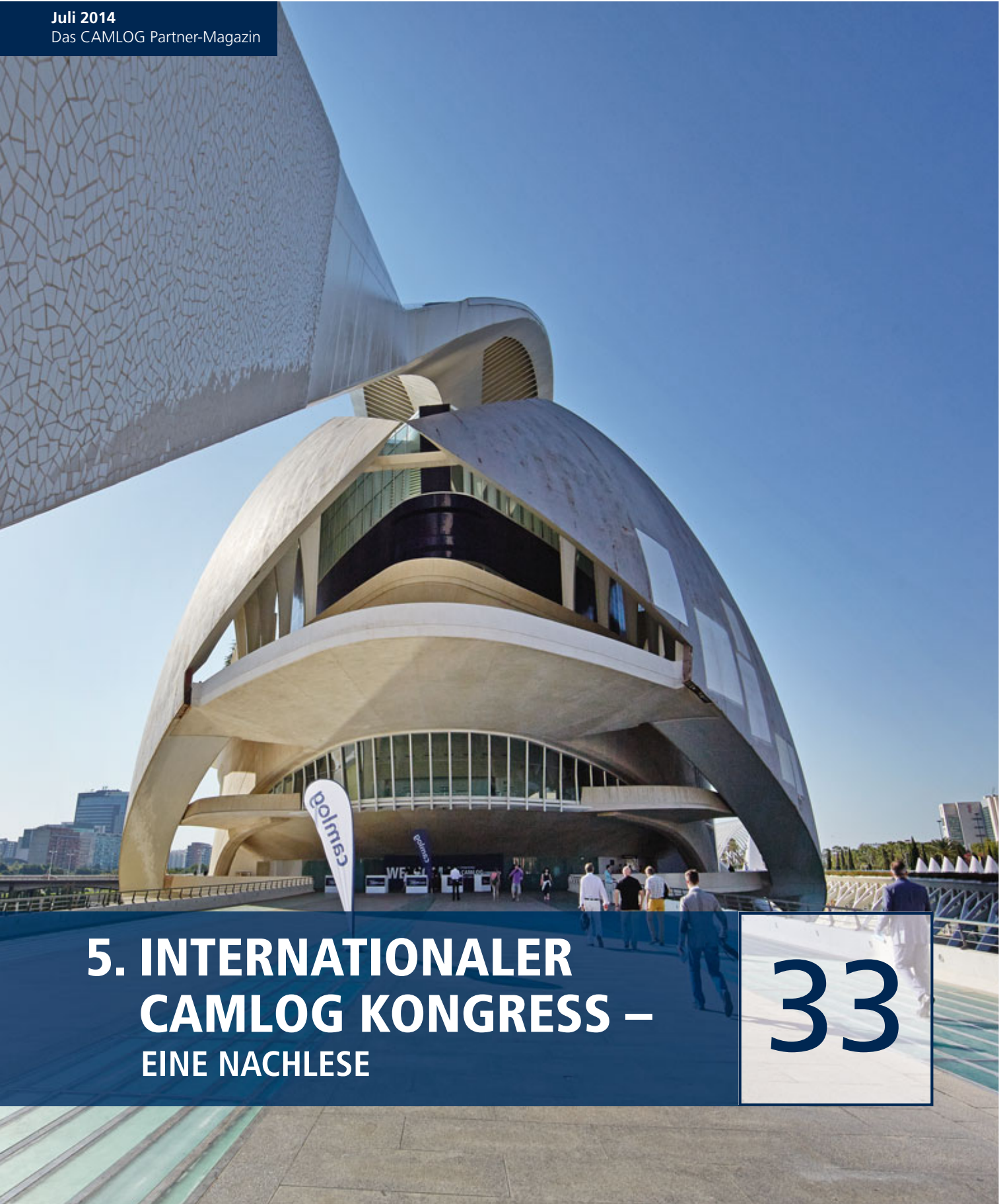


Juli 2014
Das CAMLOG Partner-Magazin

5. INTERNATIONALER CAMLOG KONGRESS – EINE NACHLESE

33





Liebe Leserinnen, liebe Leser,

für viele von Ihnen ist der 5. Internationale CAMLOG Kongress in Valencia noch in frischer Erinnerung. Ihre zahlreichen Rückmeldungen ergeben eine durchaus positive Bilanz und wir freuen uns sehr, dass wir mit 1300 Teilnehmern aus 23 Ländern erneut einen Besucherrekord verzeichnen konnten. Der Dank gebührt dem Organisationsteam unter der Leitung der beiden Kongresspräsidenten, Prof. Dr. Fernando Guerra und Prof. Dr. Mariano Sanz sowie dem Präsidenten der CAMLOG Foundation, Prof. Dr. Jürgen Becker.

Ich persönlich war beeindruckt von der Vielfalt der wissenschaftlichen Präsentationen und dem starken Netzwerk der CAMLOG Kunden. Ganz besonders zu spüren war das freundschaftliche Zusammengehörigkeitsgefühl an der CAMLOG Party, deren Motto »Una fiesta en familia« ganz bestimmt nicht übertrieben war. Ich danke allen, die dabei waren, ganz herzlich für Ihre Teilnahme. Für die, die nicht dabei sein konnten: wir arbeiten bereits an der nächsten Ausgabe des logo, in der Sie eine umfangreiche Berichterstattung und Abstracts über die wissenschaftlichen Themen nachlesen können, die am Kongress in Valencia präsentiert wurden.

In Valencia ergriffen viele Kunden und Partner die Gelegenheit, Herrn Peter Braun persönlich kennenzulernen. Seit dem 1. Juni 2014 führt er die CAMLOG Gruppe als CEO mit Enthusiasmus, Elan und Zielstrebigkeit. Lernen Sie ihn im Interview auf den Seiten 34 und 35 von der ganz persönlichen Seite kennen. Peter Braun wird die Erfolgsgeschichte von CAMLOG mit seinen ausgezeichneten strategischen, operativen und organisatorischen Fähigkeiten weiterschreiben und seine

breite Erfahrung in der Healthcare-Industrie optimal nutzen, um die Position von CAMLOG im Markt der dentalen Implantologie weiter zu stärken. Eines seiner Hauptziele ist die weitere Internationalisierung der Marke CAMLOG.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre dieses Magazins, vollgepackt mit klinischen Berichten aus der Praxis, Neuigkeiten aus unserem Produktbereich und einem spannenden Angebot an nationalen und internationalen Kursen.

Gemeinsam mit Ihnen blicken wir positiv in die Zukunft und wünschen Ihnen eine gute Zeit, viel Erfolg im beruflichen Alltag und nicht zuletzt auch genügend Freiräume, um die schönen Dinge des Lebens zu genießen.

Herzlich,

Dr. René Willi,
Mitglied und Delegierter des CAMLOG
Verwaltungsrats

INHALT



TITELSTORY

- Der 5. Internationale CAMLOG Kongress in Valencia mit Rekordteilnehmerzahl 4



WISSENSCHAFT/KLINISCHE FORSCHUNG

- Hervorragender Erhalt des krestalen Knochens um CAMLOG® SCREW-LINE Promote® plus Implantate 8
- Anwendungsorientierte Forschung ausgezeichnet mit dem CAMLOG Foundation-Forschungspreis 9
- CamlogConnect Preisverleihung im Rahmen des 5. Internationalen CAMLOG Kongresses in Valencia 11



PRAXISFALL

- Die Herausforderung einer ästhetischen Implantatversorgung bei insuffizientem Kieferkammgewebe 12
- Versorgungsmöglichkeiten zahnloser Unterkiefer mithilfe der Vario SR Prothetikkomponenten 18



PRODUKTE

- DEDICAM – die CAD/CAM-Technik von CAMLOG für Ihren Erfolg 26
- Erweiterung der CAD/CAM-Produktpalette für das CAMLOG® Implantatsystem 30

AKTUELLES



- Der DEDICAM Produktkatalog ist da! 31
- iSy online bestellen – jetzt noch einfacher 32
- Peter Braun – der neue CEO der CAMLOG Gruppe stellt sich vor 34
- Neuer Distributor von CAMLOG in Finnland 36

PRAXISMANAGEMENT



- Impulse für nachhaltigen Erfolg 37

VERANSTALTUNG



- Praktische Grundlagen in der Implantologie für Assistenz Zahnärzte 38
- Soft Tissue Management – Kurs für fortgeschrittene und erfahrene Implantologen 38
- Praktischer Kurs am Humanpräparat 39
- Einsteigerkurs Implantologie mit Supervision 40
- Dreitägiger Kurs »Anatomische Dissektion und Knochentransplantation am Humanpräparat« in Wien 40
- Implantologie in der ästhetischen Zone 2.0 – Digitaler Workflow von Planung bis Prothetik 41
- Nanokurs »Gewebsmanagement« – Integration und Konzentration 42
- 4. CAMLOG Zahntechnik-Kongress 43

WELCOME

5TH INTERNATIONAL
CAMLOG CONGRESS
26TH - 28TH JUNE 2014



DER 5. INTERNATIONALE CAMLOG KONGRESS IN VALENCIA MIT REKORDTEILNEHMERZAHL

Unter dem Motto »The Ever Evolving World of Implant Dentistry« fand der diesjährige 5. internationale CAMLOG Kongress in Valencia statt. Die Ciudad de las Artes y de las Ciencias, die in ihrer Art einzigartige Stadt der Künste und Wissenschaften, bot den perfekten Rahmen für den Kongress. Mehr als 1300 Teilnehmer aus der ganzen Welt und 66 international anerkannte Referenten und Moderatoren waren zu diesem herausragenden Event im architektonisch hochkarätigen Palau de les Arts angereist. Sowohl in den Vorträgen als auch in den praktischen und theoretischen Workshops wurden fachspezifische Themen und Studien erörtert, praxisrelevante neue Trends präsentiert und aktuelle Praxisbeispiele gegeben.

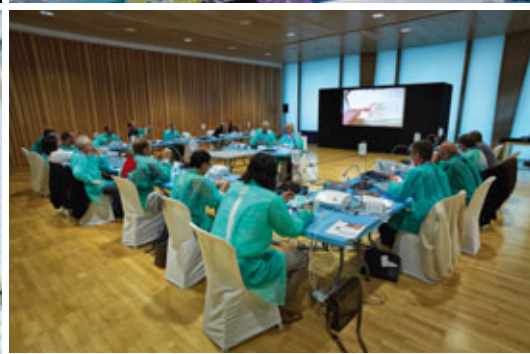
Die CAMLOG Foundation bietet mit der Organisation der Internationalen CAMLOG Kongresse ein einzigartiges Forum zur Weiterbildung und Diskussion für implantologisch tätige Zahnärzte, Chirurgen, Zahntechniker, zahnmedizinisches Fachpersonal, Studenten, Industrie- und Pressevertreter. Die CAMLOG Kongresse haben von jeher den Anspruch, Richtungsweisendes und Richtungsförderndes für die Dentalimplantat-Branche auszulösen. Unter dieser Maxime luden die Kongresspräsidenten Professor Dr. Fernando Guerra und Professor Dr. Mariano Sanz sowie der CAMLOG Foundation Präsident Professor Dr. Jürgen Becker zum Erfahrungsaustausch unter Wissenschaftlern, Praktikern und Firmen ein. Das anspruchsvolle und abwechslungsreiche Programm bot in fünf Sessions insgesamt 28 wissenschaftliche Vorträge. Die von zuverlässigen Statistiken

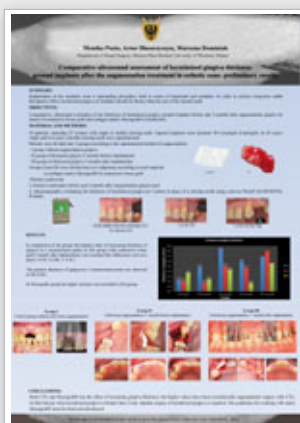
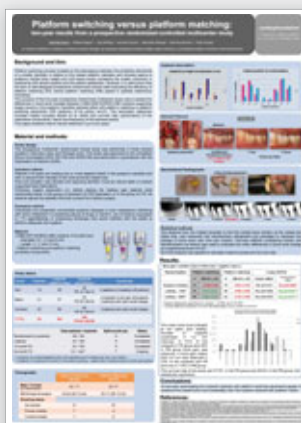
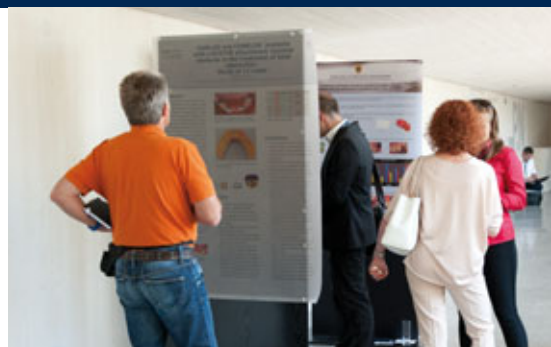
unterstützten Ergebnisse und die bemerkenswert praktischen Herangehensweisen wurden vom fachkundigen Publikum gelobt. Denn in allen Vorträgen stand das zielgerichtete und unermüdliche Streben nach einer optimalen Versorgung der Patienten im Fokus.

Den Höhepunkt der beiden Kongresstage bildete die Podiumsdiskussion zum Thema »Komplikationen – was können wir daraus lernen«. Dazu stellten in der sechsten Session vier Experten der CAMLOG Foundation in der Praxis aufgetretene Komplikationen von Implantatbehandlungen beziehungsweise -versorgungen vor. Zur Diskussion der Lösungsansätze und möglichen Herangehensweisen wurden Kongressteilnehmer auf das Podium gebeten. Auch das Auditorium wurde durch die Moderatoren M. Sanz und

F. Guerra zur Abstimmung der Behandlungsoption zu Rate gezogen. Anschließend präsentierten die Experten ihre Behandlungslösungen.

Viele Teilnehmer haben die große Chance genutzt und haben am Kongressvortrag praktische oder theoretische Workshops besucht. 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.





Der Posterwettbewerb

Im Rahmen des 5. Internationalen CAMLOG Kongresses reichten Wissenschaftler, Zahnärzte und Zahntechniker ihre original Forschungsergebnisse oder Fallberichte für den Posterwettbewerb ein. Aus den Einsendungen aus Österreich, Deutschland, Indien, Italien, Spanien, Portugal und der Türkei akzeptierte das Gremium der CAMLOG Foundation 37 Poster. Der wissenschaftliche Anspruch an die Posterbeiträge entspricht dem der Referate, daher gelten auch hier entsprechende Einreichungsbedingungen. Vor Ort wurden 32 interessante und qualitativ hochwertige Poster abgegeben und auf Posterwänden zur Bewertung ausgestellt. Die Prämierung der besten Poster fand einen würdigen Abschluss in der Preisverleihung auf dem Podium.

Über den 1. Preis freute sich das Team Salomão Rocha, Wilfried Wagner, Jörg Wiltfang, Fernando Guerra, Maximilian Moergel, Eleonore Behrens, Pedro Nicolau; mit dem Thema »Platform switching versus platform matching: Two-year results from a prospective randomized-controlled multicenter study« überzeugten sie das Gremium und die Kongressteilnehmer. Der Preisträger präsentierte im Anschluss an die Preisverleihung die Studie. Die Gruppe erhielt ein Preisgeld in Höhe von 2.000.- €.

Der 2. Preis, dotiert mit 1.500.- €, wurde dem Team Monika Puzio, Artur Blaszczyzyn, Marzena Dominiak überreicht. Das Ziel der Untersuchung war: »Comparative ultrasound assessment of keratinized gingiva thickness around implants after the

augmentation treatment in esthetic zone- preliminary results«.

Das Preisgeld von 1.000.- € wurde dem drittplatzierten Team Burçin Vanlioğlu, Yasar Özkan, Yasemin Kulak Özkan überreicht. Sie zeigten Ergebnisse zu »Clinical and radiographic outcome of Camlog implants in partially edentulous cases after an observation period of 10 years«.





Una gran fiesta en familia

Die legendäre CAMLOG Party war restlos ausgebucht. Schon die Stimmung während der Hinfahrt zu einer spanischen Hazienda war geprägt von einer unglaublichen Vorfreude und Erwartung. Jedem Teilnehmer war mit seiner Registrierung ein »spanischer Pass« ausgehändigt worden, der zum Eintritt berechtigte. Die Hazienda Masiá Xamandreu ist eine weitläufige, verwinkelte Eventlocation, eingebettet in einem landestypischen Garten. Empfangen mit der authentischen mediterranen Gastlichkeit startete das Familienfest »Una gran fiesta en familia« bei ausgezeichneten spanischen Leckereien, traditionellen Künsten und mitreißender spanischer Musik. Der Abend gipfelte in der Partyzone bei Tanzmusik und dem Auftritt einer Soulsängerin.

Die gewonnenen Eindrücke und vielen Gespräche während der beiden Kongresstage überzeugten uns, dass der internationale CAMLOG Kongress die Branche auch in Zukunft mitprägen und der Austausch eine wichtige Rolle spielen wird.

Wir bedanken uns bei allen, die zum Gelingen dieses Kongresses beigetragen haben, den Referenten, den Posterautoren, dem Wissenschaftlichen Beirat, der Kongressagentur und unseren Industriepartnern. Aber auch allen Teilnehmern, die maßgeblich am Erfolg der beiden Tage in einer angenehmen, inspirierenden und familiären Atmosphäre beteiligt waren.





Abb. 1: Implantate in regio 35, 36, 37 nach OP



Abb. 2: Sechs Wochen nach OP



Abb. 3: Ein Jahr nach Belastung

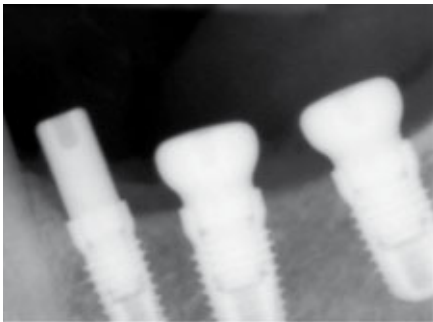


Abb. 4: Röntgenkontrolle nach OP

Mit freundlicher Genehmigung von Prof. Dr. F. Guerra

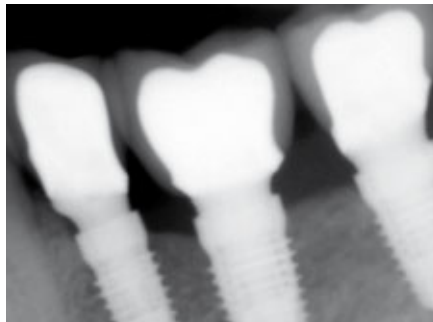


Abb. 5: Röntgenkontrolle unmittelbar nach prothetischer Versorgung

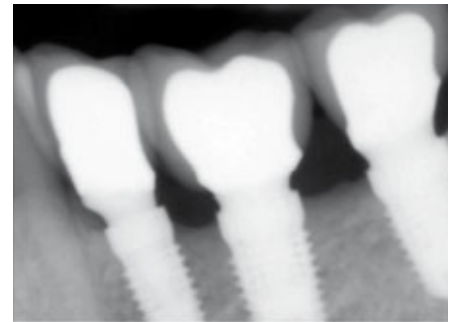


Abb. 6: Röntgenkontrolle ein Jahr nach Belastung



HERVORRAGENDER ERHALT DES KRESTALEN KNOCHENS UM CAMLOG® SCREW-LINE PROMOTE® PLUS IMPLANTATE

Die Ein-Jahres-Ergebnisse der laufenden randomisierten Multicenterstudie über Veränderungen des krestalen Knochenniveaus um CAMLOG® SCREW-LINE Implantate mit Platform Switching oder Platform Matching wurden frei zugänglich im Journal of Clinical Periodontology veröffentlicht.

Guerra F., Wagner W., Wiltfang J., Rocha S., Moergel M., Behrens E., Nicolau P.

Platform switch versus platform match in the posterior mandible – 1-year results of a multicenter randomized clinical trial. J Clin Periodontol 2014;41:521-529

Ziel dieser prospektiven randomisierten klinischen Studie war es, die Veränderungen im Bereich des krestalen Knochenniveaus bei Implantaten, die entweder mit Platform Switching (PS) oder Platform Matching (PM) Abutments versorgt wurden, zu bewerten.

In den drei Studienzentren (zwei in Deutschland und eins in Portugal) wurden bei 68 Patienten 146 CAMLOG® SCREW-LINE Promote® plus Implantate im posterioren Unterkiefer inseriert. Die PS-Gruppe umfasste 35 Patienten mit 74 Implantaten

und die PM-Gruppe 33 Patienten mit 72 Implantaten. Unmittelbar nach der Implantatinserion und entsprechend der Randomisierungsliste wurden Gingivaformer eingesetzt. Die Implantate wurden mit Einzelkronen versorgt. Die Überlebens- und Erfolgsraten sowie die Veränderungen des krestalen Knochenniveaus (BLC) vom Zeitpunkt der Chirurgie respektive der Belastung bis zwölf Monate nach Belastung wurden erfasst. Die Implantaterfolgsrate lag in der PS-Gruppe bei 97,3 % und in der PM-Gruppe bei 100 %, wobei es keinen statistischen Unterschied zwischen den beiden Gruppen gab. Das Gleiche galt für die relevanten Parameter für ein gesundes Weichgewebe (Plaque-Index, Sulkus-Blutungsindex und Sondierungstiefe).

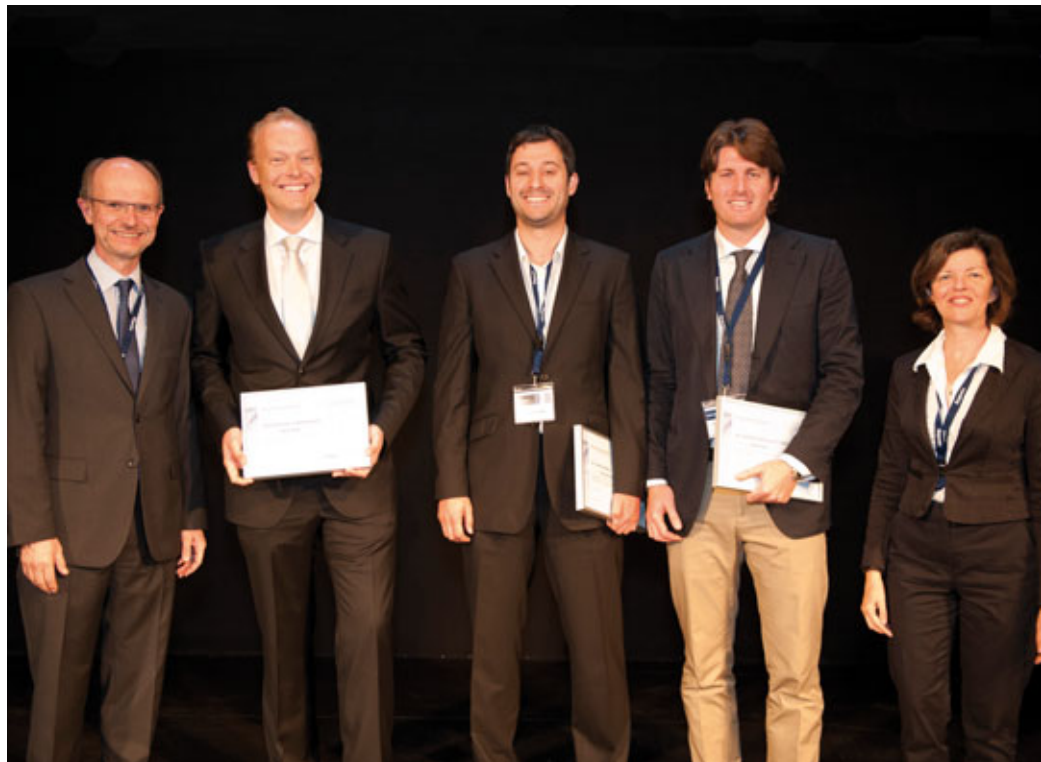
Von der Chirurgie bis zur Belastung lag der mittlere BLC-Wert für die PS-Gruppe

bei -0,40 mm und für die PM-Gruppe bei -0,69 mm, was einem statistisch signifikanten Unterschied entsprach ($p < 0,004$). Es wurde kein zentrumspezifischer Effekt beobachtet. Dagegen wurde ab Belastung bis zwölf Monate nach Belastung ein zentrumspezifischer Effekt beobachtet. Der mittlere BLC-Wert lag für die PS-Gruppe bei +0,08 mm (Knochenzuwachs) und für die PM-Gruppe bei -0,06 mm. Bei 67,1 % der Implantate in der PS-Gruppe und bei 49,2 % in der PM-Gruppe wurde ein Knochenzuwachs beobachtet.

Die Autoren kamen zu dem Schluss, dass sich für das gleiche Implantatsystem das Platform Switching im Vergleich zum Platform Matching positiv auf den Erhalt des krestalen Knochenniveaus auszuwirken scheint.



Prof. Dr. Fernando Guerra



ANWENDUNGSORIENTIERTE FORSCHUNG AUSGEZEICHNET MIT DEM CAMLOG FOUNDATION-FORSCHUNGSPREIS

Von der Jury wurden Veröffentlichungen ausgewählt, die über den Einfluss des Abutmentmaterials, die Auswirkungen der Belastung auf das Interface und die Bedeutung der patientenorientierten Planung für die computergestützte Chirurgie berichten. Die Preisverleihung fand während des 5. Internationalen CAMLOG Kongresses statt. Der Preis wurde an junge, talentierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie anwendungsorientierte Fachleute aus Universität, Klinik und Praxis für ihre Arbeit vergeben, die in den zwei Jahren vor dem Kongress veröffentlicht wurde. Wir freuen uns, eine Zusammenfassung der in diesem Jahr ausgezeichneten Veröffentlichungen vorstellen zu dürfen.





Professor Florian Beuer gewinnt den ersten Preis

Stimmelmayr M., Sagerer S., Erdelt K. **Beuer F.** »Wear at the titanium-titanium and the titanium-zirconia implant-abutment interface: a comparative in vitro study«. **Dental Materials** 2012;28:1215-20

Der Verschleiß ist ein wichtiger Aspekt für den Langzeiterfolg von Implantat-Abutmentverbindungen. Die Studiengruppe untersuchte den Verschleiß der Schnittstelle zwischen CAMLOG® SCREW-LINE Implantaten und einteiligen Zirkonoxid-Abutments und verglich diesen in einer in-vitro-Studie mit Titan-Abutments. Die Implantat-Abutment-Interfaces der beiden Gruppen wurden mittels Lichtmikroskop und Rasterelektronenmikroskop (REM) sowie die Implantate zusätzlich mittels 3D-Mikrotomographie untersucht. Nach der Belastung mit 1.200.000 Zyklen zu 100 N in einer zweiachsigen Ermüdungsprüfmaschine traten weder Implantat- oder Abutment-Brüche noch Lockerungen der Abutmentschraube oder Schraubenbrüche auf. Jedoch zeigten REM-Aufnahmen mehr Verschleiß und Schäden an den Implantaten, wenn diese mit einteiligen Zirkonoxid-Abutments verbunden waren. Die Autoren nahmen an, dass der Grund für diese Unterschiede in der Belastungsverteilung zwischen Komponenten mit verschiedenen Festigkeiten liegt: Bei der Verwendung von einteiligen Zirkonoxid-Abutments auf Titan-Implantaten wird die Deformationsenergie auf das Material mit den geringeren elastischen Eigenschaften, in diesem Fall Titan, verteilt, was zu erhöhtem Verschleiß und stärkerem Abrieb führt.



Dr. Christian Mehl gewinnt den zweiten Preis

Mehl C., Becker ST., Acil Y., Harder S., Wiltfang J., Dabbagh-Afrouz AA., de Buhr W., Kern M. »Impact of vertical loading on the implant-bone interface.« **Clin Oral Implants Res** 2013 24(8):949-56

Periimplantitis-Therapie oder technische Komplikationen wie Schraubenlockerungen oder Brüche der Keramik können dazu führen, dass die prothetische Versorgung entfernt werden muss. Bei der Entfernung von zementierten Versorgungen wird eine vertikale mechanische Belastung auf den Knochen und das Implantat-Knochen-Interface ausgeübt. Ziel der Tierstudie am Minischwein war es, die Auswirkungen solcher Belastungen zu bewerten. Bei der Implantat-Freilegung waren alle Implantate stabil und es wurde bei keinem der 36 CAMLOG® SCREW-LINE Implantate (Ø 4,3 mm, L 9 mm) Komplikationen beobachtet. Pro Tier blieben drei Implantate unbelastet. Die verbleibenden Implantate wurden vertikal mit 20, respektive 100 Impulsen belastet. Bei diesen Implantaten hatten die Impulse, die eine Kronenentfernung simulierten, eine Energie von 18 Ns. Nach 13 und nach 18 Wochen gab es histologisch keine Unterschiede im Knochen-Implantat-Kontakt zwischen belasteten und unbelasteten Implantaten. Die Autoren folgerten daraus, dass die Entfernung einer zementierten Versorgung die mechanische Stabilität des Implantats nicht beeinflusst, sondern das Knochen-Remodelling steigert. Allerdings sollte vorsichtig vorgegangen werden, wenn aufgrund einer Periimplantitis die Osseointegration reduziert ist, da hier eine vertikale Belastung zu Implantatverlust führen kann.



Dr. Vincenzo Mirisola di Torresanto gewinnt den dritten Preis

Mirisola di Torresanto V., Milinkovic I., Torsello F., Cordaro L. »Computer-assisted flapless implant surgery in edentulous elderly patients: 2-year follow-up« **Quintessence International** 2014; 45(5):419-29 (angenommen 2013, Nr. 6968)

Herkömmliche Deckprothesen werden mit Beschwerden oder schlechter Passgenauigkeit in Verbindung gebracht und gelten nicht mehr als zeitgemäße Behandlung für zahnlose Patienten. Heutzutage sind im zahnlosen Unterkiefer implantat-getragene Deckprothesen die Therapie der Wahl. Dabei könnte ein lappenloser Eingriff zur Insertion der Implantate einen minimalinvasiven Ansatz darstellen.

Ist das Protokoll der computergeführten Chirurgie bei der Behandlung des zahnlosen Unterkiefers mit einer von vier intraforaminalen Implantaten und durch Locator® Attachments verankerten Deckprothese immer die Behandlung der Wahl – sowohl aus Sicht des Behandlers als auch aus Sicht des Patienten? Die Antwort auf diese Frage war das Ziel der prospektiven monozentrischen klinischen Studie, die 15 ältere zahnlose Patienten mit Beschwerden beim Tragen herkömmlicher Deckprothesen einschloss.

Nach der sorgfältigen Planung, die auch eine computergestützte 3D-Behandlungsplanung einschloss, wurden zehn der vorgesehenen Patienten mit einer lappenlosen Technik behandelt. Sie erhielten jeweils vier CAMLOG® Guide SCREW-LINE Promote® Implantate (insgesamt 40 Implantate). Bei den verbleibenden fünf Patienten wurde eine Lappenoperation durchgeführt. Die klinischen Ergebnisse nach zwei Jahren zeigen, dass die Mundhygiene aufrechterhalten werden konnte. Außerdem waren die Patienten mit der durchgeführten Behandlung sehr zufrieden. Diese Studie unterstreicht die Bedeutung der Behandlungsplanung. Aus Sicht des Kliniklers und des Patienten kann ein Protokoll mit computergeführter Chirurgie als wirksame und praktische Behandlungsmethode eingestuft werden.





Foto: Dr. Gregory Snel (USA), Claudia Himmeldirk (Camlog Biotechnologies AG), Dr. Peter Hunt (Editor CamlogConnect), Dr. Haakon Kuit (Niederlande), Dr. Jan Spieckerman (Deutschland), Dr. Jörg-Martin Rupp (Deutschland), Dr. Elena Torsello (Italien), Dr. Gary Warburton (USA), Dr. Robin Yang (USA).
Nicht abgebildet: Dr. Flavio Rosetto (USA) und Dr. Marcus Gambroudes (Großbritannien)

CAMLOGCONNECT PREISVERLEIHUNG

IM RAHMEN DES 5. INTERNATIONALEN CAMLOG KONGRESSES IN VALENCIA

Voneinander lernen, miteinander teilen, gemeinsam genießen: Diese Ideen stehen hinter dem Wettbewerb zu den besten Therapiekonzepten, den CamlogConnect anlässlich des fünften Internationalen CAMLOG Kongresses ausgelobt hatte. Die Gewinner wurden in Valencia ausgezeichnet.

Gemäß dem Motto »von CAMLOG Anwendern – für CAMLOG Anwender« tauschen sich Fachleute der dentalen Implantologie auf www.camlogconnect.com online über ihre Erfahrungen und Therapiekonzepte aus. Unter allen bis zum 31. März 2014 eingesandten Beiträgen hat CamlogConnect die besten Präsentationen ausgewählt und mit dem CamlogConnect Award gekürt. CAMLOG hat den Wettbewerb unterstützt und Preise gestiftet.

Der Wettbewerb

Teilnehmen konnten alle CamlogConnect Mitglieder, die bis zum Einsendeschluss einen Fallbericht, ein Video oder eine Präsentation mit Tipps für Therapiekonzepte bei CamlogConnect eingereicht hatten.

Der Preis

Die Gewinner konnten sich über eine attraktive Belohnung freuen. CAMLOG stiftete für jeden Gewinner eine Einladung zum Kongress einschliesslich der sehr beliebten und fast schon legendären CAMLOG Party. Auch gab es einen Reisekostenzuschuss.

Besucher des CAMLOG-Kongresses wissen, welch spannendes und unterhaltsa-

mes Programm ihnen in einem faszinierenden Ambiente unter der Sonne Spaniens geboten wurde.

Dabei waren die Hürden, die die Sieger überwinden mussten, durchaus hoch. Wer gewinnen wollte, musste ein anspruchsvolles Expertengremium überzeugen.

Die Jury

Für die Beurteilung der Fallberichte wurden internationale Experten gewonnen, die alle selbst schon auf CamlogConnect Beiträge veröffentlicht haben. Der Jury, bestehend aus Dr. Axel Kirsch (Deutschland), Dr. Henning Lehmann Bastian (Dänemark), Dr. Peter Flaherty (Kanada), Dr. Paul Sipos (Niederlande), Dr. Joaquín Tabuenca (Spanien), Dr. Ilaria Franchini (Italien) und Dr. Eric Normand (Frankreich) wurde es dabei nicht leicht gemacht. Unter den Einsendungen waren viele gelungene Behandlungskonzepte. Und die Top-Beiträge lagen dicht beieinander in puncto Schwierigkeitsgrad und angewendetem Behandlungskonzept.

Die Gewinner

Durchgesetzt haben sich schließlich die Beiträge von:

- Dr. Robin Yang mit seinem Team Dr. Gary Warburton und Dr. Flavio Rasetto, USA
- Dr. Haakon Kuit, Niederlande
- Dr. Jörg-Martin Rupp, Deutschland
- Dr. Jan Spieckermann, Deutschland
- Dr. Marcus Gambroudes, Großbritannien.

Ursprünglich waren fünf Preise ausgelobt worden, doch fanden die Beiträge zwei weiterer junger Implantologen Beachtung. Dies veranlasste dazu, auch diese Beiträge zu prämiieren. Die Preise gingen an:

- Dr. Gregory Snel, USA
- Dr. Elena Torsello, Italien.

Bei der Preisverleihung vor der Kulisse des Palau des Arts konnten somit sieben CamlogConnect Mitglieder ausgezeichnet werden. Alle Gewinner werden mit ihren Beiträgen auf www.camlogconnect.com präsentiert. Der Zugriff erfordert die Mitgliedschaft bei CamlogConnect. Die kostenlose Anmeldung kann problemlos online erfolgen. Seit dem Launch der Plattform im Januar 2012 sind schon mehr als 3.400 CAMLOG Anwender der CAMLOG Community beigetreten.

Learn, share and enjoy!



Abb. 1: Das Röntgenbild zeigt eine fortschreitende horizontale und vertikale Knochenresorption.



Abb. 2: Das überlange Gingivaschild trägt, bedingt durch die Rotationsfreiheit des Flippers, zum Fortschreiten der Resorption bei.



Abb. 3: Um eine weitere Traumatisierung der Weichgewebe zu vermeiden, wurde das Schild des Flippers gekürzt.



DIE HERAUSFORDERUNG EINER ÄSTHETISCHEN IMPLANTATVERSORGUNG BEI INSUFFIZIENTEM KIEFERKAMMGeweBE

Dr. Jan Spieckermann, Jörg Wildenhain, beide Chemnitz

An die Implantattherapie, vor allem in ästhetisch relevanten Zonen, werden hohe Anforderungen gestellt. Die individuellen Wünsche der Patienten an ihr natürliches Erscheinungsbild stellen für das behandelnde Team bei schwierigen morphologischen Voraussetzungen eine große Herausforderung dar. Vielfältige Materialien und Techniken für Kronen und Abutments ermöglichen eine perfekte Imitation der Zahnhartsubstanzen. Jedoch ist der Erfolg einer ästhetischen Versorgung erst mit dem Erhalt, beziehungsweise der Rekonstruktion eines natürlichen periimplantären Hart- und Weichgewebeverlaufs zu erreichen. Im folgenden Praxisfall wird die Komplexität der Implantatbehandlung bei einer kombinierten horizontalen und vertikalen Knochenresorption nach traumatischem Verlust des linken mittleren Schneidezahns dargestellt.

Die Anamnese und der Behandlungsplan

Die vorhersagbarsten, langzeitstabilen ästhetischen Ergebnisse werden erzielt, wenn ein synergetischer Prozess für Diagnose und Therapie durch die Einbeziehung verschiedener Fachbereiche entsteht. Wissenschaftlich fundierte Therapien müssen chirurgisch und prothetisch exakt umgesetzt werden und erfordern die aktive Teilnahme des Patienten während und nach der Behandlung. Ein 29-jähriger Patient wurde in unsere oralchirurgische Praxis, mit der Bitte um Übernahme der implantologischen Therapie in der Oberkieferfront, überwiesen. Er hatte vor einigen

Monaten den oberen linken Schneidezahn durch einen Unfall verloren. Die Lücke wurde vom überweisenden Zahnarzt mit einem Flipper versorgt. Die abnehmbare Versorgung beeinflusste das soziale Wohlbefinden des jungen Mannes stark. Bei der Befundaufnahme zeigte sich eine fortgeschrittene horizontale und vertikale Knochenresorption (**Abb. 1**). Ein verlängertes Kunststoffschild am Flipper sollte diesen Knocheneinbruch optisch ausgleichen (**Abb. 2**). Diese Fehlgestaltung des Flippers übt, bedingt durch die Rotationsfreiheit um die Klammerachse speziell beim Ausgliedern aber auch in Kaufunktion, ständigen Druck auf den Kieferkamm aus. Die unphysiologische Krafteinleitung

beeinflusst ein Fortschreiten der Knochenresorption. Um eine weitere Traumatisierung des Hart- und Weichgewebes zu verhindern, entfernten wir das Gingivaschild am Flipper und erarbeiteten eine ponticartige Gestaltung des Zahnes 21 (**Abb. 3**). Bis auf das ausgeprägte Knochendefizit in regio 21 war die zahnmedizinische Anamnese im Frontzahnbereich ohne Befund (**Abb. 4**). Wir nahmen Situationsabformungen, ließen Modelle herstellen und einartikulieren. Anschließend wurden alle therapeutischen Möglichkeiten gegeneinander abgewogen. Wir erstellten eine Kosten-Nutzen-Analyse jeder einzelnen Lösung in biologischer und wirtschaftlicher Hinsicht [1,2]. Mit dem Patienten



Abb. 4: Die Aufsicht von okklusal zeigt das horizontale Hart- und Weichgewebedefizit in der Implantationsregion.

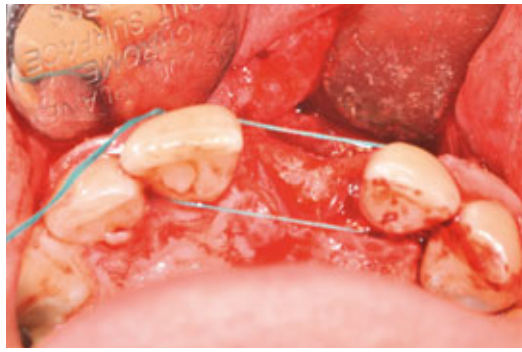


Abb. 5: Eine Fadenschleife um die benachbarten Zähne verdeutlicht das Knochendefizit.

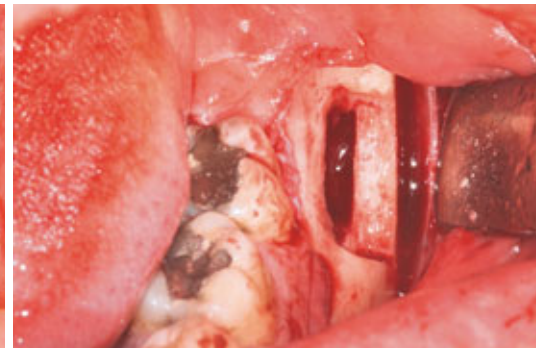


Abb. 6: Der Knochenblock wurde aus dem Corpus/Ramus mandibulæ in ausreichender Größe entnommen.

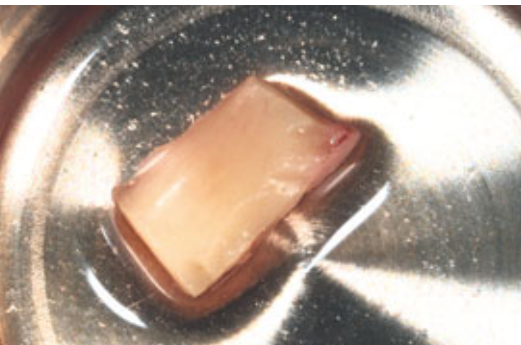


Abb. 7: Bis zur Weiterverarbeitung des Knochenblocks wurde dieser in physiologischer Lösung aufbewahrt.

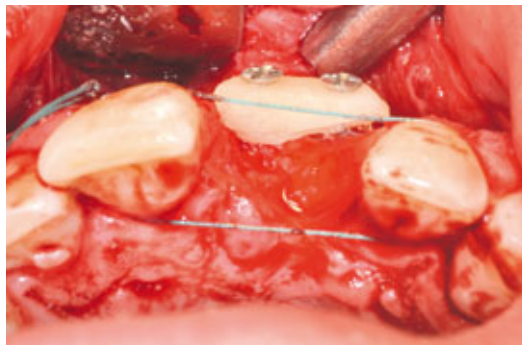


Abb. 8: Der autologe Knochenblock wurde an die Form der Empfängerstelle angepasst. Der Fokus lag auf der Ausprägung des Juga Alveolaris.



Abb. 9: Die Hohlräume wurden mit gemahlten autologen Knochenspänen aufgefüllt und Bio Oss® wurde zum Resorptionschutz an den Knochenkanten aufgebracht.

besprochen wir eingehend und detailliert alle Möglichkeiten. Begründet war die Entscheidung für die Implantation darin, dass beide Nachbarzähne kariesfrei waren und nicht beschliffen werden sollten. Mit dem Wissen, dass ein Implantat, richtig positioniert, einer weiteren Resorption des Kieferknochen vorbeugt, erstellten wir den für den Patienten aus unserer Sicht am besten geeigneten Therapieplan.

Die Herausforderung jeder Behandlung ist das natürlich erscheinende Endergebnis der Versorgung. Die Ästhetikmerkmale, die Magne und Belser 2002 [3] vorgeschlagen haben, fließen in unsere präprothetische Planung ein und werden im Team diskutiert. Im Fokus steht dabei unter anderem der Zustand und die Farbe der Gingiva, das Erreichen geschlossener Interdentalräume, ein balancierter Verlauf der Gingiva, interdentaler Kontaktpunkte, die Zahnform, die Charakterisierung der Zähne und deren Textur, die Anordnung und die Stellung der Zähne sowie die Symmetrie des Lächelns. Der Aufbau der konvexen Struktur des alveolären Knochenkamms, die Nachbildung der Jugae Alveolaris im »roten« Bereich ist für ein natürliches Aus-

sehen ebenso wichtig wie die perfekte »weiße« Kronenrekonstruktion.

Die Rekonstruktion des Knochendefizits sowohl in vertikaler als auch horizontaler Ausprägung erforderte ein Knochenblocktransplantat. Um den Erfolg des chirurgischen Eingriffs für die dreidimensionale Platzierung des Implantats zu gewährleisten, entschlossen wir uns für ein zweizeitiges Vorgehen. Das heißt, das geplante Implantat erst nach der Knochenregeneration zu inserieren.

Die Rekonstruktion des Knochendefekts

Nach dem Setzen der lokalen Anästhesie sowohl in der Spender- als auch in der Empfängerregion wurde im Oberkieferfrontzahnbereich eine mediokrestale Inzision mit vertikalen Entlastungsschnitten, distal der benachbarten Zähnen, angelegt. Damit der Mukoperiostlappen ausreichend mobilisiert und die Ränder spannungsfrei adaptiert werden konnten, wurden die Entlastungsinzisionen über die Mukogingivalgrenze hinaus gezogen. Auch wurde darauf geachtet, dass die Ränder des Lappens auf dem ortständi-

gen Knochen zu liegen kommen, da die Wachstumsfaktoren für die marginale Regeneration daraus kommen. Der Mukoperiost/Mukosalappen wurde abpräpariert. Um die Blutversorgung für den Lappen zu gewährleisten, wurde dieser fünf Millimeter apikal der Mukogingivalgrenze aufgeklappt. Das Ausmaß des Knochendefizits stellten wir mithilfe einer Fadenschleife optisch dar (**Abb. 5**). Aus dem Corpus/Ramus Mandibulæ wurde ein ausreichend großes Knochenblocktransplantat entnommen. Dieses wurde solange in physiologischer Lösung konserviert bis das Weichgewebe im Bereich der Entnahmestelle vernäht war (**Abb. 6 und 7**). Anschließend passten wir den kortikalen Knochenblock so exakt wie möglich an die Empfängerstelle an. Für ein ästhetisches Gesamterscheinungsbild war dabei auf die Ausformung der Juga Alveolaris im Bereich der späteren Implantationsregion zu achten. Der Knochenblock wurde mit zwei Osteosyntheseschrauben fixiert (**Abb. 8**). Das restliche autologe Knochenmaterial wurde gemahlen und die Räume zwischen dem Blocktransplantat und dem ortständigen Knochen aufgefüllt (**Abb. 9**). Als Resorptionsschutz wurde Bio Oss® um das Augmentat eingebracht.



Abb. 10: Das Röntgenkontrollbild zeigt den fixierten Knochenblock im Oberkiefer und die Entnahmestelle im Unterkiefer.



Abb. 11: Drei Monate nach dem chirurgischen Eingriff war eine anatomische Ausformung der Kiefersituation von frontal und eine ausreichend dicke Attached Gingiva zu erkennen.



Abb. 12: Die Okklusalanzeige zeigt das exakt rekonstruierte Hart- und Weichgewebe, bereit zur Aufnahme eines Implantats.



Abb. 16: Die skelettierte Implantatschablone schafft den größtmöglichen Raum für den Winkelstückkopf bei der Pilotbohrung.

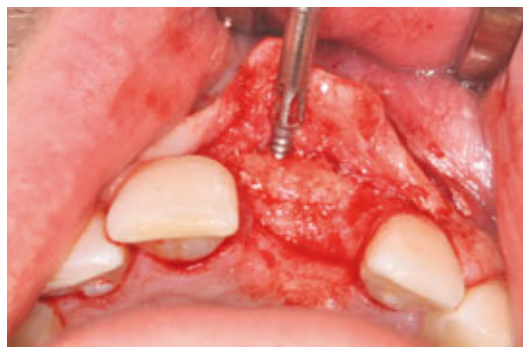


Abb. 17: Zur Implantation wurde der Kieferknochen freigelegt und die beiden Osteosyntheseschrauben entfernt.

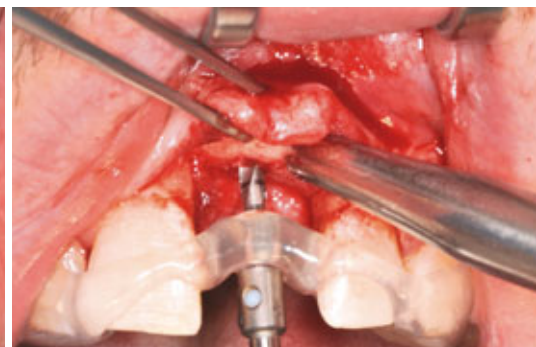


Abb. 18: Die skelettierte Implantatschablone wurde eingesetzt. Die Pilotbohrung wurde, ohne dass der Winkelstückkopf aufsitzt, durchgeführt.

Mit einer zugeschnittenen resorbierbaren Bio-Gide® Membran (Geistlich) wurde der Knochenaufbau abgedeckt. Durch eine Periostschlitzung wurde der Lappen maximal mobilisiert und nach koronal verschoben. Mit horizontalen Matratzennähten wurde er an den Wundrändern spannungsfrei adaptiert und mit Einzelknopfnähten dicht vernäht. Für die störungsfreie Wundheilung ist eine exakte Wundrandadaption Voraussetzung [4,5,6]. Das Röntgenkontrollbild (**Abb. 10**) zeigt den fixierten Knochenblock in regio 21 und die Entnahmestelle am Corpus/Ramus Mandibulae.

Der Flipper mit dem von basal eingekürzten Kunststoffzahn wurde als temporäre Versorgung eingesetzt (**Abb. 11**). Während der Knochenheilung durfte nur wenig Druck auf das Gewebe ausgeübt werden. Dabei waren das Verständnis und das (Ess-)Verhalten des Patienten gefordert. Nach zehn Tagen erschien der Patient zur Kontrolle und Nahtentfernung. Drei Monate nach dem chirurgischen Eingriff zeigten sich ein stabiler natürlicher Alveolarknochenverlauf und eine ausreichend keratinisierte Gingiva (**Abb. 12**). Von

dieser Situation wurde eine Abformung gemacht und eine Implantatschablone hergestellt. Der Zahntechniker fertigte eine skelettierte Schablone an. Eine zweiseitige Hülse für CT Planung wurde an der prothetisch korrekten Implantatposition [7,8] eingearbeitet und der Kunststoff zwischen den benachbarten Zähnen so weit wie möglich reduziert. Die Reduktion erlaubt die Platzierung der Schablone auch beim chirurgischen Vorgehen mit Mukoperiostlappen und gewährt maximalen Freiraum für den Winkelstückkopf während der Implantatbetaufbereitung (**Abb. 13 bis 16**).

Die Implantation

Die Implantation erfolgte vier Monate nach dem Knochenaufbau. Nach der Lokalanästhesie wurde ein vestibulärer Lappen präpariert, der Kieferknochen dargestellt und die beiden Osteosyntheseschrauben entfernt (**Abb. 17**). Die Pilotbohrung wurde mithilfe der Implantatschablone durch die zweiseitige CAMLOG Hülse für CT Planung (2,2 mm Durchmesser) durchgeführt (**Abb. 18**). Alle weiteren Bohrer-

schritte für die Aufbereitung des Implantatlagere für das CAMLOG® SCREW-LINE Implantat, Länge 13 mm und Durchmesser 4,3 mm führten wir ohne Schablone durch. Die Platzierung des Implantats erfolgte dreidimensional nach den Kriterien des anatomischen Fensters nach Gomez und der Berücksichtigung der biologischen Umbauprozesse, die mit einer Implantatversorgung einhergehen. Im vorliegenden Patientenfall kam die Implantatschulter ein bis zwei Millimeter unterhalb der Schmelz-Zement-Grenze der Nachbarzähne zu liegen. In oro/vestibulärer Ausrichtung wurde die Implantatschulter zirka zwei Millimeter palatinal des Zahnbogens platziert. Die apikale Platzierung erleichtert es, die Unterschiede zwischen dem anatomischen Kronendurchtrittsprofil und dem Implantatdurchmesser auszugleichen. Der mesio/distale Abstand von Implantataußenkante zum Nachbarzahn sollte zirka zwei Millimeter betragen (**Abb. 19 und 20**).

Das Implantat wurde mit der Abdeckschraube verschlossen, das Weichgewebe vernäht und zur Kontrolle eine Röntgenaufnahme gemacht (**Abb. 21**).



Abb. 13: Die zehn Millimeter lange zweiteilige Hülse für CT-Planung wurde an der prothetisch korrekten Implantatposition eingearbeitet.



Abb. 14: Zum Ankören der Implantatposition wird die 2.2 mm Ø Hülse zunächst in voller Länge genutzt.



Abb. 15: Nach der Teilung der Hülse wird die Pilotbohrung durch den vier Millimeter hohen Hülseanteil hindurch vertieft.

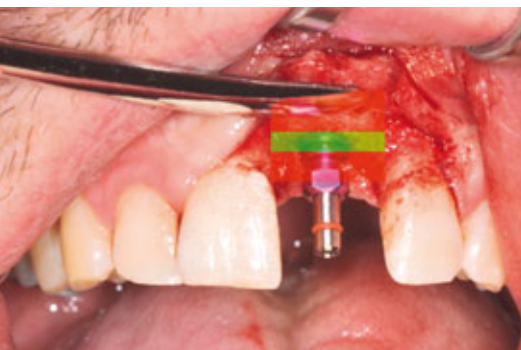


Abb. 19: Die Implantatschulter wurde zwei Millimeter unterhalb der Schmelz-Zementgrenze der Nachbarzähne platziert.

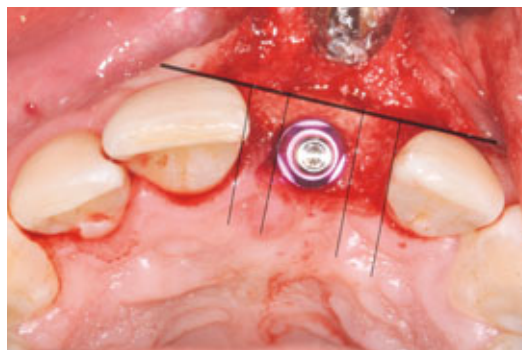


Abb. 20: Die Platzierung des Implantats ist nach den Kriterien des ästhetischen Fensters korrekt.



Abb. 21: Die subkrestale Platzierung des Implantats und die ausreichend dicke Gingiva ermöglicht eine anatomische Gestaltung des Kronendurchtrittsprofils.

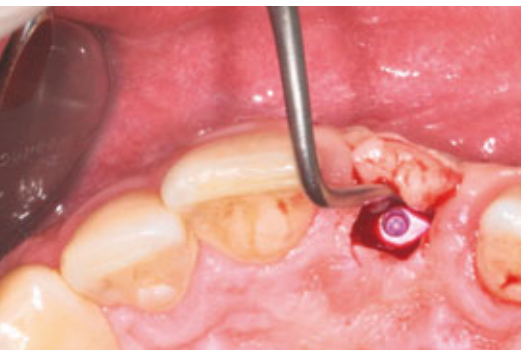


Abb. 22: Nach dem Entepithelisieren der Schleimhaut wurde mithilfe einer palatinalen Inzision ein Rolllappen präpariert.



Abb. 23: Der Lappen wurde eingeklappt und mit einem speziellen Instrument in den präparierten Tunnel geschoben.

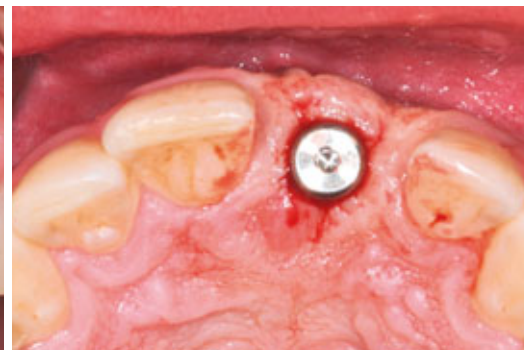


Abb. 24: Ein 4 mm hoher zylindrischer CAMLOG® Gingivaformer wurde eingesetzt und das Weichgewebe anschließend dicht vernäht.

Die Implantatfreilegung mit Weichgewebeverdickung

Um den Erfolg der Implantatversorgung zu gewährleisten, widmeten wir dem Weichgewebemanagement bei der Eröffnung des Implantats unsere besondere Aufmerksamkeit. Wir nutzen dabei die modifizierte Rolllappentechnik zur Weichgewebeverdickung (**Abb. 22**). Mit einer Diamantfräse wurde die Epithelschicht über dem Implantat entfernt und nach der palatinalen Präparation ein Stiellappen

nach vestibulär präpariert, der das entepithelisierte Gewebe umfasst, aber die Papillen ausspart (**Abb. 23**). Der Rolllappen wurde umgeklappt, in den präparierten Tunnel geschoben und nach Entfernung der Abdeckschraube wurde ein gerader vier Millimeter hoher Gingivaformer in das Implantat eingesetzt (**Abb. 24**). Wir verdicken das marginale Weichgewebe grundsätzlich, da es während des Remodellings nach apikal migrieren könnte. Bei der Eingliederung der Gingivaformer oder der prothetischen Versorgung restruktu-

riert sich das periimplantäre Gewebe und die Biologische Breite bildet sich neu aus [9]. Die Möglichkeit der individuellen Ausformung des Weichgewebes über eine provisorische Implantatkrone konnten wir aus Kostengründen nicht nutzen.

Die prothetische Versorgung

Vier Wochen nach der Freilegung zeigt sich ein stabiles reizloses Gewebe und die Situation konnte abgeformt werden. Wir entfernten den Gingivaformer und setzten

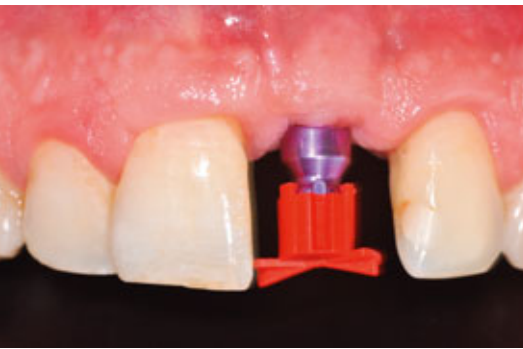


Abb. 25: Die Abformung erfolgte vier Wochen nach der Implantateröffnung mit einem Abformpfosten für die geschlossene Löffeltechnik.



Abb. 26: Das Modell vor der Digitalisierung mit Scanbody.

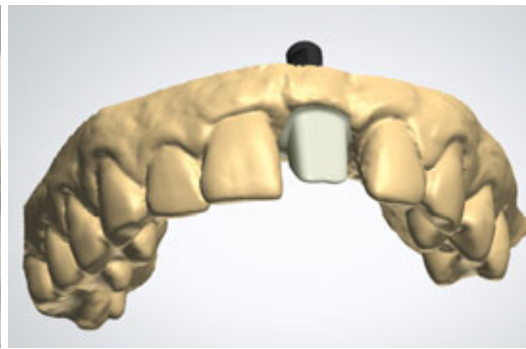


Abb. 27: Das Abutment wurde mit dem Abutmentdesigner von 3Shape® gestaltet.

den Abformpfosten für die geschlossene Löffeltechnik in das Implantat (**Abb. 25**). Die Repositionshilfe wurde auf den Pfosten gesteckt und der Oberkiefer mit Polyether abgeformt. Nachdem die Modelle hergestellt und einartikuliert wurden, stellte der Zahntechniker ein individuelles Zirkonoxidabutment, verklebt auf der CAMLOG® Titanbasis CAD/CAM, her. Die individuelle Ausformung des Kronendurchtrittsprofils ist für das natürliche Erscheinungsbild einer prothetischen Rekonstruktion ausschlaggebend. Über das Hybridabutment wurde ein Zirkonoxidkäppchen gefertigt, das mit einer Glaskeramik verblendet wurde (**Abb. 26 bis 28**). Am Tag der Eingliederung wurde der Gingivaformer entfernt, das Implantatinterface gereinigt und das Hybridabutment eingesetzt (**Abb. 29**). Das umgebende Weichgewebe wurde durch das individuelle Kronendurchtrittsprofil in die Form des geplanten Emergenzprofils verdrängt. Nach zirka drei Minuten war das Weichgewebe wieder revascularisiert und gleichmäßig rot gefärbt. Die Krone wurde aufgesteckt und das Gesamterscheinungsbild, die Zahnform, -farbe und -stellung kritisch beurteilt. Die Ausformung der Papillen war noch nicht perfekt (**Abb. 30**). Daraufhin wurden die Positionen der Kontaktpunkte überprüft. Der vertikale Abstand zwischen dem krestalen Knochen und den Approximalkontaktpunkten zu den benachbarten Zahnkronen betrug vier Millimeter. Hier stützten wir uns auf Untersuchungen zur Papillenformation von Tarnow, für ästhetisch langzeitstabile Interdentalspapillen [10]. Auch die intakten umgebenden Stützstrukturen der Nachbarzähne helfen bei der Realisierung einer natürlich ausgeformten Papille. Die Zirkonkrone wurde mit Durelon zementiert, die Zementreste sorgfältig entfernt und der Patient verließ die Praxis mit einem ästhetischen festsitzenden Zahnersatz (**Abb. 31**).

Zwölf Monate nach der Eingliederung stellte sich der Patient zum Follow-up in unserer Praxis vor. Die Bilder zeigen eine stabile periimplantäre Hart- und Weichgewebssituation (**Abb. 32**). Durch die Migration der Gingiva sind die interdentalen Papillen deutlich natürlicher ausgeformt, haben einen Peek und die Lücken sind fast geschlossen. Das ästhetische Ergebnis der dreidimensionalen Implantatplatzierung in der Kombination mit einem intakten approximalen Knochenniveau der benachbarten Zähne und einer ausreichenden Höhe und Breite des periimplantären Hart- und Weichgewebes zeigt sich auch beim Follow-up nach 24 Monaten (**Abb. 33**).

DISKUSSION

Der prospektive Implantatsitus zeigte insuffiziente Kieferkammgewebe. Eine ästhetische Implantatversorgung war daher nur mit Knochen- und Weichgewebsaugmentation zu realisieren. Da ein einzeitiges chirurgisches Verfahren eine prothetisch korrekte Platzierung des Implantats nicht zuließ, war ein zweizeitiges Verfahren indiziert. Die perfekte Rot-Weiß-Ästhetik stellt einen hohen Anspruch an das periimplantäre Hart- und Weichgewebe.

FAZIT

Die Implantattherapie stellt in der anspruchsvollen ästhetischen Frontzahnregion eine sowohl wertvolle als auch herausfordernde Alternative zum Ersatz verlorengangener Zähne dar. Ein chirurgischer Behandlungsplan basierend auf den Wünschen des Patienten, der prothetischen Analyse und einem Wax-up sollte auf Grundlage des vorhandenen Hart- und

Weichgewebes erstellt werden. Die einzelnen Behandlungsschritte, sowie Behandlungszeit und -kosten sollten ausführlich mit dem Patienten besprochen werden.

LITERATUR

- [1] Vogel R, Smith-Palmer J, Valentine W. Evaluating the health economic implications and cost-effectiveness of dental implants: A literature review. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2013;28:343-356
- [2] Happe A, Körner G. Implantologische Frontzahnversorgungen unter ästhetischen Gesichtspunkten – Erfolgs- und Risikofaktoren. *Quintessenz* 2011;62(5):667-79
- [3] Magne P, Belser UC. Rationalization of shape and related stress distribution in posterior teeth: a finite element study using nonlinear contact analysis. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2002;22(5):425-33
- [4] Pini Prato G, Pagliaro U, Baldi C, Nieri M, Saletta D, Cairo F, Cortellini P. Coronally advanced flap procedure for root coverage. Flap with tension versus flap without tension: a randomized controlled clinical study. *J Periodontol* 2000;71(2): 188-201
- [5] Sculean A, Gruber R, Bosshardt DD. Soft tissue wound healing around teeth and dental implants. *J Clin Periodontol* 2014;41 (Suppl. 15):6-22[6] Fugazzotto PA. Maintenance of soft tissue closure following guided bone regeneration: technical considerations and report of 723 cases. *J Periodontol.* 199970(9):1085-97
- [7] Grunder U, Gracis S, Capelli M. Influence of the 3-D bone-to-implant relationship on esthetics. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2005;25(2):113-9
- [8] Fu J-H, Lee A, Wang H-L. Influence of tissue biotype on implant esthetics. *Int J Oral Maxillofac Implants:* 2011;26:499-508
- [9] Tozüm TF, Dini FM. Treatment of adjacent gingival recessions with subepithelial connective tissue grafts and the modified tunnel technique. *Quintessenz Int.* 2003;34(1):7-13
- [10] 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 the interproximal dental papilla. *J Periodontol.* 1992;63(12):995-6

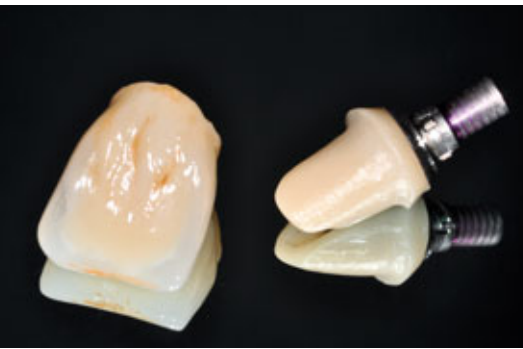


Abb. 28: Das individuelle Zirkonoxidabutment wurde auf der Titanklebebasis verklebt und die Zirkonkrone individuell verblendet.

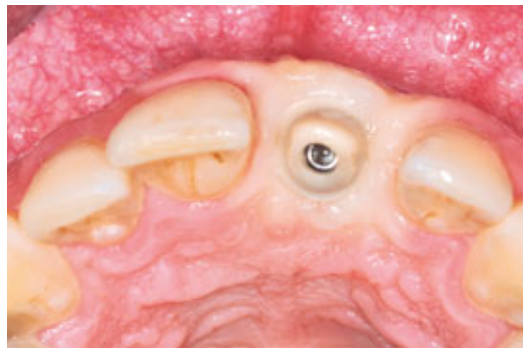


Abb. 29: Das eingesetzte individuelle Hybridabutment formt das gewünschte Emergenzprofil. Nach zirka drei Minuten ist die Gingiva revaskularisiert.



Abb. 30: Die Krone erscheint unmittelbar nach dem Einsetzen im zervikalen Bereich etwas zu lang und die Papillen sind noch nicht optimal ausgeformt.



Abb. 31: Der Patient zeigte ein ästhetisches Lippenbild. Die Stellung, Farbe und Form der Versorgung fügen sich harmonisch in den Zahnbogen ein.



Abb. 32: Beim Follow-up nach zwölf Monaten stellt sich eine gute Rekonstruktion der orovestibulären Dimension dar.



Abb. 33: Beim Follow-up nach zwei Jahren zeigten sich deutlich ausgeformte Interdentalspapillen und geschlossene Zwischenräume.

AUTOREN



**Dr. Jan
Spieckermann**

Nach dem Zahnmedizinstudium in Wien und Greifswald und anschließender Promotion arbeitete Dr. Spieckermann als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus in Dresden. Nach zweijähriger Tätigkeit im öffentlichen Gesundheitswesen in Schweden folgte die Ausbildung zum Fach Zahnarzt für Oralchirurgie in der kieferchirurgischen Praxis Dr. Glase / Dr. Berger in Chemnitz sowie an der Klinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie des Klinikums Chemnitz. 2010 erfolgte die Niederlassung mit Oralchirurgin Frau Sabine Hutfilz in der Gemeinschaftspraxis für Oralchirurgie in Chemnitz. Dr. Jan Spieckermann erlangte die Tätigkeitsschwerpunkte Implantologie, Oralchirurgie und ist qualifizierter fort-

gebildeter Spezialist für Prothetik der DGPRO. Er ist Mitglied in den Fachgesellschaften der DGI, DGPRO und DGZMK.

Kontaktdaten

**Gemeinschaftspraxis für Oralchirurgie
Sabine Hutfilz, Dr. Jan Spieckermann
Fachzahnärzte für Oralchirurgie,
Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie**
An der Markthalle 3
09111 Chemnitz
E-Mail: info@oralchirurgie-chemnitz.de

Kauzentrum Dentallabor Chemnitz
Dentallabor
Gießestr. 13
09130 Chemnitz



**Jörg M.
Wildenhain**

Jörg M. Wildenhain gründete das Dentallabor Kauzentrum 2004 in Chemnitz mit damals drei Angestellten. 2010 spezialisierte er sich auf die CAD/CAM-Technik und stellt seit dieser Zeit Keramikronen und -brücken sowie Teleskopronen ausschließlich in Zirkon her. Das »metallfreie Dentallabor« ist sehr innovativ und bietet Technik auf dem neuesten Stand mit dem höchsten Maß an Präzision im Bereich der Implantologie. Dank der großen Nachfrage nach innovativen, metallfreien Prothetikversorgungen ist das aufstrebende Unternehmen auf 14 Mitarbeiter angewachsen.



Abb. 1: Nach Verlust der Pfeilerzähne stellte sich die Patientin mit nicht erhaltungswürdigen Zähnen und einer starken Kieferkammatrophy vor.

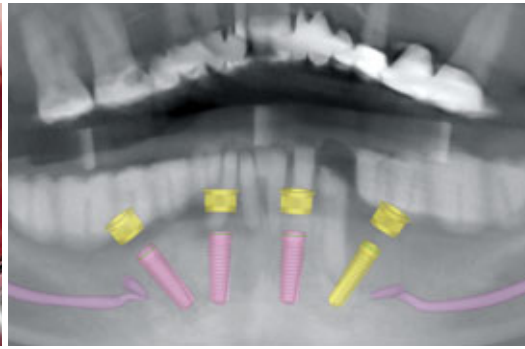


Abb. 2: Die 3D-Planung zeigt die 30 Grad angulierten distalen Implantate zur Erreichung eines ausreichend breiten Polygons zur Abstützung.



Abb. 3: Die direkt verschraubte Interimsversorgung wurde digital design und im CAD/CAM-Verfahren aus PMMA hergestellt.



VERSORGUNGSMÖGLICHKEITEN ZAHNLOSER UNTERKIEFER MIT HILFE DER VARIO SR PROTHETIKKOMPONENTEN

ZTM Sebastian Schuldes, MSc., Eisenach

Bei der Planung der Rehabilitation von stark atrophierten Unterkiefern steht neben ästhetischen und funktionellen Gesichtspunkten bei älteren Patienten die Hygienefähigkeit der Versorgung im Fokus. Eine verminderte manuelle Geschicklichkeit, die im Laufe des Alters auftreten kann, erschwert dann eine adäquate Pflege der Zähne, der Implantate und des Zahnersatzes. Im folgenden Beitrag werden die Vor- und Nachteile eines teleskopierenden Zahnersatzes, einer Stegversorgung und einer verschraubten Brücke gegenübergestellt und diskutiert.

Implantate sind eine seit vielen Jahren bewährte Behandlungstherapie in der Geroprothetik [1]. Bei der Planung einer Versorgung sollten vor allem die Bedürfnisse, aber auch die Wünsche der Patienten berücksichtigt werden. Um älteren Patienten multiple Eingriffe zu ersparen und die Risiken einer Nervverletzung bei fortgeschrittener Kieferatrophy zu minimieren, werden meist vier Implantate nach dem Maló-Konzept inseriert. Das Konzept von Maló und Rangert nutzt das vorhandene Knochenangebot, steht für die Sofortversorgung und reduziert die Anzahl der Sitzungen. Diese Methode basiert auf der großflächigen Abstützung auf einem breiten, prothetischen Polygon. Erreicht wird die Abstützung durch das Inserieren

von zwei Implantaten im interforaminären Bereich und zwei distal gesetzten, angulierten Implantaten.

Erster Patientenfall:

Beim ersten Patientenfall (Chirurgie und Prothetik Dr. Thomas Rothe, Eisenach) standen die Hygienemöglichkeiten und eine einfache Handhabung im Vordergrund. Daher entschied sich das behandelnde Team für eine teleskopierende Versorgung nach dem Konzept Paul Weigls [2]. Eine, an das »All-on-4-Konzept« angelehnte, verschraubte Sofortversorgung wurde auf Wunsch der 60-jährigen Patientin in die Behandlungstherapie aufgenommen.

Befund und präoperative Planung

Die Patientin stellte sich, nachdem sie die Pfeilerzähne verloren hatte, mit einer schlecht haltenden Teleskopprothese in der Praxis vor. Die verbliebenen Restzähne waren nicht erhaltungswürdig und mussten extrahiert werden (**Abb. 1**). Zur besseren Planbarkeit der Rehabilitation wurde auf einartikulierten Situationsmodellen ein Setup erstellt. Eine abnehmbare Versorgung auf vier Implantaten entspricht den Richtlinien der Konsensus-Konferenz für abnehmbare Versorgungen im Unterkiefer. Nach der Anfertigung einer Scanschablone und einer DVT-Aufnahme erfolgte die digitale Implantatplanung zur exakten Festlegung der Implantatposition (**Abb. 2**). Im inter-

foraminären Bereich wurden zwei Implantate in regio 32 und 42 geplant. Um eine ausgewogene Abstützung des Zahnersatzes zu erreichen, mussten die distalen Implantate in regio 35 und 45 inseriert werden. Nach physikalischen Richtlinien stellen die Verbindungslinien der Implantate zueinander ein ausreichend großes Polygon dar. In Anlehnung an das Maló-Konzept entschied sich das Team aus implantologisch tätigem Zahnarzt und Zahntechniker in regio 35 und 45 für zwei im 30 Grad Winkel eingesetzte und ausreichend lange Implantate. Der chirurgische Aufwand eines Knochenaufbaus war für die Patientin aus medizinischer und finanzieller Sicht keine geeignete Therapiemöglichkeit.

Herstellung der Sofortversorgung

Im Anschluss an die digitale Planung stellen wir eine präzise Bohrschablone mit CAMLOG® Guide Führungshülsen her. Um die exakte Platzierung der 30 Grad abgewinkelten CAMLOG® Vario SR Abutments zu erhalten, ist darauf zu achten, eine Nut der Innenkonfiguration der distalen Implantate nach dorsal auszurichten. Daher ist eine Orientierungsmarkierung auf den Führungshülsen beim Inserieren unerlässlich. Für die Herstellung der verschraubten Sofortversorgung wurde mithilfe der Bohrschablone eine »Modellimplantation« durchgeführt. Das Modell wurde im Bereich der Implantate unter Berücksichtigung der Achsausrichtung ausgeschliffen. Die Laborimplantate wurden auf die CAMLOG® Guide Einbringpfosten aufgeschraubt. Danach fixierten wir sie, unter Berücksichtigung der Orientierungsmarkierung, durch die Hülsen hindurch mit Kunststoff im Modell. Die Sofortversorgung designten wir digital und ließen sie im CAD/CAM-Verfahren aus PMMA herstellen. Für die spannungsfreie, intraorale Verklebung der Brücke auf den Titanprothetikappen wurde die Brücke mit einer entsprechenden Spielpassung konstruiert (Abb. 3).

Implantation und Eingliederung der provisorischen Sofortversorgung

Am Tage der Implantation extrahierte der chirurgisch tätige Arzt die Restzähne. Anschließend erfolgte die vollgeführte Implantatinserterion nach dem Protokoll des CAMLOG® Guide Systems. Nach dem Entfernen der Einbringpfosten und der Scha-

blone, wurden auf die Implantate im Frontbereich gerade CAMLOG® Vario SR Abutments und auf die beiden distalen Implantate 30 Grad abgewinkelte Abutments eingesetzt. Auf den Aufbauten wurden TITANKAPPEN aufgeschraubt und intraoral in die provisorische Brücke einpolymerisiert. Nach der Okklusions- und Funktionskontrolle wurde die Brücke abgenommen, die Klebeüberschüsse entfernt, poliert und wieder eingeschraubt. Die Patientin verließ die Praxis am Tage der Implantation mit »festen Zähnen«.

Herstellung der definitiven Teleskopprothese

Auf Basis des Doppelkronentechnik-Konzepts nach Weigl wurde die Konuskronenteleskopprothese umgesetzt. Da bei dieser Technik die Haftung nicht durch Friktion, sondern durch Adhäsion zustande kommt, können die Patienten von einer sehr einfachen Handhabung profitieren [3].

Nach drei Monaten waren die Implantate im Unterkiefer osseointegriert und konnten abgeformt werden. Die provisorische Versorgung wurde abgeschraubt, und mithilfe der Vario SR Abformkappen und eines individuellen Löffels wurde eine Abformung auf Abutmentlevel genommen. Die Bissregistrierung erfolgte mit dem elektronischen Stützstiftregistrat des DIR-Systems (Abb. 4). Im Labor wurden die Vario SR Analoge aufgeschraubt und das Meistermodell hergestellt. Für die, mittels CAD/CAM-Technik erstellten Zirkoniumdioxid-Teleskope, dienten individualisierte gegessene Vario SR Hülsen als Klebebasis. Die Teleskope wurden mit den Basen verklebt (Panavia, Kuraray) und zum Galvanisieren der Sekundärteile vorbereitet. Studien belegen, dass die Zirkon-Galvano-Doppelkronentechnik [4] eine hohe Biokompatibilität und konstant gute Haftkräfte aufweist – eine Korrosion konnte nicht festgestellt werden. Über die Galvanokronen stellte der Zahntechniker eine Modellgussbasis her. Damit die Kronen im Mund spannungsfrei verklebt werden können, sollte ein ausreichend großer Klebespalt zwischen den Sekundärteilen und der Basis angelegt werden (Abb. 5 bis 7). Da die Teleskope nach dem Verkleben im Mund verbleiben wurde eine Interimsprothese hergestellt. Diese Prothese passt exakt über die Zirkoniumdioxid- Primärteile und kann als »Reiseprothese« weiter genutzt werden.

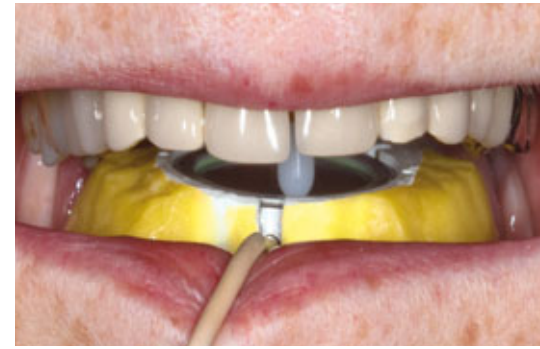


Abb. 4: Die Bissregistrierung erfolgte mit dem elektronischen Stützstiftregistrat des DIR Systems.



Abb. 5: Individuell gegessene Aufbauten dienen als Klebebasis für die Primärteleskope aus Zirkoniumdioxid.



Abb. 6: Die Galvanosekundärkronen stehen für gute Haftung durch Adhäsion und dadurch für einfache Handhabung.



Abb. 7: Im klassischen Gussverfahren wurde das Modellgussgerüst mit ausreichend großem Klebespalt für das spannungsfreie Verkleben der Teleskope hergestellt.



Abb. 8: Stabile Übertragungsschlüssel aus Kunststoff zur exakten Ausrichtung der Primärteleskope auf den Vario SR Abutments.



Abb. 9: Über den Aufbissbehelf wurde die verklebte Konstruktion abgenommen, mit Abformmaterial unterfüttert und ein Überabdruck genommen.

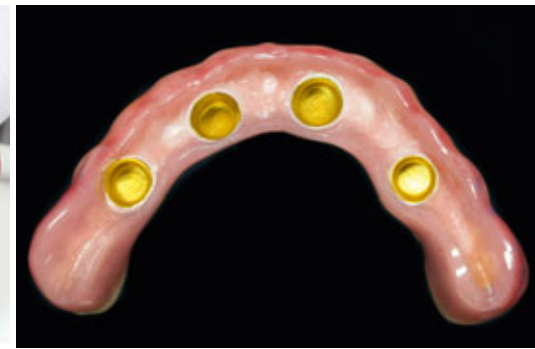


Abb. 10: Die Teleskopprothese von basal zeigt die gleichmäßige Verteilung der Implantatkronen und die reduzierte vestibuläre Ausdehnung der Prothesenbasis.



Abb. 13: Die Stegmodellation wurde mittels Doppelscan in das CAD-Programm eingelesen.



Abb. 14: Die modifizierten Stegkappen wurden mithilfe eines Kunststoffschlüssels im Mund mit 15 Ncm verschraubt...

Im Mund werden die Primär-Konuskronen eingeschraubt. Zur exakten Ausrichtung dieser Teleskope halfen stabile Übertragungsschlüssel aus Kunststoff (**Abb. 8**). Nachdem die Halteschrauben mit 15 Ncm angezogen wurden, verschloss der behandelnde Arzt die Schraubenzugangskanäle mit Kunststoff und setzte die Galvanokappen auf. Die spannungsfreie Passung der Modellgussbasis wurde überprüft und anschließend die Galvanokappen mit AGC-Cem (Wieland) in die Tertiärstruktur verklebt [5]. Mithilfe eines Aufbissbehelfs aus Kunststoff wurde die Bissituation kontrolliert und feinkorrigiert.

Die Freundsättel wurden unterspritzt (**Abb. 9**), die Konstruktion aufgesetzt und eine Überabformung mit einem individuellen Löffel vorgenommen. Im Labor fertigten wir ein Modell mit Kunststoffstümpfen und artikulierten es ein. Die individuelle Verblendung erfolgte mit einem Hochleistungspolymer (visio.lign, Bredent); hierbei wurde die Prothesenbasis polychrom gestaltet (**Abb. 10**). In einer kurzen Sitzung wurde die Interimsprothese abgenommen und die definitive Versorgung eingesetzt

(**Abb. 11 a und 11 b**). Die abnehmbare Versorgung ist sehr leicht in der Handhabung. Die Reinigung der Teleskope ist einfach durchzuführen und entspricht den manuellen Fähigkeiten der Patientin.

Zweiter Patientenfall:

Der 69-jährige Patient stellte sich mit einem insuffizienten Zahnersatz in der Praxis vor (Chirurgie und Prothetik Dr. Bernd Bartl, Bad Langensalza). Nach eingehender Beratung fiel die gemeinsame Entscheidung auf eine Implantattherapie – zunächst im Unterkiefer. Hierfür wurde eine abnehmbare Steg-Versorgung aus hochfesten Zirkoniumdioxid gewählt. Das Material zeichnet sich durch eine geringe Plaque-Affinität aus. Im Hinblick auf die Hygienefähigkeit erleichtern die Materialeigenschaften des Zirkoniumdioxids das Reinigen der Versorgung. Die primäre Verblockung durch den Steg gewährleistet eine gleichmäßige Krafteinleitung in die Implantate. Die sichere Verankerung der Restauration erfüllen den Wunsch des Patienten nach einem hohen Tragekomfort.

Die Implantation und Herstellung der Stegkonstruktion

Die Implantation erfolgte, wie im vorherigen Fall beschrieben, schablonengeführt und prothetisch orientiert nach dem Maló-Prinzip. Die präimplantologischen Vorarbeiten wie zum Beispiel die Gesichtsbogenübertragung, Funktionsanalyse, Wax-up und Ästhetikeinprobe fanden protokollgerecht statt. Der chirurgische Eingriff verlief minimalinvasiv. Die Implantate heilten durch die aufgeschraubten Gingivaformer transgingival ein (**Abb. 12**). Eine weichbleibend unterfütterte Prothese für die Interimsversorgung reduzierte die Belastung auf die Implantate während der Einheilphase. Die Kieferrelation wurde durch Kontakte in den Stützzonen erhalten; die Stabilisierung der Kiefergelenke war gewährleistet. Da die Einheilung transgingival erfolgte, konnte sich das Weichgewebe während dieser Zeit optimal regenerieren. Vier Monate nach der Insertion konnte mit der Herstellung des definitiven Zahnersatzes begonnen werden. In dieser Zeit wurde der Heilungsprozess anhand einiger Kontrolltermine begleitet. Vor der



Abb. 11 a und 11 b: Die polychrom gestaltete Prothesenbasis unterstützt den harmonischen Gesamteindruck der Teleskopprothese.



Abb. 12: Die Einheilung der vier inserierten CAMLOG® Implantate erfolgte transgingival.



Abb. 15: ... und der Zirkoniumdioxidsteg nach der Fit Checker™-Kontrolle spannungsfrei verklebt.



Abb. 16: Zur exakten Darstellung der Weichgewebesituation wurde eine Überabformung genommen.

Abformung wurden gerade CAMLOG® Vario SR Abutments in der Frontregion und 30 Grad abgewinkelte Abutments auf den dorsalen Implantaten eingesetzt. Die Abformung erfolgte vom Abutmentlevel mit Vario SR Abformkappen für die geschlossene Löffeltechnik. Im Labor erstellten wir das Meistermodell mit abnehmbarer Gingivamaske und artikulierten es ein. Für die Konstruktion des Steges wurden Vario SR Stegkappen aufgeschraubt und modifiziert. Um den Anforderungen für den »Passive Fit« des Steges nachzukommen, sollte dieser im Mund verklebt werden. Daher fungierten die Stegkappen in diesem Fall als Klebebasen. Unter Berücksichtigung des Okklusalabstands und mithilfe eines Silikonsschlüssels, der die Zahnpositionen vorgibt, modellierte der Techniker den Steg und platzierte distal Preci Vertex® Geschiebe (CEKA). Die Umsetzung des Steges in Zirkoniumdioxid erfolgte CAD/CAM gestützt. Mittels Doppelscan wurde die Modellation digitalisiert und die Frässtrategie berechnet (**Abb. 13**). Nach dem Sinterungsprozess wurden die Stegkappen im Mund eingeklebt. Die Übertragung der Stegkappen von der Modellsituation in den

Mund erfolgte mit stabilen Kunststoffeinbringschlüsseln. Mit Fit Checker™ wurde die Passung des Stegs überprüft. Anschließend konnten die Kappen in den Zirkoniumdioxidsteg verklebt werden (**Abb. 14 und 15**). Der behandelnde Arzt verschloss die Schraubenzugangskanäle mit Wachs und nahm eine Überabformung zur exakten Darstellung der Weichgewebesituation (**Abb. 16**).

Tertiärstruktur und Fertigstellung der Stegversorgung

Für eine verschleißfreie Funktion des Galvano-Sekundärstegs ist eine homogene und glatte Oberfläche des Primärstegs die Voraussetzung. Mit einer Turbine, diamantierten Schleifkörpern und unter Wasserkühlung wurde der Zirkoniumdioxidsteg finalisiert (**Abb. 17**) und die Stegmatrize aufgalvanisiert. **Abbildung 18** zeigt die einzelnen Stadien der Prozesskette zur Herstellung des Steges und der Überkonstruktion. Der Speichelfilm zwischen dem Steg und der aus 99,9-prozentigem Feingold gefertigten Matrize, sorgt durch die Adhäsions- und Kohäsionskräfte sowie



Abb. 17: Mit einer Turbine unter Wasserkühlung wurde der Zirkoniumdioxidsteg finalisiert und hochglanzpoliert.



Abb. 18: Die Herstellung des Steges von links beginnend mit der Modellation, der Steg im Rohzustand, nach der Finalisierung, die Galvanosekundärstruktur und die Tertiärstruktur.

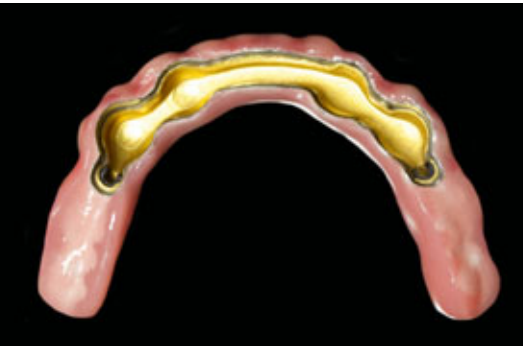


Abb. 19: Die Sicht von basal auf die Gestaltung der Versorgung. Der mit dem eingeklebte Galvanosteg und die distalen Preci Vertex® Geschiebe.



Abb. 20: Die grazile Stegprothese mit der polychrom gestalteten Prothesenbasis.



Abb. 23: Das lange vor dem chirurgischen Eingriff präfabrizierte Sofortprovisorium.



Abb. 24: Die Vario SR Prothetikappen wurden intraoral in die Sofortbrücke einpolymerisiert.



Abb. 25: Zur intraoralen Verklebung des BioHPP-Gerüsts wurden die Schraubenzugangskanäle der Vario SR-Hülsen mit individuellen Klebehilfen offen gehalten.

den beiden distalen Geschieben für hohe Haltekräfte. Die Tertiärstruktur – hergestellt im klassischen Gussverfahren aus einer Chrom-Cobald-Molybdän-Legierung – wurde mit der Galvanomatrize verklebt und mit Hochleistungspolymeren (visio lign, Bredent) verblendet (**Abb. 19**). Die kaudruckdämpfenden Eigenschaften dieses modernen Materials werden den funktionellen Ansprüchen des Kausystems gerecht. Die Stegprothesenbasis wurde grazil gestaltet (**Abb. 20**). Für den ästhetischen Gesamteindruck der Versorgung war die mehrfarbige Gestaltung der Zahnfleischanteile mitentscheidend (**Abb. 21**). Der herausnehmbare, steggetragene Zahnersatz gibt dem Patienten durch die hohen Haltekräfte das Gefühl eines festsitzenden Zahnersatzes.

Dritter Patientenfall:

Eine weitere Möglichkeit der Versorgung von Implantaten nach dem Maló-Konzept ist die direkte Verschraubung einer Brücke. Bei dieser Art der Befestigung hängt die

Langzeitprognose auch vom Implantatdesign und der Präzision der Implantat-Abutment-Verbindung ab [6]. Voraussetzung für ein vorhersehbares prothetisches Ergebnis einer okklusal verschraubten Brücke ist das Backward Planning [7]. Um eine Brücke funktionell und ästhetisch fertigen zu können, ist es wichtig vor Beginn der Arbeit die Austritte der Schraubenzugangskanäle zu kennen.

Eine 65-jährigen Patientin wurde mit nicht erhaltungswürdigen Zähnen im Unterkiefer in die Praxis überwiesen (Chirurgie Dr. Ferenc Steidl, Sömmerda/Bad Frankenhausen; Prothetik: Sophie Theuer, Werther). Für die implantatprothetische Versorgung wurde das Behandlungskonzept nach Maló angewendet. Die digitale Implantatplanung erfolgte nach der Erstellung eines Set-ups und einer DVT-Aufnahme (**Abb. 22**). Nach der Fertigung einer Implantatbohrschablone mit den CAMLOG® Guide Führungshülsen, stellten wir das Modell mit CAMLOG® Laborimplantaten her. Diese wurden mit Vario SR

Abutments versehen und Titanhülsen aufgeschraubt. Anhand eines Set-ups wurde das Provisorium aus PMMA im CAD/CAM-Verfahren gefertigt (**Abb. 23**).

Der chirurgische Eingriff mit Sofortversorgung

Am Tag der Insertion wurden acht Zähne extrahiert. Der Oralchirurg setzte die Implantate nach dem CAMLOG® Guide Protokoll ein. Nach dem Einschrauben der Vario SR Komponenten wurde das Weichgewebe vernäht. Im Anschluss wurde das präfabrizierte Provisorium überprüft, geringfügig angepasst und die Vario SR Hülsen spannungsfrei einpolymerisiert (**Abb. 24**). Der Interimsersatz wurde abgenommen und extraoral versäubert. Der Fokus lag hier auf der Gestaltung und somit der Reinigungsfähigkeit der Basalflächen. Die Patientin verließ die Praxis nach dem chirurgischen Eingriff mit einem festsitzenden Interimsersatz.



Abb. 21: Die eingegliederte Stegprothese bei der abschließenden Funktionskontrolle.

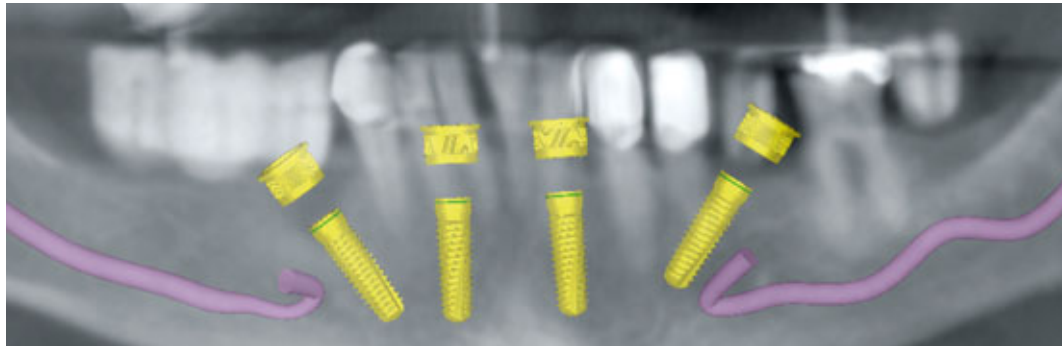


Abb. 22: Die digitale Planung zeigt die Platzierung der angulierten distalen Implantate mit sicherem Abstand zum Nervus mentalis.



Abb. 26: Um den sicheren Verbund der Verblendschalen zum Gerüstwerkstoff zu gewährleisten, wird dualhärtender Komposite verwendet.



Abb. 27: Das BioHPP-Gerüst wurde mit vario.link (Bredent) aktiviert und die Verblendschalen mit combo.lign (Bredent) fixiert.



Abb. 28: Aus Stabilitätsgründen wurde der linguale Anteil im Frontbereich der Brücke komplett im PEEK-Werkstoff gehalten und nur labial verblendet.

Herstellung der verschraubten Brücke

Vor der Abformung zur Erstellung des definitiven Zahnersatzes wurde der Interimsersatz erneut auf die okklusalen und kiefergelenksspezifischen Parameter überprüft. Daraufhin erfolgte eine Abformung auf Abutmentlevel mit Vario SR Pfosten für die geschlossene Löffeltechnik. Das Setup wurde nach distal verlängert, um den Anteil der Verblendschalen reduziert und gescannt. Da die Belastung der Implantate durch die Extension der Freiendbrücke zunimmt, sollten 15 Millimeter Länge nicht überschritten werden – unabhängig von der Implantatlänge [8]. Im CAD/CAM-Verfahren wurde eine BioHPP-Brücke hergestellt. BioHPP (Bredent) ist ein modernes Hochleistungspolymer auf PEEK-Basis. Die Elastizitätseigenschaften dieses Werkstoffes liegen im Bereich des natürlichen Knochens. Diese Eigenschaft ermöglicht bei Verwindung der Unterkieferknochenspanne einen Torsionsausgleich, somit können Spannungen die bei einer starren Verblockung mit konventionellen,

nicht elastischen Gerüstwerkstoffen wie Gold, Titan, CoCr oder Zirkonoxid auftreten, wirksam verhindert werden. Die modifizierten Vario SR Hülsen wurden in den Patientenmund eingeschraubt und spannungsfrei in das BioHPP-Gerüst verklebt (**Abb. 25**). Die Brücke wurde nach dem Kontrollbissregistrat abgenommen und im Labor fertiggestellt. Das BioHPP wurde aktiviert (visio.link, Bredent) und die Kunststoffschalen der Zähne mittels eines Silikonvorwalls mit zahnfarbenem Polymer (combo.lign) befestigt (**Abb. 26 und 27**). Das Material dämpft den Aufbiss, ist farbtreu und plaqueresistent und gleicht damit natürlichen Zähnen. Den Zahnfleischanteil der abnehmbaren Brücke verblendete der Zahntechniker zweifarbig und achtete auf eine gute Hygienefähigkeit – vor allem in Bezug auf die basalen Anteile (**Abb. 28 und 29**). In der Praxis setzte die behandelnde Zahnärztin die Brücke ein und kontrollierte die Funktion und Okklusion. Die Prothetikschauburden definitiv mit 15 Ncm angezogen und mit einem lichthärtenden Kunststoffmaterial verschlossen (**Abb. 30**).

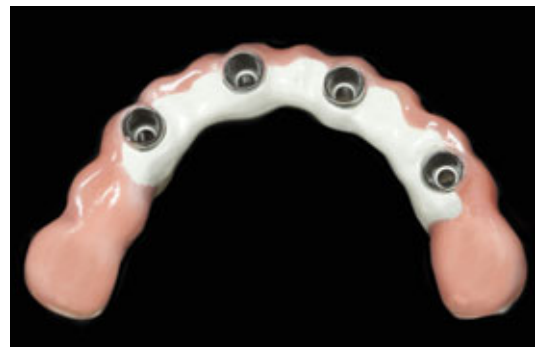


Abb. 29: Der basale Bereich der bedingt abnehmbaren Brücke ist für die Patientin gut zu reinigen.



Abb. 30: Die unterschiedliche Schattierung des künstlichen Zahnfleischanteils führt zu einem lebendigen und ästhetischen Ergebnis.

DISKUSSION

Der implantatgestützte Zahnersatz ist eine bewährte Behandlungsoption bei älteren Patienten und gibt ihnen eine neue Lebensqualität. Die Prognose von herausnehmbarem Zahnersatz wird besser, je einfacher die Konstruktion gestaltet ist und je leichter die Pfeilerzähne zu reinigen sind. Die Teleskopkronen-Technik oder Stegversorgung in Verbindung mit Galvanosekundärteilen zeigt sich als gute prothetische Versorgungsart auf Implantaten [9]. Die Handhabung der abnehmbaren Versorgung ist für den Patienten einfach, da die Haftung durch adhäsive Kräfte und nicht durch Friktion zustande kommt. Dies wird durch die Präzision zwischen den Zirkonaufbauten und den Galvano-Sekundärteilen, in Verbindung mit der intraoralen Verklebung der Sekundärteile in die Tertiärkonstruktion, gewährleistet. Eine Versorgung mit Hybridprothesen im unbezahnnten Unterkiefer auf vier Implantaten ist bei älteren Patienten oft ausreichend

[10]. Neben finanziellen Überlegungen ist die Hygienemöglichkeit ein wichtiges Entscheidungskriterium für den Erfolg von Rehabilitationen. Seit einigen Jahren hat sich die verschraubte Brückenversorgung nach dem Maló-Konzept bewährt. Neue Materialien, wie zum Beispiel stoßdämpfende Kunststoffe, unterstützen die Langlebigkeit der Versorgung. Von der Aufnahme über die 3D-Planung, bis hin zum digitalen Design der Versorgung sowie der CAD/CAM-Fertigungstechnologie, bieten die digitalen Arbeitsabläufe vielfältige Vorteile. Limitierende anatomische Strukturen können sehr gut erkannt werden.

Mein besonderer Dank gilt Dr. Bernd Bartl, Bad Langensalza; Dr. Ferenc Steidl, Sömerda/Bad Frankenhausen; Thomas Rothe, Eisenach und Sophie Theuer, Werther für die gute Zusammenarbeit und Unterstützung bei der Dokumentation der Fälle.

LITERATUR

[1] Weigl P, Kleutges D. Ein innovatives und einfaches Therapiekonzept für herausnehmbare Suprastrukturen mit neuem Halteelement – konische Keramikpatritze vs. Feingoldmatritze; in: Weber HP, Mönckmeyer UR. Implantatprothetische Therapiekonzepte. Quintessenz Verlags-GmbH Berlin, 1999

[2] Zafiroopoulos GG, Rebbe J, Thielen U, Deli G, Beaumont C, Hoffmann O. Zirconia removable telescopic dentures retained on teeth or implants for maxilla rehabilitation. Three-year observation of three cases. J Oral Implantol. 2010;36(6):455-65. doi: 10.1563/AAID-JOI-D-09-00065. Epub 2010 Jun 14

[3] Bär C, Reich S. Telescopically retained removable partial dentures on CAD/CAM generated all-ceramic primary telescopes. Int J Comput Dent. 2008;11(2):115-30

[4] Eitner S, Schlegel A, Emeka N, Holst S, Will J, Hamel J. Comparing bar and double-crown attachments in implant-retained prosthetic reconstruction: a follow-up investigation. Clin Oral Implants Res. 2008 May; 19(5):530-7. doi: 10.1111/j.1600-0501.2007.01500.x. Epub 2008 Mar 26

[5] Diedrichs G, Rosenhain P. Galvano-outer telescope by direct technique Quintessenz. 1991 Jan;42(1):49-56

[6] Sailer I et al.: Cemented and screw-retained implant reconstructions: a systematic review of the survival and complication rates. Clin Oral Implants Res 23, 163-201 (2012)

[7] Kirsch A, Nagel R, Neuendorff G, Fiderschek J, Ackermann KL. Backward Planning und dreidimensionale Diagnostik. Teil 2: Schablonengeführte Implantation nach CT-basierter 3D-Planung mit sofortiger Eingliederung des präfabrizierten Zahnersatzes – ein erweitertes Backward Planning-Konzept. Teamwork Journal for Continuing Dental Education 2008;11:734-753

[8] J.L. Shackleton, L. Carr, J.C. Slabbert, P.J. Becker: Survival of fixed implant-supported prostheses related to cantilever lengths. Journal of Prosthetic Dentistry 1994;71:23-26

[9] Körber KH, Blum M. Über den Einfluß der Winkelgenauigkeit auf die Reproduzierbarkeit der Haftkraft von Konuskronen; Quintessenz Zahntech 30,1, 56-66 (2004)

[10] Müller F, Wahl G: Zur Altersabhängigkeit von Möglichkeit und Bedarf implantatgestützter Prothesen; ZWR 103, 222-227 (1994)

AUTOR



ZTM Sebastian Schuldes, MSc., Eisenach

ZTM Sebastian Schuldes, Jahrgang 1974, absolvierte von 1991 bis 1995 eine Ausbildung zum Zahntechniker, 1998/1999 die Qualifikation zum Zahntechnikermeister. Seit 1999 ist er als Geschäftsführer der Dentallabor-Schuldes GmbH tätig. Von 1999 bis 2000 bildete er sich zum Betriebswirt im Handwerk weiter; von 2006 bis 2008 folgte das Studium zum Master of Science (MSc.) – Dentale Technik an der Donauuniversität Krems/Bonn. Im Jahr 2007 gründete Schuldes S-implantat – Planungsdienstleister im Bereich der 3D-navigierten Implantatplanung; in 2011 das Fräszentrum zaxocad Dental Solutions.

Kontakt Daten

Dental Labor Schuldes GmbH
Johann-Sebastian-Bach-Straße 2
99817 Eisenach
info@zahn-neu.de
www.zahn-neu.de



ICH BIN ICH

und bei der Qualität mache ich keine Kompromisse.

Andreas Nolte | Zahntechniker

Als Zahntechniker habe ich mit den CAMLOG® und CONELOG® Implantatsystemen auch bei hoch anspruchsvollen Fällen ein gutes Gefühl. Die erstklassige Fertigungsqualität und das ausgeklügelte Design der Systemkomponenten sprechen für sich. CAMLOG ist durch seine anwenderfreundlichen Produkte ein hervorragender Partner für funktionell und ästhetisch hochwertige Behandlungsergebnisse. www.camlog.de



a perfect fit™

camlog



DEDICAM – DIE CAD/CAM-TECHNIK VON CAMLOG FÜR IHREN ERFOLG

Seit der Einführung von DEDICAM richten wir unseren Fokus noch stärker auf die Zukunft der Digitalisierung in der Dentalbranche. Unser Know-how, die Ausrichtung unseres Spezialistenteams und die intensiven Gespräche mit unseren Kunden treiben die Weiterentwicklung und Optimierung von DEDICAM schnell voran. Als Fertigungsdienstleister verfolgen wir das Ziel, Dentallabore in ihrer täglichen Arbeit nicht nur mit Produkten von hoher Qualität und Güte zu unterstützen, sondern ihnen einen Topservice rund um das Thema CAD/CAM zu offerieren. Unabhängig davon, wo Sie mit Ihrem Betrieb im Hinblick auf die Integration von CAD/CAM stehen, fungieren wir als Partner, um für Ihre individuellen Anforderungen die richtigen Lösungen zu bieten. Ein wesentlicher Aspekt dabei ist, neben der bestmöglichen Versorgung Ihrer Patienten, dass der wirt-

schaftliche Nutzen erfüllt wird. So hängt es von den jeweiligen Gegebenheiten Ihres Unternehmens ab, wie viel Sie investieren möchten. Um den digitalen Workflow profitabel zu integrieren, bietet CAMLOG mit der Produktgruppe DEDICAM ein umfassendes Leistungsspektrum.

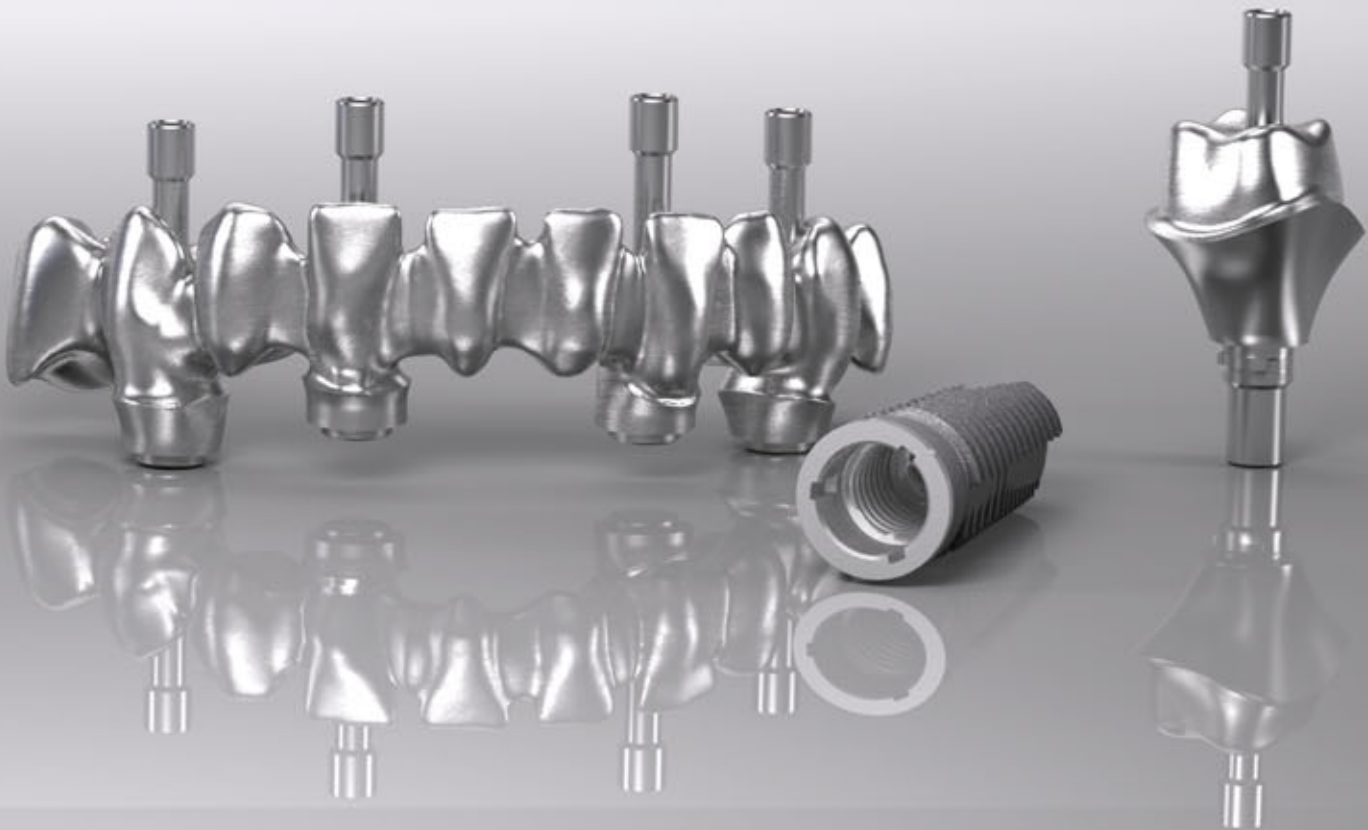
Nutzung der Fräsdienstleistung

Ihr Vorteil durch DEDICAM lässt sich am einfachsten mit dem Effekt des »komparativen Kostenvorteils« beschreiben. Diese Theorie wurde zwischen 1817 und 1821 vom Ökonomen David Ricardo eingeführt. Normalerweise beschreibt diese den Handel zwischen Nationen, kann aber beispielhaft herangezogen werden, um die Vorteile der Spezialisierung und den Nutzen der Zusammenarbeit zwischen Partnern (z.B. Dentallabore, Zahnärzte, Industrie)

zu illustrieren. Diese kombinieren ihre Leistungen, Fähigkeiten und Produkte, um ihre gemeinsamen »Konsumenten« (bzw. Patienten) bestmöglich zu versorgen.

Das Konstruieren und Veredeln von prothetischen Versorgung durch den Zahntechniker ist nicht zu ersetzen. Ein Maschinenpark mit industrieller Leistungsfähigkeit stellt eine hohe Investition dar. Auch die Beschäftigung von Spezialisten, die die Prozesskette gestalten und begleiten, ist kostenintensiv. Hier kann eine Auslagerung von Herstellungsprozessen bei gleichzeitig hoher Produktqualität wirtschaftliche Vorteile bieten.

Gerade im Hinblick auf Stege und großspannige Brücken aus Metall ist die industrielle Fertigung in Bezug auf die Ergebnisqualität, die Reproduzierbarkeit und die



Kosten der konventionell-manuellen Produktion in weiten Teilen überlegen. Durch DEDICAM ist das Prinzip des »komparativen Kostenvorteils« auf das Verhältnis von CAMLOG und Ihnen als Dentallabor übertragbar. Da die Rekonstruktion aus einem Block gefräst wird, findet keine thermische Umformung der Materialstruktur und damit auch keine Veränderungen der mechanischen Eigenschaften statt. Die Oberflächen müssen nur geringfügig nachbereitet werden und die Anschlußgeometrien zu den Implantaten sind optimiert. Das sind nur einige Faktoren, welche die Sicherheit unseres Leistungsangebotes für eine dauerhafte Partnerschaft unterstreichen.

Das Leistungsspektrum der Produktgruppe DEDICAM ist im neu erschienenen DEDICAM Katalog abgebildet (siehe Seite 31).

Direktverschraubte versus abutmentgestützte Implantatprothetik

Diese beiden Konstruktionsmöglichkeiten sind Teilaspekte der prothetischen Gesamtlösung und bieten aus biomechanischer Sicht besonderes Diskussionspotenzial. Wir empfehlen eine individuelle Fallprüfung und Entscheidung. Beide Versorgungsvarianten bieten Vor- und Nachteile, die situativ abgewogen werden sollten. Im Fall der Direktverschraubung (indikationsabhängig modifizierte Implantat-Abutment-Verbindung) findet die Abstützung der Restauration über die Implantatschulter statt und die Halteschraube wird für einen erheblichen Anteil der gesamten Kraftübertragung genutzt. Lange Lastarme und eine uniaxiale Verteilung der Implantate sollten kritisch betrachtet werden. Da-

für sind Angulationen bis zu 50° möglich und die Kosten für Konstruktionselemente entfallen. Die mechanische Stabilität für abutmentgestützte Implantatprothetik gilt als vorteilhafter. Nicht alles was technisch machbar erscheint, ist auch physiologisch und mechanisch sinnvoll. Das bewährte Passive-Fit-System von CAMLOG verkürzt die Fertigungszeit und bietet die Option, Stege nahezu spannungsfrei direkt im Patientenmund zu verkleben. Die bei DEDICAM aktuell eingeführten Halteelemente für Stege basieren auf eigens dafür gestalteten Teilebibliotheken, die für die Anwendung in der CAD-Software von 3Shape komfortabel zu handhaben sind. Die Preci-Horix® und Preci-Vertex® Patrizen sowie Gewindebohrungen für z.B. Locator® Aufbauten runden das Portfolio ab.



Die Oberflächengestaltung und das Gleitschleifverfahren

Ein besonderes Augenmerk ist auf die Oberflächengestaltung der Stege zu richten. So bieten wir neben der Option der feingefrästen Struktur auch die Variante der Hochglanzpolitur, die durch das spezielle Verfahren des Gleitschleifens zu 100 Prozent maschinell und dadurch nahezu perfekt erreicht wird. Bei diesem Prozess wird das Halbzeug in einer Lösung und einem speziellen Granulat bewegt und ein gleichmäßiger Abtrag und eine Vergütung der Oberfläche erzeugt.

Die Schraubensitze in direkt verschraubten Brücken und Stegen werden mit einem speziellen Formfräser aufbereitet, um eine hohe Formtreue und Oberflächengüte zu erzielen. Dadurch sitzen die Schrauben flächig auf und das Risiko für Schraubenlockerungen über die Tragezeit wird minimiert.

Direkt verschraubte Stege und Brücken werden in der Fertigung (CAM-Software) u.a. auf die Angulation der Implantatachsen analysiert. Dabei wird die Innenverbin-

dung individuell auf die Gesamtkonstruktion und deren Einschubrichtung optimiert, so dass einerseits die Führung und Positionierung die notwendige Freiheit erhält und andererseits die größtmögliche Stabilität gewährleistet ist.

Modellvermessung für optimale Passung von direktverschraubten Stegen und Brücken

Bei direktverschraubten Stegen und Brücken werden unsere Kunden aufgefordert, die Meistermodelle einzusenden. Dies ist notwendig, um eine bestmögliche Passung zu erzielen. Auf einen spannungsfreien Sitz der Konstruktionen legen wir besonders großen Wert. Das eingesendete Meistermodell wird mit einem taktilen Hochleistungsscanner vermessen und der daraus resultierende Datensatz mit Ihrer Konstruktion zusammengeführt. Während des Fertigungsprozesses wird das Werkstück auf der Maschine vermessen und die Formtreue überprüft. Zur Endkontrolle wird die Passung auf dem Modell nochmals überprüft, so dass wir den optimalen Sitz auf dem Modell gewährleisten können.

Kompetent und leistungsstark

Die Leistungsstärke von uns als Partner für individuelle Fertigungsdienstleistungen zeigt sich in der großen Zufriedenheit unserer Kunden.

Der Technische Service DEDICAM ist telefonisch erreichbar, beantwortet kompetent Fragen zu CAD/CAM oder schaltet sich bei Konstruktionsfragen auf Wunsch mittels Team Viewer auf Ihren Rechner auf. Durch unser Qualitätsmanagement und der damit verbundenen Qualitätssicherung sind wir in der Lage, für Sie und Ihre Patienten Medizinprodukte auf hohem Niveau zu fertigen. Die Sicherheit für Sie als unsere Kunden und den Patienten als Endverbraucher sowie die Zahnärzteschaft als Auftragsgeber betrachten wir als Kernelement, das wir über die gesamte Prozesssteuerung der Materialien, der Fertigung und des Services immer weiter optimieren.

Wir freuen uns darauf, den Weg in die digitale Zukunft mit Ihnen gemeinsam zu beschreiten und Ihnen partnerschaftlich zur Seite zu stehen.

ICH BIN DIGITALE

und setze auf offene und unkomplizierte
Lösungen: DEDICAM®.

Aminata Brunke | Zahntechnikerin

Als ich mit der Zahntechnik angefangen habe, hätte ich mir nicht träumen lassen, was heute alles möglich ist. Die digitale Welt ist echt faszinierend. Fast alle Konstruktionen, egal ob auf Zähnen oder auf Implantaten, können wir heute virtuell designen und in unglaublicher Präzision außer Haus fertigen lassen. Das macht einfach Laune. DEDICAM® ist für mich ein Beispiel für den Fortschritt in der Zahntechnik. www.dedicam.com





ERWEITERUNG DER CAD/CAM-PRODUKTPALETTE FÜR DAS CAMLOG® IMPLANTATSYSTEM

Die neuen CAMLOG® Scanpfosten wurden für die intraorale digitale Abformung in Verbindung mit Sirona Scanbodies entwickelt. Die Scanpfosten sind ein intraoral und extraoral verwendbares Verbindungsglied zwischen dem CAMLOG® Implantat bzw. Laborimplantat und den über Sirona erhältlichen Scanbodies. Mit der Kombination, bestehend aus dem Sirona Scanbody und dem CAMLOG® Scanpfosten, kann die Implantatposition in Relation zur Restbeziehung und zum Weichgewebe digital erfasst werden. Um den individuellen Weichgewebssituationen gerecht zu werden, bietet CAMLOG mit den neuen Scanpfosten eine zirka 5,5 Millimeter hohe Zwischendistanz an. Der Scanpfosten ist seit Juni 2014 erhältlich. Er wird nur zum Zweck der

optischen Erfassung auf einem Implantat bzw. Laborimplantat mit der zugehörigen Abutmentschraube verschraubt. Der Scanbody wird nach dem Einschrauben des Pfostens aufgesteckt. Die exakte Positionierung der Scanbodies erfolgt sowohl taktil über die Nase an der Basis als auch visuell über eine Markierung am Pfosten. Die Scanpfosten inklusive Abutmentschrauben sind sterilisierbar und stehen für alle Implantatdurchmesser des CAMLOG® Implantatsystems zur Verfügung.

Mit den CAMLOG® Titanbasen CAD/CAM in Verbindung mit den Sirona Scanbodies sind die digitale Abformung und die computergestützte Fertigung individueller und hochpräziser Abut-

ments aus Zirkonoxid Keramik für CAMLOG® Implantate weiterhin möglich. Durch die geringe Gingivahöhe der Titanbasen (0,3 mm) und einer Gesamtbauhöhe von fünf Millimeter kann eine hohe Gingiva die Scanpyramide überlagern. Mithilfe der neuen Scanpfosten (Zwischendistanz 5,5 mm) ist die exakte digitale Erfassung der dreiseitigen Pyramide möglich. Die Daten der CAMLOG® Scanpfosten sind ab der Sirona Software 4.2 hinterlegt.

Die Scanbodies sind über die Vertriebspartner der Sirona Dental Systems GmbH zu beziehen. Sie sind für die aktuellen intraoralen Kerasysteme von Sirona der CEREC Omnicam oder CEREC Bluecam Scan, in den entsprechenden Anschlussgrößen separat erhältlich.

Neue Produkte:

- ① K2620.3306 CAMLOG® Scanpfosten für Sirona Scanbody Ø 3.3 mm
- ② K2620.3806 CAMLOG® Scanpfosten für Sirona Scanbody Ø 3.8 mm
- ③ K2620.4306 CAMLOG® Scanpfosten für Sirona Scanbody Ø 4.3 mm
- ④ K2620.5006 CAMLOG® Scanpfosten für Sirona Scanbody Ø 5.0 mm
- ⑤ K2620.6006 CAMLOG® Scanpfosten für Sirona Scanbody Ø 6.0 mm



CAMLOG® Scanpfosten für CEREC Omnicam oder CEREC Bluecam Scan

DER DEDICAM PRODUKTKATALOG IST DA!

Die Digitalisierung zahntechnischer Herstellungsprozesse hat in den vergangenen Jahren deutlich an Dynamik gewonnen. CAD/CAM funktioniert heute zuverlässig und gehört in vielen Praxen und Laboren zum Alltag. Zur IDS 2013 stellte CAMLOG die Produktlinie DEDICAM vor, die seither von vielen Anwendern erfolgreich genutzt wird.

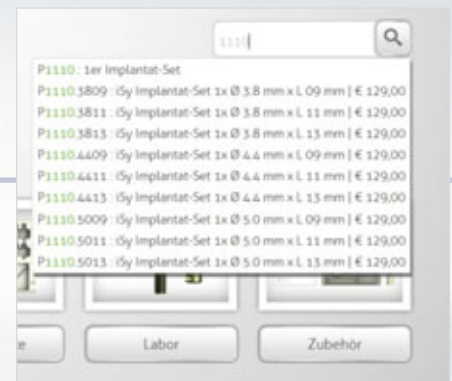
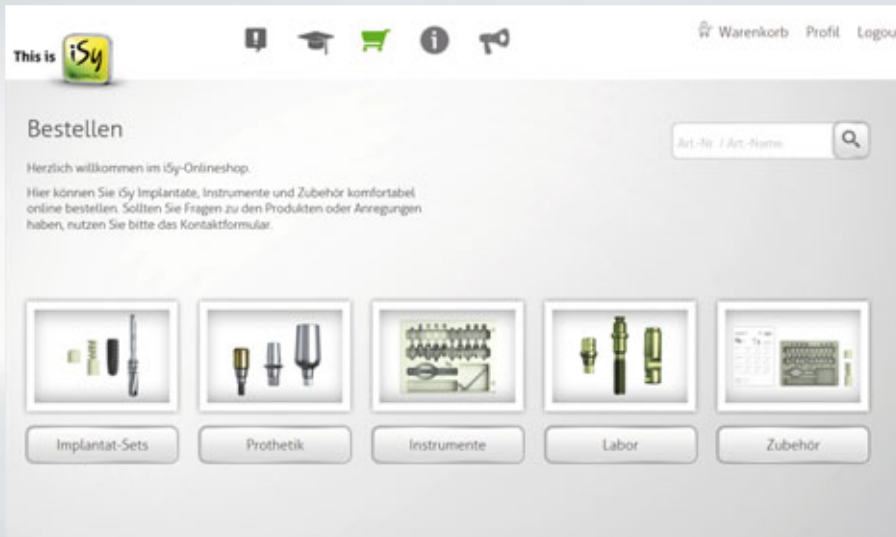
Mit der Produktlinie DEDICAM bieten wir Ihnen umfassende Fertigungsdienstleistungen, die jetzt anschaulich im neuen DEDICAM Produktkatalog abgebildet sind. Neben implantatgetra-

genen Rekonstruktionen steht auch die zahngetragene Perioprothetik in unterschiedlichen Materialien zur Verfügung.

Uns ist klar: Der Einsatz neuer Technologien und Materialien muss sich immer am bewährten Standard messen lassen. Daher ist unser Anspruch an DEDICAM, Ihnen die Sicherheit zu bieten, die Sie von CAMLOG seit vielen Jahren gewohnt sind. Neben der vorausgesetzten Produktqualität steht für uns die Beratungs- und Servicequalität für Ihr exzellentes Endergebnis im Vordergrund.

Nutzen Sie das Know-how des DEDICAM Teams, bestehend aus Zahn Technikern und Zahn technikermeistern mit CAD-Erfahrung. Überzeugen Sie sich von unseren Qualitäten im CAD/CAM-Bereich, fordern Sie den neuen DEDICAM Produktkatalog beim Kunden-Service (07044 9445-100) an und zögern Sie nicht, bei Fragen unsere Spezialisten zu kontaktieren.





Eingabebeispiel: Artikelnummer



ISY ONLINE BESTELLEN – JETZT NOCH EINFACHER

iSy setzt schon bei der Bestellung auf einen effizienten Workflow. Über den iSy Onlineshop lassen sich schnell und einfach alle Implantate und Systemkomponenten bestellen. Praktische Funktionen, wie die neue Artikelsuche, helfen Ihnen dabei.

So wie wir bei dem iSy Implantatsystem auf Anwenderfreundlichkeit besonderen Wert legen, so steht auch bei unseren iSy Internetanwendungen die Usability immer mit im Vordergrund. Über den iSy Onlineshop auf www.isy-implant.com können alle Komponenten des iSy Implantatsystems komfortabel am PC oder via Tablet bestellt werden. Mit der neuen Suchfunktion geht das jetzt noch schneller und leichter.

Ohne Punkt und Komma

Ganz gleich, ob Sie nach Artikelnummer oder Artikelnamen suchen möchten, ab Eingabe der vierten Zahl bzw. des vierten Buchstabens zeigt die komfortable Suchfunktion alle Auswahlmöglichkeiten in einer übersichtlichen Vorschlagsliste an. Ist der gewünschte Artikel gefunden, kann er

– je nach Endgerät – per Tapp oder Mausklick ausgewählt werden und wird damit direkt in die Bestellmaske übernommen. Nun noch die gewünschte Menge auswählen und den Artikel in den Warenkorb legen und schon ist der Artikel erfasst. Ist die Bestellung komplett, kann sie in der Bestellübersicht abschließend noch einmal geprüft und falls notwendig geändert werden. Nach dem Absenden kann der Ausdruck für die eigenen Unterlagen erfolgen.

Der iSy Onlineshop bietet stets einen aktuellen Überblick über alle iSy Systemkomponenten. Das Design und die Funktionen sind für Desktop und iPad optimiert. So macht selbst die Administration in der Praxis Spaß.

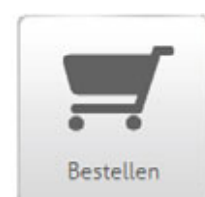
This is iSy.



Bestellmaske



Warenkorb



Weniger Komplexität. Mehr Übersichtlichkeit.

This is



iSy ist Schwerelosigkeit: Mit dem extrem reduzierten Teilesortiment kommen Sie auf Anhieb garantiert schnell zurecht. Und auch im Praxisalltag werden Sie die Klarheit des Systems nicht mehr missen wollen. Denn durch seine Konzentration auf das Wesentliche nimmt Ihnen iSy viele Entscheidungen einfach ab. Erleben Sie es selbst.

**3 Implantat-Sets (1/2/4 Implantate)
3 Durchmesser (3,8/4,4/5,0 mm)
3 Längen (9/11/13 mm)**

Inhalt Implantat-Set

- Einpatienten-Formbohrer
- 1/2/4 iSy Implantate mit vormontierter Implantatbasis
- Gingivaformer
- Multifunktionskappen



Videotutorial
ansehen

www.isy-implant.com

CAMLOG Vertriebs GmbH Maybachstraße 5
D-71299 Wimsheim Telefon 07044 9445-100



Einzelpreis Implantat im 4er-Set

€ 99,-

zzgl. gesetzlicher MwSt.

Jetzt einsteigen!



PETER BRAUN – DER NEUE CEO DER CAMLOG GRUPPE STELLT SICH VOR

Peter Rudolf Braun, lic. oec. HSG (MBA), bringt über 20 Jahre Erfahrung aus verschiedenen Branchen der Healthcare-Industrie mit. Nach Abschluss als Betriebswirtschaftler an der Hochschule St. Gallen, Schweiz, arbeitete er zehn Jahre lang für die beiden multinationalen Unternehmen Nestlé und CIBA Vision/Novartis in der Ophthalmologie. Danach baute er ein Start-up-Unternehmen auf, das auf die Entwicklung und Herstellung von chirurgischen Medizinprodukten – unter anderem auch im Dentalbereich – spezialisiert war. Während fünf Jahren war er Geschäftsführer bei Weleda, einem Schweizer Unternehmen im Bereich Naturkosmetik und Komplementärmedizin. Einige Jahre als Strategieberater und als Interimsgeschäftsführer für Restrukturierungen komplettieren seine breite Management-Erfahrung. Peter Braun arbeitete längere Zeit in den USA, Spanien und in den Niederlanden. Er ist verheiratet und lebt seit vier Jahren mit seiner Familie in Basel.

Herr Peter Rudolf Braun ist am 1. Juni 2014 als Chief Executive Officer bei der CAMLOG Biotechnologies AG in Basel eingetreten. Er übernimmt die operative Führung von Interims-CEO Dr. René Willi, dessen Kompetenz als Mitglied und Delegierter des Verwaltungsrats der CAMLOG Gruppe weiterhin zur Verfügung steht. Die logo-Redaktion sprach mit Peter Braun über seine bisherige Karriere und befragte ihn zu den Zielen und Strategien, die er mit CAMLOG verfolgt.

Herr Braun, wie geht es Ihnen nach den ersten Tagen bei CAMLOG?

Die ersten Tage waren sehr spannend und ich habe viel gelernt. Alles in allem denke ich, dass ich der richtige Mann am richtigen Ort bin.

Welches waren die Gründe, dass Sie CAMLOG als Ihren neuen Arbeitgeber gewählt haben?

Während meiner Karriere habe ich eine große Erfahrung in den Bereichen Healthcare und Medizintechnik gesammelt. Ich bin überzeugt, dass die Zahnmedizin und besonders die orale Implantologie weltweit ein großes Potenzial hat. Die Erfahrungen aus früheren Tätigkeiten kommen mir bei meiner neuen Aufgabe als CEO bei CAMLOG zugute – hier kann ich meine Stärken optimal einbringen.

Fasziniert hat mich auch die Tatsache, dass ich bei CAMLOG eine weltweite Verantwortung habe; eines meiner Hauptziele ist die weitere Internationalisierung und Verbreitung der Marke CAMLOG. Durch die Zusammenarbeit mit Henry Schein ist

CAMLOG weltweit ausgezeichnet vernetzt und gut gerüstet, einen Schritt nach vorne zu machen.

Schließlich schätze ich auch die Größe von CAMLOG – in einem mittelgroßen Unternehmen wie diesem kennt man sich noch und die Entscheidungswege sind kurz.

Wie gehen Sie Ihre Aufgabe an?

In einem ersten Schritt führe ich viele Gespräche mit Mitarbeitenden auf allen Ebenen. Zuhören ist für mich ein sehr wichtiges Führungsinstrument! Menschen im Gespräch zu erleben und ihre Sicht der Dinge zu hören ist die Basis um eine Meinung zu bilden und die beste Voraussetzung dafür, gemeinsam kreative Ideen und Strategien zu entwickeln. Ich möchte, dass die Mitarbeitenden stolz auf die Firma und ihren Beitrag zum Erfolg sind; jeder kann etwas bewegen und seinen Teil leisten.

In einem zweiten Schritt spreche ich mit möglichst vielen unserer Länderverantwortlichen und Distributoren und schließlich auch mit unseren Kunden und Key Opinion Leadern, um eine umfassende

Innen- und Außensicht des Unternehmens zu gewinnen und dann gezielt auf meinen Erkenntnissen aufzubauen.

Wo denken Sie kann CAMLOG sein Potenzial noch besser nutzen?

CAMLOG muss seine Kundenorientierung internationaler ausrichten. Die Welt und besonders der Markt der oralen Implantologie ändert sich. Andere Länder haben zum Teil andere Marktgegebenheiten und Prioritäten. Wir müssen besser auf die Bedürfnisse des Marktes weltweit eingehen, neue Ideen einbringen und flexibel bleiben.

Was haben Sie beim Aufbau Ihrer Start-up-Firma gelernt?

Meine Start-up-Firma hatte am Anfang fünf Mitarbeitende und nach einigen Jahren 30. Ich habe gelernt, dass man als Unternehmer nichts alleine machen kann. Oft kennt man als Unternehmer nur 80 Prozent der Fakten, muss aber schnell Entscheidungen treffen. Das fordert eine gewisse Risikobereitschaft und gleichzei-



tig wird man sich bewusst, welche Risiken man unter keinen Umständen eingehen darf.

Wie viele Länder haben Sie in Ihrem Leben bereits besucht?

Ich war auf fünf Kontinenten beruflich tätig und habe auf drei Kontinenten gelebt.

Welches Land hat Sie am meisten überrascht?

Ich war über die Jahre hinweg mehrmals beruflich und privat in China. Diese für uns Europäer doch sehr fremde Kultur und die örtlichen Gepflogenheiten dort sind beeindruckend. Faszinierend für mich waren auch die Gegensätze in Indien. Mich faszinieren Länder und Kulturen und ich liebe es, in einem multikulturellen Umfeld zu arbeiten.

Wie reisen Sie?

Am liebsten lerne ich ein Land während einer Geschäftsreise kennen, da hat man den natürlichsten Zugang zu Land und Leuten. Man sieht, wie sie Geld verdienen, welche Probleme sie zu bewältigen haben und wie sie damit umgehen. Auch wenn ich privat reise, versuche ich den Touristenpfaden auszuweichen. Oft treffe ich mich auf meinen Reisen mit ehemaligen Geschäftskollegen. Ich schätze es sehr, in verschiedenen Ecken der Welt Kontakte

und Bekannte zu haben. Für Pauschalferien oder All-Inclusive-Hotels kann ich mich nicht begeistern.

Welche Sportarten treiben Sie?

Wenn es die Zeit erlaubt, segle ich gerne auf hoher See. Ich bin am Wochenende oft mit dem Mountainbike oder als Jogger in der wunderschönen Hügellandschaft rund um Basel unterwegs. Als Schweizer, der in der Nähe von Skigebieten aufgewachsen ist, gehören im Winter Ski Alpin und Langlauf selbstverständlich dazu. Ich halte mich täglich mit Joggen oder Nordic Walking fit, am liebsten frühmorgens – das befreit den Kopf und macht mich bereit für einen langen Tag.

Was ist die bisher größte Errungenschaft in Ihrem Leben?

Ich habe das Glück gehabt, beruflich viele spannende Projekte mit interessanten Menschen in verschiedenen Kulturen durchzuführen und trotz eines großen Arbeitspensums habe ich es geschafft, eine Familie zu gründen und Kinder großzuziehen. Trotz aller Kompromisse, die nun einmal dazu gehören, konnte ich ein gutes Gleichgewicht zwischen Familie und Berufsleben wahren. Meine Familie und mein Freundeskreis helfen mir, abzuschalten und nicht immer alles allzu ernst zu nehmen.

Was war Ihr allererster Job?

(lacht) Ich war schon früh im Verkauf tätig! Mein erster Job war Eisverkäufer am CSI St. Gallen, einem internationalen Reitturnier in meiner Heimatstadt. Und an der OLMA, einer landwirtschaftlichen Ausstellung, habe ich Zigaretten verkauft. Dabei habe ich mir einen Spaß daraus gemacht, bei unbekanntenen Personen die richtige Zigarettenmarke zu erraten. Ich hatte eine Trefferquote von über 50 Prozent.

Sind Sie auf Facebook?

Nein. Außer einem Portrait bei LinkedIn, das ich zu geschäftlichen Zwecken nutze, bin ich bewusst wenig in den Sozialen Medien unterwegs. Ich habe gar nicht die Zeit dazu. Bei meinen Kindern ist Facebook in, aber mit dem Vater auf Facebook befreundet sein? Das geht gar nicht!

Also sind Sie auch nicht auf Twitter?

Nein.

Was wäre Ihr erster Tweet?

»Ich bin Fan!«

Vielen Dank für dieses informative Gespräch. Wir wünschen Ihnen einen guten Start bei CAMLOG und viel Erfolg für die Zukunft.



NEUER DISTRIBUTOR VON CAMLOG IN FINNLAND

Seit Januar 2014 ist Implantona Oy exklusiver Distributor von CAMLOG Produkten in Finnland. Die kleine, aber schlagkräftige Firma hat ihren Hauptsitz in Helsinki. Dort sind vier Mitarbeitende tätig: Susanna Rodriguez, Mari Jussila, Sari Susi und Olli Kuussaari – drei davon sind in diesem riesigen Land unterwegs bei Kunden. Mit 5,4 Millionen Einwohnern auf einer Fläche nur wenig kleiner als Deutschland gehört Finnland zu den am dünnsten besiedelten Ländern Europas. Die Bevölkerung konzentriert sich dicht um die Hauptstadt Helsinki im Süden des Landes.

Olli Kuussaari, CEO des Unternehmens, ist ein dynamischer Unternehmer und schon lange im dentalen Business tätig. Seit der Gründung des Unternehmens im Jahre 1998 hat er sich wertvolle Erfahrungen im dentalen Umfeld angeeignet und ist erfolgreich in der Vermarktung und im Verkauf von Implantaten, Biomaterialien, chirurgischen Instrumenten und Nahtmaterial. Die Marktpenetration für Implantate im finnischen Markt ist sehr niedrig. Jedoch fehlen zirka 1,4 Millionen Einwohnern ein oder mehrere Zähne. Das bedeutet,

dass das Potenzial für Behandlungen mit Zahnimplantaten sehr groß ist – dem gegenüber steht die geringe Zahl implantologisch tätiger Zahnärzte. Da die dentale Implantologie an finnischen Universitäten nur marginal im Grundstudium behandelt wird, kommen Zahnärzte erst im Laufe einer Spezialisierung mit Implantaten in Berührung. Deshalb leisten zahnärztliche Fachgesellschaften und Implantatanbieter einen wichtigen Beitrag in der Aus- und Weiterbildung implantologisch tätiger Zahnärzte.

Implantona Oy bietet zum Beispiel ein viertägiges Coaching-Programm an, bei dem neben klinischen Behandlungstherapien auch Bereiche des Praxismanagements, der Patienteninformation und des Marketings in der Zahnarztpraxis vermittelt werden. Olli Kuussaari und sein Team führen mehrmals jährlich sehr erfolgreich Veranstaltungen mit internationalen Referenten durch, so zum Beispiel das Helsinki Symposium im September 2014 mit Prof. Dr. Mariano Sanz (Spanien) und Prof. Dr. Carlo Maiorana (Italien).

Implantona Oy hatte in 2014 einen vielversprechenden Start mit dem Vertrieb von CAMLOG Produkten. Sie haben sich für die Zukunft ein hohes Ziel gesetzt und die ersten Resultate zeigen, dass sie auf dem besten Weg sind. Wir wünschen unserem finnischen Partner weiterhin viel Erfolg!

IMPLANTONA FINLAND Oy Ltd
Paciuksenkatu 19
00270 Helsinki | Finnland
Tel. +358 9 530 6730
etunimi.sukunimi@implantona.fi
www.implantona.fi





IMPULSE FÜR NACHHALTIGEN ERFOLG

Mit dieser Ausgabe des Logos starten wir eine neue Beitragsreihe, die sich speziell dem Management und Marketing für Praxis und Labor widmet. Wir werden thematische Schwerpunkte aus den Bereichen Praxisentwicklung, Praxismarketing und Patientenkommunikation näher beleuchten. Mit dieser neuen Reihe möchten wir Ihnen Impulse für Ihren nachhaltigen Erfolg geben.

Warum wir das tun? Weil wir davon überzeugt sind, dass der Erfolg von Praxis und Labor heute nicht mehr ausschließlich von der Kunst der Medizin oder Technik, sondern von vielerlei weiteren Faktoren abhängt. Und Strategisches Praxismanagement ist so ein besonderer Faktor.

Unser Ansatz

Um eine Praxis oder ein Labor langfristig erfolgreich zu führen, gehören neben einer praktizierten State-of-the-art-Zahnheilkunde auch eine strategisch geplante Unternehmensleitung, ein funktionierendes Praxis- und Labormanagement und ein professioneller Kommunikationsauftritt dazu. Als Teilbereich des Praxismarke-

tings wird heute nicht nur die Arzt-Patienten-Kommunikation fokussiert, sondern vielmehr der Dialog zwischen Zahnarzt, Praxispersonal und Patient sowie die Kommunikation zu kooperierenden Ärzten und dem Labor. Die interne Praxiskommunikation (Mitarbeiterkommunikation) ist ein oft vernachlässigter Erfolgsfaktor, den es genauer zu beachten lohnt. Durch diese Beitragsreihe möchten wir der Relevanz, die diese Themenbereiche für erfolgsorientierte Praxen und Labore bedeuten, Rechnung tragen.

Management vs. Marketing Marketing vs. Werbung

Jede Praxis hat sich bewusst oder unbewusst bereits positioniert. In der bewussten und geplanten Außendarstellung liegt ein großes Potential zur Imagesteigerung und der gesteuerten Patientengenerierung und -bindung. Die größte Herausforderung besteht darin, sich kontinuierlich weiterzuentwickeln, um den nachhaltigen und damit langfristigen Unternehmenserfolg zu sichern. Praxismarketing wird häufig synonym mit Praxiswerbung verstanden; es ist jedoch weit mehr als das:

Praxismarketing beschreibt eine Strategie, die das gesamte Handeln einer Praxis an den Anforderungen des Marktes ausrichtet. Und deshalb hat Praxismarketing eine entscheidende Managementfunktion. Im Unterschied dazu beschreibt Werbung die Verbreitung von Informationen, die bei bestehenden oder potentiellen Patienten einen Impuls auslösen sollen, um eine Handlung oder ein Gefühl anzuregen und zu erzeugen.

Mit unseren Beiträgen fokussieren wir die professionelle Praxisentwicklung. Also weg von der Werbung – hin zu strategischem Praxismarketing!





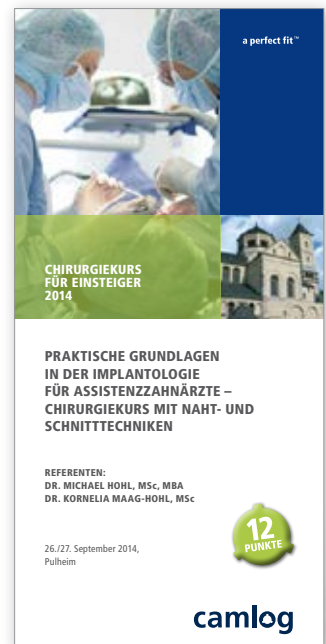
PRAKTISCHE GRUNDLAGEN IN DER IMPLANTOLOGIE FÜR ASSISTENZZAHNÄRZTE

Der Grundstein für das ästhetische Erscheinungsbild einer prothetischen Versorgung ist die präimplantologische Planung. Die Referenten, Dres. Michael Hohl und Kornelia Maag-Hohl, demonstrieren, dass eine perfekte Abstimmung zwischen dem behandelnden Team, bestehend aus Chirurgen, Prothetiker und Zahntechniker, zielführend ist. Durch das gebündelte Know-how der Teammitglieder ist es möglich, eine langzeitstabile funktionell-ästhetische Rehabilitation zu realisieren. In der Zahnmedizin wird für die Planung heute vermehrt die digitale Diagnostik eingesetzt. In der Fortbildung »Praktische Grundlagen in der Implantologie«, die am 26. und 27. September 2014 in Puhlheim stattfindet, erlernen Assistenzärzte und Einsteiger in die Implantologie Grundlagen zum Backward Planning mittels DVT-Diagnostik. Optionen für implantatgetragene Suprakonstruktionen werden nach prothetischen Kriterien erarbeitet und besprochen. Die Weiterführung der digitalen Prozesskette wird bei einer schablonengeführten Live-OP mit dem Guide System von CAMLOG demonstriert. Es veranschaulicht die exakte Implantatplatzierung nach der digitalen

Planung und einer digital hergestellten Bohrschablone. Sowohl die live operierten als auch von den Teilnehmern mitgebrachte Fälle werden ausführlich diskutiert.

Ein weiterer Themenschwerpunkt des Kurses sind entsprechende Schnitt- und Nahttechniken zum Erreichen einer natürlich erscheinenden und »narbenfreien« roten Ästhetik. Diese Techniken können am Samstag in Hands-on Übungen am Tierpräparat erlernt werden. Da Implantate prothetisch orientiert gesetzt werden, müssen oft adäquate Hart- und Weichgewebsaugmentationen zum Einsatz kommen. Die Referenten stellen im Kurs einige Möglichkeiten, vom horizontalen Knochenaufbau bis zur Sinusbodenelevation mittels Piezochirurgie vor.

Um die gesteckten Lernziele vollumfänglich ausschöpfen zu können, ist die Teilnehmerzahl auf zehn Personen begrenzt. Weitere Informationen zu dieser Veranstaltung erhalten Sie von Marie-Christine Maier, unter Tel. 07044 9445-609 oder E-Mail: marie-christine.maier@camlog.com



SOFT TISSUE MANAGEMENT – KURS FÜR FORTGESCHRITTENE UND ERFAHRENE IMPLANTOLOGEN

Ein besonderes Kurs-Highlight bietet der praktische Dissektionskurs »Weichgewebsmanagement« in der dentalen Implantologie. Für ein funktionell, klinisch und ästhetisch optimales Ergebnis ist das Weichgewebsmanagement von entscheidender Bedeutung. Dr. S. Marcus Beschnidt und Prof. Dr. Dr. Rudolf Seemann, zwei erfahrene Experten, vermitteln die theoretischen Grundlagen dazu und bieten die Gelegenheit, die dargestellten Techniken intensiv am Humanpräparat zu trainieren. Am Freitagvormittag werden zunächst klinische Informationen und die Theorie behandelt. Der Freitagnachmittag und der gesamte zweite Tag werden der Umsetzung des Erlernten gewidmet. Je-

der Teilnehmer hat die Möglichkeit, die verschiedenen Techniken ausgiebig anzuwenden. Unterstützt wird dies auch durch die sehr gute Ausstattung, beispielsweise einem Zeiss Stereomikroskop zur Visualisierung.

Die Kurssprache ist Englisch. Am Freitagabend findet ein gemeinsames Abendessen mit den Referenten statt. Um die Qualität des Kurses zu gewährleisten, ist die Teilnehmerzahl begrenzt. Weitere Informationen zur Veranstaltung erhalten Sie von Nadine Kutta, unter Tel. +41 61565-4152 oder per E-Mail: nadine.kutta@camlog.com



PRAKTISCHER KURS AM HUMANPRÄPARAT

Termin: 26./27. September 2014

Freitag 14:00 Uhr bis

Samstag 16:00 Uhr

Veranstaltungsort:

Gemeinschaftspraxis

Dr. Michael Hohl, MSc., MBA

Dr. Margret Siegel, MSc.

Von-Werth-Straße 3

50259 Puhlheim

Am 24. und 25. Oktober 2014 findet im Anatomischen Institut der Universität Basel ein »Praktischer Kurs am Humanpräparat« statt. Implantologisch tätige Zahnärzte haben die Gelegenheit, ihre Kenntnisse rund um die Anatomie aufzufrischen und verschiedene chirurgische Techniken zu trainieren.

Das Wissen um die orofaziale Anatomie und deren Besonderheiten ist nach wie vor die Basis, um implantologische Eingriffe sicher planen und umsetzen zu können. Dieses Grundlagenwissen wird im theoretischen Teil des Kurses aufgefrischt und vertieft. Es ist wichtiger Bestandteil für die praktischen Workshops. Unterschiedliche Augmentationsverfahren von Hart- und Weichgewebe und deren Einsatz in der Praxis werden vorgestellt und diskutiert. Unter der Anleitung der Referenten Prof. Dr. Dr. Dr. Robert Sader, PhD Dr. Tamás Sebestény, Dr. Pierre Magnin, MSc. und Dr. Sebastian Kühl trainieren die Teilnehmenden chirurgische Techniken, wie zum Beispiel die Präparation des Nervus mentalis und der lingualen Arterie sowie die Sinusbodenelevation nach Summers an Humanpräparaten, die nach Prof. Thiel fixiert zur Verfügung stehen.

Der Kurs ist bestens geeignet für implantologisch tätige Zahnärzte, die ihre Kenntnisse vertiefen möchten und mögliche Komplikationen im Zusammenhang mit oralchirurgischen Eingriffen zielgerichtet behandeln möchten. Die Sprache dieses mit 13 Fortbildungspunkten bewerteten internationalen Kurses ist deutsch. Um die Qualität des Kurses zu gewährleisten ist die Teilnehmerzahl begrenzt. Weitere Informationen zur Veranstaltung erhalten Sie von Nadine Kutta, unter Tel. +41 61565-4152 oder E-Mail: nadine.kutta@camlog.com



Termin: 24./25. Oktober 2014

Freitag 9:00 Uhr bis

Samstag 15:00 Uhr

Veranstaltungsort:

Universität Basel Anatomisches Institut

Pestalozzistraße 20

4051 Basel

Termin: 26./27. September 2014

Freitag 9:00 Uhr bis

Samstag 17:00 Uhr

Veranstaltungsort:

Anatomisches Institut der

Medizinischen Universität Wien

Währingstrasse 13

1090 Wien

Österreich





EINSTEIGERKURS IMPLANTOLOGIE MIT SUPERVISION

Die sichere Indikationsstellung und Diagnostik sind neben der Entscheidung für das richtige Implantatsystem Voraussetzung für eine erfolgreiche Implantatversorgung. Die Entscheidung für das richtige System ist nicht einfach – spezielle Vor- und Nachteile eines Systems lassen sich erst dann erkennen, wenn es an die praktische Arbeit geht.

Der Schwerpunkt des Kurses »Einsteigerkurs Implantologie mit Supervision« am 7. und 8. November 2014 liegt auf dem Praxisalltag. Darauf ist das praktische Procedere zugeschnitten. Die Teilnehmer operieren ihre eigenen Patienten mit der Unterstützung der Referenten Dr. Torsten S. Conrad und Prof. Dr. Ralf Roessler. Die Teilnehmer erhalten eine Checkliste als Hilfestellung zur Patientenauswahl, eine Instrumenten-Empfehlung sowie alle Kontaktdaten, um ihre OP-Fälle im Vorfeld mit den Referenten zu planen und durchzusprechen.

Die Vortragsthemen am Freitag sind das Risikomanagement und die Nachsorge sowie die gesteuerte Knochenregeneration und das Alveolenmanagement. Am Nachmittag werden einige Fälle geplant und besprochen und nach der Vorstellung des CAMLOG® Implantatsystems haben die Teilnehmenden die Möglichkeit, das System anhand von praktischen Übungen am Tierpräparat kennenzulernen.

Eine Einladung zum gemeinsamen Abendessen auf Johann Lafers Stromburg ist ein weiteres Highlight nach dem informativen Kurstag. Am Samstag werden die Teilnehmer, in Teams aufgeteilt, ihre eigenen Patientenfälle operieren.

Operieren Sie mit der Sicherheit der Supervision. Um die Qualität dieses Kurses zu gewährleisten, ist die Teilnehmerzahl sehr begrenzt. Weitere Informationen zu dieser Veranstaltung erhalten Sie von Marie-Christine Maier, unter Tel. 07044 9445-609 oder E-Mail: marie-christine.maier@camlog.com



Termin: 07./08. November 2014
Freitag 12:30 Uhr bis Samstag 15:30 Uhr

Veranstaltungsort:
Freitag: Johann Lafers Stromburg

Schlossberg 1
55442 Stromburg

Samstag: Forum für Implantologie und Fortbildung

Dr. Torsten S. Conrad
Heinrichstr. 10
55411 Bingen



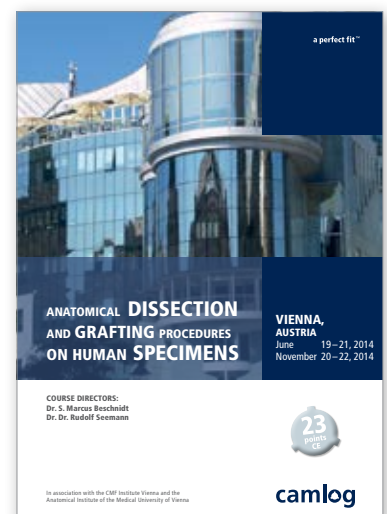
DREITÄGIGER KURS »ANATOMISCHE DISSEKTION UND KNOCHENTRANSPLANTATION AM HUMANPRÄPARAT« IN WIEN

Vom 20. bis zum 22. November 2014 bietet die Medizinische Universität Wien in einem dreitägigen Hands-on-Kurs chirurgisch tätigen Praktikern die Möglichkeit, ihr Wissen und ihre Erfahrungen auf dem Gebiet der Knochentransplantation auszubauen und zu vertiefen.

Innerhalb des theoretischen Kursteils werden umfassende Kenntnisse über die Anatomie des Schädels und des Mundraumes vermittelt. Unter Anleitung der Referenten Dr. S. Marcus Beschnidt und Prof. Dr. Rudolf Seemann werden die Teilnehmer am Nachmittag des ersten und am zwei-

ten Kurstag verschiedene Techniken im Dissektionslabor intensiv selbst anwenden und trainieren. Der dritte Kurstag widmet sich der Behandlung möglicher Komplikationen, die sich im Zusammenhang mit einem Eingriff einstellen können.

Die Kurssprache ist Englisch. Der Kurs wird mit 23 Fortbildungspunkten kreditiert. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Weitere Informationen zur Veranstaltung erhalten Sie von Nadine Kutta, unter Tel. +41 61565-4152 oder E-Mail: nadine.kutta@camlog.com

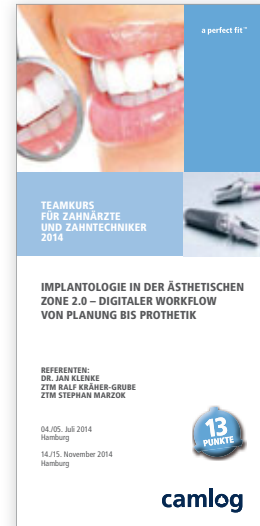


IMPLANTOLOGIE IN DER ÄSTHETISCHEN ZONE 2.0 – DIGITALER WORKFLOW VON PLANUNG BIS PROTHETIK

Patienten sind heute sehr gut über Versorgungsmöglichkeiten mit Implantaten informiert. Dadurch steigen ihre Wünsche nach funktionellen und ästhetischen Rekonstruktionen. Um diese Erwartungen realisieren zu können, ist es vorteilhaft, Behandlungskonzepte im Team, bestehend aus Chirurg, prothetisch tätigem Zahnarzt und Zahntechniker, zu entwickeln. Am 14. und 15. November 2014 stellen die Referenten Dr. Jan Klenke, ZTM Ralf Kräher-Grube und ZTM Stephan Markzok teamorientierte und moderne Behandlungskonzepte für den Praxisalltag vor. Von der Planung bis zur Umsetzung wird eine ästhetische Frontzahnrekonstruktion in allen Behandlungsschritten besprochen. Bei der präimplantologischen Behandlung müssen viele Fragen diskutiert werden. Vordergründig ist zu erfragen, was der Patient erwartet und wie viel Aufwand dafür nötig ist. Moderne digitale Techniken erlauben die naturgetreue Darstellung der prothetischen Versorgung. Gut erkennbar ist das vorhandene Knochenangebot.

Erfolgsfaktoren einer ästhetischen Versorgung aus der Sicht des Chirurgen sind unter anderem die schonende Extraktion, das Alveolenmanagement sowie Schnittführung und Nahttechniken. Die Implantatposition, in vestibulärer und palatinaler Ausrichtung sowie die Dicke des Weichgewebes sind wichtige Kriterien hinsichtlich der technischen Umsetzung einer Rehabilitation. Die Möglichkeiten und Nutzen CAD/CAM-gefertigter individueller Abutments und prothetischer Versorgungsmöglichkeiten, hergestellt mithilfe von DEDICAM, sind Themenschwerpunkte des Kurses. Zahntechniker können interaktiv die 3D-Planung der Implantatposition mit SMOP und die digitale Konstruktion von Abutments und prothetischen Versorgungen am PC üben. Für Zahnärzte wird eine Live-OP angeboten.

Im Team zum Erfolg. Weitere Informationen zu dieser Veranstaltung erhalten Sie von Kerstin Rastätter, unter Tel. 07044 9445-632 oder E-Mail: kerstin.rastaetter@camlog.com.



Termin: 14./15. November 2014 Freitag
14:00 Uhr bis Samstag 17:00 Uhr

Veranstaltungsort:
Cuspidus Zahntechnik GmbH
Sternstraße 105
20357 Hamburg

Termin: 20./22. November 2014

Veranstaltungsort:

Anatomisches Institut der
Medizinischen Universität Wien

Währingstrasse 13
1090 Wien
Österreich





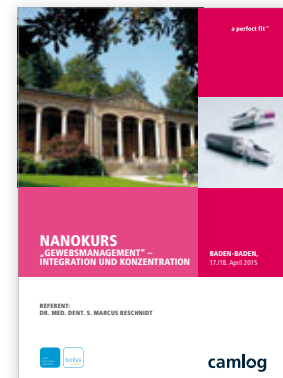
NANOKURS »GEWEBSMANAGEMENT« – INTEGRATION UND KONZENTRATION

Schon zum zweiten Mal in diesem Jahr lädt Dr. S. Marcus Beschnidt fortgeschrittene implantologisch tätige Zahnärzte zu einem Nanokurs ein. Das Programm der Fortbildung mit Workshop-Charakter wird sehr individuell gestaltet. Sie findet am 17. und 18. April 2015 im Wohlfühlambiente seiner Praxis in Baden Baden statt.

Der High-end-Kurs bietet den Teilnehmern die Möglichkeit, ihre spezifischen Fortbildungswünsche rund um das Thema Implantation und Augmentation im Vorfeld des Kurses an den Referenten zu richten. Am Kurstag wird Dr. Beschnidt anhand aufwändig dokumentierter Fallbeispiele explizit auf die herausfordernden Fragestellungen und Behandlungstherapien eingehen. Auch das Komplikationsmanagement und die Patientenführung werden ausführlich besprochen. Die Teilnehmer sind eingeladen, eigene Fälle zur Diskussion mitzubringen. Zwei bis drei kritische Patientenfälle werden in Live-Demonstrationen erörtert und unterschiedliche Operationstechniken bei Live-OPs vorgestellt. Unter der Anleitung des Referenten wer-

den die Teilnehmer in Hands-On-Übungen Gesehenes sofort umsetzen, können offen über den Umgang mit Misserfolgen sprechen und ein erfolgsversprechendes Komplikationsmanagement diskutieren. Wegen der Individualität der Fortbildung und dem Wunsch allen Anfragen gerecht zu werden, ist die Teilnehmerzahl auf zwölf Personen beschränkt. Nutzen Sie die Gelegenheit, an dieser außergewöhnlichen Fortbildung teilzunehmen und melden Sie sich rechtzeitig an. Zahnärzte, die am ersten Kurs im Mai 2014 teilnahmen, sprechen begeistert vom Lerneffekt dieser Fortbildung, vom fantastischen kollegialen Austausch und dem unvergesslichen gemeinsamen Abendessen auf der Yburg mit flambiertem Rittergalgen.

Weitere Informationen zu dieser Veranstaltung erhalten Sie von Sonja Buscher, unter der Tel. 07044 9445-661 oder E-Mail: sonja.buscher@camlog.com.



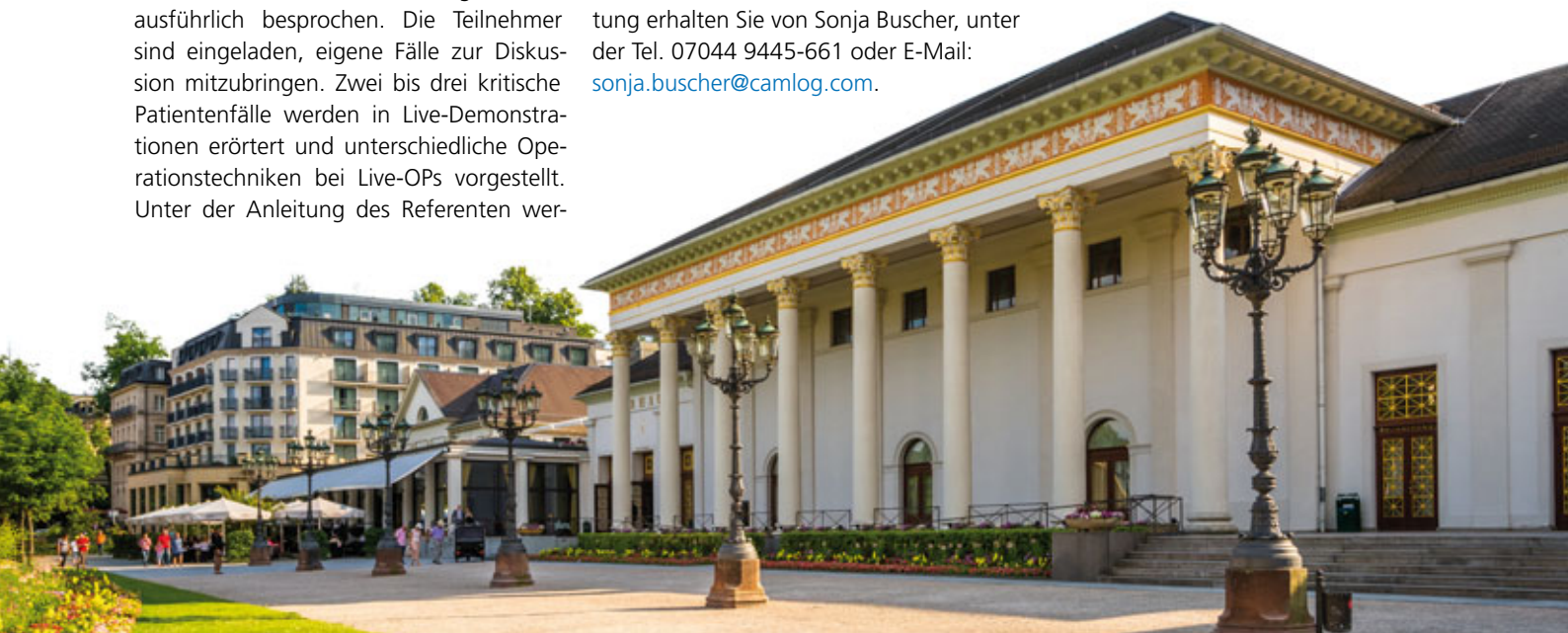
Termin: 17./18. April 2015

Fr. 11:00 Uhr, Ende Sa. gegen 17:00 Uhr

Veranstaltungsort:

Privatpraxis für Zahnheilkunde
Dr. med. dent. S. Marcus Beschnidt

Lichtertaler Allee 1
76530 Baden Baden





4. CAMLOG ZAHNTECHNIK-KONGRESS



Nach den Riesenerfolgen der CAMLOG Zahntechnik-Kongresse in München, Stuttgart und Darmstadt lädt CAMLOG 2015 unter dem Motto Faszination Implantatprothetik zum 4. CAMLOG Zahntechnik-Kongress nach Berlin ein. Merken Sie sich den 25. April 2015 in Ihrem Kalender vor. Erleben Sie faszinierende Vorträge von hochkarätigen Referenten aus der Welt der dentalen Technologie. Freuen Sie sich auf Tipps und Konzepte für die tägliche Arbeit, um für die Zukunft gerüstet zu sein.

Zwei Autominuten vom Alexanderplatz entfernt liegt das Kosmos. Das ehemalige Großraumkino ist heute eine stilvolle Event-Location, die den richtigen Rahmen für den 4. CAMLOG Zahntechnik-Kongress bieten wird.

Wir freuen uns, Sie am 25. April 2015 in Berlin zu begrüßen.



logo

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

Bitte informieren Sie mich über:

- CAMLOG® Implantatsystem
- CONELOG® Implantatsystem
- iSy® Implantatsystem
- DEDICAM® Prothetiklinie
- CamlogConnect.com
- CAMLOG und Wissenschaft
- _____

Antwort an: Fax-Nummer 0800 9445-000, E-Mail order.de@camlog.com

Titel _____ Vorname _____ Nachname _____

Praxis/Labor _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____ Telefax _____

E-Mail _____

Einwilligungserklärung

Ich bin damit einverstanden, von der CAMLOG Vertriebs GmbH und der CAMLOG Biotechnologies AG über Veranstaltungen, Produkte, Dienstleistungen und Kundenzufriedenheitsbefragungen telefonisch, postalisch und per E-Mail kontaktiert zu werden. Diese Einwilligung kann ich jederzeit mit Wirkung für die Zukunft per Fax an 0800 9445-000 oder per E-Mail an marketing.de@camlog.com widerrufen.

Datum _____ Unterschrift _____

ICH BIN KAPITALIST

und weiß, dass Wissen eine verlässliche Währung ist.

Dr. S. Marcus Beschnidt | Zahnarzt

Was für meine Patienten und mich letztlich zählt, ist der Behandlungserfolg. Um diesen sicher zu stellen, ist mir fast jedes Mittel recht. Ich lasse keine Chance aus, mein Wissen zu mehren und mich mit erfahrenen Kolleginnen und Kollegen auszutauschen. CAMLOG bietet dazu viele Möglichkeiten. Und ich profitiere davon – fachlich, menschlich und wirtschaftlich. www.camlog.de



a perfect fit™

camlog