile,

Kirchen und Museen, Open Air Auftritte und Jazzkeller beeindruckten die Besucher der charmanten Stadt.

Krakau – eine charmante Gastgeberin

Die besondere Atmosphäre des Unesco Weltkulturerbes zeichnet sich durch den Mix aus Kultur und quirligem Leben, Historie und Moderne sowie Zukunft und

Legende aus. Die Metropole an der Weichsel zeigte sich am Kongresswochenende bei strahlendem Sonnenschein von seiner besten Seite und sorgte bei den Kongressteilnehmern aus aller Welt für eine ganz besonders gute Stimmung.

Auch das 2014 neu erbaute „state-of-the-art“ Kongresszentrum erwies sich als idealer Rahmen für den 6. Internationalen CAMLOG Kongress. Es bot viel mehr als ein

durchschnittlicher Tagungsort. Das moderne Gebäude erfüllte alle Anforderungen der akustischen und bühnentechnischen Standards. Laut, farbenfroh, fröhlich und besinnlich wurde hier der 6. Internationale CAMLOG Kongress vom Krakauer Hof-Ballett mit traditionellen Tänzen eröffnet. Anschließend leitete eine polnische Hip Hop Gruppe ins Heute über und überließ die Bühne dann den beiden Kongresspräsidenten Prof. Piotr Majewski, Polen und

Prof. Frank Schwarz, Deutschland.

Die legendäre CAMLOG Party

Am Freitagabend, nach den Sessionen zu den Themen: „Basisprinzipien in der Behandlungsplanung“, „Herausforderungen und Handling in der ästhetischen und posterioren Zone“ sowie „die Balancefindung in der täglichen Praxis“ endete der Kongresstag mit dem besonderen Vor-

trag zum virtuellen Mensch. Am Abend brachte die Museums-Tram die Teilnehmer zur CAMLOG Party, die unter dem Motto „CAMLOG Hard Rock“ im ehemaligen Tramdepot in Kazimierz stattfand. Das hippe jüdische Viertel hat seine ganz eigene Atmosphäre bewahrt. Einerseits beliebt bei Studenten und Künstlern, andererseits angesagt bei Nachtschwärmern und Szenegängern, die in Kneipen und Cafés die Nächte durchfeiern. Im Depot angekom-





men wurden die dem Motto entsprechend gekleideten Partygäste von einem unbeschreiblichen Getöse, nämlich dem Sound dutzender röhrender Harley Davidsons begrüßt. Eine AC/DC-Coverband heizte den Ankömmlingen kräftig ein. Rocker Accessoires wurden verteilt und ergänzten das eine oder andere Partyoutfit. Kulinarisch blieb an diesem Abend kein Wunsch offen. An Buffets oder Food-Trucks wurden auch lokale Spezialitäten und Getränke angeboten. Fünf unterschiedliche Live Bands rockten das Tramdepot bis in die frühen Morgenstunden. Selbst Tanzmuffel ließen sich von der tollen Stimmung mitreißen

und legten eine heiße Sohle aufs Parkett. Diese Partynacht wird sicher lange im Gedächtnis bleiben.

Am Samstagmorgen wurden klinische Forschungsergebnisse für die tägliche Praxis vorgestellt und die transmukosale Zone in den Fokus gerückt. Im Anschluss daran wurde der CAMLOG Foundation Forschungspreis verliehen. Der Preis wurde an Forscher verliehen, die ihre Arbeiten in den zwei Jahren vor dem Kongress veröffentlicht hatten. Kontroverse Themen wurden in der letzten Session debattiert. Das

Plenum wurde aufgefordert, sich aktiv an den Teamdiskussionen zu beteiligen.

Die vielen positiven Rückmeldungen zeigen uns, dass der ICC als Netzwerkplattform und Impulsgeber ein großer Erfolg war. Neben Informationen und Insights bot der Kongress seinen Teilnehmern viel Zeit und Raum für Diskussionen, Wissenstransfer und neue Kontakte.

Wir freuen uns darauf, Sie bei einer unserer nächsten Veranstaltungen wieder zu sehen!



Impressionen in 5 Minuten!
QR-Code scannen oder die Kurz-URL
<https://youtu.be/3OQ8WBgYG8c> aufrufen.





6. INTERNATIONALER CAMLOG KONGRESS WISSENSCHAFT MIT RELEVANTEM PRAXISBEZUG

Dr. Jan H. Koch

Unter dem Motto „Tackling everyday challenges“ fand der diesjährige 6. Internationale CAMLOG Kongress vom 9. – 11. Juni in Krakau statt. Mehr als 1.300 Teilnehmer aus der ganzen Welt und 76 international anerkannte Referenten und Moderatoren waren zu diesem herausragenden Event angereist. Krakau und das ICE Kongresszentrum erwiesen sich als perfekte Location für diesen Kongress, welcher erfolgreich Forschung und Praxis verband und als zentrale Themen die Gewebestabilität, die Behandlungsplanung sowie die digitale Zahnheilkunde thematisierte.

Wie gelingen langzeitstabile, ästhetische Implantatversorgungen mit guter Voraussagbarkeit? Was ist bei der Hardware zu beachten, was bei chirurgischen und prothetischen Methoden? Welche Rolle spielen Diagnostik und Planung? Wie können periimplantäre Hart- und Weichgewebe stabil gehalten werden? Zu diesen sowie weiteren Fragen gaben erfahrene und junge Kliniker überzeugende Antworten.

Vertikale Position vor Verbindungstyp

Eine fünfjährige randomisiert-kontrollierte Studie der Universitäten Kiel, Mainz und Coimbra zeigte, dass mit Platform Switching das Knochenniveau im Unterkiefer-Seitenzahnbereich – gemessen nach prothetischer Versorgung – im Mittel um 0,2 mm zunahm. Wie **Ass. Prof. Dr. Salomão Rocha** (Universität Coimbra, Portugal)

erläuterte, gab es bei außenbündigem Abschluss einen minimalen Rückgang des Knochenniveaus um durchschnittlich 0,1 mm. Gemessen vom Zeitpunkt der Implantation betrug der Niveauunterschied 0,5 mm zugunsten von Platform Switching – innerhalb eines Implantatsystems mit Tube-in-Tube-Verbindung (CAMLOG® SCREW-LINE Promote® Plus). Mit 0,2 mm Zuwachs ab prothetischer Versorgung ergab eine Untersuchung mit CONELOG® SCREW-LINE, einem System mit konischer Verbindung und integriertem Platform Switching, nur einen geringfügig höheren Knochenverlust (nach drei Jahren). Wie **PD Dr. Dr. Maximilian Moergel** (Universität Mainz, Deutschland) erläuterte, bleibt zudem bei CONELOG® das Knochenniveau bei sub- oder epikrestaler Positionierung zuverlässiger auf Höhe der Implantatschulter als bei suprakrestaler Positionierung. Wie sich schon zwei Jahre zuvor beim 5.

Internationalen CAMLOG Kongress in Valencia abgezeichnet hatte, könnte die vertikale Implantatposition demnach für die Knochenstabilität wichtiger als der Verbindungstyp sein.

Weichgewebe schützt Knochen

Dass dickes Weichgewebe den darunter liegenden Knochen vor Abbau schützt, demonstrierte **Ass. Prof. Dr. Tomas Linkevicius** (Universität Vilnius/Wilna, Litauen). Nach seinen Studien ist eine periimplantäre Mukosadicke von weniger als 2 mm über dem Kieferkamm kritisch für die Knochenstabilität. Verdickung mit autogenem oder allogenen Bindegewebe wirkt – auch bei Platform Matching – einem Knochenabbau entgegen. Dagegen ist bei dünnem Gewebe auch dann mit erhöhtem Knochenabbau zu rechnen, wenn Platform Switching genutzt wird. Um Knochenab-



Ass. Prof. Dr. Tomas Linkevicius



Dr. Monika Puzio



PD Dr. Gerhard Iglhaut, Prof. Dr. Myron Nevins, Ass. Prof. Dr. Tomas Linkevicius, Prof. Dr. Mariano Sanz, Prof. Dr. Frank Schwarz



Dr. Stefan Ulrici



Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas



Prof. Dr. mult. Robert Sader

bau zu vermeiden, empfiehlt **Dr. Monika Puzio** (Universität Wrocław/ Breslau, Polen) bei weniger als 2 mm dickem bukkalem Weichgewebe – analog zum krestalen Kieferknochen – mit Bindegewebs-Transplantaten zu augmentieren.

Abutments mit Attachment

Auch ein dichter bindegewebiger Abschluss im Bereich des Abutmentdurchtritts könnte dazu beitragen, Knochenabbau zu kontrollieren. Laut **Prof. Dr. Myron Nevins** (Harvard Universität/ Boston, USA) verhindert eine dichte Weichgewebemanschette, dass das Sulkusepithel nach apikal wandert. Dafür spricht auch eine von **PD Dr. Gerhard Iglhaut** (Memmingen, Deutschland) vorgestellte Studie, in der ein Implantatsystem mit laser-strukturiertem Implantathals untersucht wurde (Laser-Lok®, BioHorizons).

iSy – Patienten gewinnen mit neuem Konzept

Gemäß einer in drei Praxen durchgeführten retrospektiven Analyse zu iSy by CAMLOG liegt die Überlebensrate der Implantate bei

sehr guten 97,6 Prozent. Aufgrund standardisierter Protokolle und den mitgelieferten Komponenten für Aufbereitung, Abformung und temporäre Versorgung ist das System nicht nur sehr effizient anzuwenden, sondern auch besonders kosteneffizient. CAD/CAM-Lösungen, zum Beispiel mit DEDICAM, sind konsequent integriert. Dadurch können neue Patientengruppen gewonnen werden, für die Kosten eine wichtige Rolle spielen: Gemäß **Dr. Stefan Ulrici** (Leipzig, Deutschland) ist „iSy ein Implantatsystem, aber vor allem ein Konzept.“

Kurze Implantate versus Augmentation

Bei begrenzter Knochenhöhe im seitlichen Unterkiefer können laut **Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas** (Universität Mainz, Deutschland) kurze Implantate eine erfolgreiche Lösung sein. Sofortimplantationen sieht Al-Nawas kritisch, insbesondere bei entzündeten Alveolen. So entwickelten in einer retrospektiven Studie 32 Prozent der Implantate eine Periimplantitis, wenn sie an Positionen von endodontisch gescheiter-

ten Zähnen inseriert worden waren. Auch **Prof. Dr. mult. Robert Sader** (Universität Frankfurt am Main, Deutschland) plädiert dafür, zur Vermeidung von Augmentationen nach Möglichkeit kurze Implantate einzusetzen. Eine aktuelle systematische Literaturstudie zeige, dass kurze Implantate (≤ 8 mm) im Seitenzahnbereich in Bezug auf Überleben, marginalen Knochenabbau und prothetische Komplikationen längeren Implantaten ebenbürtig sind. Basierend auf Finite-Elemente- und Mikro-CT-Studien formulierte Sader die These, dass der periimplantäre Knochen um kurze Implantate aufgrund der höheren Kräfteinwirkung pro Fläche eine dichtere trabekuläre Struktur entwickelt, als um längere Implantate. In einer eigens initiierten klinischen Studie testet sein Team momentan die Erfolgsaussichten von 7 mm CONELOG® SCREW-LINE Implantaten zur Vermeidung eines Sinuslifts im Oberkiefer-Seitenzahnbereich.

Ist Periimplantitis vermeidbar?

Um Knochenverlust infolge von Periimplantitis diagnostizieren zu können, sollte



PD Dr. Dr. Markus Schlee



Prof. Dr. Frank Schwarz



Prof. Dr. Irena Sailer

laut **Prof. Dr. Mariano Sanz** (Universität Complutense/Madrid, Spanien) zunächst zum Zeitpunkt der prothetischen Versorgung ein aussagekräftiges Röntgenbild aufgenommen werden. Bei allen Recall-Sitzungen sei zudem eine Sondierung angezeigt, damit entzündliche Vorgänge erkannt werden. Eine frühzeitige Behandlung von Mukositis-Symptomen sei die beste Vorbeugung gegen Periimplantitis. Professor Dr. Sanz sieht eine günstige periimplantäre Weichgewebsarchitektur ebenfalls als zentralen präventiven Faktor. Diese hängt wiederum zum Teil von der Gestaltung der transmukosalen Zone und damit der Implantat-Aufbau-Verbindung ab. **Prof. Dr. Katja Nelson** (Universität Freiburg, Deutschland) untersuchte im Ringbeschleuniger der European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) unterschiedliche Implantatsysteme auf Dichtigkeit und mechanische Stabilität. Nach ihren Ergebnissen gibt es zum Beispiel bei konischen und Flach-zu-Flach-Verbindungen keine wesentlichen Unterschiede in Bezug auf die Größe des Mikropaltes und die Stabilität der Verbindung. Zu beachten sei aber, dass dünne Implantate sich bei Belastung relativ stark und auch permanent verformen und damit den krestalen Knochen möglicherweise fehlbelasten. Zudem komme es durch Überlastung der Implantatwand häufig zu Frakturen, besonders im Seitenzahnbereich.

Dies gilt nach Nelsons Beobachtungen primär bei konischen und weniger bei Flach-zu-Flach-Verbindungen, da hier die Last in die Implantatschulter geleitet wird. In Bezug auf Periimplantitis sieht **PD Dr. Dietmar Weng** (Starnberg, Deutschland) den Mikropaltes als Ein- und Austrittspforte für Mikroorganismen und damit als Hauptursache. Ein minimierter Spalt, den er primär konischen Verbindungen zuschreibt,

sei daher für die Knochenstabilität möglicherweise wichtiger als der horizontale Versatz beim Platform Switching.

The Battle – kontroverse Themen heiß diskutiert

Den Höhepunkt der beiden Kongresstage bildete der letzte Programmpunkt. In „Streitgesprächen“ wurden unterschiedliche Meinungen heiß diskutiert. Das Publikum hatte jederzeit die Möglichkeit Fragen via App einzubringen, welche dann in der Diskussionsrunde aufgegriffen wurden. So äußerte **PD Dr. Dr. Markus Schlee** (Forchheim, Deutschland) Zweifel an der ätiologischen Hauptrolle des Biofilms. Auch andere Referenten bewerteten dies in ihren Beiträgen ähnlich. Oft sei unklar, warum manche Patienten Periimplantitis bekommen, andere dagegen nicht. Da verfügbare Therapiemethoden eine unsichere Prognose hätten, bevorzugt Schlee in vielen Fällen Explantationen und gegebenenfalls erneute Implantationen. **Prof. Dr. Frank Schwarz** (Universität Düsseldorf, Deutschland) hielt dem entgegen, dass noch in keiner Studie ein Knochenabbau ohne biofilm-induzierte Entzündung nachgewiesen werden konnte. Auch therapeutisch seien verschiedene Methoden nachweisbar erfolgreich. Je nach Situation müssten Implantatoberflächen mit rotierenden Instrumenten geglättet werden. Alle Referenten waren sich einig, dass eine ganze Reihe von Faktoren periimplantäre Entzündungen begünstigen, darunter Parodontitis, Qualität und Quantität von Weichgeweben, Implantat-position, Zementreste im Sulkus (Gegenmittel: Faden legen) und Oberflächenbeschaffenheit von Implantat, Aufbau und Restauration. Weniger gut ist die ätiologische Rolle von Wirtsfaktoren erforscht, wie systemische Erkrankungen,

Immunologie und genetische Disposition. Nach Einschätzung von Professor Dr. Myron Nevins, sollte im Zweifel auf Implantate verzichtet und nach Möglichkeit eine Brücke eingegliedert werden.

Digital Dentistry Pre-Kongress

Erstmalig fand im Vorfeld des Internationalen CAMLOG Kongresses ein Pre-Kongress statt, der sich ganz dem Thema der Digitalen Zahnheilkunde widmete. Implantation und Prothetik lassen sich am Computer in neuer Dimension planen; standardisierte Methoden und Materialqualität erlauben besser voraussagbare Ergebnisse. Dies funktioniert aber nur mit geeigneter Technologie und fundiertem Wissen wie Experten aus Hochschule, Praxis und Labor in Krakau zeigten.

Die Zukunft ist offen und digital

Wohin führt der digitale Weg? Werden wir zum Beispiel in Zukunft nur noch mit virtuellen Modellen arbeiten? Die Moderatoren **Prof. Dr. Irena Sailer** (Universität Genf, Schweiz) und **ZTM Christian Hannker** (Hüde bei Diepholz, Deutschland) erhielten in Vorträgen und Diskussionsrunden differenzierte Antworten. So ist das Team **Dr. Peter Gehrke** und **Carsten Fischer** (Ludwigshafen bzw. Frankfurt am Main) überzeugt, dass „analoge Arbeitsschritte uns noch eine lange Zeit begleiten werden“. Die digitale Zukunft gehöre eindeutig offenen Systemen mit unverfälschten STL-Dateien. Erste geschlossene Systeme seien bereits vom Markt verschwunden. Wer Komponenten kombiniere, sollte aber alle Anbieter und Partner kennen und kompetent mit ihnen kommunizieren. Damit sich digitale Techniken durchsetzen, müssen nach Überzeugung von **Prof. Dr. Florian Beuer** (Charité Berlin, Deutschland) alle



Dr. Mario Beretta, Prof. Dr. Irena Sailer, PD Dr. Michael Stimmelmayer und Dr. Giano Ricci



Ass. Prof. Dr. Salomão Rocha, PD Dr. Maximilian Moergel und Prof. Dr. Gerald Krennmair für Stefan Krennmair



Workshop



CAMLOG Foundation Forschungspreis

Erneut wurde im Rahmen eines Internationalen CAMLOG Kongresses der mit einer Gesamtsumme von 20.000 Euro hochdotierte CAMLOG Foundation Forschungspreis vergeben. Von der Jury wurden Veröffentlichungen ausgewählt, die den Einfluss des Platform Switchings auf die Veränderungen des Knochens sowie die Erfolgsrate sofort belasteter, festsitzender Unterkieferversorgungen untersuchen. Der Preis wurde an junge, talentierte Forscherinnen und Forscher vergeben, welche ihre Arbeiten in den zwei Jahren vor dem Kongress veröffentlicht hatten. **Ass. Prof. Dr. Salomão Rocha**, Coimbra, Portugal gewann den ersten Preis. Der zweite Preis wurde an **PD Dr. Maximilian Moergel**, Mainz, Deutschland und der dritte Preis an **Stefan Krennmair**, Wels, Österreich verliehen.

Fazit

Der 6. Internationale CAMLOG Kongress bot einmal mehr eine gelungene Mischung aus hochstehender Wissenschaft, relevantem Praxisbezug und einer mitreißenden Stimmung. Der Kongress brachte eine Fülle an Informationen, die sich direkt für die tägliche Praxis nutzen lassen. Faszinierend war auch der Austausch zwischen Experten, von denen viele sowohl in eigener Praxis als auch in der Forschung erfolgreich sind.



Jan H. Koch, Dr. med. dent. (DDS)

Beteiligten Blockaden im Kopf überwinden. Analoge Prozesse digital zu kopieren, führe nicht zum Ziel. Viele Beispiele zeigten in Krakau, wie sich analog und digital ergänzen und vollkommen neue Möglichkeiten eröffnen. Trotz aller Visionen formulierte Professor Dr. Sailer am Kongressende ein zurückhaltendes Fazit: „Digitale Technologie ist schon weit fortgeschritten, aber wir sind noch nicht am Ziel.“

Workshops mit Hands-on

Viele Teilnehmer nutzten auch die große Chance und besuchten am Kongressvortag die praktischen Workshops. Dort wurden von renommierten Referenten wissenschaftlich fundierte chirurgische und prothetische Techniken und Behandlungskonzepte für den Praxisalltag erläutert. Die Workshops boten hervorragende Gelegenheiten zum direkten fachlichen Austausch

mit den Referenten und Industriepartnern. Auch konnten die daraus gewonnenen Eindrücke in den folgenden beiden Kongresstagen in kollegialen Gesprächen vertieft werden.

Young Generation

Eines der Ziele der CAMLOG Foundation ist es, den wissenschaftlichen Nachwuchses zu fördern. Dies erfolgt einerseits durch die Ausschreibung des Research Awards und die Möglichkeit der Teilnahme am Posterwettbewerb, bei welchem in diesem Jahr mehr als 60 Poster aus neun Ländern konkurrierten. Erstmalig hatten die Teilnehmer die Chance, ihr Poster mündlich zu präsentieren. Der gut besuchte Speakers Corner generierte reges Interesse und während einige Referenten bereits erprobte Redner waren, bot sich anderen die erstmalige Gelegenheit zur Präsentation.



Abb. 1: Die Ausgangssituation von frontal zeigt deutliche Abrasionen mit Verlust des Längen-/Breitenverhältnisses der Inzisiven.



Abb. 2: Ausgeprägte Abrasionsspuren mit Freilegung von Dentin an allen Zähnen führten zum Verlust der vertikalen Kieferrelation.



Abb. 3: Auch im Unterkiefer sind ausgeprägte Abrasionsspuren mit Freilegung von Dentin und eine insuffiziente Restauration aus Komposit erkennbar.



Abb. 4: Im posterioren Bereich sind die Abrasionsspuren und die daraus entstandene geringe klinische Kronenhöhe erkennbar.



Abb. 5: Der Kopfbiss wurde durch den kompensatorischen Vorschub des Unterkiefers hervorgerufen.

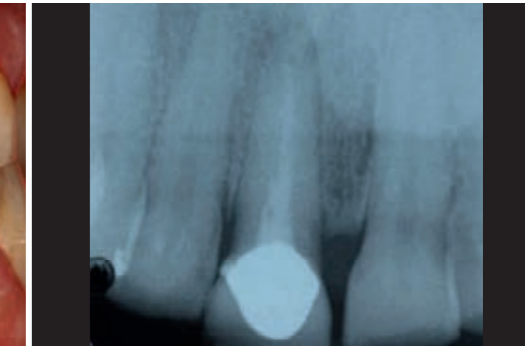


Abb. 6: Das Röntgenbild von Zahn 11 zeigt eine apikale Aufhellung.

DIE VOLLSTÄNDIGE REHABILITATION EINES ABRASIONS- GEBISSES MIT IMPLANTATION IN DER ÄSTHETISCHEN ZONE

Dr. Christopher Hermanns, Jan Märkle und Dr. Ralf Masur, Unterschleißheim.

Sowohl eine implantologische Versorgung der ästhetischen Zone als auch die vollständige Rehabilitation eines Abrasionsgebisses gehören zu anspruchsvollen Herausforderungen in der Chirurgie und der Prothetik. Im vorliegenden Patientenfall besteht die komplexe Aufgabe in der Wiederherstellung der Ästhetik, der stabilen Okklusion und der korrekten vertikalen Dimension unter Berücksichtigung von biologischen Prinzipien. Ist ein „konventionelles“ schrittweises Vorgehen sowohl in der Chirurgie als auch in der Prothetik dabei ein wichtiger Pfeiler des Erfolgs? Die leider zu häufig propagierte, möglichst sofortige Umsetzung aller Behandlungsschritte in kürzester Zeit kann in komplexen Fällen wie diesem zu einem „behandlerischen Genickbruch“ führen. Bewährte Materialien wie beispielsweise autologer Knochen, biologische Paradigmen und routinierete Behandlungsabläufe bilden das Fundament eines vorhersagbaren Therapieerfolgs.

Der Patientenfall

Der 30-jährige Patient, männlich, Raucher, stellte sich im September 2011 das erste Mal in unserer Praxis vor. Sein primärer Wunsch war die Neuversorgung des Zahnes 11. Der Patient hatte seit 2-3 Jahren Beschwerden an diesem Zahn. Nach einem Hockeyunfall wurde der Zahn endodontisch behandelt, überkront und wenige Jahre später aufgrund akuter Schmerzen wurzelspitzenreseziert. Desweiteren riet ihm seine Freundin, von Beruf ZFA, zu einer Schiene, da er nachts mit den Zähnen knirschte. Bei weiterer Befragung des Patienten gab er häufige Kopfschmerzen an, ferner war er unglücklich mit seinem Erscheinungsbild.

Befund

Im Rahmen der klinischen Untersuchung zeigte sich, neben einer mäßigen Mundhygiene, eine Fistel apikal von Zahn 11 sowie ein fortgeschrittener Substanzverlust aller Zähne. Auf Basis dessen wurde der Zahn 11 als nicht erhaltungswürdig eingestuft. Die ausgeprägten Abrasionsspuren sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer führten zu einem ästhetisch ungünstigen Längen- und Breitenverhältnis der Inzisiven und somit zu einem Verlust der vertikalen Kieferrelation (**Abb. 1 bis 4**). Durch den kompensatorischen Vorschub des Unterkiefers lag ein Kopfbiss vor (**Abb. 5**). Obwohl man häufig von einem Abrasionsgebiss spricht handelt es sich im vorliegen-

den Fall um Substanzverlust in Folge einer Attrition, genauer in Folge von Bruxismus [1]. Der Parodontalbefund wies auf eine generalisierte, leichte Gingivitis mit Sondierungstiefe von max. 3 mm hin. Röntgenologisch zeigte sich die zu erwartende apikale Aufhellung regio 11 sowie mehrere kariöse Läsionen im Seitenzahngebiet (**Abb. 6 und 7**). Anamnestisch bleibt zu erwähnen, dass der Patient starker Raucher ist.

Behandlungsplanung

Gemeinsam mit dem Patienten diskutierten wir verschiedene Therapieansätze. Aufgrund finanzieller Vorgaben entschieden wir uns im ersten Schritt für eine Implantatversorgung in regio 11 und diese

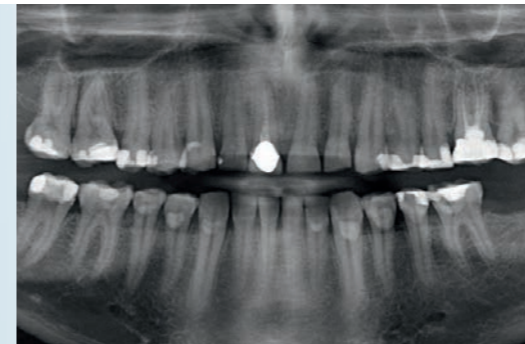


Abb. 7: Ausgangssituation im Orthopantomogramm: Multiple Füllungen mit Karies im Randbereich.



Abb. 8: Aufgrund der Fistel an Zahn 11 wurde ein zweizeitiges augmentatives Verfahren gewählt. Darstellung der klinischen Situation drei Monate nach Exzision.



Abb. 9: Von okklusal ist ein bukkaler Knochendefekt bereits im Weichgewebe zu erkennen.



Abb. 10: Der bukkale Knochendefekt regio 11 wurde dargestellt.



Abb. 11: Aus der Tuberregion wurde ein autologer Knochenblock zur Rekonstruktion des horizontalen Defizits gewonnen.

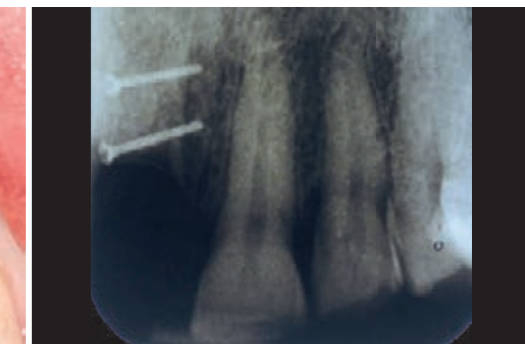


Abb. 12: Die exakte Fixierung des Augmentats durch zwei Mikroschrauben wird mithilfe eines Röntgenbildes kontrolliert.

dann gemeinsam mit funktioneller Betrachtung der Restbeziehung zunächst provisorisch zu versorgen. Auf einen Ersatz des Zahnes 37 wurde aus genannten Gründen verzichtet. Bei fortgeschrittenem Verlust der Vertikalrelation mit bestehender kranio-mandibulärer Dysfunktion sollte zur langsamen Adaptation des Kausystems eine Schienentherapie stattfinden [2].

Die definitive Versorgung der Seitenzähne und des Implantats sollte erst nach einer

provisorischen Phase von bis zu 12 Monaten erfolgen. Der Patient wurde über jeden Schritt sorgfältig aufgeklärt, so dass er den Nutzen der Therapie zu jedem Zeitpunkt erkennen konnte. Regelmäßige Prophylaxe und Kontrollsitzen wurden vorausgesetzt.

OP-Phase

Aufgrund der akuten Fistel an Zahn 11 wurde ein zweizeitiges augmentatives

Vorgehen gewählt. Die fehlende Integrität der vestibulären Lamelle nach Exzision, kombiniert mit einem ausgeprägtem Muskeldruck des M. orbicularis oris führte nach Ausheilung zu einem knöchernen bukkalen Defekt (**Abb. 8 bis 10**). Defekte dieses Umfangs können zuverlässig und langzeitstabil mit autologen Knochenblöcken therapiert werden. Im vorliegenden Fall wurde ein Knochenblock aus der Tuberregion 18 sowie partikulierte Spongiosa zum Aufbau verwendet (**Abb. 11 und 12**). Als



Abb. 13: Die temporäre Versorgung erfolgte klassisch mit einem Flipper ohne pontic-artige Auflage.



Abb. 14: Die Implantation erfolgte drei Monate nach Regeneration des Augmentats. Nach weiteren drei Monaten zeigte sich eine ausreichend dicke befestigte Gingiva.



Abb. 15: Von okklusal ist die Ausformung der bukkalen Kontur deutlich erkennbar.



Abb. 16: Drei Monate nach der Implantation erfolgte eine Röntgenkontrollaufnahme des CAMLOG® SCREW-LINE Promote® Implantats.



Abb. 17: Situation zwei Wochen nach Freilegung. Schlechte Wundheilung und teilweiser Verlust des Bindegewebs-transplantats aufgrund von Nikotinkonsum.



Abb. 18: Verschraubte provisorische Krone mit Verkleinerung des Interdentalraums 11/12 und Verlegung des Kontaktpunkts nach zervikal-palatal.

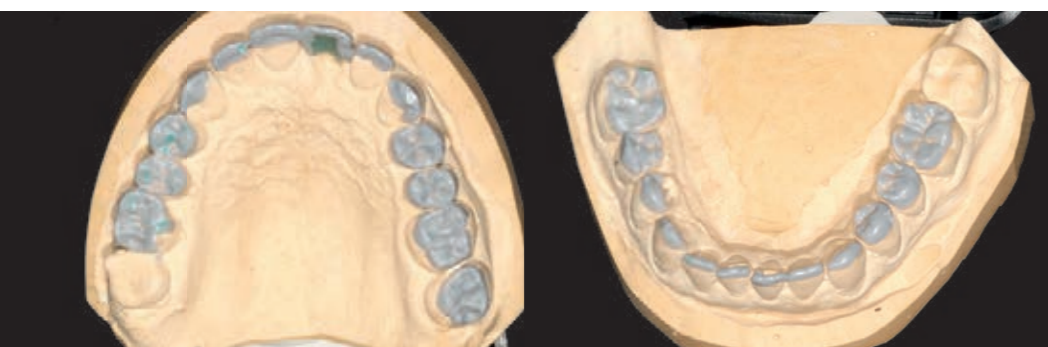


Abb. 19: Diagnostisches Wax-Up des Ober- und Unterkiefers nach funktionellen und ästhetischen Gesichtspunkten.



Abb. 20: Situation nach Eingliederung der Repositions-onlays im Oberkiefer...



Abb. 21: ...und adhäsiven Verlängerung der Frontzähne im Oberkiefer mit deutlicher Verbesserung des Längen-/Breitenverhältnisses.



Abb. 22: Aufsicht der Repositions-onlays im Oberkiefer.



Abb. 23: Laborgefertigte Repositions-onlays im Unterkiefer-Seitenzahnbereich und Wax-Up am Gipsmodell.

provisorische Versorgung wurde eine klassische Interims-Prothese ohne Pontic gewählt. Die ponticartige Ausformung führt zur Ausdünnung der Gingiva, wodurch ein dichter primärer Wundverschluss erschwert wird (**Abb. 13**).

Nach einer Heilungszeit von drei Monaten und erfolgreicher Augmentation konnte ein CAMLOG® SCREW-LINE Promote® Implantat der Länge 13 mm und einem Durchmesser von 3,8 mm inseriert werden. Da der Patient starker Raucher ist, wurde eine gedeckte Einheilung gewählt. Die Freilegung des Implantats erfolgte nach weiteren drei Monaten (**Abb. 14 bis 16**). Zur Konturverbesserung wurde ein Bindegewebs-transplantat eingebracht, jedoch führte der starke Nikotinkonsum des Patienten teilweise zu einem Verlust des Gewebstransplantats. Die Heilung insbesondere zur Mesialfläche des Zahnes 12 war dementsprechend als nicht optimal zu bezeichnen (**Abb. 17**). Da uns der Patient keine 10 Tage rauchfrei garantieren konnte entschlossen wir uns gegen einen erneuten Eingriff und für eine Ausformung der Gingiva mittels Langzeitprovisorium.

Prothetische Phase I

Ziel der ersten prothetischen Phase war nun die Findung der patientenidealen Kieferrelation sowie Einstellung der physiologischen Bisshöhe mittels semipermanenter Repositions-onlays.

Das Implantat regio 11 wurde mit einem okklusal verschraubten Langzeitprovisorium versorgt. Im Laufe der Funktionstherapie konnte so das Weichgewebe durch sukzessives Antragen von Flow-Composit ausgeformt werden (**Abb. 18**). Die initial verabreichte Schutzschiene wurde nun durch einen Deprogrammierer nach J. Kois ersetzt. Der Patient wurde angehalten, diese Schiene möglichst oft zu tragen. Nach einer Tragezeit von sechs Wochen und begleitender physiotherapeutischer Behandlung wurde mit Hilfe der Kois-Schiene eine Bestimmung der Kieferrelation durchgeführt [3]. Diese diente dem Zahntechniker als Basis für ein diagnostisches Wax-up (**Abb. 19**).

Nach erfolgreicher Modellanalyse konnte ein detaillierter Behandlungsplan erstellt

werden. Das diagnostische Setup lieferte nicht nur Informationen über die gewünschte Bisserrhöhung und Okklusionsgestaltung, sondern auch zu ästhetischen Aspekten. Mit einem entsprechenden Mock-Up am Patienten konnte so demonstriert werden, wie sich ästhetische Parameter wie Zahnlänge, Gesichtsprofil und -physiognomie verändern. Als conditio sine qua non für eine spätere restaurative Folgetherapie ist eine erfolgreiche initiale Funktionstherapie mit Verbesserung der patientenindividuellen Beschwerden anzusehen [4].

Im vorliegenden Fall kam es zu einer deutlichen Linderung der Kopfschmerzen. Wir entschieden uns daher zu einer Erhöhung der vertikalen Dimension und Stabilisierung der patientenidealen Kieferposition mittels semipermanenter Repositions-onlays. Es wurde ein zweizeitiges Vorgehen, beschrieben nach der Hamburger Arbeitsgruppe um PD Ahlers, gewählt [4]. Die angestrebte Bisserrhöhung um insgesamt 4 mm wurde in beiden Kiefern umgesetzt. Im Bereich der Frontzähne wurden die Größenverhältnisse nach den Regeln des

„goldenen Schnitts“ umgesetzt. Dies vereinfachte ebenfalls die ästhetische Gestaltung der Implantatkrone regio 11.

Die laborgefertigten Repositions-onlays aus PMMA wurden sukzessive in den gegenüberliegenden Quadranten im Ober- und Unterkiefer adhäsiv eingesetzt. Die Verlängerung der Frontzähne, wie auch der provisorischen Implantatkrone regio 11, erfolgte chairside mit Hilfe von Siliconvorwällen und Flow-Komposit (**Abb. 20 bis 24**). Zum Schutz der Restauration und zur besseren Adaption des neuromuskulären Systems trägt der Patient nachts eine Schutzschiene. Die Testphase wurde begleitet von regelmäßigen Kontroll- und Hygienesitzungen. Die neue Bisslage und -höhe wurde seitens des Patienten rasch akzeptiert. Während der 13-monatigen provisorischen Phase traten keine Brüche oder Lockerungen der Provisorien auf, die Abnutzungsspuren waren als geringfügig zu bezeichnen.

Prothetische Phase II

Der schrittweise Kompositauftrag und der damit verbundene Druck auf das Weichge-

webe führten zur Stabilisierung der Gingivaverhältnisse an der provisorischen Implantatkrone. Aufgrund der Verlagerung des Kontaktpunktes nach zervikal-palatal war trotz verzögerter Wundheilung und starkem Nikotinkonsum eine vollständige Schließung der Interdentalräume durch Papillen zu erwarten [5].

Das Therapieziel der zweiten prothetischen Phase war die definitive Versorgung des Implantats regio 11 sowie der übrigen Zähne des Ober- wie Unterkiefers. Aufgrund der zahlreichen Füllungen und von Zahnhalskaries entschieden wir uns, nach Absprache, mit dem Patienten zur vollständigen Überkronung der Seitenzähne. Die Oberkiefer-front sollte mit Teilkronen versorgt, die Zähne der Unterkieferfront mit Komposit aufgebaut werden.

Die zentrale Aufgabe der folgenden Sitzungen war das möglichst exakte Überführen der neu gefundenen Kieferposition in eine definitive Restauration. Dazu wurden erst einzelne Zähne einer Seite präpariert und mit chairside hergestellten Provisorien versorgt und danach die der anderen Seite.



Abb. 24: Situation nach Eingliederung der Repositions-onlays im Unterkiefer.



Abb. 25: Im Oberkiefer erfolgte die Abformung des Implantats und der präparierten Zähne.



Abb. 26: Im Unterkiefer sollten zunächst die Seitenzähne restauriert werden. Die Frontzähne sollten später aufgebaut werden.



Abb. 27: Die Kronen im Rohbrand auf dem Meistermodell vor der Einprobe im Mund.



Abb. 28: Die Verlängerung der Frontzähne war von palatinal durch eine minimale Präparation realisierbar.



Abb. 29: In der Funktion angepasste IPS e-max Press Kronen im Ober- und Unterkiefer.



Abb. 30: Anprobe des individuellen Zirkonoxidabutments auf einer Titan-Klebebasis.



Abb. 31: Der verstärkte Druck des Hybridabutments auf das periimplantäre Gewebe ist deutlich sichtbar.



Abb. 32: Bei der Rohbrandanprobe der Kronen im Mund wurden Funktion und Ästhetik überprüft.



Abb. 33: Das Durchtrittsprofil der Implantatversorgung muss dem zervikalen Profil der Teilkrone 21 angepasst werden.



Abb. 34: Zwei Wochen nach Eingliederung der definitiven Kronen und Aufbau der Unterkieferfront zeigt sich eine stabile Situation.



Abb. 35: Die klinische Situation im Oberkiefer nach der Funktions- und Okklusionskontrolle.



Abb. 36: Die eingegliederte Kronenversorgung im Unterkiefer.

Erst in der darauffolgenden Sitzung wurden die übrigen Zähne der jeweiligen Quadranten beschliffen (**Abb. 25 und 26**).

Auf diese Weise wurden die Stützzonen nie vollständig aufgelöst [4]. Zentrische Bite-Compound Registrare konnten schrittweise unterfüttert werden und dienten der korrekten Übertragung der eingestellten Bisslage.

Die Abformung des Ober- und Unterkiefers erfolgte erst nach Abheilung der marginalen Gingiva. Das ausgeformte Emergence-Profil des Implantats 11 wurde mit Autopolymerisat auf den Abdruckpfosten kopiert.

Zur Überprüfung der Passgenauigkeit und Okklusion wurden die Seitenzahnkronen (IPS e.Max Press; Ivoclar Vivadent, Schaan/Liechtenstein) sowie die Frontzahnkronen (Creation CP, Creation Willi Geller, Meiningen/Austria) vor dem Glasurbrand am Patienten überprüft (**Abb. 27 bis 33**).

Das Austrittsprofil der Implantatkronen 11 sollte seitens des Labors im Durchtrittsprofil noch etwas ausgeweitet und an den Gingivaverlauf des Nachbarzahnes 21 an-

gepasst werden (Abutment: DEDICAM, CAMLOG; Krone: Creation CP, Creation Willi Geller, Meiningen/Austria).

Für die definitive Zementierung wurde Variolink II (Ivoclar Vivadent, Schaan/Liechtenstein) verwendet, die Unterkieferfrontzähne wurden abschließend mit Komposit (Tetric EvoCeram, Ivoclar Vivadent, Schaan/Liechtenstein) aufgebaut (**Abb. 34 bis 38**). Zum Schutz der neuen Restauration erhielt der Patient eine neue Schiene für die Nacht.

Nachsorge

Die Nachkontrollen erfolgten anfangs in kurzen Intervallen. Der Patient gewöhnte sich zeitnah an die neue Restauration. Da der Patient weiterhin raucht, kommt er drei Mal jährlich zur Prophylaxe in unsere Praxis.

Dank der guten Arzt-Patient-Beziehung, enger Zusammenarbeit mit dem Dentallabor und einer verlässlichen Behandlungsstrategie konnte ein optimales Ergebnis erzielt werden. Insbesondere das veränderte Lippenbild mit Verlängerung der Frontzähne und dem gewünschten Schluss des Diastemas wurde im Umfeld des Patienten durchweg

als positiv beurteilt. Die **Abbildungen 39 bis 42** zeigen die Abschlussbilder der definitiven Arbeit nach mehr als 2 Jahren in-situ.

Diskussion

Ein Fallbericht beschränkt sich auf das Wesentliche und zeigt im Ansatz die Komplexität und den Aufwand einer Gesamtsanierung auf natürlichen Zähnen und einem Frontzahnimplantat. Trotz erschwelter Ausgangslage mit fehlender bukkaler Lamelle konnte eine suffiziente Implantatversorgung mit harmonischem Gingivaverlauf realisiert werden.

Autologer Knochen stellt bei den Augmentationsmaterialien nach wie vor den Goldstandard dar. Bukkale Defekte können auf diese Weise zuverlässig rekonstruiert werden. Die Ausformung des Weichgewebes durch ein Langzeitprovisorium und das Antragen von Komposit nach feststehenden Prinzipien führt zuverlässig zur Harmonisierung und Ausbildung der Papillen [5]. Entscheidende Parameter für ein langzeitstabiles Ergebnis sind insbesondere die periimplantären Hart- und Weichgewebe. Es bleibt abzuwarten, ob dies auch bei einem Raucher im Sinne eines biologischen



Abb. 37: Die Funktionskontrolle zwei Wochen nach Eingliederung der Versorgung von links lateral...



Abb. 38: ...und von rechts lateral.



Abb. 39: Beim Follow-up zwei Jahre nach Eingliederung zeigt sich ein harmonischer Gingivaverlauf.



Abb. 40: Die Situation zwei Jahre nach Eingliederung der vollkeramischen Versorgung im Oberkiefer ist absolut stabil.



Abb. 41: Die Okklusion ist nach funktionellen Kriterien korrekt eingestellt. Es ist kein Chipping an den Kronen zu erkennen.



Abb. 42: Es zeigen sich eine harmonische Gingivakontur und stabile Papillen an der Implantatkronen 11.

„Schutzwalls“ zutrifft [6]. Das Implantat befindet sich zu diesem Zeitpunkt vier Jahre in-situ.

Die im vorliegenden Fall gezeigten Substanzverluste ließen sich auf Bruxismus zurückführen. Die Ätiologie für Bruxismus wird in der Literatur kontrovers diskutiert. Häufig werden Zusammenhänge wie sozialer Stress oder Belastungen am Arbeitsplatz beschrieben [7].

Durch supplementäre Säureeinwirkung bei zum Beispiel exzessiver Einnahme säurehaltiger Getränke oder Nahrungsmittel kann die entstandene Attrition noch verstärkt werden. Für eine entsprechende Diagnosefindung werden verschiedenste Methoden beschrieben, die zum Teil sehr

aufwendig und mit hohen Kosten verbunden sind (z.B. Polysomnographie) [8]. Aufgrund der treffenden Selbstangabe und der klinisch vorliegenden Zahnsubstanzdefekte wurde auf eine weiterführende Diagnostik in diesem Fall verzichtet. Eine langjährig bestehende Myoarthopathie führte zu einem massiven Verlust der physiologischen Bisshöhe und stellt neben der funktionellen auch eine ästhetische Beeinträchtigung für den Patienten dar.

Eine Indikation zu einer prothetisch-restaurativen Versorgung ist laut Mitteilung der DGFDT (2013) gegeben. Des Weiteren wird empfohlen, vor der endgültigen Therapie eine Vorbehandlung basierend auf funktionsanalytischen Maßnahmen mit Okklusionsschienen und/oder Langzeit-

provisorien zur Simulation der veränderten Kieferrelation durchzuführen.

Der gezeigte Patientenfall bestätigt dieses schrittweise Vorgehen. Die aufgrund finanzieller Vorgaben sehr lange provisorische Phase mit Einstellung der patientenindividuellen Bisslage und -höhe wurde vom Patienten sehr gut adaptiert. Eine Bestätigung kann darin gesehen werden, dass es nie zu einem Verlust oder Reparatur der Provisorien kam.

Als Therapiealternative zur zweizeitigen definitiven Versorgung mit Vollkronen stand die direkte Eingliederung von Onlays/Veneers aus Lithium-Disilikat. Diese Form der Versorgung ist schneller und zahnchonender, wäre aber aufgrund der insta-

bilen Okklusion, umfangreicher Füllungen und kariösen Läsionen im vorliegenden Fall nicht zielführend gewesen [3,9].

Fazit

Der vorliegende Fall zeigt, dass selbst umfangreiche Restaurationen, sowohl chirurgisch als auch prothetisch, unter Verwendung von bewährten Methoden und Materialien vorhersehbar zu meistern sind. Erneut hervorzuheben ist hierbei die enge Zusammenarbeit von Arzt, Patient und Dentallabor, ohne die ein solches Ergebnis nicht möglich wäre.

Unser Dank gilt dem Dentallabor IDEAL Dental, Bad Wörishofen, für die ausgezeichnete zahntechnische Leistung.

LITERATUR

- [1] A Mericske-Stern: Das Abrasionsgebiss bei älteren Menschen – Diagnostik und Strategien; Die Quintessenz 2007;58:729-737
- [2] Abduo J, Lyons K: Clinical considerations for increasing occlusal vertical dimension: a review. Aust Dent J. 2012 Mar;57(1):2-10
- [3] Seay A. Transitional bonding with the Kois deprogrammer: a conservative treatment approach. Compend Contin Educ Dent. 2012 Nov-Dec;33(10):758-63
- [4] Ahlers MO, Möller K: Repositions-Onlays und -Veneers zur atraumatischen Restauration einer physiologischen Kiefer- und Kondylenposition. Quintessenz 2011;62:211-222
- [5] Tarnow DP, Magner AW, Fletcher P: The effect of the distance from the contact point to the crest of bone on the presence or absence of an interproximal papilla. J Periodontol 1992 Dec;63(12):995-6
- [6] Hermann JS, Cochran DL: Biologische Prinzipien in der oralen Implantologie. Implantologie 2005; 13(2):109-123
- [7] Lavigne GJ, Khoury S, Abe S, Yamaguchi T, Raphael K. Bruxism physiology and pathology: an overview for clinicians. J Oral Rehabil. 2008;35:476-494. 15. Johannsson A, Johannsson AK, Omar R, Carlsson GE. Rehabilitation of the worn dentition. J Oral Rehabil. 2008;35:548-566
- [8] Lobbezoo F, Ahlberg J, Glaros AG, Kato T, Koyano K, Lavigne GJ, et al. Bruxism defined and graded: an international consensus. J Oral Rehabil. 2013;40:2-4
- [9] Edelhoff D, Sorensen JA: Tooth structure removal associated with various designs for posterior teeth. Int J Periodont Restorative Dent 22, 241-249 (2002)

AUTOREN

Kontakt Daten

Masur-Implantatzentrum Unterschleißheim
Dr. Masur, Märkle, Dr. Hermanns
Einsteinstraße 14
D-85716 Unterschleißheim
Tel: +49 (0) 89 / 321 526-15
unterschleissheim@masur-implantatzentrum.de



Dr. Christopher Hermanns

Nach der Ausbildung zum Zahntechniker 2004 studierte Dr. Christopher Hermanns an der Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. 2010 legte er das Staatsexamen ab und erlangte die Promotion im selben Jahr. Bis 2011 arbeitete er in einer allgemeinärztlichen Praxis in München und wechselte dann in das Masur-Implantatzentrum Unterschleißheim. Seit 2012 führt er die Gemeinschaftspraxis mit Dr. Ralf Masur und Jan Märkle. Dr. Christopher Hermanns erhielt den Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie (BDIZ) und ist seit 2016 Spezialist für Implantologie (EDA). Für die Implantologie und Prothetik ist er als nationaler und internationaler Referent tätig.



Dr. Jan Märkle

Jan Märkle studierte Zahnmedizin an der Universität Würzburg. 2001 erlangte er die Approbation als Zahnarzt und arbeitet bis 2005 in einer privaten Praxis. Von 2003 bis 2004 legte er das Curriculum Implantologie (DGI) ab und gründete 2005 die Gemeinschaftspraxis mit Dr. Ralf Masur mit Schwerpunkt Implantologie, Parodontologie und Prothetik. Seit 2012 führen Dr. Ralf Masur, Jan Märkle und Dr. Christopher Hermanns das Implantatzentrum Unterschleißheim gemeinschaftlich. Jan Märkle ist Mitglied zahlreicher Fachgesellschaften und sowohl international als auch national als Referent für die Implantologie und Prothetik tätig.



Dr. Ralf Masur, M.Sc.

Nach dem Studium der Zahnmedizin an der Universität Erlangen-Nürnberg erlangte Dr. Ralf Masur 1992 die Approbation als Zahnarzt und promovierte im selben Jahr. Nach zwei Jahren in einer privaten Praxis verbrachte er ein Jahr im Department of Implantology an der Harvard Universität in Boston. Bis zur Gründung seiner Praxis 1995 mit Schwerpunkt Implantologie und Parodontologie arbeitete er am Institut für Parodontologie und Implantologie in München. Dr. Ralf Masur ist als internationaler und nationaler Referent im Bereich der Implantologie und Prothetik tätig. Seit 2001 ist er Spezialist für Implantologie (EDA). 2005 gründete er eine Gemeinschaftspraxis mit Jan Märkle in Bad Wörishofen. Dr. Ralf Masur betreibt sieben Implantatzentren und ist aktives Mitglied in zahlreichen nationalen und internationalen Gesellschaften. Er ist Spezialist der Kieferorthopädie und erhielt auf diesem Gebiet den Master of Science.

MIT UNS SIND SIE BESSER AUFGESTELLT.

CAMLOG steht für Implantate und Prothetiklösungen in exzellenter Qualität und zu fairen Preisen. Neben einem praxisorientierten Produktportfolio mit den Marken CAMLOG®, CONELOG®, iSy® und DEDICAM® schätzen unsere Kunden vor allem die Menschen, mit denen sie zu tun haben. Wann stellen Sie sich besser auf? Mehr Infos auf www.camlog.de/besser-aufgestellt oder telefonisch unter **07044 9445-100**.



Zur Leistungsübersicht

CAMLOG
SYSTEM

CONELOG
SYSTEM

DEDICAM
PROSTHETICS

This is
iSy



a perfect fit™

camlog



VERMEINTLICH GLEICHES FUNKTIONIERT NICHT GLEICH: INDIVIDUELLE ZWEIFELIGE ABUTMENTS

TEIL 2: DIE TOPOGRAFIE DER OBERFLÄCHE IM SUBMUKOSALEN BEREICH

Dr. Peter Gehrke, Ludwigshafen, ZT Carsten Fischer, Frankfurt a. M.

Die Autoren beschäftigen sich seit mehr als zehn Jahren mit CAD/CAM-Abutments und haben mit ihren Arbeiten und Publikationen zum Paradigmenwechsel bei der Herstellung der Implantat-Aufbauten beigetragen. In dieser Artikelserie fassen sie ihre Erfahrungen zur Oberflächen-Topografie zusammen. Nachdem sie im ersten Teil der Veröffentlichung (logo 38) die Fertigungspräzision und die Verklebung zweiteiliger Abutments beschrieben haben, beschäftigen sie sich im zweiten Teil mit der Oberflächen-Topografie des Abutments im submukosalen Bereich. Im dritten Teil stehen die Hygienemaßnahmen der Abutments im Fokus.

Über die Herstellung individueller Abutments wird derzeit viel diskutiert – und das ist gut so! Besondere Brisanz haben die Themen Passung, Reinigung und Oberflächentopografie der individuellen Strukturen. Diese Aspekte müssen im Alltag verstärkt Beachtung finden. Es bedarf reproduzierbarer Regeln, beispielsweise

für die Fertigung und das Verkleben von Titanbasen (siehe Teil 1, logo 38), für die Oberflächentopografie im submukosalen Bereich (Teil 2) sowie für ein sicheres Hygieneprotokoll (Teil 3, logo 40). Dieser Artikel beantwortet die Fragen: Was sind die Entscheidungsparameter für ein Produktionskonzept – inhouse oder outhouse – die

zur Erfüllung der gesuchten Ergebnisqualität führen? Muss das industriell gefertigte Abutment nachbearbeitet werden? Gibt es konkrete Vorgaben über die Rauigkeit des Abutments im submukösen Bereich und wie können diese eingehalten werden?

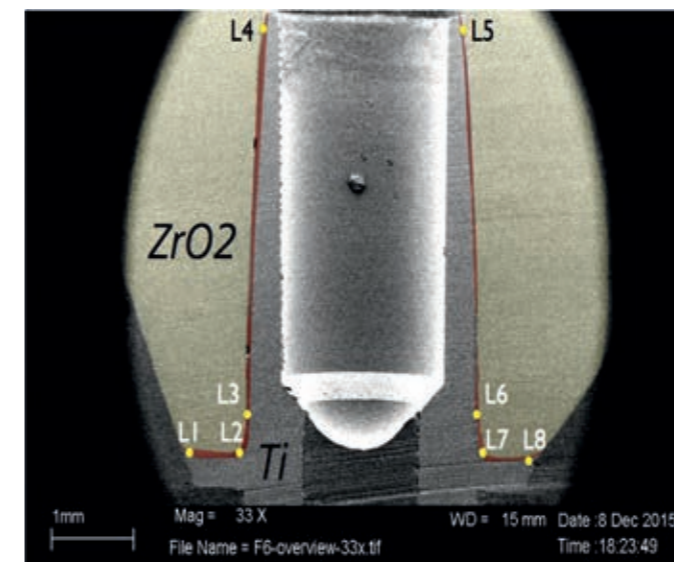


Abb. 1: Übersicht eines Raster-Elektronen-Mikroskopischen Schnittbilds (REM) eines DEDICAM Hybridabutments. Weiß eingefärbt: ZrO₂-CAD/CAM Abutment auf Titanbasis. Rot eingefärbt: Interne Klebefuge mit den Meßpunkten L2 - L7 und die externe Klebefuge (Kontakt zur Mukosa) mit Meßpunkten L1 und L8.

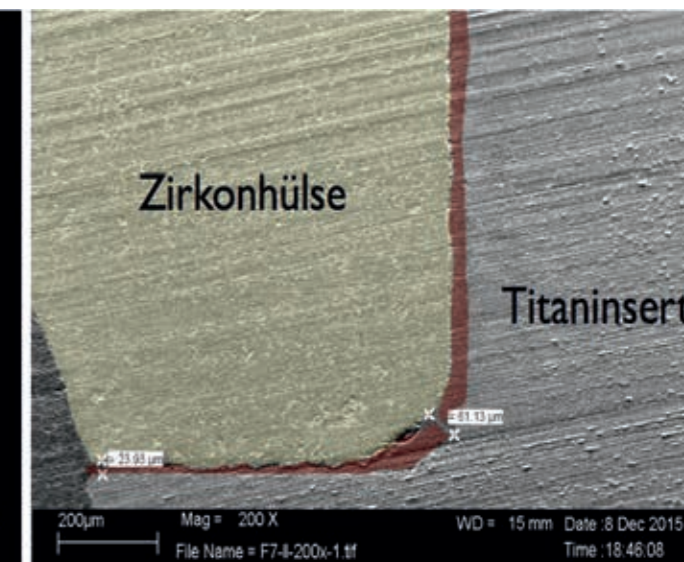


Abb. 2: Vergrößerung des externen Klebespalts (L1) mit einer Größe von 0,21 µm. Der Klebefugenspalt ist damit mehr als die Hälfte geringer als bei der adhäsiven Befestigung von Kronen auf Zähnen, bei denen eine Klebefuge von 50 µm als ideal gilt.

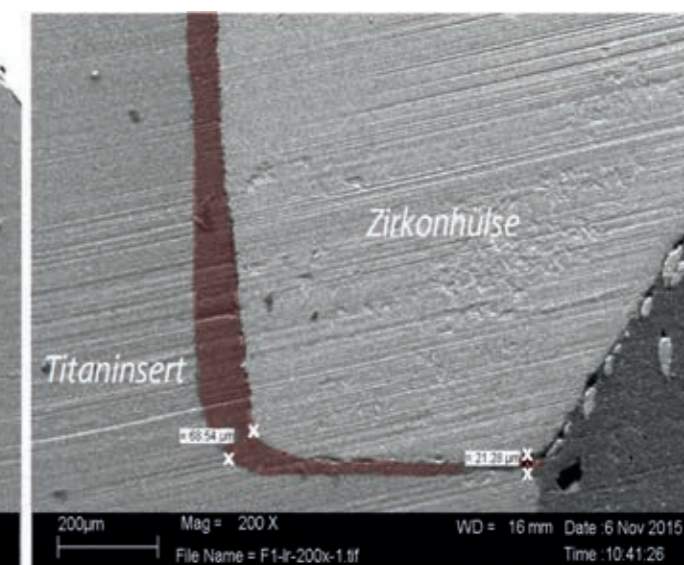
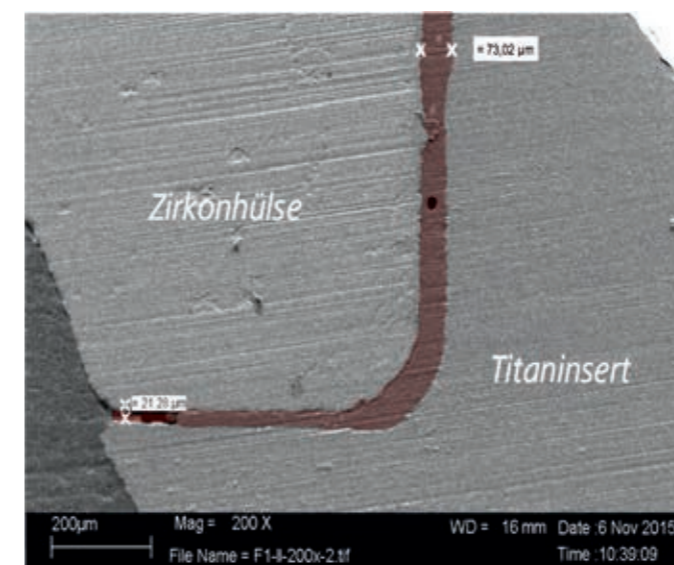


Abb. 3a und 3b: DEDICAM-gefertigte (linkes Bild) und laborgefertigte (rechtes Bild) Zirkonoxid-Hülse. Auf beiden Wegen können hochpräzise Ergebnisse erreicht werden.

Präzision und Klebespalt

Die zeitgemäße Zahntechnik vermag es, mit modernen Fräsmaschinen und fortgeschrittenem Wissen, präzise individuelle Abutments anzufertigen. Allerdings gilt es zu bedenken: Das Vorgehen, respektive die Ergebnisqualität, ist von vielen beeinflussenden Faktoren abhängig, wie z.B. Kalibrierung der Fräsmaschine, Fräser oder Sinterprozess. Die Vorhersagbarkeit und Reproduzierbarkeit ist für eine laboreigene Fertigung sowie eine zentrale Fertigung (z.B. DEDICAM) von höchster Bedeutung. Für uns liefert eine kompetente „verlängerte Werkbank“ eines externen

Partners gleichbleibende perfekte Ergebnisse - Tag für Tag. Garant für die maximale Sicherheit eines Hybrid-Abutments ist die Passung der Abutment-Hülse auf der Titanbasis. Der Klebespalt spielt neben der eigentlichen Verklebung eine elementare Rolle. Um einen sicheren Klebeverbund entsprechend unseren Studien zu erreichen, muss der Klebespalt gering sein.

Bei einer klinischen Untersuchung haben wir den Klebespalt zwischen Titanbasis und Zirkonoxid-Hülse von inhouse gefertigten Aufbauten mit DEDICAM-Strukturen verglichen. Die Aufnahme unter dem Raster-elektronenmikroskop (REM) zeigt die Dis-

krepanzen, die entstehen können, wenn es Abweichungen von den optimalen Laborbedingungen gibt (**Abb. 1 bis 3**) [3].



Praxisfall: Dr. Rafaela Jenatschke, Frankfurt a. Main / ZT Carsten Fischer, Frankfurt a. Main



Abb. 4a bis 4d: Sequenzen einer implantatprothetischen Seitenzahnversorgung mit individuellen Implantatbauteilen zur Ausformung des Emergenzprofils. Für uns ist die Ausformung des Emergenzprofils mit individuellen Gingivaformern ein notwendiger Protokollschritt auf dem Weg zu einem optimalen ästhetischen Ergebnis.

Praxisfall: Dr. Rafaela Jenatschke, Frankfurt a. Main / ZT Carsten Fischer, Frankfurt a. Main



Abb. 4e bis 4g: Nach der Ausformung werden die definitiven CAD/CAM-Abutments aus Zirkonoxid sowie die keramischen Kronen eingesetzt. Bei der Fertigung der individuellen Hybridabutments wurde das im Artikel beschriebene Protokoll für eine ideale Oberflächentopografie und Oberflächenreinheit angewandt.

Einfluss des Mikrodesigns auf die Gesundheit des Weichgewebes

Bei der Betrachtung der Oberflächentopografie des basalen Bereichs müssen zwei Aspekte diskutiert werden (**Abb. 4**).

1. Oberflächentopografie: Ob im Labor gefräst oder aus der zentralen Fertigung kommend, es besteht immer die Gefahr, dass die Abutments eine zu hohe Rauigkeit im basalen Bereich aufweisen. Andererseits sind aber auch zu glatte Oberflächen kontraindiziert.

2. Oberflächenreinheit: Verunreinigungen auf der Oberfläche können bei der zentralen Fertigung (Kühlflüssigkeit, Fräsespan etc.) ebenso auftreten, wie bei der

laborseitigen Weiterverarbeitung (Klebeüberschuss, Abrieb von Gummierern etc.). Auch konfektionierte Aufbauten können verunreinigt sein.

Dieses Tandem an Tatsachen macht es notwendig, dass alle individuellen CAD/CAM-Abutments einer zahntechnischen Nachbereitung bedürfen. Diese muss geordneten und validierten Prozessen folgen, wie in den nachstehenden Ausführungen dargelegt. Wir sind der Meinung, dass dies nicht nur bei individuellen Abutments, sondern bei allen implantatprothetischen Bauteilen beachtet werden sollte – auch bei konfektionierten Katalogteilen.

Es liegt in der Verantwortung des Behandlungsteams, sowohl aus zahnmedi-

zinischer als auch aus werkstoffkundiger Sicht die Biokompatibilität der verwendeten Materialien zu beurteilen. Wir haben unterschiedliche Abumentoberflächen geprüft und erhebliche Unterschiede in der Fertigungsqualität feststellen müssen. Die Oberflächenbeschaffenheit individueller Abutments ist bezüglich folgender Aspekte zu betrachten: Plaqueanlagerung, Bakterienadhäsion, Potenzial zur Anlagerung der periimplantären Mukosa.

Oberflächentopografie

Für ein langfristig erfolgreiches Ergebnis wird die optimale Anhaftung der periimplantären Mukosa angestrebt. Hierfür spielt die Oberfläche des Implantataufbaus im transmukosalen Bereich eine entschei-

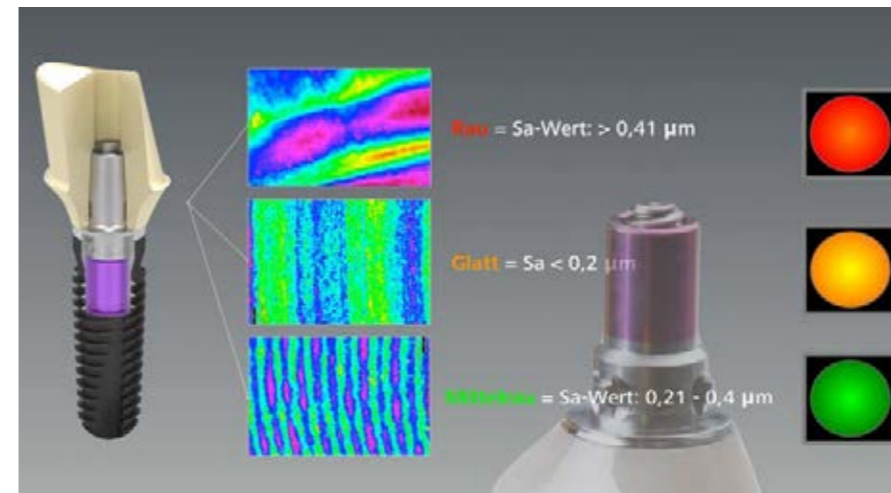


Abb. 5: Ampelsystem zur Klassifikation der Rauigkeit im basalen Bereich könnte wie folgt aufgestellt werden [1]:

Rau = > 0,41 µm (rot: erhöhtes Risiko von Plaque-Anlagerung)

Glatt = < 0,2 µm (gelb: Reduzierte Anhaftung der Fibroblasten)

Mittelrau = 0,21 – 0,4 µm (grün: optimal)



Abb. 6: Nachbearbeitung der Oberfläche im basalen, submukösen Bereich mit speziellen Gummipolierern. Erreicht werden die gewünschten 0,2-0,4 µm Restrauigkeit.

dende Rolle. Wunsch ist, dass sich die periimplantäre Mukosa fest adaptiert. Wir wissen aber auch, dass dieser Bereich fragil ist und gegen toxische und mechanische Einflüsse empfindlich reagieren kann. In einer Untersuchung haben wir mit der optischen Profilometrie (Fokusvariationsmikroskopie) das Mikrodesign unterhalb der Schulter von CAD/CAM-Abutments verschiedener Anbieter untersucht. Ziel war es, die ideale Topografie respektive Oberflächenrauigkeit zu definieren.

Wir gehen heute davon aus, dass es einen Schwellenwert gibt, bei dem die Bakterien- und Plaqueanlagerung an der Oberfläche gering ist und zugleich eine Anlagerung der Fibroblasten unterstützt wird (**Abb. 5**). Eine zu raue Oberfläche birgt die Gefahr erhöhter Plaqueanlagerung. Ist die Oberfläche allerdings zu glatt, können die Fibroblasten der periimplantären Mukosa nicht optimal „anwachsen“. Daher gilt als ideale Oberfläche ein mittlerer Rauwert (in µm: Ra = 0,21-0,40). Teilweise wurde bei der Untersuchung von CAD/CAM-gefertigten Abutments eine zehnfach höhere Oberflächenrauigkeit nachgewiesen. Es bedarf also einer Nachbearbeitung, um den mittleren Rauwert zu erreichen. Nach unserem validierten Bearbeitungsprotokoll (siehe Oberflächenreinheit) haben die CAD/CAM-Hybridabutments eine optimale Rauigkeit und zeigen gute Voraussetzungen für die angestrebte Anlagerung der periimplantären Gewebe.

Konsequenz für den Labor- und Praxisalltag

Um bei allen implantatprothetischen Aufbauten eine perfekte Oberflächenvergütung zu generieren, haben wir ein dokumentiertes, validiertes Arbeitsprotokoll definiert. Gemäß diesem Protokoll bearbeiten wir den basalen Bereich des Abutments mit speziellen diamantierten Gummipolierern (Sirius Ceramics, Frankfurt/Main) und erhalten somit eine Oberfläche von 2 bis 4 Mikron Restrauigkeit; der nachgewiesene Standard für eine optimale Gewebeanlagerung (**Abb. 6**).

Oberflächenreinheit

Es ist nachgewiesen, dass es auf Implantataufbauten – egal ob individuell oder konfektioniert – Verunreinigungen geben kann, die ein langzeitstabiles Ergebnis in Frage stellen (**Abb. 7**). Grundsätzlich

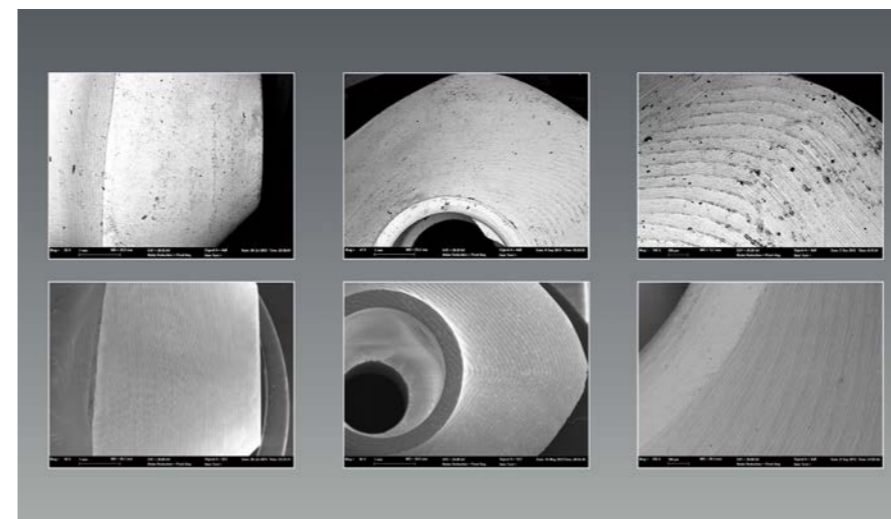


Abb. 7: Die drei Bilder in der oberen Reihe zeigen verunreinigte Bauteile. Die unteren drei Bilder zeigen dieselbe Oberfläche nach der Anwendung des hier vorgestellten validierten Reinigungsprozesses.

gilt: Individuelle Abutments sind Medizinprodukte, die als semikritisch eingestuft werden (Robert-Koch-Institut, RKI). Es muss also eine professionelle Reinigung erfolgen. Ein Abdampfen ist nicht ausreichend, sondern eher kontraproduktiv (**Abb. 8**). Hier müssen ein Umdenken und ein Neuaufstellen der zahntechnischen Arbeitsprozesse erfolgen. Im dritten Teil des Artikels (logo 40) wird ein validiertes 3-stufiges Reinigungsprotokoll vorgestellt, das zu einer sauberen und hygienisch einwandfreien Abumentoberfläche führt [2].

Abutments sind Medizinprodukte

Wir sollten uns darüber bewusst sein, dass es sich bei Implantat-Aufbauten um ein

Medizinprodukt handelt, das bestimmte Kriterien zu erfüllen hat. Insbesondere Zahntechniker stehen vor einem neuen Aufgabenfeld, dem sie sich verantwortungsvoll stellen sollten. Zwischen den Teampartnern Zahnarzt und Zahntechniker sollte im Vorfeld festgelegt sein, wer für welchen Schritt verantwortlich ist und wie die Dokumentation erfolgt.

Fazit

Nachdem im ersten Artikel die Fertigung und im zweiten Artikel die Oberflächenqualität von Implantataufbauten besprochen wurden, stehen im dritten Teil folgende Fragen zur Diskussion: Welche Aufgabe kommt dem Zahntechniker bei

der Veredelung von konfektionierten oder individuellen Implantat-Abutments zu? Welche Rezeptur („Kochrezept“) führt zum gewünschten Ziel? Welche Schritte ziehen eine reine Abument-Oberfläche entsprechend der RKI-Richtlinien nach sich? All das sind für Zahntechniker neue Arbeitsschritte, die in ein zeitgemäßes Laborkonzept implementiert werden sollten.

Diese Informationen sind von den Autoren in einem Video auf dem YouTube-Kanal Sirius Ceramics zusammengefasst. Intention, Status Quo und die validierte Vorgehensweise werden kurzweilig und verständlich dargelegt.



QR-Code scannen
und Video ansehen

LITERATUR

[1] Gehrke P, Kaiser W, Fischer C. Comparative analysis of surface topography of custom of CAD/CAM zircona abutments by means of optical profilometry. In progress, 2015

[2] Gehrke P, Tabellion A, Fischer C. Microscopical & chemical surface characterization of CAD/CAM zircona abutments after different cleaning procedures. A qualitative analysis. J Adv Prosthodont. 2015, Apr;7(2):151-9

[3] Sing T, Gehrke P, Fischer C, Geis-Gerstorfer J. Marginale Adaptation und Klebefugengröße von zweiteiligen CAD/CAM Zirkon-Implantataufbauten. Veröffentlichung in Bearbeitung, 2016



Abb. 8: Das reine Abdampfen des CAD/CAM-Abutments ist gängige Praxis, aber dies entspricht nicht den Hygiene-Anforderungen an ein semikritisches Medizinprodukt. Es wird kein reinigendes Ergebnis entsprechend RKI-Richtlinien erreicht.

AUTOREN



Kontaktdaten

Praxis Prof. Dr. Dhom & Kollegen
Bismarckstr. 27 und
Berliner Platz 1
67059 Ludwigshafen
Telefon: 0621 68124444
E-mail: dr-gehrke@prof-dhom.de

Dr. med. dent. Peter Uwe Gehrke

1991 Approbation nach Zahnmedizinstudium an der Freien Universität Berlin. 1992 Promotion zum Dr. med. dent. Nach einem Stipendium der Schering AG, Pharmaceutical Industries, ließ sich Dr. Gehrke als Zahnarzt in privater Praxis nieder. Schwerpunkte: zahnärztliche Prothetik, Implantologie. Dr. Gehrke war als Marketing Manager und Senior Manager Medical Marketing in der Implantatindustrie tätig und ist nun Partner für Implantatprothetik in der oralchirurgischen Praxis Prof. Dr. Dhom. Er erwarb die Tätigkeitsschwerpunkte Implantologie und ästhetische Zahnheilkunde und arbeitet als nebenberufliche Lehrkraft an der Steinbeis-Hochschule Berlin im Studiengang Master of Science in oraler Implantologie und Parodontaltherapie.



Kontaktdaten

Sirius Ceramics | Carsten Fischer
Lyoner Straße 44-48
60528 Frankfurt
Telefon: 069 66366910
E-mail: info@sirius-ceramics.com

Carsten Fischer

Seit 1996 als Zahntechniker mit seinem Fachbetrieb selbstständig, seit 1994 als internationaler Referent tätig. Publikationen in vielen Ländern (Brasilien, Argentinien, Japan, Australien, Europa). 2012-2015 nebenberuflicher Mitarbeiter der Goethe-Universität Frankfurt. Carsten Fischer ist Mitglied in Fachbeiräten und langjähriger Berater in der Dentalindustrie. Schwerpunkte: CAD/CAM-Technologien, die keramische Doppelkrone, individuelle Abutments, vollkeramische Werkstoffe. 2013 wurde sein Beitrag zum besten Vortrag der Arbeitsgemeinschaft Dentale Technologien ADT ausgezeichnet. Carsten Fischer ist Dozent der Steinbeis-Universität, Berlin, Referent für verschiedene Organisationen (DGI) und Vizepräsident der EADT.

DEDICAM[®]
PROSTHETICS

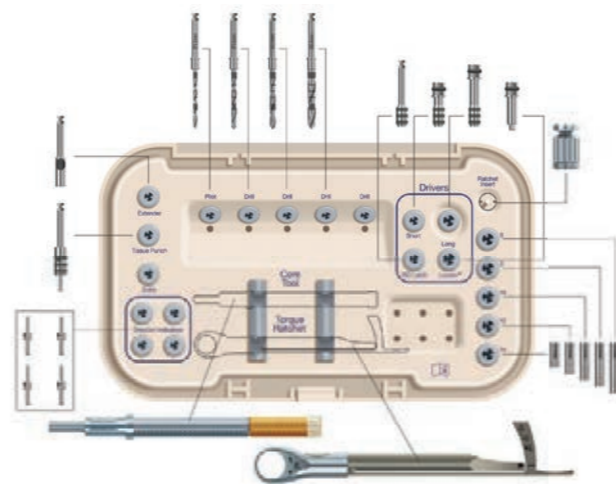
DEDICAM – DA PASST EINFACH ALLES.

ALLES AUS EINER HAND. Auf Ihre individuellen Bedürfnisse zugeschnitten. **ALLES BESTENS.** Gewohnte Qualität von CAMLOG, auch auf natürlichen Zähnen. **ALLES MÖGLICH.** Breites Produkt- und Leistungsspektrum vom Inlay bis zum Steg. **ALLES INKLUSIVE.** Persönliche Betreuung von Anfang an durch den gesamten Prozess. **ALLES EFFIZIENT.** Offene Schnittstellen, präzise Fertigung und pünktliche Lieferung. **ALLES EINFACH.** Scan & Design Service optional verfügbar. **ENTDECKEN SIE DEDICAM – die individuelle CAD/CAM-Prothetik von CAMLOG für Implantate und natürliche Zähne. Telefon 07044 9445-800. www.camlog.de/cadcam**



a perfect fit™

camlog



LODI Chirurgie-Set (Premium) inklusive aller chirurgischen LODI Instrumente (ohne Bohrer Ø 1.8 und 2.6 mm)

LODI – DAS LOCATOR® OVERDENTURE IMPLANT SYSTEM ZUR STABILISIERUNG VON DECKPROTHESEN

CAMLOG erweitert das Implantatportfolio und vertreibt ab November 2016 die durchmesserreduzierten Implantate von Zest Anchors. Die LODI Implantate sind zweiteilige Locator Implantate zur Stabilisierung von Deckprothesen im stark resorbierten Unterkiefer.

Seit vielen Jahren vertreibt CAMLOG die patentierten Locator® Abutments von Zest Anchors für die CAMLOG®, CONELOG® und iSy® Implantate mit großem Erfolg. Die Stabilisierung von Deckprothesen durch zwei oder vier Implantate im Unterkiefer ist ein evidenzbasiertes Behandlungskonzept. Bedingt durch die fortschreitende Resorption des Unterkieferknochens bei zahnlosen Patienten ist es oft nicht möglich, zweiteilige Implantate mit Standarddurchmesser ohne aufwändige Chirurgie zu platzieren. Daher wünschen sich viele Behandler ein durchmesserreduziertes minimalinvasiv zu inserierendes Implantatsystem.

CAMLOG hat sich entschlossen die durchmesserreduzierten Implantate in das Portfolio aufzunehmen und vertreibt seit November 2016 die LODI Implantate von Zest Anchors. CAMLOG setzt damit auf die gute Zusammenarbeit mit Zest Anchors und profitiert von deren herausragender Erfahrung auf dem Gebiet der Deckprothesenverankerung.

Das LODI System ist ein zweiteiliges Locator® Implantat. Es steht in zwei Durchmessern (2,4 und 2,9 mm), zwei Gingivahöhen (2,5 und 4 mm) und drei Implantatlängen (10, 12 und 14 mm) zur Verfügung. LODI wird im Komplett-Set ausgeliefert. Dieses ent-

hält ein Implantat, ein Locator® Abutment, ein Retentionsgehäuse und diverse Retentionseinsätze. Das Locator® Abutment wird mithilfe des Locator® Eindrehinstruments auf das externe Implantatgewinde aufgeschraubt und mit 30 Ncm festgezogen. Es kann bei Bedarf ausgewechselt werden. Das Chirurgie-Set ist dem Bohrprotokoll folgend übersichtlich sortiert. LODI Implantate sind für die Sofortversorgung geeignet. Das Verwenden einer Gingivastanze zur minimalinvasiven Insertion der Implantate verringert die Zeit für den chirurgischen Eingriff.

Im Wesentlichen erfüllen wir mit der Erweiterung unserer Implantatlinien die Anforderungen unserer Kunden und deren Patienten nach einer kosteneffizienten Behandlungsoption. Die Fixierung von Totalprothesen im stark resorbierten Kiefer durch durchmesserreduzierte Implantate wirkt sich positiv auf die Lebensqualität der Patienten aus. Durch den Tragekomfort werden auch die Sprache und die Ästhetik verbessert. Das wiederum trägt zur Steigerung des Selbstwertgefühls und der Sozialkompetenz der Patienten bei.

Informationen zum LODI System erhalten Sie von unseren Vertriebsmitarbeitern oder im Kunden-Service unter **07044 9445-100**.



Im Komplett-Set enthalten:

- 1 Implantat
- 1 LOCATOR® Abutment
- 1 LODI Laborset



LOCATOR® Abutment
GH 2.5 oder 4 mm



Implantat
Ø 2.4 oder 2.9 mm



LODI Laborset

- Retentionsgehäuse mit Verarbeitungseinsatz
- Retentionseinsatz LEICHT
- Retentionseinsatz MITTEL
- Retentionseinsatz für erweiterte Angulation LEICHT
- LOCATOR® Ausblockring



AXIS
biodental
SWISS QUALITY

CAMLOG FÜHRT KERAMIKIMPLANTATSYSTEM EIN OFFIZIELLE VORSTELLUNG ZUR IDS 2017

CAMLOG wird zur Internationalen Dental-Schau 2017 ein Keramikimplantatsystem präsentieren. Die CAMLOG Biotechnologies AG übernahm die Mehrheit an AXIS biodental SA, einem privaten schweizerischen Unternehmen, das auf die Entwicklung und Herstellung von metallfreien Dentalimplantatlösungen aus Hochleistungskeramik spezialisiert ist.

AXIS biodental zählt zu den Pionieren in der Herstellung von Keramikimplantaten. Dr. René Willi, Delegierter und Mitglied des Verwaltungsrats der CAMLOG Biotechnologies AG: „Wir freuen uns, mit AXIS biodental einen verlässlichen Partner gefunden zu haben, der bereits seit 2006 auf dem Gebiet der Keramikimplantate zu Hause ist. Die langjährige Erfahrung unseres Partners gibt uns, unseren Kunden und deren Patienten Sicherheit und Vertrauen. AXIS biodental hat den gleichen Sinn für Innovationen wie CAMLOG und arbeitet aktiv mit international anerkannten Universitäten und Forschungsinstituten zusammen, um optimale Lösungen für die Zahnheilkunde bereitzustellen. Wir sind

überzeugt, dass wir durch diese Erweiterung unseres Produktangebots weltweit viele Kunden und Patienten begeistern werden.

Metallfreie, ästhetische Versorgungen vom Implantat bis zur Krone unterstützt CAMLOG künftig durch ein volles Sortiment an Keramikimplantaten und prothetischen Komponenten. Christian Rähle, Leiter Produktmanagement und Entwicklung: „Unsere Keramikimplantate sind biokompatibel, ausgereift und bewährt. Sie bieten eine hohe Vorhersagbarkeit und weisen außergewöhnliche ästhetische Eigenschaften auf. Das Sortiment umfasst elfenbeinfarbene ein- und zweiteilige Keramikimplantate und reversibel verschraubbare

Prothetikkomponenten. Wir kommen daher in der Anwendung nahe an den gewohnten Standard der Titanimplantate heran.“

CAMLOG wird auch eine enge Schnittstelle zu DEDICAM und damit zu individuellen CAD/CAM-Prothetiklösungen herstellen. Dadurch unterstreicht CAMLOG einmal mehr seine Innovationskraft. Der Eintritt von CAMLOG in den Markt für Keramikimplantate ist ein deutliches Zeichen dafür, dass dieses Segment die Praxisreife bestanden hat und künftig stark wachsen wird. Die offizielle Vorstellung des Keramikimplantatsystems wird zur IDS 2017 in Köln sein. Wir freuen uns auf Ihren Besuch an unserem Messestand und stellen Ihnen das System gerne ausführlich vor!



DEDICAM BIETET INDIVIDUELLE LÖSUNGEN AUS EINER HAND FÜR UNTERSCHIEDLICHE IMPLANTATSYSTEME



Eine CAD/CAM Versorgung auf mehreren Implantatsystemen unterschiedlicher Hersteller in einem Kiefer stellt Praxis und Labor vor große Herausforderungen. CAMLOG bietet mit der Fertigungsdienstleistung DEDICAM und der manifestierten Implantatkompetenz hochpräzise Lösungen aus einer Hand auf allen gängigen Implantatsystemen.

Zahnimplantate sind seit vielen Jahren eine evidenzbasierte Lösung für verlorengangene Zähne. Ab dem 40. Lebensjahr sind lückenlose Zahnreihen nicht mehr selbstverständlich. Die Lösungen sind zunächst die Einzelzahnversorgung durch Brücken oder Implantate. Mit zunehmendem Alter dezimiert sich die Anzahl der Zähne. Durch beispielsweise beruflich bedingten Standortwechsel oder aus anderen Gründen wechseln Patienten heute häufiger ihren Zahnarzt. Das hat wiederum zur Folge, dass zum Ersatz verlorengangener Zähne immer mehr Implantate unterschiedlicher Hersteller in einem Kiefer implantiert werden. Eine Komplettrestauration dieser Situation stellt das ganze Behandlungsteam vor eine große logistische Aufgabe.

Diese Situation kennen Sie aus Ihrer eigenen Praxis sicher auch. Sobald eine Kom-

plettsanierung des Kiefers ansteht, geht die große Recherche los. Welche Implantatsysteme sind in situ? Welcher Schraubendreher passt zum jeweiligen System? Welche prothetischen Bauteile bietet der einzelne Hersteller? Oft kommt aus materialspezifischer Sicht nur eine CAD/CAM gefertigte Versorgung in Frage. In diesem Fall wird häufig eine, wie es scheint, nicht mehr enden wollende Korrespondenzwelle losgetreten. Bei individuellen Abutments mag das noch zu managen sein, allerdings werden die Halbzeuge von den unterschiedlichen Fertigungsdienstleistern zu verschiedensten Zeiten und auch in unterschiedlichster Fertigungsqualität angeliefert. Das Zuordnen der Einzelteile ist eine logistische Herausforderung für das gesamte Behandlungsteam. Verschraubte Brückenkonstruktionen sind auf diesem Weg oft nicht realisierbar. Daher müsste auf eine Alternative ausgewichen werden,

wie zum Beispiel auf eine auf Abutments zementierte Version. Aus therapeutischer Sicht nicht immer die optimale Rekonstruktion. Diese Lösung ist dann auch noch deutlich kostenintensiver, entspricht den Bedürfnissen des Patienten nicht und der Aufwand wird größer.

CAD/CAM-Prothetiklösung aus einer Hand

DEDICAM bietet Ihnen die passenden Lösungen in der bekannten CAMLOG Qualität. Mit unserer seit vielen Jahren manifestierten Implantatkompetenz kennen wir die heiklen Anforderungen an die Implantatprothetik. Die Fräserradien und Passungsparameter in der CAM-Fertigung sind auf etwaige Folgekonstruktionen im Filesplitting abgestimmt. Wir produzieren dentale Suprastrukturen nicht nur auf den Implantatsystemen von CAMLOG, sondern

auf vielen gängigen Implantatsystemen mit exzellenter Formtreue zu den STL-Datensätzen und hoher Oberflächengüte. Für Praxen und Dentallabore sind wir Dienstleister und verlängerte Werkbank zur Herstellung hochpräziser CAD/CAM Lösungen auf verschiedenen Implantatsystemen. Unser Team aus CAD/CAM-Spezialisten stellt qualitativ hochwertige Produkte zur Verfügung. Ohne Stress und Aufwand für Sie und ohne dass Sie große Investitionen tätigen müssen.

Es ist unser Ziel, den täglichen Ablauf in Praxis und Labor bestmöglich zu unterstützen indem wir unsere Expertisen bündeln. Wir bieten eine hohe Präzisionsqualität, sind extrem flexibel und decken mit unserem Portfolio eine Vielzahl von Möglichkeiten und Lösungen für langfristig stabile und ästhetisch gelungene Implantatversorgungen ab. Aus der Bündelung der vielen

Informationen und unterschiedlichen Bauteilen fertigt DEDICAM eine passgenaue, auf den einzelnen Patienten abgestimmte implantatprothetische Lösung.

Die verlängerte Werkbank

DEDICAM ist Ihr CAD/CAM-Partner für höchste Präzision und steht mit Garantieleistungen für die gefertigten Produkte ein. Wir stellen Aufträge aufgrund der von Ihnen generierten STL-Daten her. Weitere Dienstleistungen aus unserem Serviceportfolio sind das Scannen von Modellen und das Erstellen von Designs der gewünschten Versorgungslösungen. Uns ist es sehr wichtig, dass unsere Kunden jederzeit und unabhängig von ihrer eigenen Infrastruktur auf uns zugreifen können. Aus diesem Grund bieten wir den Service des Designs an. Dank unserer 3D-Designsoftware ist es unseren CAD-Spezialisten, allesamt aus-

gebildete Zahntechniker, möglich, anatomische wie auch technische Produkte zu konstruieren und auf Kundenanforderungen anzupassen. Mit einem so genannten Team-Viewer können sie das erstellte Design dreidimensional begutachten und eventuelle Änderungen anbringen. Sobald das vorgeschlagene Design kundenseitig als gut befunden wurde, wird es in die CAM-Fertigung eingespielt und der Produktionsauftrag ausgelöst.

Nutzen Sie unser Know-how sowie unsere Ressourcen und optimieren Sie damit Ihre Wertschöpfung im Labor oder der Praxis. Sie steigern Ihre Effizienz und erhalten wertvolle Zeit, die Sie für künstlerische Dinge nutzen können. Von DEDICAM erhalten Sie auf die Bedürfnisse des Patienten maßgeschneiderte Leistungen aus einer Hand – auch auf weiteren Implantatsystemen.



DAS ISY® IMPLANTATSYSTEM DREIJAHRES-ERFAHRUNGEN EINES ANWENDERS

Nomen est omen, iSy ist ein außerordentlich schlank dimensioniertes, intelligentes System für eine betont zeit- und kosteneffiziente Behandlungsweise. Diesem Ziel untersteht das Portfolio mit einer übersichtlichen Auswahl präfabrizierter standardisierter Abutments ebenso wie die Kombinationsmöglichkeiten aus digitalen und konventionellen Behandlungsverfahren, Online-Bestellwegen und eLearning-Unterstützung. Fast vier Jahre nach der Markteinführung des iSy Implantatsystems sprach die logo Redaktion mit Dr. Maximilian Blume aus Mainz über seine Erfahrungen mit dem iSy Konzept und wollte wissen, wie weit iSy inzwischen in seinem implantologischen Praxisalltag angekommen ist.



Dr. Maximilian Blume

Was hat Sie in erster Linie an iSy überzeugt?

Dr. Blume: Ich habe das System in der MKG der Uniklinik Frankfurt vor zirka drei Jahren kennengelernt. Dort habe ich im Rahmen der Implantat-Sprechstunde mit verschiedenen Implantatherstellern gearbeitet und konnte die Systeme daher gut miteinander vergleichen. Was mich an iSy gereizt hat war einerseits die Einfachheit durch die reduzierte Zahl an Komponenten und andererseits die Art und Weise, wie aktuelle Trends und wissenschaftliche Erkenntnisse durch das System umgesetzt werden können. Somit bietet iSy in einer Vielzahl von Indikationen die Möglichkeit, eine sehr hochwertige Implantologie zu betreiben, sowohl aus prothetischer wie auch aus chirurgischer Sicht.

Das transgingivale Konzept spart im chirurgischen Teil Zeit und damit Geld – aber ist es praktisch so problemlos umsetzbar oder eine Limitierung?

Dr. Blume: Ich habe das nie als Nachteil empfunden und die Indikationen entsprechend gewählt. Das Implantat hat ein schneidendes Gewinde und eine leicht konische Außengeometrie, wodurch sich eine voraussagbare Primärstabilität erreichen lässt. Der im System enthaltene Gingivaformer schließt in der Regel fast bündig mit der Gingiva ab, wodurch postoperativ kaum Belastung auf das Implantat weitergeleitet wird. Dass nun mit der Systemergänzung die Möglichkeit der subgingivalen Einheilung besteht, erweitert natürlich die Indikationsbreite.

Hat das schlanke Konzept von iSy Ihr Behandlungs- und Praxismanagement tatsächlich zeit- und kosteneffizienter gemacht?

Dr. Blume: Da wir eng mit unseren Überweisern arbeiten und uns, was das System angeht, natürlich nach deren Wünschen richten, arbeite ich nach wie vor mit verschiedenen Implantatsystemen. Nach all unseren Erfahrungen macht iSy sowohl am Patienten als auch in der Hygienekette und

der Lagerhaltung eine gute Figur. Vor allem der prothetische Arbeitsablauf gestaltet sich sehr angenehm.

Ist iSy in erster Linie ein Standardsystem für wenig anspruchsvolle Situationen?

Dr. Blume: Natürlich spielt das System seine Stärken vor allem in der Versorgung von Einzelzahnlücken mit transgingivaler Einheilung und bei Locator®-Versorgungen aus. Dennoch war iSy in meinen Augen von Anfang an ein sehr innovatives Konzept, welches dem Behandler viel kreativen Freiraum lässt. Man kann eine große Bandbreite moderner Implantologie mit diesem System abdecken, vor allem mit Blick auf CAD/CAM-Prozesse. Bei der provisorischen Sofortversorgung sehe ich iSy anderen Systemen überlegen.

Würden Sie das System wegen seiner Einfachheit ganz besonders implantologischen Einsteigern empfehlen und was gäbe es zu beachten?

Dr. Blume: Das System kann ich empfehlen, es ist durchdacht, intuitiv, gut in den Praxisablauf integrierbar und übersichtlich – ein gutes Werkzeug. Dennoch ersetzt kein Implantatsystem eine fundierte prak-

tische Ausbildung. Auch ein „einfaches“ Implantat ist ein chirurgischer Eingriff, dessen mögliche Komplikationen beherrscht werden möchten.

Welches sind die von Ihnen bevorzugten Einsatzgebiete für iSy?

Dr. Blume: In der Praxis verwenden wir es vor allem zum Einzelzahnersatz im seitlichen Kiefer mit transgingivaler Einheilung. Die prothetische Versorgung erfolgt in der Regel durch verschraubte Hybridkronen, also auf einer Titanbasis verklebte Lithium-Disilikat-Keramikkronen. Dieses Konzept ist ästhetisch und funktionell hochwertig. Die zweite Hauptindikation in unserer Praxis ist die Versorgung zahnloser Kiefer mit Locator®-Abutments, dafür ist das System prädestiniert.

Wo sehen Sie die besonderen Vorteile für prothetisch orientierte Zahnärzte und gegebenenfalls auch Zahntechniker?

Dr. Blume: Die einzelnen Schritte folgen einem logischen Konzept und die Bauteile sind exakt aufeinander abgestimmt. Gerade aus prothetischer Sicht bietet das System Vorteile. Auch der zahntechnische Arbeitsablauf ist einfach und dennoch präzise. Nach der Systemerweiterung sind die prothetischen Gestaltungsmöglichkeiten vielfältiger geworden.

Die digitale Prozesskette in der Zahnmedizin schließt sich nun sehr dynamisch – sehen Sie für sich und den Einsatz von iSy hier zusätzlich Vorteile?

Dr. Blume: Natürlich kann man iSy konventionell analog versorgen, aber das Implantat ist auch komplett CAD/CAM kompatibel. So wie auf dem Modell kann es auch intraoral gescannt werden und ist in den meisten digitalen Bibliotheken hinterlegt. Wir formen in aller Regel konventionell mit Polyether ab. Unser Labor scannt das Modell, gestaltet, fräst und individualisiert die Kronen oder Brücken. Ich denke, das ist ein zeitgemäßes Konzept mit dem man wunderbare Ergebnisse erzielen kann.

Herzlichen Dank für Ihre Zeit und dieses Gespräch.



Der iSy Weg – von der Abformung zur endgültigen Versorgung



Visualisierung des neuen Gebäudes

CAMLOG SCHAFFT PLATZ FÜR EXPANSION

NEUES VERWALTUNGSGEBÄUDE MIT MEHR RAUM FÜR NEUE IDEEN UND KONZEPTE

Im Spätsommer feierte die CAMLOG Gruppe mit der Grundsteinlegung für ein neues Verwaltungsgebäude in Wimsheim einen wichtigen Meilenstein. Bei der Feierlichkeit waren neben Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auch internationale Geschäftspartner, Investoren sowie zahlreiche Vertreter aus Wirtschaft und Politik anwesend. Das neue Gebäude umfasst etwa 5.000 Quadratmeter und schafft Platz für mehr als 100 Büroarbeitsplätze, ein Schulungszentrum sowie eine Cafeteria.

Jean-Marie Wyss, Geschäftsführer der ALTATEC GmbH, die Teil der Gruppe und exklusiver Hersteller der CAMLOG Produkte ist, eröffnete die Zeremonie. Unter den Anwesenden war Stanley Bergman, Vorsitzender und CEO von Henry Schein, Inc., der Muttergesellschaft der CAMLOG Gruppe, der den Erfolg von CAMLOG und die Leistung des CAMLOG Teams lobte.

„CAMLOG ist in nur wenigen Jahren sprunghaft gewachsen und gilt heute als Goldstandard in der zahnärztlichen Implantologie“, so Bergman. „Dieser Erfolg wird größtenteils von den Leuten getragen, die unermüdlich daran arbeiten, die Bedürfnisse der Kunden von CAMLOG zu bedienen, und wir von Henry Schein gra-

tulieren CAMLOG zu dieser Erweiterung.“ Das konnte Michael Ludwig, Geschäftsführer der CAMLOG Vertriebs GmbH, nur bestätigen: „Die Qualität unserer Produkte sowie unsere Arbeit begeistern unsere Kunden. Der Neubau wird dem einzigartigen Spirit unseres Unternehmens noch mehr Raum geben sowie den Charakter und die Philosophie von CAMLOG manifestieren. Die Gebäude, die wir bauen, zeigen, wer wir sind und was wir wollen. Sie sind Wirkungsstätten für unsere Talente, Ideen und unsere Produktivität. Unser neues Gebäude wird uns helfen, unsere Zukunft gemeinsam anzugehen und neue Wege im Vertrieb und in allen Bereichen des Kundenservices und der Kundenorientierung zu beschreiben.“

Der Neubau in Wimsheim ist ein bedeutender Meilenstein für CAMLOG. Das Unternehmen baut seine marktführende Position in der Dentalindustrie weiter aus.

„Um erfolgreich zu sein, ist ein starkes Fundament erforderlich. Egal, ob es sich dabei um ein neues Gebäude oder eine Karriere handelt“, sagte Dr. René Willi, Mitglied und Delegierter des Verwaltungsrates der CAMLOG Holding AG. „Dieses hochmoderne Gebäude wird unsere Fähigkeit, unsere Kunden zu bedienen, weiter ausbauen und die Leistung unserer Mitarbeiter stärken. Gemeinsam schaffen wir eine hervorragende Basis, um neue Arbeitsplätze zu schaffen und die Expansion von CAMLOG voranzutreiben.“

Dr. Alex Schär, Chief Technology Officer der CAMLOG Biotechnologies AG (I.), bei der Ernennung zum Ehrenmitglied durch den Präsidenten Prof. Dr. David A. Felton (r.)



DR. ALEX SCHÄR WURDE ZUM EHRENMITGLIED

DER „ACADEMY OF PROSTHODONTICS“ GEWÄHLT

Dr. Alex Schär wurde bei der letzten Sitzung der „Academy of Prosthodontics“ in Palm Springs, Kalifornien, zum Ehrenmitglied gewählt. Sie ist die älteste und angesehenste prothetische Organisation weltweit und feiert 2018 ihr 100-jähriges Jubiläum. Nur ein kleiner Kreis geladener Experten mit anschließender Qualifikation kann Mitglied werden. Aktuell zählt die Akademie weltweit 79 aktive Mitglieder, 15 außerordentliche Mitglieder, 49 Life Fellows und nur sechs Ehrenmitglieder. Darunter war auch Professor Per Ingvar Brånemark, der 1984 zum Ehrenmitglied ernannt wurde.

Dr. Schär wurde aufgrund seiner Referenzen im Bereich der Biomechanik und Entwicklung der dentalen Implantologie sowie prothetischen Komponenten zum Mitglied gewählt. Ein Zitat aus seinem Nominierungsschreiben: „Seine Interessen für die Zahnprothetik in der Implantattherapie sind weltweit anerkannt und er ist führender Experte auf diesem Gebiet.“ Die Anerkennung dieser Expertise war die Grundlage für seine Nominierung. Es ist auch beeindruckend, dass Dr. Schär einstimmig von allen Mitgliedern der Akademie gewählt wurde.

Über die Akademie für Zahnprothetik

1918 gegründet, ist die Akademie für Zahnprothetik die älteste Organisation in

der zahnärztlichen Prothetik. Ihre Mitglieder sind renommierte Kliniker, Ausbilder sowie Fachexperten aus der ganzen Welt. Die Akademie setzt auf stetiges Wachstum, indem sie junge Zahnmediziner dazu gewinnt, die ihre Aufgabe verstehen und ihr Wissen mit anderen Mitgliedern und Fachkreisen teilen.

Oder etwas ausführlicher:

1918 hatten angesehene Zahnärzte, die sich insbesondere für Prothetik interessierten, den damaligen Entwicklungsstand der zahnärztlichen Prothetik in Frage gestellt. Sie analysierten das Ausmaß der unterschiedlichen Techniken und Konzepte, die in den verschiedenen Teilen des Landes verwendet wurden. Außerdem waren sie

der Ansicht, dass die anatomischen, physiologischen und technischen Aspekte der Prothetik nicht nur übereinstimmen sondern auch weiterentwickelt und erweitert werden mussten. Im selben Jahr (1918) entstand die Akademie für Zahnprothetik. 1990 wurde die Stiftung der Akademie gegründet mit dem Ziel der Förderung der Wissenschaft, Lehre und Forschung der zahnärztlichen Prothetik sowie zahnärztliche Dienstleistungen für Bedürftige anzubieten. Die Nomenklatur für zahnprothetische Terminologie wurde von der Akademie erstellt sowie regelmäßig überarbeitet und erweitert.

Weitere Informationen zur Akademie unter: www.academyofprosthodontics.org



Die Vorteile auf einen Blick

- ✓ Modernes, klares Design sowie mobilfähige Darstellung
- ✓ Einfache, intuitive Produktauswahl und kurze Bestellwege
- ✓ „Direktbestellung“: Artikelnummer eingeben und los geht's
- ✓ Weniger Arbeitsaufwand durch persönliche „Bestellvorlagen“
- ✓ Alle Rechnungen und Gutschriften ab 1. Juli 2015 in der „Bestellhistorie“ verfügbar
- ✓ Intelligente Suchfunktion
- ✓ Individuelle Prüfung der Bestellungen durch den CAMLOG Kunden-Service
- ✓ Attraktive Angebotsaktionen – exklusiv im eShop

DER CAMLOG eSHOP

KURZE BESTELLWEGE, EINFACHE UND INTUITIVE PRODUKTAUSWAHL – RUND UM DIE UHR

Schnell noch ein Implantat bestellen, bevor Sie in den Feierabend gehen oder von unterwegs? Der neue eShop von CAMLOG macht's möglich. Im modernen, klaren Design finden Sie dort die Implantatsysteme CAMLOG®, CONELOG® und iSy® übersichtlich und mobilfähig dargestellt.

Service, der begeistert

Hervorragender Service umfasst viele Dinge. Attraktive Angebotsaktionen, Kundennähe, freundliche und kompetente Berater sowie gute Erreichbarkeit sind nur einige davon. Für CAMLOG zählt eine partnerschaftliche Zusammenarbeit ebenfalls dazu. Damit Sie auch im Internet von unserem Service profitieren, haben wir den eShop komplett überarbeitet. Sie können nun rund um die Uhr bestellen und haben die Möglichkeit, Ihren Ansprechpartner persönlich zu kontaktieren.

Komfort pur genießen

Im CAMLOG eShop werden alle Implantatsysteme von CAMLOG, Prothetikkomponenten und Zubehör in 3D dargestellt. Die intelligente Suchfunktion ermöglicht Ihnen, das gewünschte Produkt schneller zu finden – ob über die Volltextsuche, das Aufklapp-Menü oder die Direktbestellung,

indem Sie die Artikelnummer eingeben. Jede Bestellung wird individuell vom CAMLOG Kunden-Service geprüft und nach eventueller Rücksprache für den Versand freigegeben. So geht nichts schief! Ihren Arbeitsaufwand können Sie ganz einfach reduzieren, indem Sie individuelle Bestellvorlagen erstellen. Bei patientenbezogenen Aufträgen können Sie eine Referenznummer angeben, die später auf der Rechnung abgedruckt ist.

In der Bestellhistorie finden Sie alle Rechnungsbelege rückwirkend seit dem 1. Juli 2015, die Sie jederzeit abrufen können – egal ob Sie online, per Fax oder telefonisch bestellt haben.

Optimale Darstellung

Sie möchten von unterwegs bestellen oder Ihre Bestellhistorie einsehen? Kein Problem! Der CAMLOG eShop wird auf allen Endge-

räten optimal dargestellt. Und das Beste: Das zentrale Log-in für alle CAMLOG Webplattformen. Einmal registrieren, ein Passwort vergeben und alle Online-Services nutzen. Den CAMLOG eShop finden Sie unter eshop.camlog.de.



TRAIN THE TRAINER – DAS CAMLOG FÖRDERPROGRAMM FÜR NACHWUCHSREFERENTINEN UND -REFERENTEN

Vorträge halten gehört zum Berufsalltag. Sei es, um eine Idee oder ein Behandlungskonzept zu präsentieren oder einen Kurs durchzuführen. Ebenso wichtig, um als Referent erfolgreich zu sein, sind aussagekräftige Fachpublikationen und Kenntnisse über die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens. Doch das Handwerk will gelernt sein. Mit dem Förderprogramm „Train the Trainer“ unterstützt CAMLOG Nachwuchsreferentinnen und -referenten, die ihre Fähigkeiten im Präsentieren und Publizieren perfektionieren möchten.

Präsentieren Sie noch oder faszinieren Sie schon?

Der Startschuss für die Premiere dieses neuen Veranstaltungskonzeptes fiel im Oktober 2015. Unter dem Motto „Präsentieren Sie noch oder faszinieren Sie schon?“ wurden die Teilnehmer von erfahrenen Referenten intensiv darauf vorbereitet, Vorträge zielgerichtet zu entwickeln, Nutzen stiftende Fachpublikationen zu verfassen und damit Zuhörer und Leser zu begeistern. Das Förderprogramm besteht aus insgesamt vier Modulen, die an vier Terminen innerhalb von neun Monaten stattfanden.

Learning by doing

Im ersten Modul ging es darum, die Inhalte überzeugend zu vermitteln sowie selbstsicher und sympathisch aufzutreten. Wichtig ist auch die Interaktion mit dem

Publikum, um die Bedürfnisse der Zuhörer zu erfragen. Zudem lernten die Teilnehmer verschiedene Techniken anzuwenden, die zu ihrer Persönlichkeit und ihren Fähigkeiten passen.

Der Schwerpunkt des zweiten Moduls lag in den Techniken der dentalen Fotografie und wie sie heute für die zahnärztliche Bilddokumentation zur Verfügung stehen. Weitere Themen waren beispielweise die rechtlichen Aspekte im Umgang mit Patientenaufnahmen oder Tipps und Möglichkeiten zum Archivieren.

Im dritten Modul befassten sich die Teilnehmer und Experten mit Fachpublikationen und dem wissenschaftlichen Arbeiten. Denn die Dokumentation klinischer Behandlungsfälle ist die Grundlage für die Tätigkeit als Referent. Welche Gesetze und Standards gilt es zu beachten? Wie sehen

internationale Anforderungen aus? Wie wird ein klinischer Fachartikel aufgebaut und attraktiv gestaltet? Das sind nur einige der Fragen, die dieses Modul umfasste.

Der krönende Abschluss

Im Juni 2016 konnten die Teilnehmer beweisen, was sie gelernt haben. Im vierten Modul präsentierten sie einen eigenen Patientenfall, den sie für eine Fachpublikation aufbereiteten und zur Begutachtung bei einer Fachjury einreichten. Die Jury hatte die schwierige Aufgabe, aus allen Präsentationen und Arbeiten die zwei besten auszuwählen. Die beiden Gewinner, Dr. Hajo Peters aus Wien und Dr. Christopher Hermanns aus Unterschleißheim, durften sich über ein Einzelcoaching beim Rhetoriktrainer Jens Starke-Wuschko freuen und erhalten die Möglichkeit, einen Vortrag auf einem internationalen Podium zu halten.

FLUENTIS



Weitere Informationen rund um das Unternehmerseminar finden Sie unter www.kmu.unisg.ch/dent



Universität St. Gallen

Implantologie plus e.Learning

Präsenzkursen: wiederholen, auffrischen, vertiefen
unabhängig von Ort und Zeit
praxisorientiertes Wissen



CAMLOG WIRD PLATIN-SPONSOR DES NEUEN FORTBILDUNGSANGEBOTS DER UNIVERSITÄT ST. GALLEN UND FLUENTIS GMBH

Für eine eigene, erfolgreiche Zahnarztpraxis ist heutzutage mehr erforderlich als zahnmedizinische Fach- und Branchenkenntnisse. Immer häufiger müssen sich Zahnärztinnen und Zahnärzte in ihrem Berufsalltag mit betriebswirtschaftlichen Fragestellungen auseinandersetzen. Die Universität St. Gallen und die Fluentis GmbH haben hierzu ein passendes Fortbildungsprogramm entwickelt.

Veränderte Patientenbedürfnisse, Wettbewerbsdruck oder neue Versorgungsformen sind nur einige Faktoren die dazu beitragen, dass betriebswirtschaftliches Know-how immer mehr in der Praxisführung gefragt ist. Diesem Thema haben sich das Institut für Klein- und Mittelunternehmen der Universität St. Gallen und die Fluentis GmbH gewidmet und bieten ab Februar 2017 ein maßgeschneidertes Fortbildungsangebot für Zahnärztinnen und Zahnärzte in der Schweiz an.

Als Platin-Sponsor ist CAMLOG überzeugt davon, dass sich die Zahnmediziner für den wirtschaftlichen Erfolg ihrer Praxis auch in den Bereichen Führung, Organisation, Marketing und Betriebswirtschaft fortbilden müssen. Nur so schaffen sie es, sich im Wettbewerb abzugrenzen und den veränderten Rahmenbedingungen gerecht zu werden.

Von Praktikern für Praktiker

Das praxisorientierte Fortbildungsangebot orientiert sich ausschließlich an den Bedürfnissen der Zahnmediziner. Das Ziel ist es, den Zahnärztinnen und Zahnärzten betriebswirtschaftliches Wissen zu vermit-

teln, das sie sofort im Arbeitsalltag einsetzen können. Betreut werden die Seminare von praxiserfahrenen Referenten sowie von Fachexperten. Außerdem können sich die Teilnehmer mit anderen Zahnärztinnen und Zahnärzten über deren persönlichen Erfahrungen austauschen.

Integrierte Führung einer Zahnarztpraxis

Das Unternehmerseminar besteht aus fünf Modulen à einen Tag, die auf fünf Monate verteilt sind, und deckt folgende Themengebiete ab:

- Praxisführung: Meine Rolle als Unternehmer
- Mitarbeiterführung: Das Praxispersonal führen, fördern und fordern
- Prozessorientierte Organisation: Die Zahnarztpraxis optimal organisieren
- Finanzielle Praxisführung: Umsätze optimieren und Kosten minimieren
- Außenwirkung der Praxis: Patientenorientierung und Praxismarketing

DGI BAUT DEN EINSATZ IHRER E.ACADEMY AUS CAMLOG UND STRAUMANN ENGAGIEREN SICH LANGFRISTIG ALS „EXKLUSIVE FÖRDERER“

Die DGI baut den Einsatz ihrer e.Academy, einem hochwertigen e-Learning-Programm, weiter aus. Es ergänzt nun auch die Lernangebote für die Studierenden des DGI-Steinbeis-Masterstudiengangs Implantologie und Parodontologie. Unterstützt wird die e.Academy von der CAMLOG Biotechnologies AG und der Institut Straumann AG, die sich langfristig als exklusive Förderer der e.Academy engagieren.

Mit der DGI e.Academy bietet die Deutsche Gesellschaft für Implantologie (DGI) bereits seit einiger Zeit eine hochwertige Fortbildungsmöglichkeit für onlinebasiertes, zeit- und ortsunabhängiges Lernen im eigenen Rhythmus und Tempo. Die Mischung aus Texten, Videos, Grafiken sowie aufwändig produzierter 3D-Animationen erleichtern das Lernen. Für die einzelnen Module gibt es genauso viele Punkte wie für zwei Tage Frontalfortbildung.

Die e.Academy ist bereits seit Juni 2016 integraler Bestandteil des DGI Curriculums Implantologie. Nun steht sie den Studierenden des Masterstudiengangs kostenlos zur Verfügung. Etablierte Implantologen, die ihr Wissen aktualisieren wollen, profitieren ebenfalls von dem Angebot, auch wenn sie nicht Mitglied der Gesellschaft sind. Für DGI-Mitglieder gibt es jedoch vergründete Konditionen.

Aktuell sind sechs e.Tutorials zu verschiedenen Aspekten der Hart- und Weichgewebsregeneration, zur Augmentation und Knochenheilung, zu chirurgischen und technischen Komplikationen während der Implantation sowie zum Thema Periimplantitis verfügbar. Final werden 18 e.Tutorials zur Verfügung stehen. Ein mehrstufiges Qualitätssicherungsverfahren stellt die hohen wissenschaftlichen und klinischen Standards der Inhalte sicher. Das komprimierte Wissen führender Experten der Implantologie, die als Autoren oder Herausgeber fungieren, wird in eigenen elektronischen Suiten durch Zusatzinformationen von CAMLOG und Straumann ergänzt.

Die beiden Unternehmen akzeptieren und erfüllen die strengen Compliance-Anforderungen der DGI, die Bestandteil einer offiziellen Ausschreibung waren.



Deutsche Gesellschaft
für Implantologie

„CAMLOG fühlt sich zu nachhaltigem Engagement verpflichtet“, sagt Michael Ludwig, Geschäftsführer der CAMLOG Vertriebs GmbH. „Wir sind daher stolz, das wegweisende Zukunftsprojekt DGI e.Academy zu unterstützen und damit unsere eigene Kompetenz zu unterstreichen.“

Weitere Informationen finden Sie unter www.dgi-ev.de

DIE TEAMS DES TECHNISCHEN KUNDEN-SERVICES UND DES TECHNISCHEN SERVICES IMPLANTOLOGIE STELLEN SICH VOR

„Das ist ja ein Service!“ Diesen Satz von unseren Kunden zu hören, darauf sind wir – die Mitarbeiter des technischen Kunden-Services und des Technischen Services Implantologie – stolz. Für uns ist das Bestätigung und Antrieb, unseren Kunden einen kompetenten Service und einen adäquaten Wissenstransfer zu bieten. Wir überraschen unsere Ansprechpartner oft durch unsere Expertise und Servicequalität. Für uns bei CAMLOG ist das eigentlich ganz einfach, denn: Service ist eine Frage der inneren Einstellung und der Mentalität. Man muss lieben, was man tut, dann kann man auch für Begeisterung sorgen.

Technischer Kunden-Service

Neben Ihrem direkten CAMLOG Ansprechpartner im Außendienst bieten Ihnen der engagierte Technische Kunden-Service in Wimsheim und die Spezialisten des Technischen Service Implantologie Hilfestellungen in puncto Produktfragen, Chirurgie und Prothetik. Wir stehen Ihnen kompetent zur Seite, stellen die entsprechenden

Weichen und versuchen manchmal auch das Unmögliche für Sie möglich zu machen.

Der Technische Kunden-Service ist Ihr erster Ansprechpartner, wenn es um die Beratung zu CAMLOG®, CONELOG® und iSy® Produkten sowie deren Anwendung in der Praxis geht. Vier Zahntechniker/Zahntechnikermeister sind in unserem Hause ausschließlich für die Informationen rund um

unsere Produkte zuständig: für Kunden und Interessenten sowie zur internen Produktschulung unserer Mitarbeiter. Durch unser Know-how, basierend auf jahrelanger Erfahrung und individuellen Weiterbildungen sind wir in der Lage, unseren Kunden qualifizierte Auskünfte zu erteilen, um leicht verständliche, lösungsorientierte Hilfestellungen zu bieten.



Die Leistungen des Technischen Kunden-Services

- Beratung für Zahnärzte, Oral- und Mund-Kiefer-Gesichts-Chirurgen, Zahntechniker und Assistentinnen
- Beantwortung von Kundenanfragen zu Mundstatus und Implantatsystemen auf Röntgenbildern und OPGs
- Beratung und Information auf Messen, Kongressen, Veranstaltungen und Betriebsbesichtigungen
- Telefonische Reklamationsannahme
- Einschulung neuer Kollegen

v.l.n.r.: Nehad Beharovic, Evelin Härer, Friedrich Linder, Claudia Stöner, Melanie de Luca, Dieter Mozer

Technischer Service Implantologie

Die Mitarbeiter des Technische Service Implantologie halten Vorträge und unterstützen bei Kursen zu den CAMLOG®, CONELOG® und iSy® Implantatsystemen und deren Anwendung. Mit dieser Leistung sind sie auch dem BENEFIT-Team angegliedert. Sie verfolgen das Ziel, zu den bestehenden CAMLOG Leistungen einen besonderen Mehrwert zu bieten. Fünf Zahntechniker/-meister sind mit der Informationsvermittlung für Kunden und Interessenten sowie zur Schulung rund um die CAMLOG Produkte betraut. Bei speziellen Anfragen besuchen sie CAMLOG Kunden, um aufgekommene Produktfragen auch vor Ort zu klären.

Auch der Technische Service Implantologie berät Sie, Ihre überweisenden Zahnärzte, Kliniken und Universitäten telefonisch, schnell, zuverlässig und professionell. Alle internen Abteilungen können ebenso auf ihr Fachwissen und ihre Ideen zu Neuentwicklungen zurückgreifen.

Beide Abteilungen informieren Sie, das Vertriebsteam und den Kunden-Service über alle Produktneuheiten. In regelmäßigen, monatlichen Teammeetings trainieren sie sich gegenseitig, um ihr eigenes Wissen immer aktuell zu halten. Ihr Selbstverständnis ist geprägt von Kundenorientierung, Verlässlichkeit und Erreichbarkeit. Sie sind kompetenter Ansprechpartner rund um alle Produkte von CAMLOG sowie deren Anwendung und teilen sehr gerne ihr Wissen. Ihr Leitsatz lautet: „Wir alle lernen täglich voneinander und miteinander“.



v.l.n.r.: Sascha Wethlow, Thorsten Pogrzeba, Mike Reinhardt, Peter Breil, Danny Dorn



Andrea Stix, M.Sc., MBA
Beratung für Kommunikationsstrategie und Praxismarketing
Syst. Business Coach, Reiss-Profile-Master, NLP Coach



ANALYSE

DER ERSTE SCHRITT ZU EINER GUTEN STRATEGIE

Einer Strategie geht immer eine Vision voraus. Eine Vision besteht aus zwei Elementen: Zum einen enthält sie eine klare Vorstellung, was aus Unternehmenssicht über einen langen Zeithorizont erreicht werden soll. Zum anderen berücksichtigt sie den substanziellen Wesenskern, den ein Unternehmen ausmacht; also die grundlegenden Werte. Insbesondere für kleinere bis mittelständische, inhabergeführte Unternehmen wie Zahnarztpraxen ist es deshalb essentiell, dass diese Werte mit den persönlichen Motiven des Unternehmers, bzw. der Praxispartner korrespondieren. Für eine fundierte Strategieplanung sollten deshalb beide Elemente professionell eruiert werden. Im besten Fall erfolgt die Analyse bereits im Zuge der Neugründung, um effektiver in der Planung zu sein und damit Zeit und Kosten zu sparen. Zur Überprüfung oder Anpassung der Strategie sowie der konkreten Maßnahmenplanung können diverse Analyse-Tools jedoch auch zu einem späteren Zeitpunkt genutzt werden. Welche Tools nun zum Einsatz kommen können, um die Strategie einer Praxis sinnvoll zu planen und zu entwickeln, werde ich in diesem Artikel beleuchten.

Potentiale im Markt erkennen

Um die Zukunftsfähigkeit einer Zahnarztpraxis zu analysieren eignet sich die sogenannte SWOT-Analyse. Sie wurde in den 60er Jahren an der Harvard Business School entwickelt. „SWOT“ ist ein Akronym und steht für Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Chancen) und Threats (Bedrohungen). Die SWOT-Analyse dient einerseits der aktuellen Positionsbestimmung des Unternehmens und andererseits der Eruiierung der Potentiale am Markt. Hierbei ist das Ziel, das Umfeld auf Chancen und Risiken bzw. Gefahren sorgfältig zu analysieren und sich die eigenen Stärken und Schwächen bewusst zu machen. Auf Basis der SWOT-Analyse kann dann eine sinnvolle Strategieentwicklung für das Unternehmen abgeleitet werden. Wie ich in meiner Tätigkeit als Beraterin

immer wieder feststelle, werden SWOT-Analysen häufig nicht korrekt durchgeführt und sie sind dann kaum aussagekräftig.

Die Stärken und Schwächen der zu analysierenden Praxis beziehen sich auf unternehmensinterne Bereiche – die Ergebnisse sind dementsprechend einzigartig. Die Chancen und Risiken sind unternehmensextern und beziehen sich auf das Marktumfeld der Praxis. Die Ergebnisse sollten demzufolge analog zu vergleichbaren Praxen in der Region sein. Allerdings werden häufig externe Chancen mit internen Stärken verwechselt. Diese müssen jedoch strikt getrennt betrachtet werden. Den Abschluss der Analyse bilden sinnvolle Kombinationen, um den Nutzen aus den Stärken und Chancen zu maximieren und mögliche Verluste aus den Schwächen und Risiken bzw. Gefahren zu minimieren.

Eine SWOT-Analyse ist die einfachste Form für eine Praxis-Analyse. Es empfiehlt sich eine Wiederholung im Zeitraum von zwei bis fünf Jahren. Besonders effektiv ist, wenn die Analyse in einem Workshop mit allen Praxisangestellten im Team durchgeführt wird. Ebenso ist es hilfreich, wenn die Mitarbeiter vorab unter Freunden oder der Familie, Feedback über die Außenwirkung der Praxis einholen. Dies ist sinnvoll, um der potentiellen Gefahr der eigenen Subjektivität vorzubeugen und ein möglichst realistisches Bild zu skizzieren. Für ein effektives Ergebnis sollte daher die soziale Erwünschtheit aller Antworten offen an das Team kommuniziert werden. Die SWOT-Analyse kann übrigens auch als Grundlage für eine weiterführende Marketingplanung dienen.

SWOT-Analyse		unternehmensintern	
		Strengths/Stärken	Weaknesses/Schwächen
unternehmensextern	Opportunities/Chancen	Matching-Strategie: Vorhandene Chancen nutzen, die gut zu den Stärken der Praxis passen.	Umwandlungsstrategie: Schwächen eliminieren, um neue Chancen zu nutzen; ergo ein Risiko in eine Chance umwandeln.
	Threats/Risiken	Neutralisierungsstrategie: Die eigenen Stärken nutzen, um Risiken abzuwehren und somit zu „neutralisieren“.	Verteidigungsstrategie: Die eigenen Schwächen nicht zu einem Risiko werden lassen.

Potentiale im Wettbewerb erkennen

Eine weitere sinnvolle Analyse ist die Untersuchung der Mitbewerber im regionalen Umfeld. Hierbei betrachte ich in meinen Beratungen die stärksten Konkurrenten, z.B. in Bezug auf das Preis-Leistungsverhältnis, die Patientenbindung, die Lage und weitere Elemente, um Rückschlüsse auf die eigene Praxisstrategie entwickeln zu können. Häufig beobachte ich, dass die unmittelbare Konkurrenz nicht im Visier der Praxisinhaber steht. Es ist jedoch essentiell, auch einmal aus den Augen potentieller Neu-Patienten auf die Praxen im direkten Umfeld zu blicken, um die eigene Position erkennen und verstehen zu können.

Bei einer Me-too-Strategie können bereits gut funktionierende Vorgehensweisen, in einem prosperierenden Marktumfeld, imitiert werden. Ebenso kann genau das Gegenteil zielführend sein, in dem Praxis-konzepte entwickelt werden, die diametral zu denen der Konkurrenz stehen. Um neue Potentiale zu schöpfen sind ähnliche Strategien, jedoch unter der Prämisse besondere Alleinstellungsmerkmale plakativ hervorzuheben, denkbar. Und auch komplett neue, eigenständige Konzepte können das Mittel der Wahl sein. Das Wissen um die Marktverhältnisse ist jedoch in jedem Fall essentiell.

Über eine Standort-Analyse kann das direkte Marktumfeld analysiert werden. Hierbei werden auf realen Marktdaten basierend, die Kundenstrukturen untersucht, um so die möglichen Zielgruppen der Praxis zuverlässig identifizieren und bewerten zu können. Damit kann beispielsweise die geografische Lokalisierung sowie der soziodemografische Hintergrund der bestehenden Stamm-Patienten

beleuchtet werden. Ebenso ist es möglich, hieraus Schlüsse über potentielle Neu-Patienten abzubilden. Die Marktdurchdringung sowie die Kundendichte in den verschiedenen Bereichen des Einzugsgebietes der Praxis kann über die Standort-Analyse ebenfalls verdeutlicht werden. Diese Erkenntnisse können deshalb die Basis für die weitere Planung und auch für die Außerdarstellung der Praxis bedeuten.

Potentiale, die in der eigenen Persönlichkeit liegen, erkennen

Um die persönlichen Treiber und Motivatoren zu erkennen, eignet sich das sogenannte „Reiss Profile“ hervorragend. Das Reiss Profile ist ein renommiertes Instrument der Persönlichkeitspsychologie, das mit den individuellen Ausprägungen der 16 Lebensmotive die persönliche Antriebs- und Motivationsstruktur eines Menschen analysiert und somit sehr effektiv in der Strategieplanung eingesetzt werden kann. Das Reiss Profile wurde von Prof. Steven Reiss, Professor für Psychologie und Psychiatrie, entwickelt und ist seit über 30 Jahren international erfolgreich am Markt. Es ist eines der wenigen Tools in der Persönlichkeitsanalyse, das wissenschaftlich fundiert ist, eine hohe Retest-Reliabilität sowie eine Kriteriums-, Konvergenz- und Faktorevalidität aufweist. Es ist ein führendes Tool zum Thema Bedürfnisse, Werte und Motive und ermöglicht passgenaue Maßnahmen für eine schnelle und effektive Zielerreichung in den verschiedensten Wirkungsbereichen abzuleiten. Im Gegensatz zu anderen Tools stellt es die Individualität in den Vordergrund und versucht nicht zu kategorisieren. Aus diesem Grund setze ich das Reiss Profile sehr gerne in meinen Strategieberatungen ein, um ein zusätzliches Plus an Nachhaltigkeit und Effizienz zu gewährleisten.

Persönliche Motive verstehen

Die menschliche Persönlichkeit kann anhand des sogenannten „Zwiebelmodells“ erklärt werden.



Die vier Ebenen beeinflussen sich von innen nach außen: Unsere Lebensmotive bestimmen unsere Glaubenssätze, die sogenannten „Beliefs“. Diese beeinflussen wiederum, welche Fähigkeiten wir uns im Laufe des Lebens aneignen. Diese Kompetenzen prägen maßgeblich unser Verhalten. Mit einem Reiss Profile werden ausschließlich die stabilen Merkmale im Kern der Persönlichkeit – die Lebensmotive – analysiert.

Der Einsatz dieser Analyse-Tools ist, wie bereits eingangs erwähnt, bei Neugründung oder Übernahme einer Praxis besonders sinnvoll, da dann die entscheidenden Weichen für eine erfolgreiche Selbständigkeit gestellt werden. Diese Instrumente können zu jedem Zeitpunkt hilfreiche Dienste leisten, da über den gesamten Zeithorizont der Praxistätigkeit immer wieder die Strategie angepasst, Ziele gesteckt und Maßnahmen definiert werden müssen.

In der strategischen Kommunikationsplanung sind diese Tools wichtige Helfer. Da die beste Strategie jedoch nur so viel wert ist wie die spätere Umsetzung, werde ich mich im nächsten Beitrag dem Thema „Motiviert Führen anhand des Reiss Profiles“, näher widmen.



CAMLOG START-UP-DAYS

KARRIERESTART MIT PLAN

Unter dem Motto „Log in to your future“ kamen im Frühjahr über 230 junge Zahnärztinnen und Zahnärzte zu den CAMLOG Start-up-Days nach Frankfurt am Main. Bei dem zweitägigen Kongress standen die Bedürfnisse junger Zahnärztinnen und Zahnärzte, die sich am Anfang ihrer beruflichen Karriere befinden, im Vordergrund. So konnten sich die jungen Zahnmediziner mit langjährigen Praxisinhabern über ihre persönlichen Erfahrungen austauschen und sich für ihre eigene zahnmedizinische Berufsausübung ermutigen lassen.



„Wir wollen die nächste Generation informieren, inspirieren und motivieren für ihre berufliche Zukunft und Karriere“, erklärt Michael Ludwig, Geschäftsführer der CAMLOG Vertriebs GmbH, das innovative Fortbildungsformat. Anhand praxisorientierter Vorträge erfahrener Praxisinhaber am ersten Kongresstag erfuhren die Teilnehmer viel über deren Herausforderungen in der Gründungsphase sowie in der Praxisführung und bekamen hilfreiche Tipps. Am zweiten Tag durften die Zahnärztinnen und Zahnärzte dann selbst aktiv werden: in neun verschiedenen Workshops bekamen sie wertvolles Basiswissen in den Bereichen Betriebswirtschaftslehre, Praxiskonzeption, Mitarbeiterführung, Marketing und Implantologie vermittelt. Unter allen Teilnehmern verloschte CAMLOG außerdem acht Hospitationstage.

Praxiserfolg – wie macht man es richtig?

Die unterschiedlichen Erfolgsgeschichten der Referenten haben gezeigt: es gibt kein Patentrezept. Die beiden Moderatoren Dr. Kathrin Becker M.Sc., Düsseldorf, und Dr. Dr. Nils Weyer, Esslingen, fassten einige Faktoren, die für den Erfolg wichtig sind, wie folgt zusammen: Der Start mit einem Praxiskonzept das Wachstumspotenzial bietet sowie engagierte Mitarbeiter und Mentoren, aber auch ein gutes Durchhaltevermögen mit der Fähigkeit Niederlagen wegzustecken.

Zum Auftakt der Veranstaltung betonte Michael Ludwig bei seinem Vortrag über die CAMLOG-Erfolgsgeschichte einen Erfolgsfaktor besonders: hoch engagierte Mitarbeiter. Die professionelle Mitarbeiterführung ist eine wichtige Aufgabe, wenn man kompetente Mitarbeiter finden und langfristig an das Unternehmen binden möchte. Ein weiterer Tipp für mehr Erfolg: Trends beobachten. Beispielsweise sollten die voranschreitende Digitalisierung in der Zahnheilkunde und die älter werdende Gesellschaft in einem Praxiskonzept berücksichtigt werden.

Praxis gründen – ja oder nein?

Der Coach Frank Caspers, Ginsheim-Gustavsburg, zeigte, wie sich der persönliche Erfolg mit Hilfe der eigenen Denkweise aktiv gestalten und zielgerichtet beeinflussen lässt. Dr. Andreas Kraus, Peiting, schätzt den Gestaltungsspielraum, mit dem er sich in seiner Praxis verwirklichen kann. Er hat nach einem klaren Konzept gearbeitet und die Praxis mit der Zeit organisch wachsen lassen. Wie die Vision für ein Praxiskonzept laufen kann, stellte Dr. Angela Dergham, M.Sc., Stuttgart, vor: eine Zahnheilkunde in den Händen von Spezialisten in einer Praxis mit mehreren Kollegen.

Mit seiner Überweiserpraxis hat sich der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurg Dr. Oliver Zernial, Kiel, auf die Implantologie spezialisiert. Um sich von anderen Überweiserpraxen in seinem regionalen Umfeld zu unterscheiden, hat er sich auf bestimmte OP-Techniken fokussiert.

Für einen wirtschaftlichen Erfolg hat Dr. Stefan Ulrici, Leipzig, straffe und stan-

dardisierte Arbeitsabläufe geschaffen. So kann er die implantologische Versorgung für möglichst viele Patienten zugänglich machen, unter anderem mit den Vorteilen des iSy Implantatsystems.

Laut Dr. Ralf Masur, M.Sc., Wörishofen, entfalten sich Potenziale besser in der Gemeinschaft mit Kollegen. So kann er komplexe implantologische Fälle im Behandlungsteam, in dem er eine gleichberechtigte Rolle einnimmt, besser diskutieren. Sein Tipp: Die Vision „Implantate für Jedermann“ lässt sich nur mit einem Implantatsystem zu einem fairen Preis-Leistungs-Verhältnis verwirklichen.

Betriebswirtschaft, Teamführung und Implantologie

Die Themen der Workshops waren breit aufgestellt: Um Betriebswirtschaft ging es mit dem Steuerberater Oliver Drifthaus, Leinfelden-Echterdingen, und dem Manager für strategische Praxiskonzepte Bernd M. Wagner, Wimsheim. Im Praxisablauf sollten von Beginn an Strukturen für eine zuverlässige Leistung geschaffen werden. Dr. Martina Obermeyer, München, thematisierte die Herausforderungen für selbständige Zahnärztinnen. Ihr Tipp: Vorsichtig finanzieren, um die Zeit einer möglichen Schwangerschaft und Elternzeit sicher meistern zu können. Ein gutes Team und Marketing sind wesentliche Faktoren für den Praxiserfolg. So erläuterte Business Coach Sandra Steverding, Wimsheim, die wichtigen Aspekte für eine professionelle Mitarbeiterführung und Andrea Stix, M.Sc., MBA, Wimsheim, arbeitete mit den jungen Zahnärzten die Eckpfeiler eines Markenbildungsprozesses heraus.

Im Workshop zum Thema Implantologie bekamen die jungen Zahnärztinnen und Zahnärzte zunächst Basiswissen vermittelt. Dabei betonte PD Dr. Michael Stimmelmayer, Cham, dass das Operieren reine Routine sei. In den anschließenden Hands-on-Workshops konnten die Teilnehmer erste praktische Erfahrungen sammeln. Mit Dr. Stefan Beuer, M.Sc., Landshut, inserierten die Zahnmediziner am Kunststoffkiefer ein Implantat. Bei Dr. Tobias Schneider, Seefeld, ging es ans Skalpell, um zum Beispiel den Mukoperiost-Lappen mit Schlitzzung zu üben. Dr. Jörg-Martin Ruppin, Peißenberg und Danny Dorn, Wimsheim, zeigten das Handling mit Gingivaformern und Abformpfosten.

Get together

Nach dem ersten Kongresstag ging es abends hoch hinaus: Im Windows 25 im Japan Tower bot sich den jungen Zahnmediziner nicht nur ein sensationeller Blick über die Mainmetropole, sie nutzten gleichzeitig die Gelegenheit in einer lässig entspannten Club-Atmosphäre ihr Netzwerk zu erweitern.



ENDLICH WIEDER FESTE ZÄHNE – MIT COMFOUR™



Abb. 1: Prof. Dr. Lutz Ricken erläutert seine Philosophie der Anwendung des COMFOUR™ Systems.



Abb. 2: Prof. Dr. Ricken inserierte bei diesem Live-OP-Kurs vier CAMLOG® SCREW-LINE Implantate; die distalen Implantate wurden im zirka 30° Winkel platziert.



Abb. 3: Zahntechniker Tolga Kütük arbeitete „intraoperativ“ das metallverstärkte Sofortprovisorium aus.



Abb. 4: Co-Referent Peter Breil (CAMLOG) erläuterte das COMFOUR™ System aus technischer Sicht.



Abb. 5: Nach erfolgreichem Einsetzen des Provisoriums wurde die Okklusion kontrolliert und eingestellt.

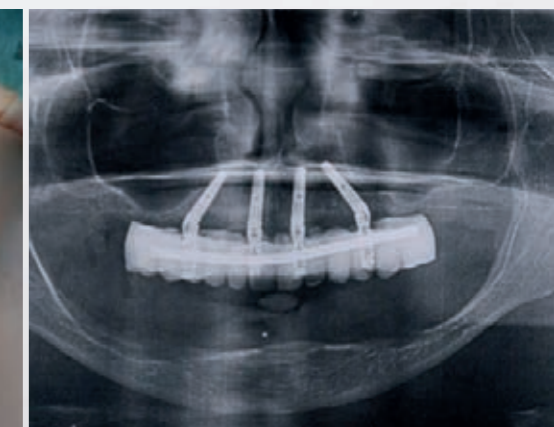


Abb. 6: Das OP-Ergebnis im OPG verdeutlicht die gelungene polygonale Abstützung des Provisoriums.

Zahnlose Patienten sind in Deutschland nach wie vor nur zu einem relativ geringen Anteil mit implantatgetragenen Zahnersatz versorgt. Laut der im August 2016 erschienenen fünften Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS V) liegt der Anteil von implantatgetragenen Zahnersatz in der Altersgruppe der 75- bis 100-jährigen bei 8 Prozent. Mit dem COMFOUR™ System und darauf abgestimmten Behandlungskonzepten ist es möglich, Patienten mit einem okklusal verschraubten Sofortprovisorium zu versorgen und dieses nach einer entsprechenden Einheitszeit durch festsitzenden Zahnersatz zu ersetzen. CAMLOG bietet für diese Versorgungsform bundesweit eine Reihe von Live-OP-Kursen namhafter Referenten an. Die logo-Redaktion war bei einem Kurs von Prof. Dr. Lutz Ricken in Bad Wildungen dabei.

Den gut 8,2 Millionen Menschen zwischen 75 und 100 Jahren fehlen laut DMS V rund 145 Millionen Zähne (ohne Weisheitszähne). Erfreulich ist, dass der Anteil zahnloser Patienten gegenüber der neun Jahre alten DMS IV stark gesunken ist. Dennoch sind immer noch 32,8 Prozent der Menschen in dieser Altersgruppe (entspricht 2,7 Millionen) vollständig zahnlos. Zahnlose Oberkiefer haben 47,1 Prozent und zahnlose Unterkiefer 34,4 Prozent. 8,0 Prozent der untersuchten Patienten (0,66 Millionen) hatten implantatgetragenen Zahnersatz. Dies zeigt, dass das Potenzial für implantatgetragenen Zahnersatz sehr groß ist. Neben herausnehmbarem Zahnersatz auf Implantaten entscheiden sich immer mehr Patienten für eine okklusal verschraubte Versorgung mit dem COMFOUR™ System.

Professor Ricken beschäftigt sich mit dem Konzept bereits seit 2009. Viele der meh-

renen hundert Patienten, die er so bereits versorgt hat, sind deutlich über 80 Jahre alt und die Implantatüberlebensrate dieses Sofortversorgungskonzeptes beträgt in seiner Praxis bei bisher mehr als 1.300 Implantaten über 99 Prozent. Das Konzept ist also sehr erfolgreich und entspricht dem Patientenwunsch nach festen Zähnen, einer ansprechenden Ästhetik, kurzen Behandlungszeiten und moderaten Kosten durch die verringerte Implantatanzahl im Vergleich zu anderen Konzepten für festsitzende Versorgungen.

Das Umdenken hin zum chirurgisch orientierten Implantieren fällt nicht leicht, so Professor Ricken. Oft müsse Knochen geopfert werden, damit die „Transition line“ oberhalb der Lachlinie liegt und die 16 mm langen Implantate optimal dreidimensional platziert werden können. Professor Ricken verwendet keine OP-Schablone aufgrund des Problems der Befestigung im zahnlo-

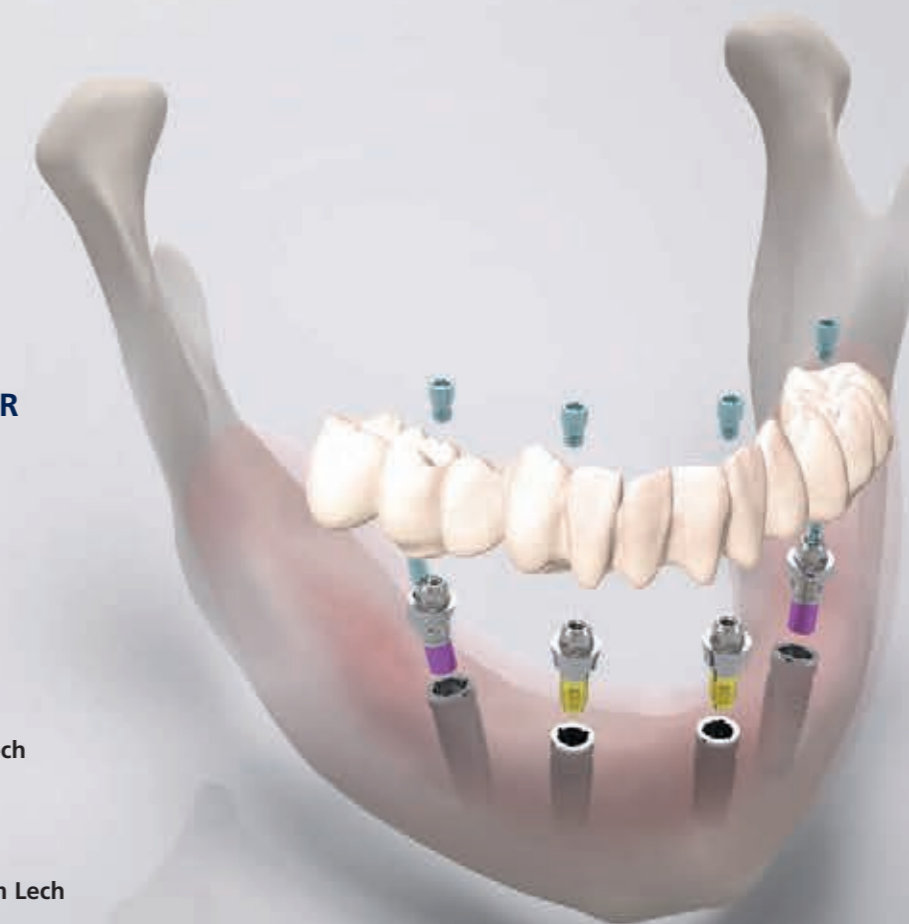
sen Kiefer. Der Patient befindet sich pro Kiefer in der Regel für 2,5 Stunden unter Vollnarkose und wacht mit einem festsitzenden Sofortprovisorium auf. Dieses wird mithilfe einer Tiefziehschiene vom vorhandenen Zahnersatz gewonnen, metallarmiert und während der Behandlung vom Zahntechniker ausgearbeitet. Die Verbindung zu den intraoperativ eingeschraubten COMFOUR™ Abutments bzw. Stegaufbauten erfolgt passgenau durch Titankappen. Die COMFOUR™ Abutments werden einmal eingeschraubt und nicht mehr entfernt. Nach einer Einheitszeit von sechs bis zwölf Wochen kann der Patient mithilfe der COMFOUR™ Zubehörteile auf Abutmentniveau definitiv versorgt werden. Endlich wieder feste Zähne – mit COMFOUR™ schon in einer Sitzung!

SIE INTERESSIEREN SICH FÜR DAS COMFOUR™ SYSTEM?

Weitere Live-OP-Kurse bieten wir Ihnen zu folgenden Terminen:

- 4. Februar 2017, Hilzingen
- 3. März 2017, Berlin
- 11. März 2017, Bad Wildungen
- 28./29. April 2017, Landsberg am Lech
- 15. September 2017, Berlin
- 14. Oktober 2017, Hilzingen
- 20./21. Oktober 2017, Landsberg am Lech
- 28. Oktober 2017, Bad Frankenhausen
- 11. November 2017, Bad Wildungen

Detaillierte Informationen zu unseren Kursen erhalten Sie unter www.camlog.de/veranstaltungen und unter **Telefon 07044 9445-600**.





ZUM 5. CAMLOG ZAHNTECHNIK-KONGRESS NACH ESSEN

WO NEUE DENKANSTÖSSE ENTSTEHEN UND FASZINIERENDE EINDRÜCKE BLEIBEN

Bei Faszination denkt man in der Regel nicht sofort an den Ruhrpott. Bis man das Colosseum Theater in Essen gesehen und damit die Location des 5. CAMLOG Zahntechnik Kongresses am 13. Mai 2017 besucht hat. Unter dem Motto „Faszination Implantatprothetik“ referieren erfahrene Experten über neue Entwicklungen und Materialien sowie über die Digitalisierung und deren Auswirkungen auf die Zahntechnik.

Warum sind Essen und das Colosseum Theater der ideale Ort? Die Ruhrmetropole stand in der Vergangenheit wie kaum eine andere deutsche Stadt für technischen Fortschritt. Daran knüpft CAMLOG auch örtlich an und richtet deshalb den 5. CAMLOG Zahntechnik-Kongress in der ehemaligen „8. Mechanischen Werkstatt“ der Friedrich Krupp AG aus – heute ein denkmalgeschützter und sehr inspirierender Ort, der zu neuen Denkanstößen anregt.

Patient im Fokus

Bereits beim vergangenen Kongress im Jahr 2015 war die Digitalisierung ein zentrales Thema. Und der Megatrend hat sich fortgesetzt. Die Digitalisierung und die daraus resultierenden Möglichkeiten zur individuellen Patientenversorgung sind die Schwerpunkte des Kongresses. Aber auch die Wünsche und Bedürfnisse der Patienten stehen im Mittelpunkt und ziehen sich durch das gesamte Programm. In ihren Vorträgen setzen sich die Referenten mit jeweils drei Kernfragen auseinander, die sie anhand ihrer Erfahrungen analysieren

und beantworten. Stellen auch Sie Fragen und diskutieren Sie mit den Experten!

Der besondere Vortrag...

...kommt dieses Mal von Urs Meier, einem der bekanntesten Fußballschiedsrichter. Ob im Stadion vor über 60.000 Zuschauern, als Berater der UEFA oder als Kommentator des ZDF – Urs Meier weiß was es heißt, tagtäglich mit enormem Druck umzugehen. In fast 900 Profispielen als Unparteiischer bewies er, wie man komplexe Situationen analysiert und in Sekundenbruchteilen entscheidet. In seinem Vortrag „Du bist die Entscheidung“ ermutigt er sein Publikum, Entscheidungen mit Freude und ohne Angst zu treffen. Sie dürfen gespannt sein!

Erfolgreich vernetzt!

Neben einem kurzweiligen Programm mit großartigen Experten haben Sie die ideale Gelegenheit, neue Beziehungen zu knüpfen und das vorhandene Wissen aufzufrischen. Neue Denkanstöße für

eine erfolgreiche Zukunft sowie ein Wiedersehen mit Kolleginnen und Kollegen aus ganz Deutschland sind garantiert!



Das ausführliche Programm sowie weitere Informationen zum 5. CAMLOG Zahntechnik-Kongress finden Sie unter www.faszination-implantatprothetik.de

DIE MODERATOREN



Dr. S. Marcus Beschnidt



ZTM Gerhard Neuendorff

DER BESONDERE VORTRAG



Urs Meier

DIE REFERENTEN



ZT Carsten Fischer



Dr. Peter Gehrke



PD Dr. Jan-Frederik Güth



ZTM Hans Joit



ZT Andreas Nolte



ZTM Jochen Peters



ZTM Udo Plaster



ZTM Otto Prandtner



ZTM Sebastian Schuldes, M.Sc.



ZTM Josef Schweiger



Dr. Ferenc Steidl



ZT Martin Steiner



ZTM Jürg Stuck



ZT Sascha Wethlow



THINK DIGITAL: IMPLANTOLOGISCH DIGITALER WORKFLOW EINE STANDORTBESTIMMUNG MIT LIVE-OP UND HANDS-ON

Die meisten Zahnärzte verwenden Computer für die Terminplanung, Patientenkommunikation, Abrechnung und viele weitere administrative Tätigkeiten und sind sich der Vorteile bewusst. Über kurz oder lang werden sich die digitalen Prozesse allerdings auf sämtliche Belange in der Praxis ausweiten. Dr. Marcus S. Beschnidt gibt in diesem Kurs für fortgeschrittene, implantologisch tätige Zahnärzte anhand seiner Erfahrungen wertvolle Hinweise zum Einstieg in den volldigitalen Workflow. Er wird effiziente Möglichkeiten vorstellen, die das „Überleben in der digitalen und analogen Implantatwelt“ erleichtern.

Die Gesamtzusammenhänge der neuen Techniken und deren Möglichkeiten erkennen und in effiziente Praxisabläufe implementieren, sind die Kernthemen des zweitägigen Kurses in Baden-Baden. Patienten erwarten heute nicht nur eine perfekte kosmetische und funktional einwandfreie Versorgung, sondern auch eine zügig abgeschlossene Behandlung. Dabei unterstützen neue CAD/CAM-Techniken sowie anerkannte und erprobte Werkstoffe maßgeblich.

Diese Techniken und Fertigungsprozesse stellen alle Beteiligten vor große Herausforderungen. Im Kurs erhalten Sie Antworten

auf Fragen wie zum Beispiel: Wie sind die Wege in der digitalen Implantologie und in der digitalen Zahntechnik? Welche Anforderungen stellen sich an die Anwender? Wie müssen die Absprachen zwischen Behandler und Zahntechniker erfolgen? Wer übernimmt welche Aufgaben?

Von der Planung bis zur klinischen Phase werden verfahrensrelevante Schritte, Entscheidungskriterien und Kommunikationswege erläutert und in praktischen Übungen umgesetzt. Gerne können Sie eigene Fälle mitbringen und mit dem Referenten gemeinsam diskutieren.



Referent



Dr. med. dent.
S. Marcus Beschnidt

Informationen / Veranstaltung

Anmeldung:
Sonja Buscher
Tel.: 07044 9445-661
sonja.buscher@camlog.com

Veranstaltungsort:
Privatpraxis für Zahnheilkunde
Dr. med. dent. S. Marcus Beschnidt
Lichtentaler Allee 1
76530 Baden-Baden

Termine:
Freitag, 17. März/20. Oktober 2017 9.00-17.00 Uhr Fortbildungspunkte: 14
Samstag, 18. März/21. Oktober 2017 8.30-15.30 Uhr



AKTUELLE SYSTEMATISCHE CHIRURGISCHE UND PROTHETISCHE GESAMTKONZEPTE IN DER IMPLANTOLOGIE

Die dentale Implantologie ist ein evidenzbasiertes Behandlungskonzept für Patienten mit Zahnverlust. Nicht nur chirurgische Erfahrung und OP-Techniken, sondern vor allem die präimplantologische Planung und das Wissen optimaler prothetischer Versorgungsmöglichkeiten sind für einen langfristigen Behandlungserfolg von enormer Bedeutung. Bei diesem Kurs für Fortgeschrittene auf der Burg Hohenzollern vermittelt PD Dr. Michael Stimmelmayer das Grundverständnis für indikationsspezifische Techniken.

Aus der Analyse der klinischen Befunde, der Modelle und der Röntgenbilder ergibt sich eine systematische Therapieplanung, die Dr. Stimmelmayer step-by-step erläutern wird – ebenso wie die Grundprinzipien der prothetisch-orientierten Implantatposition. Für ein langzeitstabiles, ästhetisches periimplantäres Weichgewebe sind perfekte Naht- und Schnitttechniken sowie ein dichter Wundverschluss essentiell.

Bevor es nach dem Mittagessen mit dem zweiten Teil des Kurses, der das weite Feld der prothetischen Versorgungsmöglichkei-

ten behandelt, weiter geht, werden die Teilnehmenden zur Burgbesichtigung geladen. Sie entdecken die Schau- und Prunkräume der Stammburg der Hohenzollern, aus denen die preußischen Könige und deutschen Kaiser hervorgingen. Sie begeben sich auf eine Reise in die Geschichte, gespickt mit vergnüglich erzählten Anekdoten aus dem Leben der Majestäten und Hoheiten.

Nutzen Sie die Chance und nehmen Sie an der „herrschaftlichen“ Fortbildung in einem besonderen Ambiente teil. Wir freuen uns auf Sie.



Referent



PD Dr.
Michael Stimmelmayer

Informationen / Veranstaltung

Anmeldung:
Sonja Buscher
Tel.: 07044 9445-661
sonja.buscher@camlog.com

Veranstaltungsort:
Burg Hohenzollern
72379 Burg Hohenzollern
Koordinaten für Ihr Navigationsgerät: 48° 19.535' N/ 8° 58.38' E

Termin:
Freitag, 17. März 2017
09.00-17.00 Uhr
Fortbildungspunkte: 9
VA-Nr. VDFOSW170004434

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter:



www.camlog.de/va174434



Jan Peters
Schriftsteller Kaiseraugst/Schweiz



2030 – „DEUTSCHES REQUIEM“ FÜR VERBRENNUNGSMOTOREN

Dem Land, in dem Wegbereiter wie Nicolaus August Otto, Wilhelm Maybach und Karl Benz geniale Erfindungen machten und Entwicklungen in Gang setzten und vehement vorantrieben, die bis heute im wahrsten Sinne des Wortes „die Welt bewegen“, diesem Land sollte es doch wohl allemal zuzutrauen sein, bei der Fortschreibung der individuellen Mobilität auch weiterhin die Maßstäbe zu setzen. Heute ist deutsche Ingenieurskunst, die maßgeblich das weltweite Renommee von „Made in Germany“ geprägt hat, mehr denn je gefordert, das Automobil in einem Quantensprung in eine neue Epoche zu führen – diesmal in diejenige der nachhaltigen Umweltverträglichkeit.

Wir müssen uns nicht erst von hoch spezialisierten Glaziologen und Polarforschern Bohrkerne aus den Tiefen des polaren Eises erklären lassen, um vermuten zu können, dass meteorologische Entwicklungen im Gange sind, denen wir nicht länger tatenlos zusehen dürfen. Die vergangenen Jahre mit ihrer Häufung von Extremwetterlagen wie Hitzewellen, Unwettern und Überschwemmungsereignissen, auch in unseren bislang (noch) „gemäßigten“ Breiten, haben uns drastisch vor Augen geführt, dass sich massive Änderungen in der atmosphärischen Zirkulation vollziehen, deren Verlauf und Resultate wegen der unübersehbaren Zahl agierender Faktoren nicht annähernd absehbar sind. Beispielsweise sind in den Dauerfrostböden der arktischen Tundra unglaubliche Mengen von CO₂ gebunden, die bei einem Auftauen, so wie es bereits heute zu beobachten ist, in die Atmosphäre freigesetzt werden; mit einer massiven Verstärkung des Treibhauseffekts, der zum Steigen der Durchschnittstemperatur führt.

Es mag nun gelegentlich ins Feld geführt worden sein, all dies sei in der Erdgeschichte eher die Regel als die Ausnahme, aber nicht wegzudiskutieren ist die Tatsache, dass der menschliche Einfluss auf das Klima durch Industrialisierung und Motorisierung ein bisher noch nicht dagewesenes Phänomen darstellt.

Taktgeber Klimaabkommen

Es sorgte kürzlich für nicht unbeträchtliche Unruhe, als der Bundesrat ankündigte, dass es ab 2030 in Deutschland keine Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor mehr geben solle/werde. Hintergrund ist das Ende 2015 von der Bundesrepublik mitunterzeichnete Pariser Klimaabkommen. Es sieht vor, dass die Welt von 2050 an CO₂-neutral sein soll. Das bedeutet: Bis dahin soll global nicht mehr Kohlendioxid ausgestoßen werden, als gleichzeitig beispielsweise durch die Photosynthese der Pflanzen absorbiert wird. Der deutsche Bundesrat schreibt dazu:

„Da nicht alle Industrie-Sektoren im Jahr 2050 gänzlich Treibhausgas-emissionsfrei sein werden können, wird das Ziel, bis zum Jahr 2050 eine nahezu emissionsfreie Mobilität innerhalb der EU zu erreichen, ausdrücklich unterstützt.“ Wozu die „Abschaffung“ von schadstoffausstoßenden Verbrennungsmotoren in Deutschland per 2030 entscheidend beitragen soll.

Nach jetzigem Stand scheint eine „emissionsfreie Mobilität“ nur dann erreichbar, wenn die globale Fahrzeugflotte bis 2050 praktisch ausschließlich aus Elektrofahrzeugen besteht. Der Strom für den Antrieb müsste dann vollständig aus regenerativen Ressourcen wie Sonne oder Wind stammen.

Wo steht Deutschland?

Es würde den Rahmen unseres kleinen „Mutmacher“-Artikels bei Weitem sprengen, sollte hier eine Ausbreitung aller technisch möglichen Varianten erfolgen.



Drei der Hauptknackpunkte bei der E-Mobility sind zweifellos die Akku-Technologie (Reichweite!), Akku-Kosten und die bislang noch äußerst lückenhafte Ausstattung Deutschlands mit Ladestationen. Antizyklisch gesagt, könnte das derzeit von Samsung durchlittene Batteriedesaster auch Chancen beinhalten, auf diesem Gebiet die Entwicklung entscheidend voranzutreiben und den Durchbruch zu schaffen.

Ein Blick in die Pipelines unserer führenden deutschen Autoanbieter zeigt, dass man die Herausforderungen dort verstanden und angenommen hat. Daimler-Benz beispielsweise versichert, 2025 mehr als zehn vollelektrische Pkw-Modelle auf dem Markt zu haben. Und die Konkurrenz aus München, Wolfsburg, Rüsselsheim und Köln steht dem nicht wesentlich nach.

Packen wir's an!

Sang nicht jemand kürzlich hingebungsvoll „Hinter'm Horizont geht's weiter“? Statt unangebrachten Kleinmut zu demonstrieren, sollten wir Altrockler Udo Lindenberg vertrauen und dessen Textzeile mit bewährter deutscher Innovationskraft kombinieren, um damit das Automobil in eine neue Ära zu befördern. Die Herren Nicolaus August Otto, Wilhelm Maybach und Karl Benz haben uns demonstriert, wie man so etwas mit Bravour und „Made in Germany“ schafft.



logo

Ja, senden Sie mir *logo*, das CAMLOG Partnermagazin, regelmäßig an folgende Anschrift:

Bitte informieren Sie mich über:

- CAMLOG® Implantatsystem
- CONELOG® Implantatsystem
- iSy® Implantatsystem
- LODI – Das Locator® Overdenture Implant System
- DEDICAM® CAD/CAM-Prothetik
- COMFOUR™ System
- CAMLOG und Wissenschaft
- 5. CAMLOG Zahntechnik-Kongress

_____	_____	_____
Titel	Vorname	Nachname

Praxis/Labor		

Straße		

PLZ/Ort		

Telefon		Telefax

E-Mail		

COLOSSEUM THEATER

5. CAMLOG
ZAHNTECHNIK-KONGRESS



5. CAMLOG ZAHNTECHNIK-KONGRESS

FASZINATION IMPLANTATPROTHETIK

13. MAI 2017, ESSEN

REFERENTEN

ZT Carsten Fischer, Frankfurt/Main

Dr. Peter Gehrke, Ludwigshafen

PD Dr. Jan-Frederik Güth, München

ZTM Hans Joit, Düsseldorf

ZT Andreas Nolte, Münster

ZTM Jochen Peters, Kleinmeinsdorf

ZTM Udo Plaster, Nürnberg

ZTM Otto Prandtner, München

ZTM Sebastian Schuldes, M.Sc., Eisenach

ZTM Josef Schweiger, München

Dr. Ferenc Steidl, Sömmerda

ZT Martin Steiner, Wimsheim

ZTM Jürg Stuck, Erbstätt

ZT Sascha Wethlow, Wimsheim

MODERATOREN

ZTM Gerhard Neuendorff, Filderstadt

Dr. S. Marcus Beschnidt, Baden-Baden

DER BESONDERE VORTRAG

» Du bist die Entscheidung «

Urs Meier, TV Kommentator und Schiedsrichter

Die FASZINATION IMPLANTATPROTHETIK

kommt nach Essen in das COLOSSEUM.

Hochkarätige Referenten stellen ihre
patientenorientierten Erfolgskonzepte vor.

Seien Sie dabei – wir freuen uns auf Sie!

Weitere Informationen und Anmeldung:

CAMLOG Vertriebs GmbH

Nicole Günthner, Veranstaltungsorganisation

Telefon 07044 9445-667

E-Mail nicole.guenthner@camlog.com

www.faszination-implantatprothetik.de



In Kooperation mit:

**TEAM
WORK
MEDIA**

dental publishing

a perfect fit™

camlog