

Dezember 2019
Das CAMLOG Partner-Magazin



**DAS GLÜCK GEHÖRT
DEM TÜCHTIGEN**

45



ERFOLG BEWAHREN HEISST VERÄNDERUNGEN LEBEN!

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Veränderungen sind die Konstante in unserer Zeit. Nur wer sich verändert kann erfolgreich sein. Selbstzufriedenheit ist der zuverlässigste Indikator für Misserfolg. Es ist eine ganz spezielle Eigenschaft unserer Branche, dass der Markt und somit auch wir uns stetig wandeln und wir unseren Kunden helfen in diesem Wandel erfolgreich zu sein. Die Dynamik unseres Unternehmens nimmt zu. Henry Schein hat 2004 in Camlog investiert, zu Beginn 2014 kam BioHorizons dazu und in den letzten Jahren haben wir durch organisches Wachstum und weitere Zukäufe ein führendes globales Unternehmen in der dentalen Implantologie und Regeneration geschaffen.

Paradoxiereise ist die Beständigkeit in dieser andauernden dynamischen Phase des Wachstums und der Internationalisierung ein wichtiger Schlüsselfaktor für den Erfolg. Langfristiges Denken, Ausdauer und Zielstrebigkeit zeichnen uns aus. Ich möchte hier den Autor Rolf Döbeli zitieren: «Langzeiterfolge entwickeln sich wie Kuchen mit Backpulver. Langsame, langweilige, lang andauernde Prozesse führen zu den besten Resultaten.» Dies gilt insbesondere bei der Zusammenführung von Firmen, Kulturen und Menschen. Die Mitarbeitenden, die über viele Jahre das Unternehmen in kleinen Schritten voranbringen, sind in diesen Prozessen das Backpulver.

Das gleiche gilt auch für das CAMLOG Implantatsystem, das vor 20 Jahren auf den Markt gebracht und kontinuierlich verbessert wurde. Als wir in diesem Frühjahr die neue Implantatlinie PROGRESSIVE-LINE auf den Markt brachten, wurde es von unseren Kunden als Evolution beschrieben. Evolution ist eine Veränderung, die auf den erfolgreichen Eigenschaften der Vergangenheit aufbaut: Lesen Sie dazu den Fall auf Seite 18. Evolution und gleichzeitig revolutionär ist NovoMatrix im Bereich der Biomaterialien: erfahren Sie mehr über das Potenzial dieses Produktes auf Seite 30.

Beständigkeit bei den Mitarbeitenden liegt uns besonders am Herzen. Michael Ludwig war Gründungsmitglied und leitete zwanzig Jahre den Vertrieb Deutschland – und so wie ihn gibt es viele andere Mitarbeitende, die seit den Gründungsjahren bei uns in der Firma tätig sind. Dies ist einzigartig in unserer Industrie. Mit Ausdauer und Beständigkeit hat Michael mit dem gesamten Team CAMLOG zur führenden Implantatmarke in Deutschland gemacht. Sein Bestreben war geprägt von der Beständigkeit in den Beziehungen zu unseren Kunden; er hat von Anfang an die Partnerschaft und die Schaffung von Mehrwert für die Kunden in den Mittelpunkt gestellt. Als mir Michael vor einem Jahr mitgeteilt hat, dass er sich auf Ende 2019 aus dem operativen Geschäft zurückziehen will, war uns beiden klar, dass dies eine Herausforderung

sein wird und nicht über Nacht geschehen kann. Es war typisch Michael, dass er auch diese Aufgabe mit vollem Einsatz in Angriff genommen hat. Es war kein Auslaufen, sondern ein eigentlicher Schlusspunkt. Das ganze Jahr war bisher gefüllt mit Kundenbesuchen und der strukturierten Übergabe von Projekten.

Ich danke Michael, allen Mitarbeitenden und allen Kunden, dass wir tagtäglich die Beständigkeit in unserer Partnerschaft leben und dies ein fester Bestandteil unserer Unternehmenskultur ist. Michael wird CAMLOG und die Global Dental Surgical Group weiterhin in strategischen Fragen unterstützen und zusammen mit unserem Führungsteam, allen voran Martin Lugert und Markus Stammen, dafür sorgen, dass wir uns auch in Zukunft gemeinsam mit unseren Kunden in vielen kleinen Schritten beständig verbessern.

Freuen Sie sich auf 2020: auf spannende Veränderungen, die wir mit Gelassenheit und Entschiedenheit anpacken. Wir bleiben dran.

Ihr

Dr. René Willi, Präsident Global Dental Surgical Group, Henry Schein

INHALT



TITELSTORY

- Das Glück gehört dem Tüchtigen – ein persönliches Interview mit Michael Ludwig geführt von Oliver Ehehalt 4



WISSENSCHAFT/KLINISCHE FORSCHUNG

- Wissenstransfer und fantastische Stimmung beim SIT 019 8



PRAXISFALL

- Eine Rekonstruktion mit dem CERALOG Hexalobe Implantat nach komplexem Knochenaufbau in der Oberkieferfrontzahnregion, Dr. Falk Nagel 12
- Sofortversorgung im Zahnlosen Oberkiefer – ein individuell angepasster Therapieweg, Dr. Christian Hammächer 18



PRODUKTE

- DEDICAM Stege mit Überwürfen für Preci-Vertex® und Preci-Horix® Matrizen 26
- iSy® – für den digitalen Workflow wie gemacht 28
- Klinische Erfahrungen mit MinerOSS® XP 29
- NovoMatrix™ – eine azelluläre dermale Matrix – der Durchbruch in der Weichgewebekonstruktion 30



AKTUELLES

- CERAMIC EXCELLENCE Programm 32
- CAMLOG Website bekommt einen neuen Anstrich 33
- CAMLOG und BioHorizons – zwei starke Marken, die ihre Kräfte global bündeln 34



PRAXISMANAGEMENT

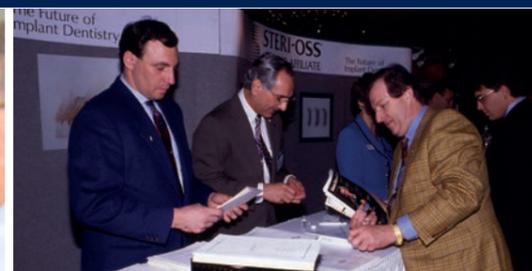
- Feedback – aber richtig! 36



VERANSTALTUNGEN

- Das UPDATE Implantologie in Köln – eine erfolgreiche Veranstaltung mit besonderem Charme 40
- Liebe fürs Detail und Leidenschaft für den Beruf – der 6. CAMLOG Zahntechnik-Kongress Faszination Implantatprothetik 42
- Digitaler Workflow – Wie geht's? So geht's! – die gemeinsame Fortbildungsreihe von CAMLOG und Henry Schein 44
- Das Oral Reconstruction Symposium – 20/20 Vision – New York City, NY, USA, 30. April bis 2. Mai 2020 46
- CERALOG erfüllt ganzheitliche Therapieansprüche – ein etwas anderer Blick auf die Implantatbehandlung 48
- Sofortversorgungskonzepte – einfach realisierbar mit PROGRESSIVE-LINE 50
- Navigierte 3D-Implantatplanung – Möglichkeiten zum Einstieg in die digitale zahnmedizinische Implantologie 51

logo - das CAMLOG Partner-Magazin • Erscheinungsweise: zweimal jährlich • Herausgeber: CAMLOG Vertriebs GmbH • Maybachstraße 5 • D-71299 Wimsheim
 Telefon: +49 7044 9445-100 • Telefax: +49 800 9445-000 • www.camlog.de, Redaktion: Oliver Ehehalt (verantwortlich), Michael Ludwig, Martin Lugert, Anela Mehic, Françoise Peters, Andrea Stix, Ingrid Strobel, Mona Wolf • Fotos: Alle Bilder sind von CAMLOG außer die Fotos auf S.7: edele-fotografie, S.33, S.36,38, S46-47: stock.adobe.com/de, S.42-43: Simon Wegener • Gestaltung: Kerstin Gerhardt • Druck: Wurzel Mediengruppe, Esslingen • Auflage: 20.000 Exemplare.
 Hinweis: Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung des jeweiligen Autors und nicht immer die Meinung des Herausgebers wieder. In den Beiträgen erwähnte Marken können rechtlich registrierte Marken sein, wie jeweils bei erster Nennung einer Marke in dieser Publikation bezeichnet. Aufgrund der besseren Lesbarkeit verzichten wir auf die weitere Kennzeichnung der entsprechenden Markenbezeichnung im restlichen Dokument.



DAS GLÜCK GEHÖRT DEM TÜCHTIGEN

EIN PERSÖNLICHES INTERVIEW MIT MICHAEL LUDWIG GEFÜHRT VON OLIVER EHEHALT

2019 ist für CAMLOG und den Geschäftsführer Michael Ludwig ein einschneidendes Jahr. Im Oktober feierte Michael Ludwig seinen 60. Geburtstag und zum Jahresende wird er sich aus dem operativen Geschäft zurückziehen und die Leitung der CAMLOG Vertriebs GmbH vollständig an seine beiden Nachfolger Martin Lugert und Markus Stammen übergeben. 2019 – das bedeutet auch 20 Jahre CAMLOG. 20 Jahre – eine lange Zeit? Ja und Nein. Lange im Leben eines Menschen. Kurz im Verhältnis zu dem, was Michael Ludwig mit dem CAMLOG Team erreicht hat, nämlich der Aufstieg von einem Newcomer an die Spitze des Implantatmarktes in Deutschland. Aus seinen Erfolgsrezepten hat Michael Ludwig nie ein Geheimnis gemacht. Dazu zählt seine große Leidenschaft: intensive Gespräche mit Kunden, Partnern und Mitarbeitenden führen, um die dabei gewonnenen Erkenntnisse mit dem eigenen Erfahrungsschatz zu kombinieren. So entstehen neue Ideen und neues Wissen – beides hat Michael Ludwig als Geschäftsführer immer gerne geteilt. Die Überzeugung, dass man im Team mehr erreicht, hat Michael Ludwig bei CAMLOG vorgelebt und geprägt. Sie ist in unserer Unternehmenskultur tief verwurzelt und in unserem Haus spürbar. Selbstverständlich lässt ihn die „logo“ Redaktion nicht gehen, ohne ihn zu seinen Erfahrungen, seiner aktuellen Gefühlslage und seinen Zukunftsplänen zu befragen.

Michael, wie fühlst du dich mit 60?

Ganz ehrlich – mein Kalender war in den letzten Monaten, Wochen und Tagen mit der Übergabe der Geschäftsleitung so gut gefüllt, dass ich gar nicht viel Zeit hatte darüber nachzudenken. 60 ist zwar nicht mehr ganz jung, aber es ist definitiv noch nicht alt. Ich denke der Schritt, den ich mit meinem 60. Geburtstag verbunden habe, nämlich mich aus dem operativen Geschäft bei CAMLOG zurückzuziehen, beweist, dass ich mit dem Alter kein Problem habe.

Wie schwer ist dir die Entscheidung gefallen, dich fortan mehr auf dein Privatleben zu konzentrieren?

Natürlich ist mir diese Entscheidung nicht leichtgefallen. Den richtigen Zeitpunkt festzulegen, wann man aufhört, ist eine der schwierigsten Entscheidungen. Es sind schon Emotionen dabei, wenn ich daran denke, dass ich nach 20 Jahren bei CAMLOG und fast 30 Jahren in einer Branche, die mir sehr ans Herz gewachsen ist, nun kürzertre-

te. Gerade wegen des unglaublichen Spirits und des Erfolgs dieser Firma, vor allem aber wegen den Mitarbeitern und Kunden, liebe ich CAMLOG. Für mich war es eine phänomenale und tolle Zeit. Ich möchte aber auch nicht zur Gruppe derer gehören, die meinen, sie wären unersetzlich. Nach vielen Jahren in diesem großartigen Unternehmen traf ich eine für mich persönlich wichtige Entscheidung: mehr Zeit für meine Familie, meine Freunde und auch für mich selbst zu haben und somit das Leben aus einer anderen Perspektive zu genießen. Für mich per-

sönlich ist es schön, auf meinem beruflichen Höhepunkt loslassen zu können.

Welche Erinnerungen nimmst du mit?

Da gibt es natürlich sehr viele. Noch gut kann ich mich erinnern, wie ich 1999 als einer von vier Gesellschaftern und „junger Spund“ zusammen mit Axel Kirsch, Gunther Thielen und Thomas Hölper die ALTATEC Medizintechnische Elemente GmbH & Co.KG in Würzburg mitgegründet habe. Wir hatten einige Startschwierigkeiten und gerade die Anfangsjahre waren nicht ganz einfach. Den Zuspruch für CAMLOG mussten wir uns hart erarbeiten. Damals hat alles mit einem kleinen engagierten Team und einer gemeinsamen Idee angefangen: Implantologie für alle Beteiligten mit dem CAMLOG Implantat und der innovativen Tube-in-Tube Verbindung möglichst einfach zu machen.

Ich denke, was am Ende bleibt, sind die Kontakte zu den Menschen. Ich hatte das Glück, all die Jahre ein super Team führen zu dürfen, welches sich immer voll engagiert für die Bedürfnisse unserer Kunden eingesetzt hat. Außerdem habe ich in all diesen

Jahren in der Branche viele interessante Persönlichkeiten getroffen. Daraus haben sich viele freundschaftliche Beziehungen ergeben, die weit über das rein Geschäftliche hinausgehen und die werde ich auch in Zukunft weiter pflegen.

Du warst als Geschäftsführer bei CAMLOG außerordentlich erfolgreich. Wie hast du das Unternehmen auf den Wechsel vorbereitet?

Natürlich macht man sich schon im Vorfeld, noch bevor die eigene Entscheidung feststeht, viele Gedanken, wie es danach weitergeht – nicht nur für einen persönlich, sondern insbesondere auch für das Unternehmen, für das man viele Jahre gelebt hat. Wie immer bei CAMLOG, steht hinter jeder wichtigen Entscheidung ein Team, stehen Mitstreiter, welche die Entscheidung mittragen und die Umsetzung zu einem Erfolg werden lassen. Ich finde es gut, dass unternehmensseitig meiner Empfehlung gefolgt wurde und wir die Nachfolge intern mit zwei sehr guten Leuten besetzen konnten, die sich in den letzten Jahren mehr als bewährt haben. Ich habe ein sehr gutes Gefühl, die operative Verantwortung jetzt an meine beiden Kollegen Martin Lugert und

Markus Stammen und das ganze CAMLOG Team zu übergeben. Mit Martin und Markus, echten Teamplayern, arbeite ich schon seit vielen Jahren sehr intensiv und vertrauensvoll zusammen. Durch die frühzeitige interne Bekanntgabe meiner Entscheidung schon vor über einem Jahr war es uns möglich, die Stabübergabe aus der eigenen Stärke heraus zu organisieren. Martin und Markus sind ja bereits seit Januar 2019 neben mir voll in der Verantwortung als Geschäftsführer der CAMLOG Vertriebs GmbH. Beide sind dynamische Menschen, deren Herzen zu 100 Prozent für CAMLOG schlagen, die neue Ideen einbringen und Veränderung leben beziehungsweise umsetzen. Sie ergänzen sich in ihren neuen Aufgaben hervorragend und teilen mit mir meine Philosophie der Unternehmensführung.

Wieso glaubst du, dass es heute besser ist, das Unternehmen mit zwei Geschäftsführern zu führen anstatt mit einem?

Es war für mich immer ein Ansporn, die Zukunft von CAMLOG mit strategischem Weitblick, einer nachhaltigen Unternehmensführung sowie einer guten Führungskultur zu gestalten. Diesen Aspekten

werden meine Nachfolger genauso viel Aufmerksamkeit schenken wie ich. Was in den letzten Jahren deutlich anspruchsvoller geworden ist, ist das Umfeld, in dem wir tätig sind – sowohl technologisch, Stichwort Digitalisierung – als auch vom Marktumfeld her. Wir befinden uns seit einigen Jahren in einer Phase der Konsolidierung und Konzentration. Viele der einst kleinen Start-ups sind heute Teil großer international agierender Unternehmen, deren Geschäftsbereiche nicht selten teils kooperierend, teil konkurrierend zueinander im Verhältnis stehen. Die Rahmenbedingungen sind heute komplexer als gestern. Darüber hinaus hat sich auch CAMLOG durch das starke Wachstum der vergangenen Jahre verändert. Ich habe versucht CAMLOG wie ein Familienunternehmen zu führen, was zu diesem Zeitpunkt sicherlich auch richtig war. Wir haben aber heute eine ganz andere Organisationsgröße mit teils anderen Geschäftsmodellen. Deshalb ist es auch notwendig, CAMLOG heute mit einem international skalierten Geschäftsmodell anders zu betreiben als ein kleines Start-up Unternehmen. Dem tragen wir global durch unsere enge Zusammenarbeit mit BioHorizons unter dem Dach der Global Dental Surgical Group Rechnung und gestalten unsere Zukunft proaktiv getreu dem Motto „Think global, act local“. Die Welt und auch unsere Branche bewegen sich rasant, Tempo und Komplexität haben enorm zugenommen. Aus diesen Gründen bin ich der Überzeugung, dass eine gewisse Arbeitsteilung auch auf Geschäftsleitungsebene absolut zeitgemäß ist. Ich sehe es so, dass mit mir eine sehr erfolgreiche Ära zu Ende geht, gleichzeitig aber mit Markus und Martin und dem gesamten CAMLOG Team eine neue und erfolgreiche Ära startet.

Die Nähe zu deinen Kunden und zu deinen Mitarbeitern hat dich immer ausgezeichnet. Wie schafft man es, über 20 Jahre hinweg den CAMLOG Spirit aufrecht zu erhalten, der ja nach innen und außen abstrahlt?

Ich bin dankbar. Für zwanzig Jahre, in denen ich ein loyales, zuverlässiges und hochmotiviertes Team hatte, das mir als Geschäftsführer stets das Gefühl gegeben hat, nicht nur Mitarbeiter, sondern Sparrings-Partner und Unterstützer zu haben, welche mit großem Ehrgeiz und ungeheurem Einsatz immer versucht haben, das Unmögliche möglich zu machen. Bei dem Wachstum von CAMLOG in den vergangenen Jahren war und

ist es entscheidend, permanent die Augen und Ohren offen zu halten, um geeignete neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an Bord zu holen und ins Team zu integrieren. Wer heute die besten Mitarbeiter haben will, muss ihnen Raum geben, sich zu entfalten und eine Atmosphäre schaffen, in der sie sich wohlfühlen. Heute braucht es einen kooperativen Führungsstil. Dazu braucht man gute Kommunikation und viel Empathie. Ich habe früh gelernt, wie motivierend es für das Team ist, wenn man als Chef offen mit seinen Fehlern umgeht. Für mich ist Mitarbeiterführung eine Herzensangelegenheit. Mein Motto lautet: „Führen mit Herz, steuern mit Verstand“. Oder mit den Worten von Paul Claudel: „Nichts kann den Menschen mehr stärken als das Vertrauen, das man ihm entgegenbringt.“ Denn aus Vertrauen wächst Selbstvertrauen. Die Begeisterung für die eigene Firma, die eigenen Produkte und die Lust auf Neues machen den Unterschied. Wir haben heute eine ausgezeichnete Mischung aus Professionalität und familiärem Charakter, aus Erfahrung und jugendlichem Esprit. Es ist uns gelungen, ein Team zu bilden, das in der „Champions League“ der Dentalbranche mitspielt. Darauf dürfen wir stolz sein und das ist auch nicht nur mein Verdienst, sondern dazu haben alle Mitarbeiter beigetragen.

CAMLOG hat dir sehr viel zu verdanken. Wer waren zurückblickend deine wichtigsten Wegbegleiter?

Ich hatte in meinem Leben vier Mentoren, ohne die ich nicht da wäre, wo ich heute bin. Alle haben mich gefördert und unterstützt. Sie haben mir immer ihr vollstes Vertrauen geschenkt und mich machen lassen. Da war ganz am Anfang meiner Berufslaufbahn Gerd Schulte, Geschäftsbereichsleiter und Aufsichtsratsvorsitzender der Degussa AG, dann Thomas Hölper – mit dem ich bei Metalor zusammengearbeitet habe und der wie schon erwähnt auch einer der Gründer von CAMLOG war. Und die letzten 15 Jahre Jürg Eichenberger, der nicht nur mein Mentor war, sondern in der Zwischenzeit auch ein guter Freund ist. Mein längster und ganz persönlicher Ratgeber ist mein Patenonkel Rüdiger Lambert. Er begleitet mich seit meiner Jugend und hat mir die letzten 40 Jahre viele wertvolle Ratschläge gegeben. Durch unsere stundenlangen Telefonate versteht er heute fast so viel vom Dentalmarkt wie ich.



Gibt es etwas, das du der CAMLOG Familie mit auf den Weg geben möchtest?

Als wir CAMLOG vor 20 Jahren gründeten, haben wir versucht, ein Wertesystem, Regeln sowie eine Kultur zu etablieren, die auf Authentizität, gegenseitigem Respekt, Fairness, Offenheit, Vertrauen, Verantwortung und einem lösungsorientierten Ansatz aufbaute. Wir haben versucht, eine Stolz-Kultur zu schaffen. Ich denke, diese Kultur kann man bei CAMLOG und ALTATEC auch heute noch spüren. Diese Werte und der ungeheure Spirit müssen auch bei dem weiteren Wachstum erhalten bleiben. Zudem ist Vertrauen meiner Meinung nach langfristig der wichtigste Differenzierungsfaktor für unser Geschäft. Das Vertrauen unserer Kunden in die Qualität unserer Produkte, die Leistungsfähigkeit und Verlässlichkeit unseres Unternehmens, sowie das Vertrauen unserer Mitarbeiter in die Führung. Einer meiner Leitsätze ist: Zukunft braucht Herkunft. Die Vergangenheit ist wichtig. Sie gibt uns Identität. Sie vermittelt Werte, die es zu bewahren gilt. Und dennoch: Wir leben im Hier und Jetzt. Wir müssen heute handeln, um unser Morgen vorzubereiten. Nach vorne schauen, Dinge anschieben,

die uns wichtig sind. Und die Gelegenheiten nutzen. Für wichtig halte ich auch, dass wenn Unternehmen größer und komplexer werden, es gilt, die Dynamik beizubehalten und externe Trends aufzunehmen. Wenn man gegen sie kämpft, kämpft man gegen die Zukunft. Nimmt man sie auf, bekommt man Rückenwind. Und zu guter Letzt: Einzeln sind wir nichts, im TEAM sind wir alles.

Was macht der Privatmann Michael Ludwig nach CAMLOG und in welcher Weise wirst du CAMLOG verbunden bleiben?

Mein Leben war bis jetzt immer vollgepackt mit Aufgaben, Terminen, Verpflichtungen und Aktivitäten. Jetzt freue ich mich darauf, es in Zukunft etwas entspannter angehen lassen zu können. Das erste, was ich im Januar machen werde ist ein 3-wöchiges Gesundheits- und Fitnessprogramm unter professioneller Anleitung. Zum einen, um ein bisschen Abstand zu gewinnen und zum anderen, um fit in meine neue Lebensphase zu starten. Neben Familie und Freunden werde ich sicherlich auch mehr Zeit für Hobbies haben, wie zum Beispiel Segeln, Skifahren, Wandern, Städtereisen, Cabrio-Ausfahrten – und neben dem roten Sand

werde ich auch öfter mal Gras betreten – nein, nicht bei den Wimbledon Seniors, sondern eher auf dem Golfplatz. Ein weiteres Hobby bleibt natürlich die Wirtschaft. Am 21. März dieses Jahres wurde ich offiziell als Mitglied in den Senat der Wirtschaft Deutschland und Europa berufen. Innerhalb dieses renommierten Kreises versuche ich, meine Wirtschafts- und Branchenerfahrung zu Themen des Gesundheitswesens einzubringen und das Bewusstsein für die Zahnmedizin in den Gremien zu stärken. Und von CAMLOG werde ich mich erst gar nicht ganz verabschieden, sondern der Familie eng verbunden bleiben. Zum einen habe ich einen Beratervertrag über zwei Jahre unterschrieben und zum anderen haben sich ja im Laufe der Jahre wie schon erwähnt viele freundschaftliche Beziehungen ergeben, die ich aufrechterhalten möchte. Bei der einen oder anderen CAMLOG Veranstaltung wird man mich sicher wiedersehen – und zwar nicht nur beim Oral Reconstruction Global Symposium in New York Ende April nächsten Jahres. Mehr wird heute aber noch nicht verraten. Eines ist ganz sicher: Langweilig wird es mir nicht.

Lieber Michael, vielen Dank für 20 fabelhafte und prägende Jahre.



Mit dem neuen Vertriebsgebäude, in dem ein offenes und kommunikatives „Multi-Space-Konzept“ realisiert wurde, zogen in Wimsheim auch ein Tisch-Kicker und eine Tischtennisplatte ein, um den Kopf für kreative Ideen frei zu bekommen. Sponsor: Michael Ludwig.



WISSENSTRANSFER UND FANTASTISCHE STIMMUNG BEIM 7. SALZBURGER IMPLANTOLOGIETREFFEN 019

Beim 7. Salzburger Implantologie Treffen, das vom 10. bis 12. Oktober in Saalfelden stattfand, waren 159 Teilnehmer begeistert dabei. Unter der Schirmherrschaft der Oral Reconstruction Foundation hatte die ALLTEC DENTAL GmbH das inzwischen renommierte, erfolgreiche Fortbildungs-Event im Hotel Gut Brandlhof in der Pinzgauer Alpenregion veranstaltet. Sechzehn Referenten besprachen wissenschaftlich fundierte und innovative Behandlungskonzepte im Spannungsbogen digitaler und analoger Anwendungsmöglichkeiten. Klar herausgestellt wurde, dass beide Welten in einer Koexistenz bestehen und sich effizient ergänzen lassen.

Aus den Erfahrungen der vorangegangenen Veranstaltungen war klar, dass der Donnerstag mit fünf unterschiedlichen Workshops ein Highlight zum Auftakt des Kongresses sein würde. Im ersten Workshop appellierte PD Dr. Gerhard Iglhaut, Memmingen (DE), die biologischen Grundlagen zur Knochenheilung bei jedem Eingriff zu berücksichtigen. Er gab einen breitgefächerten Überblick über aktuelle Biomaterialien zur Hart- und Weichgewebsregeneration. Er sprach über eine Vielzahl von Faktoren, wie Systemische Erkrankungen sowie lokale oder postoperative Faktoren, die es für eine erfolgreiche Regeneration zu beachten gilt. Mit einigen Fallbildern erläuterte er die Möglichkeiten der neuen NovoMatrix. Die azelluläre der-

male Matrix aus porcine Gewebe, die im April 2020 gelauncht wird, stellt eine echte Alternative zu autologen Bindegewebs-Transplantaten dar.

Im Workshop von Dr. Oliver Steinwendtner, Gföhl (AT), stand die Wertigkeit von Zirkoniumdioxid-Implantaten im Fokus. Er zeigte Besonderheiten und Limitationen des Werkstoffs und verschaffte einen kompletten Überblick über den Keramikimplantatmarkt. Der Umgang mit Zirkonimplantaten und das Verständnis der biologischen Faktoren sei unabdingbar für vorhersagbare Ergebnisse – sowohl in chirurgischer als auch prothetischer Hinsicht. Dass „Weiß“ das Behandlungsspektrum der Praxis erweitert, stand nach diesem Workshop au-

ßer Frage, vor allem um einer individuellen Patientenbetreuung gerecht zu werden.

Unter der emotionalen Patenschaft von Dr. Helfried Hulla, Strass (AT), und dessen Ansätze zur „digitalen Zahnarztpraxis“ gaben ZT Martin Steiner und ZT Sascha Pawlitschko (DEDICAM) zunächst einen allgemeinen Überblick über die Branchenentwicklung digitaler Technologien und Versorgungstrends. Auswirkung und Nutzen digitaler Prozesse zur prothetischen Rehabilitation von Patienten liegen maßgeblich in der Vorhersagbarkeit der Therapie und der zeitlichen Optimierung durch Reduzierung und Dauer der Therapieschritte. Anhand eines Falls und der Einsatzmöglichkeiten des Intraoralscanners wurden die einzel-

nen Schritte besprochen und der planerische Prozess in der Implantatplanungssoftware smop von Swissmeda live bearbeitet.

Das Ziel im Workshop für Implantat-Einsteiger war das Erreichen der „Platzreife“. PD Dr. Stephan Acham, Graz (AT), vermittelte fundiertes Wissen zur Insertion und prothetischen Versorgung von Implantaten. Neben der Theorie mit Themen zur Indikationsstellung, Diagnostik und Planung sowie anatomischen und chirurgischen Grundlagen, konnten die Teilnehmer das Gelernte an Tierpräparaten umsetzen. Um den Wissensdurst der Teilnehmer nach dem offiziellen Ende zu stillen, verlegte Dr. Acham den Kurs kurzer Hand in das Foyer und beantwortete dort noch für weitere drei Stunden alle aufkommenden Fragen.

Im fünften Workshop war die Kondition der Teilnehmer gefordert. In einer Art Zirkeltraining wurden, unter der Schirmherrschaft von Prof. DDr. Gerald Krennmair, Marchtrenk (AT), die Implantatsysteme iSy, LODI und PROGRESSIVE-LINE vorgestellt. Auch Versorgungskonzepte, wie verschraubte Brücken- und Stegversorgungen mit dem

COMFOUR Abutmentsystem stießen auf großes Interesse. Optimal könnten die Vorteile durch die Planung und die Fertigung der Suprakonstruktion in Kooperation mit DEDICAM genutzt werden, so die CAMLOG Produktspezialisten, Tobias Roth, Melvin Albert, Stephan Dalberg und Peter Breil.

Alexander Jirku, Geschäftsführer der Alltec Dental, stand zur Begrüßung vor einem vollbesetzten Saal. Mit Freude und Stolz nahm er den Kongress zum Anlass und verkündete den Zusammenschluss zweier starker Marken – der ALLTEC DENTAL und der CAMLOG. Beide Unternehmen hatten schon in der Kongressvorbereitung eng zusammengearbeitet. „Wenn Du Dich nicht weiterentwickelst, geht es Dir wie den Dinosauriern, Du stirbst aus“. Dieser Satz passte auch zum Kongress, der mit Referaten auf hohem Niveau Lösungen und Herangehensweisen für die individuelle patientenorientierte Zahnmedizin in der Implantologie bot – ob digital oder analog.

„Durch Fehler wird man klug, drum ist einer nicht genug“ so das Thema von Dr. Claudio Cacaci, München (DE). Die-

ser blickt auf eine langjährige Tätigkeit als Implantologe zurück. Er berichtete aus seinem Erfahrungsschatz heraus über mögliche Fehlerquellen, die es im Hinblick auf eine ästhetische Versorgung zu vermeiden gilt. So wäre die Grundvoraussetzung für eine langzeitstabile Implantatrekonstruktion eine exakte Behandlungsplanung ebenso wie das Wissen um den Einsatz der richtigen Materialien und chirurgischen Techniken. Ein weiterer erfolgsversprechender Baustein seien die Absprachen zwischen allen in der Behandlung involvierten Teammitgliedern. Der interdisziplinäre Austausch sei essenziell, um auch mit dem Fortschritt in der Zahnmedizin schrittzuhalten.

In Österreich werden zirka 70 % der Ordinationen von Einzelpersonen geführt. Dadurch wird die Zusammenarbeit mit mehreren Kollegen unterschiedlicher zahnmedizinischer Fachrichtungen, die für komplexe Restaurationen gefordert sind, vor allem für Kassenpraxen in ländlichen Gegenden erschwert. Sowohl Behandler als auch Patienten müssten weite Fahrtstrecken in Kauf nehmen und viel Zeit in-

vestieren. Dr. Laurenz Maresch, Graz (AT), ist so ein Einzelkämpfer. Er meistert knifflige Aufgabenstellungen oft allein. Anhand eines komplexen Patientenfalls stellte er ein Konzept vor, womit er einen Patienten bei einfacher kieferorthopädischer Therapie, chirurgisch-implantologisch und prothetisch-restaurativ erfolgreich behandelte.

Auf die Feststellung „Wenn ohne Brösel nichts mehr geht, dann ...“ erhielten die Teilnehmer von Prof. DDr. Werner Millesi, Wien (AT), Informationen zum Regenerationsverhalten der Knochensatzmaterialien unterschiedlichsten Ursprungs. Zunächst zeigte er die historische Entwicklung der Augmentationen. Anhand der häufigsten Indikationen, wie der Socket Preservation und des Sinuslifts erläuterte er die Besonderheiten, die Handhabung und die biologischen Umbauprozesse der Materialien.

Prof. Dr. Florian Beuer, Berlin (DE), zeigte den Weg von der anfänglichen Euphorie des „Full-digital Workflows“ in die Realität der sinnvollen routinemäßigen Nutzung der neuen Technologien. Im Vortrag stellte er ein Gesamtkonzept vor – von der digitalen intraoralen Erfassung über die 3D-Röntgendiagnostik bis hin zur Fertigung der Versorgung. Beuer zeigte die Möglichkeiten und Grenzen der digitalen Technologien auf und beleuchtete den Mehrwert in Bezug auf Kosten, Nutzen und Qualität. Sein Fazit: Mit den neuen Scannern können Kiefer heute präzise abgeformt werden. Auch die digitale Fertigungstechnologie ist qualitativ auf einem sehr hohen Niveau. Einzig die Herstellung gedruckter Modelle hinkt dem hohen Anspruch noch hinterher.

Auf die „Suche nach dem Schlüssel zum Erfolg“ begab sich ZTM Vincent Fehmer, Genf (CH) – an diesem Wochenende alleine, da Frau Prof. Dr. Irina Sailer verhindert war. Monolithische Implantatrekonstruktionen sind ihr Erfolgskonzept. Sie wägen die konventionellen und digitalen Therapie- und Planungsschritte gegeneinander ab und zeigten ein prothetisches Konzept für den klinischen Alltag, basierend auf den aktuellen wissenschaftlichen Grundlagen. Ihr Fazit: 3D Imaging im Bereich der digitalen Diagnostik und computergestützten, geführten Chirurgie sowie CAD/CAM-Techniken im Rahmen der zahn- und implantatgetragenen Prothetik bieten auf zahlreichen Ebenen viele Vorteile.



Rein digitale Versorgungen sind mit nicht ganz unerheblichen Investitionen verbunden und zur Überprüfung der approximativen Kontaktpunkte sei noch immer ein physisches Modell notwendig. Unabdingbar ist die Differenzierung der unterschiedlich stabilen Zirkonoxide, um den geeigneten Werkstoff für die jeweiligen Indikation zu wählen. Monolithische Hybridkronen sind effizient, können in einer hohen Qualität gefertigt werden und reduzieren die Kosten. Für eine langzeitstabile Versorgung sei die korrekte Vorbehandlung der Klebestelle und das richtige Verbundmaterial für das entsprechende Zirkonoxid essenziell.

Auch die Moderatoren der SIT, Dr. Helfried Hulla und Prof. DDr. Gerald Krennmair, widmeten sich der Fragestellung, ob die digitale Technologie die analoge Herstellungsform schlägt und stellten die beiden Verfahren gegenüber. Der digitale Workflow sei bei einer Sofortimplantation eine attraktive Lösung mit wenigen Behandlungssitzungen.

Die implantatprothetische Behandlungsform nach dem Maló-Konzept ist eine wichtige Säule im Portfolio von Prof. DDr. Krennmair für zahnlose Unterkiefer. Er zeigte verschiedene wissenschaftliche Studien zum Konzept und diskutierte die Risikofaktoren bezüglich der Ausbildung einer Periimplantitis.

Nach dem wissenschaftlich geprägten Tag fand am Abend in Tom's Almhütte die legendäre Kongress-Party statt. Busse brachten die Teilnehmer nach Maria Alm und dann ging es mit der eigens für die Teilnehmer geöffneten Kabinenbahn hoch auf den Natrun. Neben köstlichem Essen und diversen regionalen und überregionalen Getränken wurden die Themen vom Tag diskutiert, neue Bekanntschaften geschlossen oder alte aufgefrischt. Bis tief in die Nacht wurde ausgelassen gefeiert.

Doch am nächsten Morgen lauschten wieder alle Teilnehmer den Ausführungen von Doz. Dr. Dieter Busenlechner, Wien (AT), in dessen Konzept sich die Sofortimplantation und Sofortversorgung als nachhaltige Therapieform des unbezahnnten Kiefers etabliert hat. Er zeigte minimalinvasive Methoden, die navigierte Aufbereitung und den durchgehend digitalen Workflow. Keiner kennt die Biomechanik dentaler Implantate so genau wie Prof. Dr. Katja Nelson, Freiburg (DE). Charmant verpack-

te sie das wissenschaftliche Know-how und zeigte neue Erkenntnisse und unterschiedliche Faktoren, die eine Periimplantitis initiieren können. Mit dem neuen PROGRESSIVE-LINE Implantat können Grenzen in der Behandlung verschoben werden, so Dr. Frederic Hermann, Zug (CH). Mit dem progressiven Implantatdesign kann eine voraussagbare Primärstabilität auch bei anatomischen Grenzsituationen erzielt werden. Behandlungszeiten könnten durch simultane Vorgehensweisen und der Option der Sofortimplantation ebenso wie der Sofortversorgung deutlich verkürzt werden. Die optimale interdisziplinäre Abstimmung kann durch die digitalen Technologien extrem zeiteffizient gestaltet werden. Prächirurgisch erstellte Prototypen werden sowohl für die Sofortversorgung als auch für die Ästhetik genutzt.

Prof. Dr. Dr. Michael Payer, Graz (AT), zog ein Fazit nach zehnjähriger klinischer Anwendung von Keramikimplantaten. Die Nachfrage nach den weißen Implantaten nimmt patientenseitig immer stärker zu. Im Hinblick auf die nachweislich steigende Anzahl der Patienten mit Titanunverträglichkeiten ein wichtiger Aspekt, weiter an der Entwicklung dranzubleiben. Jedoch würden noch keine verlässlichen Langzeitstudien zur Verfügung stehen.

Zum Abschluss des Kongresses kam der österreichische Schauspieler und Kabarettist Roland Düringer auf die Bühne und ließ seinen Gedanken „freien Lauf“. Das humorvolle Finale war ein besonderes Schmankerl dieser außergewöhnlichen Fortbildung, zu deren guter Stimmung auch alle Beteiligten – die Teilnehmer, Mitarbeiter von ALLTEC DENTAL und CAMLOG sowie die Organisatoren – beigetragen hatten.



Abb. 1: Klinische Situation nach Extraktion von Zahn 21 nach vorherigem Frontzahntrauma, mehreren Wurzelkanalbehandlungen und einer Wurzelspitzenresektion.



Abb. 2: Das Ausgangsröntgenbild zeigt in der Aufsicht die Kiefersituation.



Abb. 3a: Die dreidimensionale Resorption des Alveolarknochens wird im DVT exakt abgebildet.

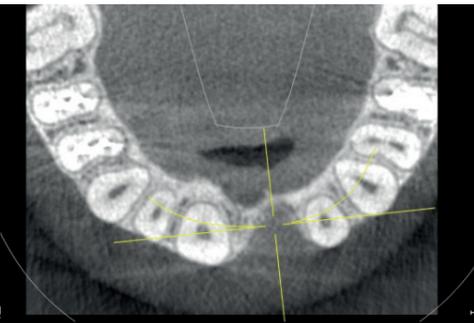


Abb. 3b: Das aufzubauende Knochenvolumen für das Implantatlager kann exakt berechnet werden.



Abb. 4: Nach der Heilungszeit der vorangegangenen Zahnextraktion wurde der Alveolarknochen für die Augmentation freigelegt.



Abb. 5: Für den Volumenaufbau des Defekts wurden aus der linea obliqua mandibulae rechts zwei Knochenschalen gewonnen.

EINE REKONSTRUKTION MIT DEM CERALOG HEXALOBE IMPLANTAT NACH KOMPLEXEM KNOCHENAUFBAU IN DER OBERKIEFERFRONTZAHNREGION

Dr. Falk Nagel, Dresden

Die Implantatversorgung einer Frontzahnücke im Oberkiefer bei hohem Knochendefizit stellt eine besondere Herausforderung in der chirurgischen Praxis dar. Sie erfordert eine umfassende Kenntnis in der Handhabung und den Wirkungsweisen unterschiedlicher Produkte für die Hartgewebsregeneration sowie adäquaten chirurgischen Techniken und Materialien, um ein stabiles und ausreichend dimensioniertes Knochenlager für ein ästhetisches Weichgewebsmanagement zu erzielen. Im Folgenden wird ein aufwändiges chirurgisches Konzept mit zweizeitigem Vorgehen beschrieben, um die Wünsche einer Patientin für eine Implantatrekonstruktion bei hochgradig kompromittiertem Knochenlager zu erfüllen. Wegen der geringeren Weichgewebeerregeneration von Zirkoniumdioxid fiel, zur Erfüllung der Anforderungen zum Erhalt der periimplantären Mukosa, die Entscheidung, ein zweiteiliges Keramikimplantat zu inserieren.

Im Mai 2017 wurde eine 24-jährige Patientin mit einer Frontzahnücke in unsere Praxis überwiesen. Der Zahn 21 sei nach einem Trauma in Form von Wurzelkanalbehandlungen und einer Wurzelspitzenresektion vor zirka zehn Jahren nach mehrfach auftretenden apikalen Entzündungen immer wieder behandelt worden. Nach aktuell erneuter akuter apikaler Ostitis mit Fistelung und Verdacht auf Längsfraktur war der Frontzahn vor einiger Zeit von ihrem Hauszahnarzt extrahiert worden. Zum Zeitpunkt der Extraktion war die gesamte bukkale Lamelle schon resorbiert, die Prüfung mittels einer stumpfen Sonde bestätigte nur eine Weichgewebsauflagerung im Wurzelbereich. Alveolen-stabilisierende Maßnahmen waren aufgrund akuter Entzündung zum Zeitpunkt der Extraktion obsolet. Die allgemeinmedizinische Anamnese war unauf-

fällig, ebenso wie die Gebissituation aus funktionaler Sicht. Nach der Ausheilung des entzündlichen Knochenlagers war die gesamte bukkale Lamelle nach zehn Wochen resorbiert. Trotz Aufklärung und regelmäßiger professioneller Zahnreinigung zeigte der API (Approximalraum-Plaques-Index) mit einer Bewertung von 35 eine mäßig gute Mundhygiene. Der Parodontale Screening Index (PSI) ist im Praxiskonzept Bestandteil der Routineuntersuchung. Er dient der Ergänzung der visuellen Diagnostik und bietet sowohl dem Behandler als auch dem Patienten die Gewähr, schwerwiegende Parodontalerkrankungen nicht zu übersehen oder eine entsprechende Therapie durchzuführen. Im Patientenfall war der PSI erhöht. Er wurde im Code 2 eingestuft, wodurch ein regelmäßiger Recall im Sechs-Monats-Turnus notwendig

war. Zu diesem Termin muss sowohl die PZR als auch ein erneuter PSI zur Kontrolle des aktuellen Status durchgeführt werden.

Die Patientin wünschte sich ausdrücklich nur die Versorgung der Einzelzahnücke durch ein Implantat. Das Beschleifen der Nachbarzähne für eine Brückenrekonstruktion lehnte sie ebenso wie eine adhäsive Prothetik ab. Ihr ästhetischer Anspruch an eine harmonische Gesamtsituation war nicht vordergründig. Auch war die Mundhygiene nach wie vor verbesserungswürdig (**Abb. 1**). Nachdem die Extraktionsalveole ohne volumenerhaltende Maßnahme abgeheilt war, stellte sich im Bereich des fehlenden Frontzahns ein ausgeprägtes Hart- und Weichgewebedefizit dar (**Abb. 2**). Die dreidimensionale Resorption des Alveolarknochens war im DVT exakt abgebildet, wodurch das

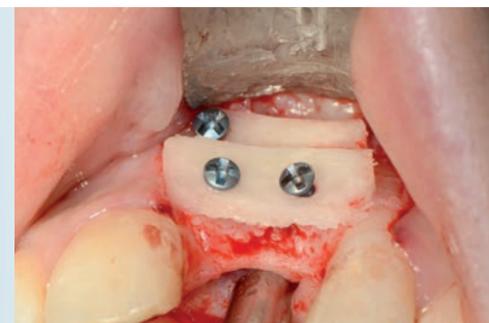


Abb. 6: Die Schalen wurden an die Defektgröße angepasst und mit langen Osteosyntheseschrauben in der Gegenkortikalis fixiert.



Abb. 7: Mit einem Gemisch aus bovinem Knochenersatzmaterial - zur Volumenstabilität - und autologem Knochen erfolgte der Aufbau des Defekts.



Abb. 8: Zum Schutz vor einsprossendem Weichgewebe diente eine resorbierbare Membran in Doppellage.

aufzubauende vertikale und horizontale Volumen für die Erzielung eines stabilen Implantatbetts errechnet werden konnte (**Abb. 3a bis 3b**). Die Patientin und der überweisende Kollege wurden darüber aufgeklärt, dass die Implantation wegen des komplexen Aufbaus zweizeitig erfolgen muss.

Der komplexe Knochenaufbau

Die Morphologie des vorliegenden Knochendefekts bestimmte maßgeblich die Auswahl der Materialien und die chirurgischen Methoden für die anatomische Rekonstruktion des Kieferkammes [1,2,3]. Bei einem Defekt dieser Größenordnung stoßen GBR-Techniken mit Knochenersatzmaterialien und Membranen aufgrund der mechanischen Instabilität und der damit einhergehenden schlechteren Regenerationsfähigkeit des Augmentats in der Empfängerstelle an ihre Grenzen. Aus diesen Erkenntnissen resultiert die Knochenblockbeziehungsweise Schalenteknik mit autologem Knochen.

Eine leicht nach palatinal orientierte kres-tale Primärschneidung, die mit divergierenden Entlastungsschnitten einen guten Zugang

zum OP-Gebiet ermöglicht, wurde angelegt. Mithilfe eines Raspatoriums erfolgte die Präparation des Mukoperiostlappens bis tief in die Umschlagsfalte. Dieser muss mit entsprechender Splitttechnik ausreichend mobilisiert werden, um das voluminöse Augmentat spannungsfrei abdecken zu können (**Abb. 4**).

Zwei Knochenschalen wurden intraoral aus dem Bereich der linea obliqua mandibulae rechts gewonnen, nachdem der Bedarf an der Defektstelle nochmals klinisch überprüft wurde (**Abb. 5**). Die beiden Knochenblöcke wurden mit langen Osteosyntheseschrauben (KLS Martin) an der Empfängerstelle vestibulär der Region 21 befestigt, um als steife autologe Stütze zu fungieren (**Abb. 6**) [3,4,5]. Die freien Räume zwischen Knochenblock und Kieferknochen wurde mit einem Gemisch aus Knochenpänen, die beim Anpassen der Blöcke gesammelt wurden, und einem langsam resorbierbaren Knochenersatzmaterial (BioOss/Geistlich) exakt aufgefüllt (**Abb. 7**). Um den Heilungsprozess nicht zu gefährden und eine gute Blutdurchdringung zu gewährleisten, ist es essenziell, dass das Knochengemisch dicht auf der

Empfängerstelle und den Knochenschalen liegt [3]. Zum Schutz vor einsprossendem Weichgewebe wurde der Aufbau mit einer resorbierbaren Membran (Bio Guide/Geistlich) in Doppellage abgedeckt (**Abb. 8**). Im Anschluss daran konnte der mobilisierte Mukoperiostlappen spannungsfrei über der Augmentationsstelle vernäht werden.

Während der Heilung ist es unabdingbar, jegliche Druckbelastung, die zu Bewegung des Augmentats führen könnte, zu vermeiden. Daher wurde die Patientin mit einer gegen Kippbewegungen sehr gut abgestützten abnehmbaren Prothese versorgt. Die Prothesenbasis wurde zunächst hohlgeschliffen und je nach Bedarf bei den regelmäßig stattfindenden Kontrollterminen unterfüttert. Die Patientin erhielt zur Infektionsprophylaxe eine Stunde präoperativ 1Tbl 1000 mg (875 mg. Amoxicillin und 125 mg Calvulansäure) und postoperativ 3x täglich eine Woche lang.

Die Implantation

Vier Monate nach dem komplexen Knochenaufbau erfolgte die Insertion eines zweiteiligen, reversibel verschraubbaren

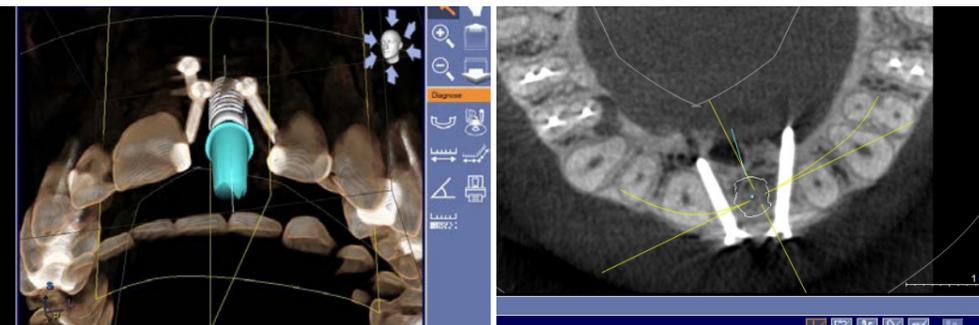


Abb. 9: Bei der Implantatplanung zeigte das DVT nach vier Monaten den ossifizierten Knochenaufbau.



Abb. 10: Nach der Präparation eines Mukoperiostlappens wurde die Implantatposition mithilfe eines Rosenbohrers markiert.

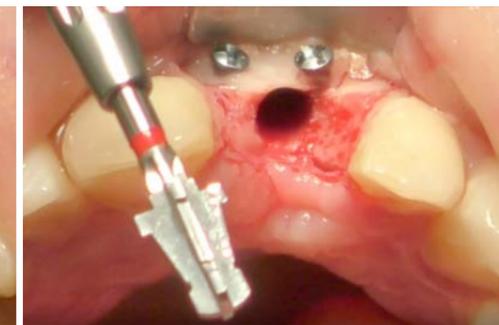


Abb. 11: Die Aufbereitung des Implantatbetts erfolgte nach dem vorgegeben Bohrprotokoll.



Abb. 12: In Vorbereitung für die epikrestale Platzierung des Implantats kam der Knochenprofilbohrer zum Einsatz.

Abb. 13: Um beim Eindrehen des CERALOG Implantats Wärmeentwicklung zu vermeiden wurde es mit geringer Drehzahl und wenig Druck inseriert.

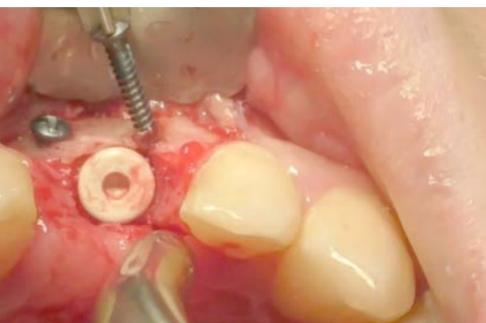


Abb. 14: Die Osteosyntheseschraube, die zur Stabilisierung der Knochenschale während der Insertion in Situ verblieb, wurde entfernt.



Abb. 15: Während der gedeckten Einheilung verblieb ausreichend Zeit zur Reossifizierung des Schraubenstollens.

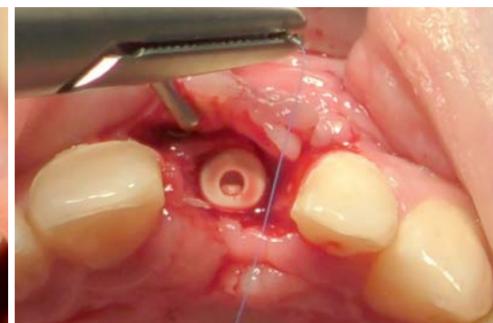


Abb. 16: Mit Einzelknopfnähten erfolgte die Weichgewebendeckung des CERALOG Hexalobe Implantats.



Abb. 17: Das Röntgenkontrollbild unmittelbar nach der Insertion.



Abb. 18: Mit einem ausgeschliffenen, abnehmbaren Kunststoffprovisorium verließ die Patientin die Praxis.

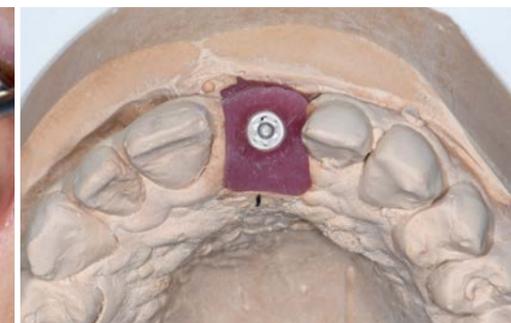


Abb. 19: Für die Gestaltung des Kronendurchtrittsprofils wurde ein Modell mit einer abnehmbaren Zahnfleischmaske gefertigt.

Keramikimplantats (CERLOG Hexalobe/CAMLOG). Wegen des dünnen Gingivatypes und der Senkung des Gingivitisrisikos zeigt das Material Zirkoniumdioxid vor allem im Implantatschulterbereich gewisse Vorteile gegenüber Titan. Entscheidend bei der Implantatwahl war die Verschraubbarkeit der Abutments. Das DVT zeigte bei der Implantatplanung ein ausreichend dimensioniertes Knochenvolumen, um ein Implantat (\varnothing 4,0 mm/ L 12 mm) inserieren zu können (Abb. 9). Das Implantat sollte epikrestal platziert werden. Bei dieser Positionierung ist zu beachten, dass das Implantat zur Implantat-Abutment-Schnittstelle auf einen Durchmesser von 4,5 Millimeter auftulpt. Zur langfristigen Erhaltung eines stabilen periimplantären Hartgewebes sind 1,8 Millimeter vestibuläre Knochenwand erforderlich.

Mithilfe einer palatinal orientierten krestalen Inzision wurde der Knochen freigelegt. Es zeigte sich ein überwiegend umgebauter stabiler Knochen. Nachdem die Implantatposition mit Hilfe eines Rosenbohrers

markiert war, erfolgte die protokollgerechte Aufbereitung des Implantatbetts (Abb. 10 und 11). Die Osteosyntheseschrauben blieben zur prophylaktischen Stabilisierung der Knochenschale in Situ. Die Knochenkontur wurde der Tulpe entsprechend aufgeweitet und der Gewindeschnitt vorgenommen (Abb. 12). Trotz einer Knochenqualität D3 ist es bei einem Keramikimplantat notwendig, das Gewinde vorzuschneiden, denn das Material ist im Gegensatz zu Titan nicht wärmeleitfähig. Ohne Druck und mit geringen Umdrehungen pro Minute wurde ein zwölf Millimeter langes CERALOG Hexalobe Implantat knochenbündig inseriert und mit der Abdeckkappe verschlossen (Abb. 13 und 14). Um dem biologischen Osseointegrationsprozess eines Keramikimplantats Rechnung zu tragen, sollte es ohne jeglichen Druck in vollständiger Ruhe gedeckt einheilen. Der Chirurg entfernte noch eine der drei Osteosyntheseschrauben und vernähte das Weichgewebe speicheldicht mit Einzelknopfnähten (Abb. 15 bis 17). Die Patientin verließ die Praxis mit der ausgeschliffenen abnehmbaren Versorgung (Abb. 18), der Anweisung den OP-Bereich gut zu kühlen,

in den nächsten Tagen weiche Kost zu sich zu nehmen und mit einer Antibiotikagabe (Augmentan 875 mg für drei Tage).

Die provisorische Versorgung

Die Implantateröffnung erfolgte vier Monate nach der Insertion, einigen Kontrollterminen und einer erneuten professionellen Zahnreinigung. Durch eine minimalinvasive Stichinzision konnte die Abdeckkappe aus dem Implantat gezogen werden. Eine Abformung des Implantats diente der Erstellung einer provisorischen Krone. Dafür wurde ein Meistermodell mit abnehmbarer Zahnfleischmaske erstellt, ein PEKK Abutment eingesetzt und ein im Vorfeld erstelltes Schalenprovisorium mithilfe einer Tiefziehschiene darauf polymerisiert (Abb. 19 und 20). Durch die optimale Positionierung des Implantats kam der Schraubenzugangskanal palatinal zu liegen. Die provisorische Versorgung wurde abgenommen und der Kronen-Abutment-Übergang mit Flowkunststoff verfüllt, ausgearbeitet und poliert. Zur Ausformung einer stabilen marginalen Gingiva wurde das Kronen-



Abb. 20: Vier Monate nach der Insertion erfolgte die Eröffnung für die Erstellung einer festsitzenden, direkt verschraubten temporären Implantatkrone auf einem PEKK-Abutment.



Abb. 21: Die verschraubte temporäre Kunststoffkrone in situ.



Abb. 22: Der Fokus der verschraubten temporären Versorgung lag auf der anatomischen Ausformung des Emergenzprofils.

durchtrittsprofil konkav und unterdimensioniert gestaltet. Die approximalen Kontaktpunkte kamen vier bis fünf Millimeter über dem Alveolarknochenkamm zu liegen. Dadurch wird die Interdentalspapille ausreichend gestützt, um sich optimal ausbilden zu können (Abb. 21).

Acht Wochen nach Eingliederung der provisorischen Krone zeigte sich eine stabile

attached Gingiva und ein harmonischer anatomischer Verlauf der Zahnfleischgirlande (Abb. 22). Im Gespräch mit der Patientin wurden im interdisziplinären Team ästhetische Feinheiten zur Farbgestaltung der definitiven Rekonstruktion abgestimmt. Eine Vollkeramikkrone sollte auf einem individuellen, CAD/CAM-gefertigten Vollzirkonoxidabutment zementiert werden. Um das Kronendurchtrittsprofil exakt auf

das Meistermodell übertragen zu können, fixierte der Zahntechniker die Form, indem er die provisorische Krone mit einem Laborimplantat verschraubte und einen Silikonabdruck erstellte. Er nahm die Krone ab, verschraubte einen Abformpfosten für die offene Abformung und füllte das Kronenprofil im Silikon Schlüssel mit Kunststoff. Der individualisierte Abformpfosten wurde im Mund eingesetzt und eine Abformung



Abb. 23: Zur Übertragung des ausgeformten Weichgewebeprofiles wurde ein individueller Abformpfosten gefertigt.



Abb. 24: Der eingesetzte individuelle Abform-pfosten für die offene Technik.



Abb. 25: In der Abformung ist der tiefsitzende subgingivale Anteil der Rekonstruktion zu erkennen.



Abb. 26: Die Übergang des Abutment/Kronenrands wurde einen Millimeter unterhalb des Gingivalrandes angelegt.



Abb. 27: Für die Fertigung des Vollzirkonabutment wurde die Dienstleistung bei DEDICAM beauftragt. Im Labor wurde eine Vollzirkonkrone auf dem Abutment individuell verblendet.



Abb. 28: Die harmonisch ausgeformte Zahnfleischgirlande unmittelbar vor dem Einsetzen der definitiven Rekonstruktion.

vom gesamten Kiefer genommen (**Abb. 23 bis 25**). Der Zahntechniker erstellte das Modell und fertigte mithilfe des Silikon-schlüssels von der provisorischen Krone ein schnelles Wax-up. Er scannte das Modell, die Implantatposition und das Wax-up ein und sendete die Daten zum Design des Abutments an DEDICAM, den CAD/CAM-Fertigungsdienstleister von CAMLOG. Das Fräsen und Sintern der Implantatinnen-geometrie ist extrem techniksensitiv und kann nur vom Hersteller optimal gefertigt werden. Besonderes Augenmerk wurde auf die Lage des Kronen-Abutment-Übergangs gelegt. Dieser kam zirkulär etwa einen Millimeter unter dem Gingivarand zu liegen, um zu gewährleisten, dass der Zement exakt aus dem Sulcus entfernt werden konnte. Auf dem Abutment wurde im Labor ein Zirkonoxidgerüst hergestellt und mit entsprechenden Keramikmassen individuell verblendet (**Abb. 26 und 27**).

Am Tag der Eingliederung wurde die provisorische Implantatkrone abgeschraubt, das Abutment aufgesetzt und mit einer Goldschraube mit einem Drehmoment von 15 Ncm befestigt. Der Schraubenzugang wurde mit Clip verschlossen und die Vollkeramikkrone nach der Funktions- und Ästhetikkontrolle darauf zementiert (**Abb. 28 bis 30**). Sowohl das behandelnde Team als auch die Patientin waren mit dem Endergebnis des komplexen Falls zufrieden. Wünschenswert wäre ein höheres Engagement der Patientin bezüglich ihrer Mundhygiene.

Fazit

Minimalinvasive Eingriffe wären erstrebenswert, dafür müsste grundsätzlich der Fokus in der Überweiserpraxis auf einem adäquaten Alveolenmanagement nach Zahnextraktion liegen. Im vorliegenden

Fall lag jedoch ein akuter Entzündungsbereich vor. Die Prüfung mittels stumpfer Sonde ergab vor Extraktion die Resorption der gesamten bukkalen Lamelle, so dass ein Alveolenmanagement nur bedingt möglich war. Besonders im ästhetischen Frontzahnbereich resorbiert der Alveolarknochen ohne volumenerhaltende Maßnahmen, sehr stark. Der natürliche Abbauprozess erfordert dann für die Implantatinsertion oft komplexe chirurgische Eingriffe, nicht nur an der Augmentationsstelle, sondern auch an der Entnahmestelle. Diese Knochenaufbauten sind notwendig, da es, wenn Implantate nicht ausreichend von Knochen umgeben sind, zu einer zentripetalen Resorption mit ästhetischen Mängeln kommen kann und in Folge dessen auch zum Implantatverlust.

Mit Zirkonoxidimplantaten steht eine Alternative zu den Titanimplantaten zur Verfügung. Vor allem in Bezug auf die Farbe, die gute Hart- und Weichgewebeverträglichkeit sowie einer geringeren Plaqueakkumulation eignet sich der Werkstoff bei dünnem Gingivatyp und erhöhtem Gingivitisrisiko [6]. Ein Vorteil des verwendeten Implantatsystems liegt in der echten Zweiteiligkeit durch reversibel verschraubbare Prothetikkomponenten [7]. Das CERALOG Hexalobe Implantat kann dadurch gedeckt und ohne vertikale oder horizontale Kaubelastung in Ruhe einheilen. Damit wird eine entscheidende Limitierung bisheriger einteiliger Keramikimplantate überwunden, die insbesondere in den ersten Wochen der Einheilphase vor Druck- und Scherkräften geschützt werden müssen. Des Weiteren ist die mikrorauhe Oberfläche der CERALOG Implantate absolut rein, da sowohl die Außen- als auch die Oberflächen-geometrie als auch die Oberflächen-textur durch den Herstellungsprozess des Ceramic Injection Molding erzeugt wird.

Hierbei wird das Implantat in eine Form gepresst, dem Sinter- und HIP-Prozess zugeführt und nicht weiterbearbeitet. Neben der Versorgung auf standardisierten PEKK Abutments besteht die Möglichkeit, über die digitale Fertigungsdienstleistung DEDICAM® ästhetische Rekonstruktionen mit individuell gefertigten, einteiligen Zirkonoxidabutments zu realisieren.

Mein besonderer Dank gilt Herrn ZTM Holm Preußler (Dentallabor Lexmann/Dresden), der mit seinem umfassenden Wissen und hervorragenden technischen Ausfüh-rung der Prothetik maßgeblich am Gelingen der Versorgung beteiligt war.

LITERATUR

- [1] Boyne PJ: Osseous reconstruction of the maxilla and the mandible: surgical techniques using titanium mesh and bone mineral. Chicago: Quintessence Publishing; 1997.
- [2] Nevins M, Melloning JT: The advantages of localized ridge augmentation prior to implant placement: a staged event. Int J Periodontics Restorative Dent. 1994; 14 (2): 96–111.
- [3] Khoury F, Antoun A, Missika P: Bone augmentation in oral implantology. Berlin: Quintessenz Verlag; 2006.
- [4] Lynch SE, Genco RJ, Marx RE: Tissue engineering: applications in maxillofacial surgery and periodontics. Chicago: Quintessence Publishing; 1999.
- [5] Khoury F, Hidajat H: Secure and effective stabilization of different sized autogenous bone grafts. JOS. 2011; 2 (3): 65–70.
- [6] Cionca N, Hashim D, Mombelli A: Zirconia dental implants: where are we now, and where are we heading? Periodontol 2000. 2017 Feb;73(1):241–258.
- [7] Cionca N, Müller N, Mombelli A: Two-piece-zirconia implants supporting all-ceramic crowns. A prospective clinical study. Clin. Oral Impl. Res. 26, 2015, 413–418



Abb. 29: Das Abutment wurde eingeschraubt und der Schraubenzugangskanal mit Kunststoff verschlossen. Das anatomische Profil des Abutments stützt das Weichgewebe.



Abb. 30: Die Vollkeramikkrone wurde zementiert. Aufgrund des optimal positionierten Abutment/Kronenübergangs konnte der Überschuss des Zements exakt entfernt werden.

AUTOR



Kontakt-daten

Dr. Falk Nagel
Praxis für Oralchirurgie
Fetscherstraße 27
01307 Dresden
praxis@doktornagel.de

Dr. Falk Nagel

1992–1997 Studium der Zahnmedizin in Heidelberg und Dresden
1998–2003 wiss. Mitarbeiter und Zahnarzt an der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik TU Dresden
2001 Promotion
2002 Förderpreis der Medizinischen Fakultät „Carl Gustav Carus“ Dresden
2003–2005 privat-zahnärztliche Tätigkeit in Irland
2006–2009 Weiterbildung für Oralchirurgie in Dresden
2009 Qualifiziert fortgebildeter Spezialist der DGZPW, heute DGPro
2012 eigene Niederlassung in Dresden
Spezialist für Prothetik (DGPro), Fachzahnarzt für Oralchirurgie
Diverse Publikationen und Fachvorträge



Abb. 1: Die Ausgangssituation einer 64-jährigen Patientin.



Abb. 2: Das anschließende OPG zeigt die parodontal vorgeschädigten Zähne.

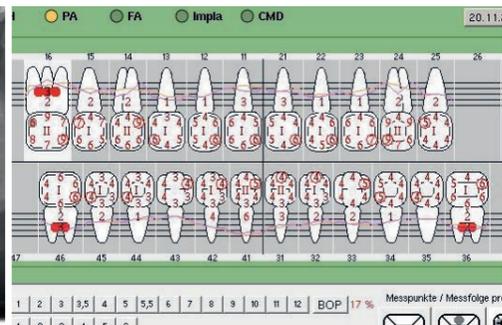


Abb. 3: Anhand der Sondierungstiefen bei der Reevaluation nach FMD wurde über die Pfeilerprognose im Ober- und Unterkiefer entschieden.



Abb. 4 und Abb. 5: Für die Fertigung einer Immediatprothese wurden Situationsmodelle vom Ober- und Unterkiefer erstellt. Diese wurden nach einer Gesichtsbogenübertragung schädelbezogen einartikuliert.



Abb. 6: Im Labor wurden alle Zähne radiert, und eine Totalprothese nach funktionellen und ästhetischen Kriterien gefertigt.

SOFORTVERSORGUNG IM ZAHNLOSEN OBERKIEFER EIN INDIVIDUELL ANGEPASSTER THERAPIEWEG

Dr. Christian Hammächer, Aachen

Nach Verlust aller eigenen Zähne im Ober- oder im Unterkiefer wünschen sich viele Patienten wieder festsitzenden Zahnersatz. Die zahnärztliche Implantologie eröffnet uns therapeutische Möglichkeiten, bei einigen Patienten die konventionelle Totalprothetik zu umgehen. Die Entscheidung, ob nach umfangreicher Exzision parodontal geschädigter, nichterhaltungsfähiger Zähne ein festsitzender bzw. ein bedingt abnehmbarer Zahnersatz auf Implantaten angefertigt werden kann, sollte im interdisziplinären Team vor Beginn der Behandlung zusammen mit den Patienten getroffen werden. Häufig ist ein konsequentes „backward planning“ [1] hierfür unumgänglich. Die vielfältigen chirurgischen und prothetischen Möglichkeiten erlauben es, den Patienten unterschiedliche Lösungsvorschläge zu unterbreiten. Hierbei müssen jedoch die Ansprüche der Patienten, deren „Compliance“, die anatomischen Voraussetzungen sowie Alter und individuelles Risikoprofil ebenso berücksichtigt werden, wie der Zeitfaktor oder das finanzielle Budget, um den individuell passenden Therapieweg zu finden [2; 3; 4; 5].

Der Patientenfall und die parodontale Therapie

Insbesondere beim parodontal vorgeschädigten Patienten ist die Voraussetzung für einen langfristigen Erfolg der Implantattherapie eine konsequente parodontale Vorbehandlung bzw. Infektionskontrolle, um das Risiko einer späteren Periimplantitis zu minimieren [6; 7; 8]. Neben dem parodontalen Status fließt u.a. auch die prothetische Wertigkeit der Restzähne mit in die Entscheidungsfindung in puncto Zahnerhalt ein (Abb. 1 bis 3).

Im vorliegenden Fall einer 64-jährigen Patientin erfolgte nach der Entfernung

prognostisch aussichtsloser Zähne eine nichtchirurgische, antiinfektiöse Parodontaltherapie durch den Parodontologen und Praxispartner Prof. Jamal M. Stein. Bei der Reevaluation nach 5 Monaten fiel, bei teils weiterhin progredienten vertikalen Defekten, die Entscheidung, dass kein Zahn im Oberkiefer erhaltungswürdig war. Dies insbesondere vor dem Hintergrund der Einbindung evtl. belassener parodontal vorgeschädigter Pfeiler in eine langzeitstabile festsitzende bzw. gaumenfreie abnehmbare Versorgung, was der ausdrückliche Wunsch der Patientin im Vorgespräch war. Die in Aussicht gestellte Zahnlosigkeit, verbunden mit dem Tragen einer Totalprothese, belasteten die Patientin mental sehr

[9]. Nach entsprechendem „backward-planning“ konnte der Patientin aus funktionaler, medizinischer und ästhetischer Sicht eine festsitzende Versorgung in Aussicht gestellt werden [1].

Zahnextraktion, provisorische Versorgung und Therapieplanung

Aufgrund des parodontalen Risikoprofils und der insbesondere im posterioren Bereich kompromittierten knöchernen Situation wurde von einer Sofortimplantation abgesehen. Das Team entschied sich für den in ihrem Therapieansatz sichereren Weg der verzögerten Sofortimplantation nach acht Wochen. Präoperativ wurde



Abb. 7: Nach Exzision der nicht-erhaltungswürdigen Zähne konnte die Immediatprothese eingegliedert werden.



Abb. 8: Die Prothese erfüllte die ästhetischen Kriterien in puncto Zahnlänge, Zahnstellung beziehungsweise Lippenunterstützung.



Abb. 9: Für die Implantatplanung im DVT wurde die Prothese dubliert. Zur Sichtbarkeit der Zahnpositionen verwendete der Techniker bariumsulfathaltige Zähne, die er auf der glasklaren Prothesebasis fixierte.

auf Basis der Situationsmodelle eine Immediatprothese erstellt. Im Labor waren die Modelle schädelbezogen einartikuliert worden und die Gipszähne des Oberkiefermodells radiert. Nachdem die Kunststoffzähne nach ästhetischen und funktionellen Kriterien aufgestellt waren, erfolgte die Fertigstellung der Prothese (Abb. 4 bis 6). Nach der Exzision aller Restzähne im Oberkiefer wurde die Totalprothese eingegliedert (Abb. 7 und 8). Da die Patientin sich eine gaumenfreie Versorgung wünschte, wurden die verschiedenen prothetischen Optionen im Oberkiefer besprochen. Klinisch gesehen war die Situation in Bezug auf ästhetische Aspekte wie Lippenunterstützung und Zahnlänge als grenzwertig für eine festsitzende, rein implantat-getragene Brücke anzusehen, stellte sich jedoch nach entsprechender Ästhetikanprobe als machbar heraus. Alternativ wurde eine Stegversorgung mit gaumenfreier abnehmbarer Prothese diskutiert.

Behandler und Patientin entschlossen sich für eine verschraubte festsitzende Brücke

auf sechs Implantaten unter Umgehung umfangreicher Augmentationen im posterioren Bereich. Um der Patientin die ihr unangenehme Totalprothesensituation zu verkürzen, wurde eine Sofortversorgung in Aussicht gestellt, sofern die Implantate ausreichend primärstabil verankert werden können [10; 11; 12].

Für Sofortversorgungsprotokolle stehen heute Implantatsysteme zur Verfügung, die eine zuverlässige Primärstabilität auch in schlechteren Knochenqualitäten gewährleisten. Das Design des CAMLOG PROGRESSIVE-LINE Implantats erfüllt diese Kriterien. Es hat ein weites ausladendes Gewinde und einen konischen apikalen Bereich, der in Extraktionsalveolen für Stabilität sorgt. Neben einem krestalen Verankerungsgewinde ist das Implantat im weiteren Verlauf parallelwandig, so dass die Primärstabilität auch bei der Veränderung der vertikalen Ausrichtung erhalten bleibt.

Prächirurgische Maßnahmen

Im Hinblick auf die angedachte Sofortversorgung mittels „Guided Surgery“ wurde die Totalprothese für die Herstellung einer Röntgenschablone dubliert, um eine exakte Implantatplanung durchführen zu können. Zur Sichtbarkeit der Zahnpositionen im DVT müssen die Zähne der Röntgenschablone Bariumsulfat enthalten (Abb. 9). Die Schablonenbasis war aus glasklarem Kunststoff gefertigt worden und mit Referenzpunkten zur exakten Orientierung und Überlagerung der unterschiedlichen Datensätze versehen. Anhand der generierten Daten und deren „Matching“ konnte das behandelnde Team die optimale Position der sechs Implantate festlegen, die für eine festsitzende gaumenfreie Versorgung notwendig sind. Die prothetisch orientierte Platzierung der Implantate sollte ein möglichst großes Belastungspolygon bilden. Die distalen Implantate wurden im Bereich der ersten Molaren festgelegt, die weiteren sollten im Bereich der seitlichen Schneidezähne und in der

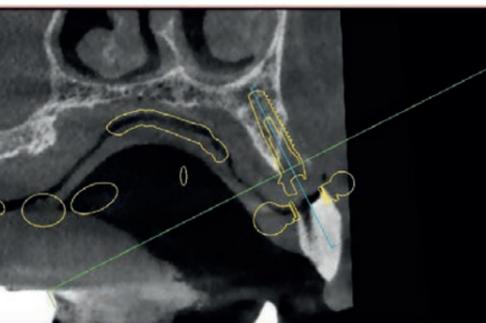


Abb. 10: Mit der Planungssoftware erfolgte die Positionierung der Implantate und der COMFOUR Abutments.

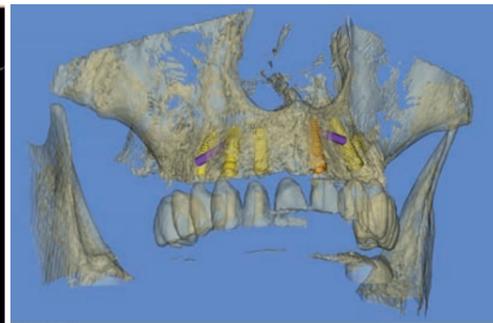


Abb. 11: Das eingescannte Set-up und der Datenmatch des DVTs ermöglichten die optimale Implantatpositionierung.

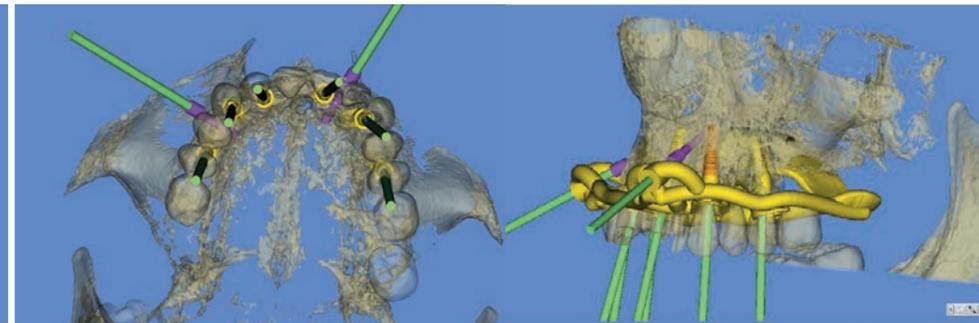


Abb. 12: Mithilfe der in der Bibliothek hinterlegten Datensätze wurden die Schraubendurchtrittskanäle ebenso wie die Position der Fixationsschrauben festgelegt.



Abb. 13: Die Smop-Schablone wurde mit Aussparungen zur exakten Fixation der Guide-Hülsen sowie der Ankerstifte designt.



Abb. 14: Die gedruckte, skelettierte Bohrschablone ermöglichte eine freie Sicht auf den Operationsbereich.

Abb. 15: Ein gedrucktes Meistermodell wurde auf Basis der Scandaten erstellt und die DIM-Analoge an der exakten Implantatposition eingesteckt.



Abb. 16: Eine abnehmbare Zahnfleischmaske erleichterte die Kontrolle der korrekten Abutmentsitze.



Abb. 17: Präoperativ erstellte der Zahntechniker eine temporäre Kunststoffbrücke, die im Bereich der Titankappen zur Verklebung großzügig ausgeschliffen war.

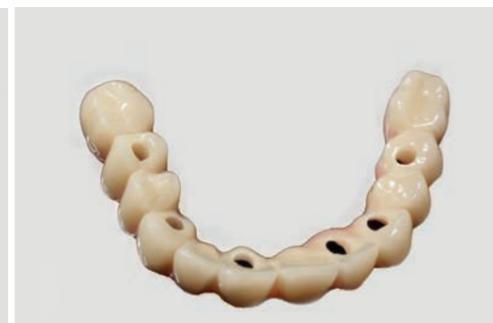


Abb. 18: Die okklusale Aufsicht zeigt die anatomisch gestaltete Brücke und den korrekten Austritt der Schraubenzugangskanäle.



Abb. 19: Das Weichgewebe im Oberkiefer war nach multipler Exzision der nichterhaltungswürdigen Zähne sehr gut verheilt.

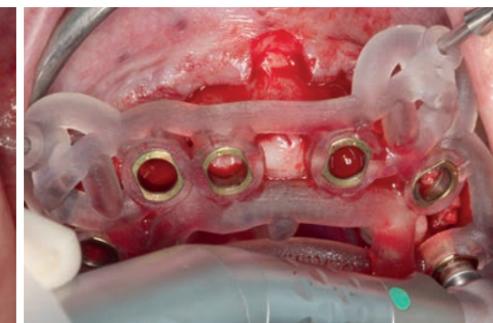


Abb. 20: Die Implantatschablone wurde nach einer Vollappenpräparation auf dem Knochen mithilfe von zwei Ankerpins fixiert. Mit den Guide-Bohrern des SCREW-LINE Implantats erfolgte die Aufbereitung mit dem Guide-Pilot- und dem ersten -Formbohrer.

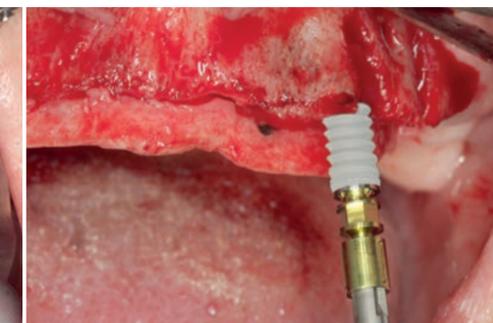


Abb. 21: Nach Entfernung der Schablone erfolgte die finale Aufbereitung der Bohrstellen mit dem PROGRESSIVE-LINE Bohrer und Insertionen.

Position der ersten Prämolaren positioniert werden (Abb. 10 bis 12).

Bei der geführten Implantatchirurgie ist die ideale Implantatposition, die Implantatlänge und Achsrichtung durch eingearbeitete Guide-Hülsen vorgegeben, wodurch das Verletzungsrisiko anatomischer Strukturen minimiert wird. Im vorliegenden Fall sollte die SMOP-Schablone auf dem Knochen abgestützt werden. Dafür wurde das Weichgewebe aus dem digitalen Datensatz rausgerechnet und die Schablone beim Planungs-Service von DEDICAM beauftragt (Abb. 13 und 14). Zeitgleich wurde aus den Datensätzen heraus ein gedrucktes Modell mit Aussparungen für die Analoge mit abnehmbarer Zahnfleischmaske in Auftrag gegeben (Abb. 15 und 16). Auf diesen Arbeitsgrundlagen erstellte der Zahntechniker präoperativ den verschraubten, temporären Zahnersatz in Form einer Kunststoffbrücke auf geraden und abgewinkelten COMFOUR Abutments sowie individualisierten Titankappen. Um die Brücke nach der OP spannungsfrei verkleben zu können, waren die Bereiche um die Titankappen etwas großzügiger ausgeschliff-

fen und die Distanz von der anatomischen Zahnlänge bis zum Kieferkamm mit Prothesenkunststoff aufgefüllt (Abb. 17 und 18).

Die Implantation und Sofortversorgung

Zum Zeitpunkt der Planung und der chirurgischen Phase waren für das neue CAMLOG PROGRESSIVE-LINE Implantat weder STL Daten in den Bibliotheken des Softwareprogramms hinterlegt, noch waren Guide Bohrer für die neue Implantatlinie verfügbar. Als Alternative dienten die Datensätze der CAMLOG SCREW-LINE Implantate, wohl wissend, dass die PROGRESSIVE-LINE Implantate im apikalen Bereich deutlich konischer geformt sind. Um die Schablone auf dem Kieferknochen abstützen zu können, wurde dieser mittels einer Vollappenpräparation freigelegt. Nachdem der Schablonensitz kontrolliert war, wurde sie mit zwei zusätzlichen Ankerstiften von vestibulär lagestabil fixiert (Abb. 19 und 20).

Bedingt durch die fehlenden Guide-Komponenten wurden die Implantatstellen se-

mi-guided aufbereitet. Dafür wurden die Pilotbohrer komplett geführt verwendet und im weiteren Schritt der erste Guide-Formbohrer eingesetzt. Anschließend wurde die Schablone entfernt und die Bohrstellen dem Implantatdurchmesser entsprechend, entweder mit dem finalen PROGRESSIVE-LINE Bohrer oder mit einem Osteotom zur Verdichtung der Knochenstruktur aufbereitet. Bei der Insertion der sechs Implantate (\varnothing 3,8 mm / L 11-13 mm) lag der Fokus auf der vertikalen Positionierung der Implantat-schulter und der Ausrichtung der Innenkonfiguration, da die Nocken zum Winkel der Abutments korrelieren (Abb. 21 bis 23). Hierfür benötigte der Chirurg die Erfahrung aus der Full-Guided-Surgery, um die Implantate möglichst positionsgenau zu inserieren – Voraussetzung für die Eingliederung der präfabrizierten Kunststoffbrücke. Die Implantate hatten eine ausgezeichnete Primärstabilität, die mittels Resonanzfrequenzanalyse gemessen wurde (ISQ Ostell). Die erreichten ISQ Werte zwischen 70 und 90 bestätigten die Entscheidung, die Implantate sofort zu belasten (Abb. 24). Die Indikation für die Sofortbelastung wird vom Praxisteam grundsätzlich eher eng gestellt.



Abb. 22: Bei Insertion der sechs PROGRESSIVE-LINE Implantate lag der Fokus auf der vertikalen Positionierung der Implantatschulter.



Abb. 23: Das Röntgenkontrollbild zeigt die epikrestale Platzierung der PROGRESSIVE-LINE Implantate.



Abb. 24: Die Implantate erreichten eine hohe Primärstabilität. Die mittels Resonanzfrequenzanalyse gemessenen Werte lagen zwischen 70 und 90 ISQ.

Die simultane Augmentation zur Verstärkung der bukkalen Wand bzw. zur Auffüllung von Knochendefekten erfolgte mit einem Gemisch aus autologem Knochen, reichlich gesammelt aus den Bohrstellen, sowie bovinem Knochenersatzmaterial. Die Abdeckung des Augmentats erfolgte im Sinne der „GBR“ mittels einer resorbierbaren Kollagenmembran.

Die Gingiva wurde um die eingebrachten Distanzhülsen herum speicheldicht vernäht.

Nach dem Einsetzen der geraden und abgewinkelten Stegaufbauten und unter Beachtung einer annähernd parallelen Ausrichtung der Schraubenzugangskanäle konnten die vorbereiteten Titankappen befestigt und der spannungsfreie Sitz der

temporären Brücke kontrolliert werden. Zu diesem Zeitpunkt erfolgte neben der Überprüfung der okklusalen Beziehung auch die Zahnästhetik. Die Kunststoffversorgung wurde mit selbsthärtendem Acrylharz auf den Titankappen polymerisiert und nach dem Aushärten abgenommen. Um eine optimale Hygienefähigkeit der temporären Versorgung zu gewährleisten, wurden die Kunststoffüberschüsse zur



Abb. 25: Die geraden und abgewinkelten COMFOUR Abutments konnten mithilfe des flexiblen Handgriffs sicher eingesetzt werden.



Abb. 26: Nach dem spannungsfreien Verkleben der Titanhülsen in die Brücke, wurden die basalen Anteile sorgfältig ausgearbeitet, Putzkanäle für die Reinigung angelegt und poliert.



Abb. 27: Die Distanz von der anatomischen Zahnlänge bis zum Kieferkamm war mit Prothesenkunststoff aufgefüllt.



Abb. 28: Die Brücke wurde eingeschraubt und eine Funktionskontrolle durchgeführt.



Abb. 29: Das Röntgenbild zeigt die exakte Passung der Titanhülsen auf den COMFOUR Abutments.



Abb. 30: Nach zehn Tagen erfolgte die Entfernung der Nähte.



Abb. 31: Eine antibiotische Abdeckung mit Penicillin für drei Tage unterstützte den Heilungsverlauf.



Abb. 32: Die Implantate waren nach fünf Monaten unter Belastung sehr gut osseointegriert. Es zeigte sich eine leichte Gewebeschrumpfung.



Abb. 33: Die Versorgung sollte ohne Distanzhülsen direkt von der Implantatschulter realisiert werden. Die Abformung erfolgte mit den Pfosten für die offene Technik.



Abb. 34: Der spannungsfreie Sitz des anatomisch reduzierten, CAD/CAM-gefertigten Gerüsts wurde mithilfe des Sheffieldtests geprüft.



Abb. 35: Die definitive Rekonstruktion erfolgte im Labor mit handelsüblichen Keramikmassen mit individuellen Charakterisierungen.



Abb. 36: Die inzisale Ansicht verdeutlicht die gute Integration der Implantatkronen in den Zahnbogen.



Abb. 37: Dank der niedrigen Lachlinie konnte fehlendes Hart- und Weichgewebe bei dieser Versorgungsform mittels Verwendung von rosa Keramik kompensiert werden.



Abb. 38: Die genaue Instruktion zur Reinigung ist unabdingbar für den langfristigen Erfolg der Rekonstruktion.



Abb. 39: Die Stellung der Rekonstruktion unterstützt das Lippenbild und ermöglicht ein harmonisches und ästhetisches Endergebnis.

den Titankappen im Labor sorgfältig ausgearbeitet und poliert (**Abb. 25 bis 27**).

Danach wurde die langzeitprovisorische Brücke eingeschraubt und die Schraubenzugänge provisorisch verschlossen. Die Entfernung der Nähte erfolgte nach zehn Tagen (**Abb. 28 bis 31**). Die Patientin erhielt eine antibiotische Abdeckung mit Penicillin für drei Tage.

Die definitive Versorgung

Nach einer Einheilzeit von fünf Monaten unter Belastung waren die Implantate sehr gut osseointegriert und konnten für die Herstellung der definitiven Versorgung abgeformt werden. Aufgrund der eingetretenen leichten Gewebeschrumpfung und Rezession während der Heilungszeit, entschied das behandelnde Team in Absprache mit der Patientin, auf die Distanz-

hülsen zu verzichten und die Brücke direkt auf den Implantatschultern zu verschrauben (**Abb. 32**).

Die Abformung erfolgte mit den Pfosten für die offene Löffeltechnik (**Abb. 33**). Da bei einer kompletten Kiefersanierung die Implantate bedingt durch die anatomischen Gegebenheiten divergent zueinander stehen, kann die exakte Abformung der Implantate bei einigen Systemen eine

echte Herausforderung sein. Die Abformpfosten des CAMLOG Systems besitzen ein durchdachtes Feature. Die Nocken zur Rotationssicherung greifen im oberen Bereich der Innenkonfiguration ein, der lange Tube ist Bestandteil der Schraube. Beim Abziehen des Löffels werden die Schrauben der Abformpfosten komplett aus dem Implantat entfernt, damit erfolgt die Abformung einfach und ohne Verzug. Im Labor wurden Meistermodelle angefertigt. Nach dem Scannen der Implantatpositionen konnten die Daten von der Totalprothese mit den Modelldaten überlagert werden, um eine anatomisch reduzierte Brücke digital zu designen. Die Daten für die Herstellung einer Nichtedelmetall-Brücke wurden an die Fertigung übermittelt. Nachdem die Einprobe des CAD/CAM-Gerüsts im Mund erfolgt und die Brücke mithilfe des Sheffield-Tests auf spannungsfreie Passung überprüft war, konnte die definitive Rekonstruktion im Labor mit handelsüblichen Keramikmassen für Nichtedelmetall fertiggestellt werden (**Abb. 34 bis 36**). Nach einer erneuten Funktions- und Ästhetikkontrolle wurde die 12-gliedrige Brücke eingeschraubt. Die Patientin war hoch erfreut über ihre festen Zähne im Oberkiefer. Sie verließ die Praxis,

nachdem sie Anweisungen zur Reinigung ihrer Zähne und Implantate erhalten hatte (**Abb. 37 bis 39**). Durch die parodontale Vorgeschichte bekam sie ein strenges Recall-Protokoll und Motivation für den langfristigen Erhalt der Rekonstruktion.

Diskussion

Mit der gezeigten Therapieform konnte in diesem Fall sowohl eine ästhetische als auch funktionelle sowie phonetisch sehr zufriedenstellende Rehabilitation realisiert werden. Die gaumenfreie, verschraubte Brücke ermöglicht der Patientin eine deutlich verbesserte Kauleistung. Fehlendes Hart- und Weichgewebe können bei dieser Versorgungsform und insbesondere beim Vorliegen einer niedrigen Lachlinie mittels Verwendung von rosa Keramik kompensiert werden.

Das Behandlungskonzept der festsitzenden Versorgung sowie auch der Sofortbelastung verlangt jedoch eine intensive teamorientierte Planung und Kommunikation für eine optimale logistische Zusammenarbeit aller Beteiligten.

Fazit

Vor dem Hintergrund, dass Patienten kürzere Behandlungszeiten und weniger chirurgische Eingriffe erwarten, stellen Sofortimplantation und Sofortversorgung in ausgewählten klinischen Situationen heute ein fundiertes alternatives Behandlungskonzept dar. Von der Industrie werden moderne Implantatsysteme bereitgestellt, die selbst in kritischen Knochenverhältnissen primärstabil verankert werden können. Im beschriebenen Fall wurde das CAMLOG PROGRESSIVE-LINE Implantat gewählt, das wegen des ausgeprägten konischen apikalen Bereichs und einem ausladenden progressiven Gewindedesign für die Anforderungen einer Sofortversorgung prädestiniert ist. Für den Autor ist es wichtig, in jedem Fall individuell auf den Patienten abgestimmte Lösungen zu wählen. Die aufgezeigte Versorgungsform ist bei Weitem nicht für alle Patienten geeignet. Anatomie, Alter sowie patientenbezogene Risikofaktoren können beziehungsweise sollten limitierende Faktoren sein und häufig stellt die bedingt abnehmbare Versorgung im zahnlosen Oberkiefer in vielerlei Hinsicht die vorteilhaftere Versorgung dar.

Sollte sich jedoch die Möglichkeit für eine solche Sofortversorgung bieten, kann sowohl die Planung als auch die Therapie im volldigitalen Workflow hilfreich sein.

Besonderer Dank gilt dem zahntechnischen Team des Labors Impladent, Aachen, für die Ausführung der prothetischen Suprakonstruktion.

LITERATUR

[1] Brugnami F, Caleffi C. Prosthodontically driven implant placement. How to achieve the appropriate implant site development. *Keio J Med* 2005;54(4):172-178.

[2] Vogel R, Simth-Palmer J, Valentine W. Evaluating the health economic implications and cost-effectiveness of dental implants: A literature review. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2013;28:343-56.

[3] Sendi P, Bertschinger N, Brand C, Marinello CP, Bucher HC, Bornstein MM. Measuring the monetary value of dental implants for denture retention: A willingness to pay approach. *Open Dent J* 2017;11:498-502.

[4] Simensen AN, Bøe OE, Berg E, Leknes KN. Patient knowledge and expectations prior to receiving implant-supported restorations. 2015;30:41-7.

[5] Yao J, Li M, Tang H, Wang PL, Zhao YX, McGrath C, Matheos N. What do patients expect from treatment with dental implants? Perceptions, expectations, and misconceptions: a multicenter study. *Clin Oral Implants Res*. 2017;28(3):261-71.

[6] Atieh MA, Pang JK, Lian K, Wong S, Tawse-Smith A, Sunyoung M, Duncan WJ. Predicting peri-implant disease: Chi-square automatic interaction detection (CHAID) decision tree analysis of risk indicators. *J Periodontol* 2019;90:834-846.

[7] Manikandan D, Balaji VR, Lamobodharan R, Mahalakshmi R. Rehabilitation of anterior maxilla with dental implants in periodontally compromised patient. *J Pharm Bioallied Sci*. 2017;9(Suppl1):264-7.

[8] Karoussis IK, Salvi GE, Heitz-Mayfield LJ, Hämmerle CH, Lang NP. Long-term implant prognosis in patients with and without a history of chronic periodontitis: A 10-year prospective cohort study of the ITI dental implant system *Clin Oral Implants Res*. 2003;14:329-39.

[9] Davis DM, Fiske J, Scott B, Radford DR. The emotional effects of tooth loss: a preliminary quantitative study. *Br Dent J* 2000;188(9):503-6.

[10] Kern JS, Kern T, Wolfart S, Heussen N. A systematic review and meta-analysis of removable and fixed implant-supported prostheses in edentulous jaws: post-loading implant loss. *Clin Oral Implants Res*. 2016;27(2):174-95.

[11] Schwarz F, Sanz-Martin I, Kern JS, Taylor T, Schaar a, Wolfart S, Sanz M. Loading protocols and implant supported restorations proposed for the rehabilitation of partially and fully edentulous jaws. *Camlog Foundation consensus Report*. *Clin Oral Implants Res*. 2016;27:988-92.

[12] Meloni SM, TallaricioM, Pisano M, Xhanari E, Canullo L. Immediate loading of fixed complete denture prosthesis supported by 4 – 8 implants placed using guided surgery: A 5 – year prospective study on 66 patients with 356 implants. *Clin Implant Dent Relat Res* 2017

AUTOR



Kontaktdaten

Zahnärztliches Praxiszentrum
für Implantologie, Parodontologie
und Prothetik
Schumacherstraße 14
52062 Aachen
Tel.: +49 241 - 51 888 500
www.praxiszentrum-aachen.de

Dr. Christian Hammächer

- Spezialisierung auf den Gebieten der Implantologie und der Prothetik
- Lehrauftrag an der Klinik für Zahnärztliche Prothetik und Biomaterialien im Universitätsklinikum Aachen
- Referent im Curriculum Implantologie der DGI/APW
- Referent im Continuum Implantologie der DGI
- Fortbildungsreferent im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Implantologie e.V.
- Hauptarbeitsgebiete: Implantologie, Hart- und Weichgewebsmanagement an Zahn und Implantat, Implantattherapie in der ästhetischen Zone, Perioprothetik, Implantatprothetik, Periimplantitistherapie

DAS ZAUBERWORT? SOFORT.



**SOVERÄN IN ALLEN
KNOCHENQUALITÄTEN:
PROGRESSIVE-LINE**

SPEZIALIST FÜR WEICHEN KNOCHEN:

- Apikal konischer Bereich für hohe Primärstabilität ohne Umwege
- Gewinde bis zum Apex – ideal für Sofortimplantationen
- Sägezahngewinde mit verbreiterter Flankenhöhe
- Krestales Gewinde für zusätzlichen Halt bei begrenzter Knochenhöhe
- Flexibles Bohrprotokoll für unterschiedliche Knochenqualitäten

ERLEBEN SIE DEN PROGRESSIVE-EFFEKT.



Videoanimation

NEUGIERIG? TELEFON 07044 9445-479

www.camlog.de

a perfect fit

camlog



Abb. 1: Konstruktion des Steges in der CAD-Software.

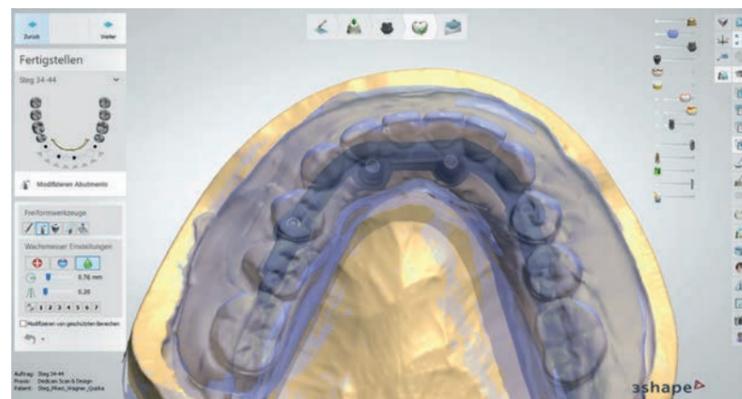


Abb. 2: Prinzip des Backward Plannings: Das Design des Stegs folgt der (virtuellen) Zahnaufstellung

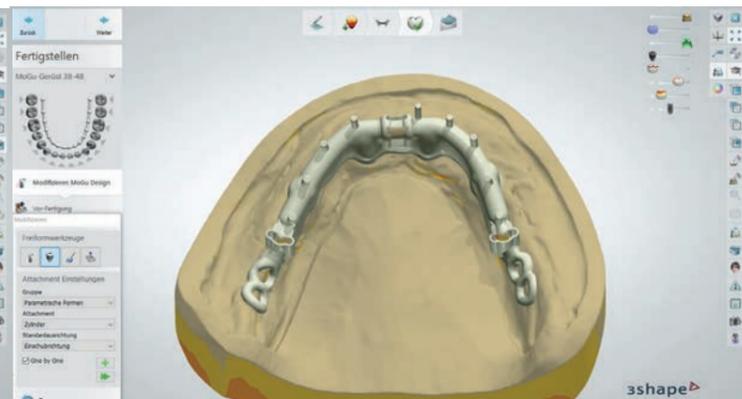


Abb. 3: Überwurf mit Retentionsstiften und Lochretentionen.

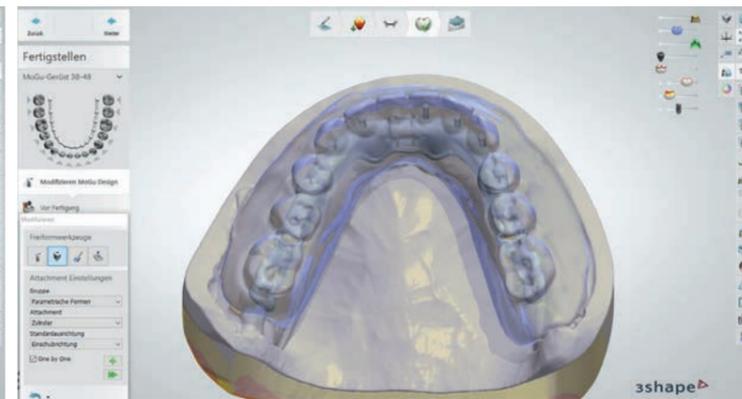


Abb. 4: Kontrolle des Überwurfdesigns durch das Überlagern der Zahnaufstellung.



Abb. 5: Passungskontrolle des Steges auf dem Meistermodell.



Abb. 6: Kontrolle des Überwurfs auf dem Modell. Hier zu erkennen, sind die Aufnahmen für die Preci-Matrizen.



Abb. 7: Fertige Prothese mit eingeklebtem Überwurf und mit perfekt eingepassten Preci-Horix und Preci-Vertex Matrizen.



DEDICAM STEGE MIT ÜBERWÜRFEN FÜR PRECI-VERTIX® UND PRECI-HORIX® MATRIZEN

Stege mit Überwürfen bieten zahnlosen Patienten eine sichere Lösung für festsitzenden Zahnersatz. Als Besonderheit bietet CAMLOG die Konstruktion und Fertigung von Stegüberwürfen mit Aufnahmen für das Einklicken von Preci-Vertex® und Preci-Horix® Matrizen an. Dieses Design garantiert die einwandfreie Klemmfunktion und erhöht die Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit für das behandelnde Team rund um Zahnarzt und Zahntechniker, ebenso wie für den Patienten.

Maximale Belastbarkeit des festsitzenden Zahnersatzes

Überwürfe mit Preci-Vertex® und Preci-Horix® Attachments erfreuen sich bei Patienten wegen der einfachen Handhabung großer Beliebtheit. Die Konstruktion ist sicher retiniert und maximal belastbar. Ein abge-

rundetes Stegprofil erhöht darüber hinaus den Tragekomfort. Die Matrizen bestehen aus Kunststoff und können bei Verlust der Haltekraft einfach ausgetauscht und neue exakt reponiert werden. Ähnlich zum Austausch der Nylonkappen des Locator® Attachments werden Preci-Vertex® und Preci-Horix® in die Stegkonstruktion eingeklickt.

Individualität des Designs und Flexibilität in der Materialauswahl

Die Konstruktion des Stegs mit Überwurf erfolgt im Sinne des Backward Plannings. Aus einer speziellen CAD-Bibliothek bedient sich der DEDICAM Scan & Design Service an einer Vielfalt von Konstrukti-

onsdaten, um flexibel auf Designwünsche eingehen zu können. Wahlweise können beispielsweise Retentionsstifte sowie Loch- und Gitterretentionen für die Prothesensätze an den Überwurf angebracht werden.

Der Steg wird mit einem Konuswinkel von 2° gefertigt. Zur optimalen Passung des Überwurfs wird er okklusal verrundet. Die Länge der Preci-Vertex® und Preci-Horix® Matrizen ist vom Hersteller standardisiert und kann für die Anforderungen stufenweise angepasst werden. Die Fassung der Matrizen ist so gestaltet, dass die gewünschte Funktion der federnden Klemmkraft erhalten bleibt.

Auch in der Auswahl des Materials ist der Anwender flexibel: Der Steg sowie der Überwurf können in Titan- oder CoCr-Legierung bestellt werden. Die Struktur der äußeren Überwurfoberfläche ist in zwei Ausführungen erhältlich, feingefräst oder

genarbt. Die genarbte Oberfläche erhöht die Retention mit dem Verblendkunststoff.

Fertigung im Ein- oder Zweischrittverfahren

Nach Designerstellung und kundenseitiger Designfreigabe, folgt die Fertigung auf industriellen CNC-Fräsmaschinen. CAMLOG bietet zwei Fertigungsprozesse an: das Ein- und das Zweischrittverfahren. Dabei können Kunden entscheiden, ob sie zunächst den Steg zur Einprobe im Mund erhalten und anschließend zur Fertigung des Überwurfs zurückschicken möchten, oder ob sie beide Komponenten zusammen erhalten möchten.

Ihr Benefit mit DEDICAM

Die konventionelle Herstellung eines Stegüberwurfs ist mit großem Zeitaufwand verbunden und erfordert viel technisches

Know-how. Der Steg muss ebenso exakt und spannungsfrei auf den Implantaten passen wie auch die Halteelemente in Steg und Überwurf genau korrespondieren müssen. Mit der Herstellung über den DEDICAM Scan & Design Service können etwaige Scanfehler durch die exakte Vermessung aller Implantatschnittstellen mit einem hochpräzisen, taktilen Scanner korrigiert werden. Auch die Fertigung bietet wesentliche Vorteile: In der Produktion kommen abgestimmte Fräsprogramme zum Einsatz, mit denen sowohl Steg als auch Überwurf aus einer Metallronde gefräst werden. Im Gegensatz zu gegossenem Material, sind gefräste Werkstücke homogen. Darüber hinaus spart der Zahntechniker Zeit, die er kreativ in die ästhetische Ausführung seiner Arbeiten investieren kann.

iSy® – FÜR DEN DIGITALEN WORKFLOW WIE GEMACHT

Superschlank Prozesse, die Zeit und Aufwand sparen – dafür steht das iSy Implantatsystem. Auch der Einsatz digitaler Technologien verspricht optimierte Arbeitsprozesse. Dr. Conrad Kühnöl ist Zahnarzt und Zahntechniker und praktiziert in Dresden in der eigenen volldigitalisierten Praxis. Warum und wie iSy in sein Praxiskonzept passt, diskutierte Dr. Kühnöl mit Kollegen beim Round Table des Deutschen Ärzteverlags und demonstrierte es während eines Livestreamings von Oemus Media.

Bereits 2018 bei der Einladung des Deutschen Ärzteverlags zum Round Table in Frankfurt hatte Dr. Conrad Kühnöl seine Passion für das iSy Implantatsystem in Worte gefasst: „Bei Standardsituationen – und diese machen immerhin bis zu 80 Prozent der täglichen Patientenfälle aus – ist das iSy Konzept unschlagbar“.

Das Konzept kommt mit weniger Komponenten aus als andere Implantatsysteme. iSy ist für die transgingivale Einheilung konzipiert, aber auch die gedeckte Einheilung ist mit Hilfe der enthaltenen Abdeckkappe kein Problem. Mit Klicken statt Schrauben sind Komponenten wie die Gingivaformer, Abform- oder Scanpfosten einfach und schnell ausgetauscht. Mit nur einem Abutmentwechsel bleiben die Prozesse superschlank und die Behandlungszeit vergleichsweise kurz. Das iSy Implantatsystem ist über verschiedene Schnittstellen optimal an computergestützte Verfahren

angebunden. Chairside- und Labside-Systeme werden unterstützt. Dadurch wird die Behandlung für den Patienten zeiteffizient umgesetzt. Dr. Kühnöl konnte mit iSy durch ein effizientes Behandlungskonzept, das in seiner volldigitalisierten Praxis auf den CEREC-Workflow ausgelegt ist, seine Patientenanzahl pro Jahr verdoppeln. Er entwickelt und optimiert Prozesse zum Wohle des Patienten.

Seine Aussagen stellte Dr. Kühnöl am 4. Oktober 2019 live unter Beweis. Unter dem Titel „Praktikabler, digitaler Workflow in der Zahnarztpraxis – vom Initialscan zur fertigen Implantatkrone“ konnten Interessierte in der „CAMLOG Live-OP des Monats“ von ZWP Online das perfekte Zusammenspiel von iSy und dem digitalen Workflow nachverfolgen - in einem Tag von der Planung über die OP bis zur Herstellung des Provisoriums.

Die Einbindung und erfolgreiche Nutzung digitaler Systeme erfordert Übung, Erfahrung und Kontinuität. Das Schnittstellenmanagement zwischen Praxis und Labor muss gut aufeinander abgestimmt sein. Die Eigenfertigung oder das Outsourcen ist eine Frage der Investitionsbereitschaft. Ist diese gegeben, kann sie sich mit einem durchdachten Konzept lohnen. Fällt die Entscheidung für Outsourcen haben Sie mit DEDICAM einen verlässlichen Servicepartner an Ihrer Seite. Egal welchen Weg Sie einschlagen, sind Weiter- und Fortbildungen unerlässlich.

Interessiert an einer Fortbildung zum Digitalen Workflow? Dann lesen Sie dazu auch den Beitrag auf Seite 44.



Hier gehts zum Livestreaming



Hier gehts zum Round Table

KLINISCHE ERFAHRUNGEN MIT MINEROSS® XP

Mit dem Vertrieb der Regenerationsmaterialien von BioHorizons erweiterte CAMLOG vor zirka drei Jahren die Produktpalette. Seit zwei Jahren ist das xenogene Biomaterial porcinen Ursprungs auf dem europäischen Markt verfügbar. Im Gespräch mit der logo-Redaktion gab PD Dr. Gerhard Iglhaut, Memmingen, seine Erfahrungen mit dem Knochenersatzmaterial MinerOss XP wieder.



PD Dr. Gerhard Iglhaut: MinerOss XP stellt eine neue Generation von osteokonditivem Knochenersatzmaterial dar. Dieses

innovative Granulat wird in einer Glaschale mit Drehverschlussdeckel geliefert und kann in diesem Behältnis einfach und praktikabel rehydriert werden. Auffallend ist die Eigenschaft der schnellen und intensiven Absorption von Flüssigkeiten, die durch die günstige Porosität bewirkt wird. Dazu eignen sich physiologische Kochsalzlösung oder Eigenblut. In meinen Händen hat sich Thrombozytenkonzentrat bewährt (**Abb. 1**), das nach Aktivierung durch das gebildete Fibringerüst das Knochengranulat formen lässt und damit das Augmentat stabilisiert (**Abb. 2 und 3**).

Diese hervorragende Eigenschaft der Flüssigkeitsaufnahme und damit Diffusion fördert meines Erachtens die Weichgewebsheilung und sichert eine primäre Wundheilung. Als Membranabdeckung hat sich die Kollagenmembran MemLok RCM mit einer 6-monatigen Standzeit bewährt (**Abb. 4**). Dies stellt die Grundvoraussetzung für einen erfolgreichen präimplantologischen Knochenaufbau (Indikation GBR ohne/mit Schalenteknik und Ridge Preservation) dar.

Nach 5 bis 6 Monaten zeigt sich ein mechanisch und vom Volumen stabiles Knochenregenerat, welches sich scharf vom bedeckenden Weichgewebe abgrenzt und eine sichere Implantatinsertion ermöglicht (**Abb. 5**).



Abb. 1: Knochengranulat MinerOss XP im praktikablen Glasbehälter benetzt mit Thrombozyten angereicherter Blutplasma (PRGF).

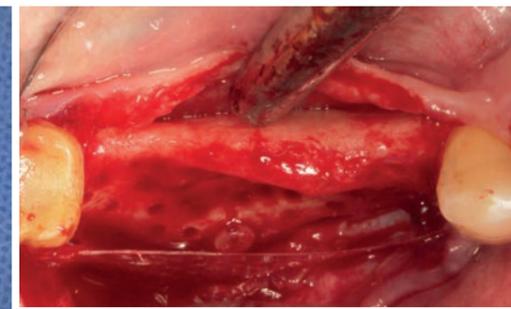


Abb. 2: OP-Situs bei ausgeprägter horizontaler Alveolar-kammatrophy in regio 43-47 mit fixierter resorbierbarer Schale (Resorb X, 25 x 25 x 0.1mm, SonicWeld Rx- System, Fa. KLS Martin).

Diese hohe Ergebnisqualität wird durch das schnelle und günstige Resorptionsverhalten dieses porcinen Materials bewirkt. Bei diesem Prozess wird in 6 Monaten bereits mehr als 50 %, nach 12 Monaten mehr als 90 % des Knochengranulates umgebaut. Dies steht im Gegensatz zu bovinen Ersatzmaterialien, die meist nur eine geringe Resorption zeigen.

In mehr als zweijährigem Einsatz hat sich MinerOss XP in Verbindung mit der Kollagenmembran MemLok RCM als verlässliches System für vorhersehbare Ergebnisse in der 3D-Augmentation erwiesen.

Anmerkung der Redaktion:

Die Knochenersatzmaterialien MinerOss X und MinerOss XP sind jetzt auch in einer Applikationsspritze verfügbar. Die gebogene Spritze erleichtert die Knochendefektfüllung in schwer zugänglichen Bereichen. Durch die Perforation der Kappe wird die gute Rehydrierung und Durchmischung ermöglicht.

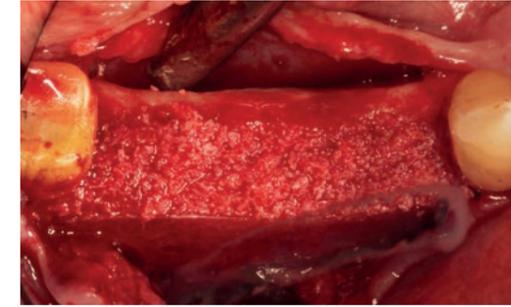


Abb. 3: Knochenaugmentat in regio 43-47 (MinerOss XP Granulat, 0.25-1.0mm Partikelgröße).

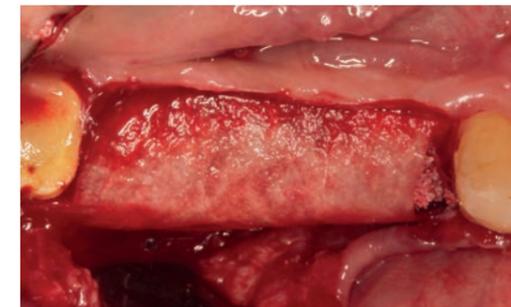


Abb. 4: Knochenaugmentat in regio 43-47 mit Kollagenmembranabdeckung (MemLok RCM, 20 x 30mm).



Abb. 5: Stabiles Knochenregenerat in regio 43-47 nach 6-monatigem Reentry mit Rückständen der Kollagenmembran (MemLok RCM).

DIE SYNERGIE DER ELEMENTE




NOVOMATRIX™ – EINE AZELLULÄRE DERMAL MATRIX DER DURCHBRUCH IN DER WEICHGEBEBEREKONSTRUKTION

Für ästhetische Rekonstruktionen einer prothetischen und implantologischen Versorgung steht neben einem ausreichenden Hartgewebesevolumen auch die Qualität und Quantität des Weichgewebes im Fokus. Um Kunden auch hier ein vollumfängliches Produktsortiment zu bieten, erweitert Biohorizons Camlog in Zusammenarbeit mit Allergan, einem führenden globalen Pharmaunternehmen mit Sitz in Dublin, Irland, sein Biomaterial-Portfolio um die NovoMatrix™ – eine Innovation für die geführte Weichgeweberekonstruktion.

Was ist NovoMatrix™?

NovoMatrix™ ist eine aus porcinem Gewebe hergestellte azelluläre dermale Matrix. In der chirurgischen Anwendung ist die reißfeste und einfach zu handhabende Matrix eine sehr gute Alternative zu autologen Bindegewebstransplantaten, da eine intraorale chirurgische Entnahmestelle entfällt und die Morbidität für den Patienten verringert wird. Bedingt durch den Herstellungsprozess ist die Matrix frei von Spenderzellen. Gleichzeitig bleibt das Herkunftsgewebe nahezu unverändert, sodass das Einwachsen von Zellen und Mikrogefäßen unterstützt wird. Die proprietäre Gewebeverarbeitung ermöglicht eine effiziente Verarbeitung zur optimalen Zellpopulation und Revaskularisierung für eine ästhetische Weichgewebsregeneration. NovoMatrix™ wird vorhydratisiert geliefert und kann gebrauchsfertig verwendet werden.

Indikationen und klinische Nachweise

Zu den Indikationen von NovoMatrix gehören geführte Geweberegenerationsverfahren bei Rezessionsdefekten zur Wurzeldeckung, Weichgewebsverbreiterung zur Erhöhung der keratinisierten Gingiva und für Alveolarkammrekonstruktionen. Dr. Gerhard Iglhaut, einer der Pionieranwender von NovoMatrix™, berichtet: "NovoMatrix™ weist einheitliche physikalische Eigenschaften und hervorragende chirurgische Handhabung auf und eignet sich ausgezeichnet für die Tunneltechnik, bekannt durch Dr. Edward Pat Allen. Dies führt zu einem ausgezeichneten klinischen Ergebnis mit minimalen postoperativen Schwellungen und Entzündungen." Vorhersagbare Ergebnisse werden durch die reproduzierbaren Herstellungsprozesse erreicht. Das

Gewebe wird bei sechs Monate alten Schweinen an einer definierten Stelle entnommen.

Seit über 25 Jahren entwickelt Allergan innovative Produkte für den Einsatz in einer Vielzahl von Anwendungen. Mit NovoMatrix™ bringt BioHorizons Camlog die nächste Generation von Weichgewebe-Augmentationsmaterial auf den europäischen Markt. Die Markteinführung europaweit sowie der Vertriebsstart in Deutschland verlaufen parallel zum Oral Reconstruction Foundation Symposium in New York City im April 2020. Auf dem Symposium selbst wird die dermale Matrix und deren Indikationen sowie Erfahrungen in der Anwendung vorgestellt.



© PD Dr. Gerhard Iglhaut



© PD Dr. Gerhard Iglhaut

In den letzten Jahren wurden verschiedene chirurgische Techniken entwickelt, die eine Optimierung der ästhetischen Ergebnisse in der plastisch-ästhetischen Parodontalchirurgie ermöglichen.

In einer Kursreihe mit PD Dr. Gerhard Iglhaut erfahren Interessierte die unterschiedlichen Anwendungsmöglichkeiten der NovoMatrix™. Es werden Indikationen und Kontraindikationen ebenso wie die Wahl der jeweils optimalen Technik zur vorhersagbaren Deckung von Rezessionen diskutiert. Übungen am Schweinekiefer wie: koronaler Verschiebelappen mit und ohne vertikale Entlastungsinzisionen, mikrochirurgische Tunnelierungstechniken, den koronal verschobenen Tunnel unter Verwendung der NovoMatrix™, geben Ihnen Sicherheit für den klinischen Einsatz in der Praxis.

Jetzt online anmelden unter:

**5%
Rabatt**
auf den Kurspreis bei
Online-Anmeldung

www.camlog.de/veranstaltungen

Veranstaltungsort

Institut für dentale Forschung und Lehre
Steinbogenstraße 26
87700 Memmingen

Zeiten und Termine

Freitag, 14.00–19.00 Uhr
Im Anschluss gemeinsames Abendessen

Samstag, 09.00–16.30 Uhr

28. / 29. Februar 2020
03. / 04. April 2020
12. / 13. Juni 2020
11. / 12. September 2020
02. / 03. Oktober 2020
20. / 21. November 2020



MASTERING CERAMICS

FROM COMPETENCE ...

CERALOG[®]
SYSTEM

11 CE
POINTS

VIRTUAL LIVE
INTERACTION WITH
EXPERTS AND FELLOW
PARTICIPANTS

www.dental-campus.com/lounges/camlog-lounge

CERAMIC EXCELLENCE PROGRAMM

Das CERAMIC EXCELLENCE PROGRAMM ist ein Online-Fortbildungsprogramm für die Anwendung des CERALOG[®] Keramikimplantatsystems. Dieses findet auf einer innovativen Online-Plattform statt: DENTAL-CAMPUS. Die Inhalte des DENTAL-CAMPUS Bildungsprogramms werden von einem internationalen Netzwerk von Lehrzentren zur Verfügung gestellt. Sie werden von einem globalen Gremium aus renommierten Experten der Branche begutachtet und sind in modulare Elemente gegliedert, die den gesamten Bereich der Implantologie abdecken.

Die CAMLOG Biotechnologies GmbH bietet in Kooperation mit dem Dental-Campus das CERAMIC EXCELLENCE PROGRAMM für das CERALOG[®] Keramikimplantat an. Das Programm ist in unterschiedliche Lehrmodule gegliedert. Es beinhaltet Vorträge von renommierten Referenten, die on-demand jederzeit abrufbar sind und umfasst theoretische sowie praktische Inhalte. In sogenannten Classrooms können sich die Teilnehmenden interaktiv austauschen und ihre eigenen Fälle von der Planung bis zur Versorgung vorstellen und diskutieren.

Die Experten, wie Prof. Beuer (Berlin, DE); Prof. Chevalier (Lyon, FR); Prof. Hämmerle (Zürich, CH); Prof. Jung (Zürich, CH) und Prof. Sailer (Genf, CH) sowie erfahrene Kliniker wie Dr. Beretta (Mailand, IT); Dr. Hermann (Zug, CH) und Dr. Wiggers (Hengelo, NL) sind mit dem CERALOG[®] Implantat bestens vertraut und vermitteln wissenschaftliche Erkenntnisse und die neuesten Techniken zum Einsatz keramischer Implantatsysteme.

Sie erläutern die chirurgischen und prothetischen Möglichkeiten mit dem zweiteiligen CERALOG[®] Hexalobe Implantat und erklären die Merkmale des Werkstoffs

Zirkoniumdioxid bei der Insertion und der Versorgung. Nach der ersten theoretischen Phase wird durch eine Prüfung sichergestellt, dass sich alle Teilnehmer auf einem ähnlichen Kenntnisstand befinden, um die klinische Phase beginnen zu können.

Anschließend wird die zweite Phase der klinischen Fallplanung in einem kleinen, virtuellen Classroom durchgeführt, der von zwei Experten betreut wird. Die Teilnehmer erhalten detaillierte Kenntnisse über keramische Implantate, um ihr erstes CERALOG[®] Keramikimplantat in einem eigenen Patientenfalle einsetzen zu können. Die entsprechenden Implantatlängen und das Chirurgie-Set müssen für die Implantation vorliegen. In den virtuellen Classrooms werden vor und nach der Operation die Patientenfälle besprochen. Dafür laden die Teilnehmer sowohl die Planung als auch die Falldokumentation auf die Plattform hoch. Basierend auf diesen Informationen wird jeder klinische Fall mit den Experten online besprochen. Die Chirurgie und die prothetische Restauration werden im Anschluss daran von den Teilnehmern selbst durchgeführt. Um die persönliche Interaktion und das Mentoring zu gewährleisten, ist die Teilnehmerzahl des virtuellen Classrooms auf 10 Personen begrenzt.

Nach erfolgreichem Abschluss und Besprechung des dokumentierten Patientenfalles erhalten die Teilnehmer das CERAMIC EXCELLENCE PARTNER Zertifikat für CERALOG[®], das mit 11 Fortbildungspunkten anerkannt ist.

VORTEILE

- ✓ **Wissenschaftliche Grundkenntnisse der Zirkoniumdioxid-Implantate erhalten**
- ✓ **Ihr erstes CERALOG[®] Keramikimplantat planen und einsetzen**
- ✓ **Von der Kompetenz erfahrener, renommierter Experten profitieren**
- ✓ **Flexibles On-Demand-Lernen**
- ✓ **Live mit Experten und anderen Teilnehmern interagieren**
- ✓ **11 Fortbildungspunkte sammeln**

Besuchen Sie
unsere neue Website:
www.camlog.de

CAMLOG WEBSITE BEKAM EINEN NEUEN ANSTRICH

Das Design ist überarbeitet, die Inhalte verfeinert und die Struktur angepasst. Und nun ist sie da: Die neue CAMLOG Website! Seit 14. November ist die Website live und erstrahlt in einem neuen Look. Zum neuen Anstrich gehört eine ansprechende Bildwelt, die kompakt aufbereitete Inhalte visuell unterstützt.

Der Relaunch ist ein wichtiger Schritt in Richtung zentrale Kundenplattform. Mit vernetzten Inhalten und Services kann der Nutzer plattformübergreifend innerhalb der CAMLOG Online-Plattformen – eShop und Website – agieren. Der Single-Sign-On erlaubt es beispielsweise, dass mit einem Login zwei Services abgerufen werden können. Zusätzlich steht eine benutzerfreundliche und einfache Bedienung im Vordergrund. Dazu gehört vor allem ein responsives Design, welches sich an das Endgerät, ganz gleich ob Desktop, Tablet oder Smartphone, anpasst. Das Hauptmenü besteht aus sechs Menüpunkten und beinhaltet weniger Ebenen. Die Navigationsstruktur ist als sogenannte Flyout-Navigation angelegt: Sobald der Cursor den Menüpunkt berührt, erscheinen die verfügbaren Unterseiten.

Durch praktische Verlinkungen können Sie sich über weiterführende Themen informieren. Und wenn doch mal konkret nach einer Information gesucht wird, tippen Sie diese einfach in das Suchfeld ein. Die Suche funktioniert übergreifend und fehlertolerant; es werden sowohl Website als auch eShop durchsucht und etwaige Tippfehler werden automatisch richtig interpretiert. Auch der Veranstaltungsbe-

reich erstrahlt in neuem Design. Die Suche ist optisch und funktional optimiert. Egal nach welcher Art der Fortbildung Sie suchen, Sie erhalten eine Vielzahl für Sie passender Veranstaltungen angezeigt. Und das Beste daran: Die Anmeldung dafür geht schnell und einfach.

Schauen Sie am besten direkt rein und überzeugen Sie sich selbst von der neuen CAMLOG Website. Viel Freude beim Stöbern und Durchklicken!

The screenshot shows the CAMLOG website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Produkte', 'Shop', 'Veranstaltungen', 'Service', 'Unternehmen', and 'Für Patienten'. Below this is a large banner image of a classroom. The main content area is titled 'VERANSTALTUNGEN' and features a course listing for 'WEITERBILDUNG IN DER ZAHNHEILKUNDE: FÜR ZAHNÄRZTE, ZAHNTECHNIKER, PRAXISMANAGEMENT UND ZFA'. A prominent pink circular badge offers '5% RABATT auf den Kurspreis bei Online-Anmeldung'. The text below the course listing describes the program for over 5,700 participants, covering topics like implantology, prosthodontics, and practice management, and mentions accreditation by the German Dental Association (DGZ).

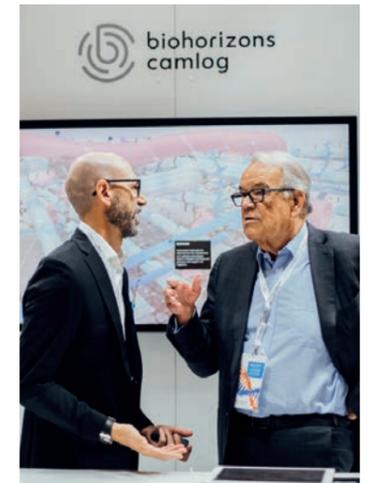
CAMLOG UND BIOHORIZONS

ZWEI STARKE MARKEN, DIE IHRE KRÄFTE GLOBAL BÜNDELN

Die sechs größten dentalen Implantat Unternehmen vereinen heute 80% des globalen Implantat- und Abutment-Marktes. Die verbleibenden 20% teilen sich ca. 400 kleinere Unternehmen. Akquisitionen sind an der Tagesordnung. Die Praxislandschaft verändert sich weltweit. Auch in Europa ist eine dynamische Entwicklung hin zu Praxisketten erkennbar. Die Laborlandschaft ist in einer Umwälzung, geprägt durch CAD/CAM und die Digitalisierung von Kommunikation und Datenaustausch mit Kunden und Lieferanten. Nicht nur die Demographie, auch das Informations- und Entscheidungsverhalten der Patienten wandeln sich. Das regulatorische Umfeld stellt zurecht hohe Anforderungen bzgl. Sicherheit, Wirksamkeit und Ethik. Kurz gesagt: nichts ist beständiger als der Wandel.



inspiring excellence in oral reconstruction



Wir verstehen Globalisierung evolutionär, überlegt, beständig. Im Bestreben unsere Wurzeln zu bewahren leben wir die Kraft der Veränderung. Durch die Kooperation und Zusammenführung der internationalen Vertriebskanäle von CAMLOG und BioHorizons bilden wir eine unabhängige Säule innerhalb der Henry Schein Global Dental Surgical Group. Damit bündeln wir global unsere Kräfte im Premium-Segment der Implantologie. Kultur, Innovationskraft, Wissenschaftlichkeit, Qualitätsanspruch, Kundennähe sowie Produktportfolio von CAMLOG und BioHorizons ergänzen sich hervorragend ebenso wie die geografische Abdeckung, die organisatorisch in fünf Regionen aufgestellt wurde. In Asia Pacific (APAC), Western Europe, DACH, AMERICA und dem Rest der Welt (RoW), vertreiben wir das breite Produktportfolio jeweils mit dedizierten

Teams und langjährigen Partnern. Durch die Vereinigung unserer Teams sind wir in West-Europa nun mit eigenen Niederlassungen von BioHorizons CAMLOG in Spanien/Portugal, Italien, England, den Niederlanden und in Frankreich in Kombination mit Henry Schein präsent.

Parallel ist in den letzten Jahren ein breites globales Führungsteam gewachsen, das Kultur, Anspruch und Wertschätzung teilt – über den Globus verteilt, in Basel, Wimsheim, Birmingham, Singapur und lokal in den Vertriebsniederlassungen. Uns ist es wichtig, sehr nahe am Markt und bei unseren Kunden zu sein.

Die Einführung der BioHorizons CAMLOG Dachmarke zur IDS 2019 war ein Meilenstein in diesem erfolgreichen Transformationsprozess. Die Marke ermöglicht es uns,

gemeinsam unsere globale Bekanntheit und unsere Wahrnehmung als Premium-Partner weiter auszubauen. Mit der neuen Marke geben wir ein gemeinsames Markenversprechen ab, in dem die CAMLOG Werte und Tugenden stark verwurzelt sind. Unser Fokus gilt der Innovationskraft und den aktuellen Produkteinführungen. Die Einführung der PROGRESSIVE-LINE für das CAMLOG und CONELOG System – Launch IDS 2019 – entwickelt sich sehr gut. Die PROGRESSIVE-LINE Implantate werden von unseren Kunden insbesondere für die hervorragende Primärstabilität, das fein abgestimmte chirurgische Protokoll und das breite Indikationsspektrum, sowohl im weichen, wie im harten Knochen, gelobt. Mit NovoMatrix, einer azellulären dermalen Matrix porcinen Ursprungs, bringen wir ein einzigartiges neues Material zur Weichgewebsregene-

ration im Bereich der Rezessionsdeckung, Weichgewebeaugmentation und GBR an den Start. Der Limited Market Release (LMR) in Deutschland hat begonnen. Die breite Markteinführung findet zum ORF Global Symposium, Ende April in New York, statt. Beide Produkteinführungen sind gute Beispiele für unsere Innovationskraft und die Symbiose zwischen CAMLOG und BioHorizons.

Auf der EAO 2019 im September in Lissabon konnte man das internationale Team, den Spirit und den gemeinsamen Anspruch von BioHorizons CAMLOG live spüren. Wissenschaftlichkeit und Schulung standen im Mittelpunkt. Während der „my first implant“ Session konnten 60 Zahnärztinnen und Zahnärzte erstmals ein CAMLOG Implantat setzen. Im BioHorizons CAMLOG Industry Symposium mit

dem Titel: Advancements in implant dentistry – accelerating clinical developments with novel techniques and long-term proven elements, moderiert von Prof. Mariano Sanz, Universität Madrid, wurden neueste klinische Ergebnisse und Techniken präsentiert.

Prof. Fernando Guerra (Universität Coimbra) berichtete über 5-Jahres Ergebnisse mit CAMLOG. In seiner Studie weisen Implantate mit Plattform-Switching im Vergleich zu Plattform-Matching einen signifikant höheren Erhalt des krestalen Knochens auf. Dr. Tiziano Testori, Lake Como Institute, referierte über Konzepte für die Sofortimplantation. Abgerundet wurde das Symposium von PD Dr. Gerhard Iglhaut, Memmingen, Universität Freiburg, mit ersten klinischen Ergebnissen zu NovoMatrix. In unserer Hospitality Lounge

auf der EAO standen zahlreiche Experten im Rahmen unseres 'meet the experts' für den fachlichen Austausch zur Verfügung.

Wir werden weiter vorausdenken, den Wandel gestalten und unsere Wurzeln bewahren, um den Erfolg Ihrer Praxis, Ihres Labors, kontinuierlich mit voranzubringen, indem wir global denken und lokal handeln. Unsere Leitlinie: INSPIRING EXCELLENCE IN ORAL RECONSTRUCTION. Danke für Ihr Vertrauen.



Holger Essig
Chief Marketing Officer
Global Dental Surgical Group, Henry Schein



Andrea Stix, M.Sc., MBA
Beratung für Kommunikationsstrategie und Praxismarketing
Coach, NLP-Master, Spezialistin für Persönlichkeitsdiagnostik

FEEDBACK – ABER RICHTIG!

Um Stress und Disharmonien im Arbeitsalltag zu vermeiden und als Team professionell nach außen zu wirken, ist es wichtig auf einem qualitativ hohen Niveau untereinander zu kommunizieren. Gegenseitige Rückmeldungen sind deshalb von zentraler Bedeutung, damit die Kommunikation in der Praxis möglichst einfach, wertschätzend und reibungslos verlaufen kann. Was es dabei zu berücksichtigen gilt, werde ich in diesem Artikel beleuchten.

Feedback ist wichtig

Warum wir Rückmeldungen brauchen, erklären die amerikanischen Sozialpsychologen Joseph Luft und Harry Ingham in einem Modell, das die bewussten und unbewussten Persönlichkeits- und Verhaltensmerkmale aufzeigt. Das sogenannte „Johari-Fenster“, benannt nach den Vornamen der Psychologen, gliedert sich in vier Teile und zeigt die Unterschiede in der Selbst- und Fremdwahrnehmung auf.

Der „öffentliche Bereich“ zeigt, was man von sich preisgibt und was Anderen bekannt, bzw. sichtbar ist. Dazu zählen äußere Merkmale, wie zum Beispiel das Erscheinungsbild, Umgangsformen oder auch körperliche Reaktionen sowie innere Haltungen und Einstellungen.

Unter dem „geheimen Bereich“ versteht man, was ein Mensch über sich weiß – also

Dinge, die ihm selbst bewusst sind, die er aber anderen entweder unwissentlich nicht zugänglich macht oder bewusst vor ihnen verbirgt.

Der „blinde Fleck“ ist alles, was eine Person aussendet und vom Empfänger wahrgenommen wird, ohne dass man sich dessen bewusst ist. Andere erkennen so Verhaltensweisen und Merkmale, die man bei sich selbst nicht wahrnimmt.

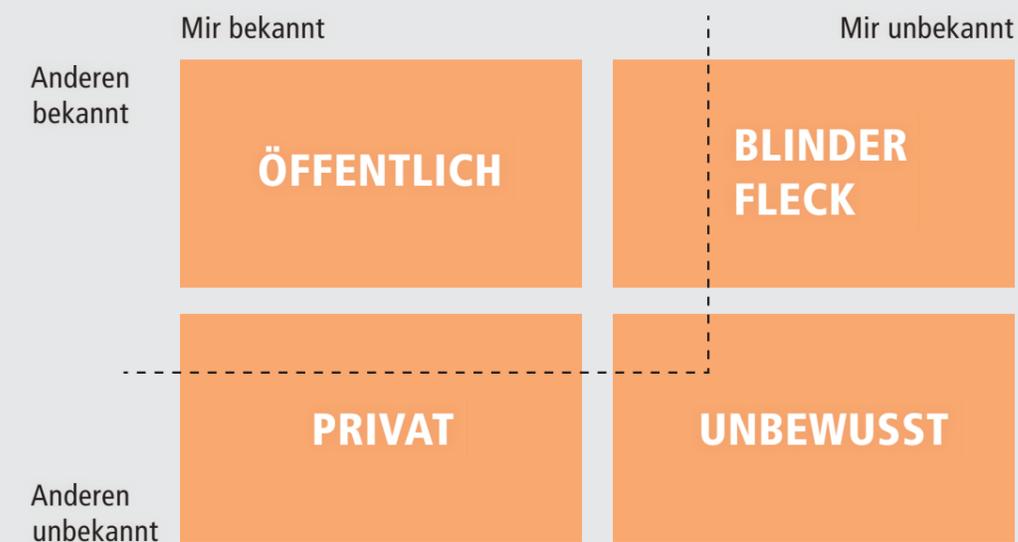
Nur durch konstruktives Feedback können Informationen vom „blinden Fleck“ in den Quadranten „öffentlicher Bereich“ transportiert werden. Ebenso erlaubt es die Reflexion über Dinge, die wir unbewusst vor Anderen zurückhalten. Feedback ist ein wirkungsvolles Instrument, um Kollegen oder Mitarbeiter in ihrer persönlichen Entwicklung zu unterstützen. Leider wird das Potential dieses mächtigen Tools in vielen Unternehmen verschenkt.

Was ist Feedback?

Der eingedeutschte Begriff „Feedback“ bezeichnet eine Rückmeldung oder Beurteilung zum Verhalten einer Person. Es ist ein zentrales Verfahren mit dem eine Rückkopplung ausgeübt wird. Mit Feedback informieren wir jemanden darüber, wie wir sein Verhalten wahrgenommen und erlebt haben. Damit geben wir dem Gegenüber eine Einladung zur Metakommunikation; also zum Gespräch über das Verhalten.

Der häufigste Feedbackfehler ist, dass Persönlichkeitsmerkmale kritisiert werden – und genau das macht eine Rückmeldung zum Pamphlet. Es ist beleidigend und übergriffig, wenn über die eigene Persönlichkeit – die nicht verändert werden kann – diskutiert wird. Dabei kann niemals eine gute und gewinnbringende Entwicklung entstehen. Echtes Feedback zielt jedoch immer auf eine positive Veränderung des

JOHARI-FENSTER – BEWUSSTE UND UNBEWUSSTE PERSÖNLICHKEITS- UND VERHALTENSMERKMALE



Johari-Fenster: Joseph Luft, Harry Ingham, 1995

Verhaltens ab; es ist konstruktiv und fördernd. Feedback ergänzt die Selbstwahrnehmung durch Fremdeinschätzung und Außenwahrnehmung. Es kann sichtbar gemacht werden, wie das eigene Verhalten wirkt, bzw. beim Gegenüber ankommt, wie eine Situation oder Leistung beurteilt wird oder welche Verbesserungspotentiale bestehen. Richtig eingesetzt, kann Feedback daher enorm wertvoll sein. Im beruflichen Alltag ist es nahezu unerlässlich, um Verhalten weiterzuentwickeln.

Abgrenzung zu Lob

Lob ist in der Regel wenig spezifisch, wie beispielsweise „das hast Du gut gemacht“, „ich bin sehr zufrieden mit Dir“ oder „weiter so“. Bei einem Lob handelt es sich also um eine positive Rückmeldung, die aufgrund der fehlenden Konkretisierung keine nachhaltige Veränderung bewirkt. Loben ist im täglichen Miteinander dennoch sehr wichtig – Feedback zu geben ist jedoch essentiell.

Feedback geben

Konstruktives Feedback zu geben will gelernt sein, denn falsch angewendet kann

es auch das Gegenteil der Intention bewirken. Im Idealfall orientiert sich die Rückmeldung an einen methodischen Rahmen, den sogenannten Feedback-Regeln. Die Rückmeldung soll dem Empfänger helfen, eigene Verhaltensweisen zu reflektieren, die Wirkung auf andere besser einzuschätzen und Verhalten ggf. anzupassen. Feedback braucht eine bestimmte Form der Übermittlung, um seine volle Wirkung entfalten zu können.

Feedback-Regeln

Damit Feedback motivierend wirken kann und Lust macht, sich weiterzuentwickeln, gilt es die zehn goldenen Feedbackregeln einzuhalten (siehe folgende Seite).

Insbesondere das Setting ist von zentraler Bedeutung: Feedback ist besonders wirksam, wenn es zeitnah erfolgt. Feedbackgespräche sollten niemals in einem festen Rhythmus angesetzt werden. Wesentlich sinnvoller ist es, ein konstruktives Feedbackgespräch zu führen, wenn sich aktuell etwas Relevantes – im positiven oder negativen Sinn – ereignet.

Feedback erhalten

Auch Feedback zu erhalten will gelernt sein. Die meisten Menschen reagieren zunächst mit Abwehr, wenn sie eine Rückmeldung erhalten. Genau dies gilt es jedoch zu vermeiden. Konstruktives Feedback ist ein Geschenk, denn es verringert unseren „blinden Fleck“. Sich zu rechtfertigen wäre also kontraproduktiv; zudem ist Feedback auch nicht diskutierbar. Selbst wenn man die Sachlage anders wahrnimmt, zeigt es in einer sehr wertschätzenden Art und Weise auf, wie ein bestimmtes Verhalten auf andere wirkt. Der Sender möchte immer etwas Positives auslösen – unabhängig davon, ob es um einen negativen Inhalt geht, der verbessert werden soll oder ob es sich um einen positiven Inhalt handelt, der verstärkt werden soll. Wer ein Feedback ablehnt, wird vermutlich nicht mehr in den Genuss eines echten Feedbacks kommen.

Deshalb:

**ZUHÖREN
AUFNEHMEN
BEDANKEN.**

REGELN FÜR KONSTRUKTIVES FEEDBACK

1. Geben Sie Feedback nur in einem emotional ausgeglichenen Zustand. Damit bleiben Sie sachlich und vermeiden heftige emotionale Reaktionen.
2. Ist Ihr Gegenüber bereit, Feedback zu erhalten? Ist Feedback erwünscht? Erfragen Sie die Bereitschaft!
3. Trennen Sie Aussagen über das Verhalten von Aussagen über die Eigenschaften einer Person! So vermeiden Sie persönliche Verletzungen und erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass Ihr Feedback angenommen wird.

WICHTIG: Die Verhaltensebene ist von der Identitätsebene strikt zu trennen. Es darf keine moralische Bewertung, Verallgemeinerung oder Interpretation stattfinden!
4. Benennen Sie – falls Sie Negatives ansprechen möchten – auch Ihre positiven Erfahrungen, Wahrnehmungen und Gefühle.
5. Geben Sie ganz konkretes Feedback. Benutzen Sie für Ihre Aussagen konkrete Beispiele des zur Diskussion stehenden Verhaltens.
6. Beobachtung: Beschreiben Sie nur, was nach außen für alle sichtbar und objektivierbar ist.
7. Wahrnehmung/Wirkung: Machen Sie sinnesspezifische Aussagen und benennen Sie die eigene (Gefühls-) Reaktion darauf. Sagen Sie, was und wie etwas bei Ihnen angekommen ist. „Das wirkt auf mich...“.
8. Sprechen Sie ausschließlich in ICH-Form: „Ich habe gesehen...“, „Mir ist aufgefallen...“, „Ich fühle...“
9. Empfehlung / Wunsch: Sprechen Sie konkrete Kriterien für ein wünschenswertes Verhalten an, damit Ihr Feedback für zukünftige Situationen nützlich sein kann. „Ich empfehle Dir...“, „Ich würde mir wünschen...“, „Ich fände es schön, wenn...“
10. Fassen Sie sich kurz und übermitteln Sie nur so viel wie Ihr Gegenüber vertragen kann.

Bei Teams sollte Feedback immer nur direkt an den, bzw. die direkten Empfänger gegeben werden.



ORAL RECONSTRUCTION GLOBAL SYMPOSIUM 2020

30. APRIL – 2. MAI 2020 | NEW YORK CITY, NY

20/20 VISION

**JETZT
ANMELDEN!**
LIMITIERTE
TEILNEHMERZAHL

BESUCHEN SIE UNS IN NEW YORK! ERSTKLASSIGE REFERENTEN PRÄSENTIEREN EIN BREITES SPEKTRUM AKTUELLER THEMEN DER ORALEN IMPLANTOLOGIE UND GEWEBEREGENERATION.

HIGHLIGHTS

Fokus auf digitalem Workflow, neuste Erkenntnisse in der Implantologie, L-PRF-Anwendungen, Hart- und Weichgewebemanagement sowie langfristige Nachhaltigkeit | Zahlreiche Workshops mit praktischen Übungen | Expertendiskussionen über anspruchsvolle Patientenfälle
Über 40 Meinungsbildner aus aller Welt

Founding Sponsors:

BIOHORIZONS®

camlog

Information und Registration:
www.orfoundation.org/globalsymposium





DAS UPDATE IMPLANTOLOGIE IN KÖLN

EINE ERFOLGREICHE VERANSTALTUNG MIT BESONDEREM CHARME

An einem Mittwochnachmittag im Juli lockte diesmal nicht die mobile Faszination über 60 Teilnehmer in die Motorworld Köln, sondern die hochkarätige Fortbildung um das Thema „Implantologisches Update“. Drei starke Referenten stellten ihre Behandlungskonzepte vor und begeisterten die Teilnehmer mit ihren Philosophien der evidenzbasierten patientenindividuellen Versorgung.

So wie es sich in der Eventlocation lohnt, immer wieder auf Entdeckungsreise zu gehen, so ist es in der heutigen Zeit essenziell, die richtigen Wege für sich zu finden, um selbst ein Patientenmagnet zu werden. Neben der eigenen fachlichen Kompetenz und der Weiterbildungsfreude ist das mit einem verlässlichen Industriepartner im Rücken einfacher, der mit hohen Qualitätsstandards anwenderfreundliche und langzeitstabile Produkte fertigt – jedoch immer das Ohr am Puls der Zeit hat und die Produktpalette sowie den Service innovativ an die Kundenbedürfnisse anpasst. Ein vielfältiges Produktportfolio ermöglicht ebenso viele Tätigkeitsfelder. Daher referierten die Experten über drei völlig unterschiedliche implantologische Themen.

Dr. Christian Hammächer, Aachen, berichtete über seine ersten klinischen Erfahrungen mit dem neuen PROGRESSIVE-LINE Implantat. Er zeigte anhand zahlreicher klinischer Fälle mit diesem Implantat in den Indikationsklassen: Ästhetische Zone, Teilbezahnter Kiefer und Zahnloser Kiefer, chirurgische und prothetische Behandlungskonzepte. Aus seiner Sicht erweitert das PROGRESSIVE-LINE Implantat die Therapieoptionen. Denn mit dem neuen Makrodesign lässt sich in Extraktionsalveolen und in weichem Knochen eine ausgezeichnete, vorhersagbare Primärstabilität erreichen. Das krestale Verankerungsgewinde gibt zusätzlich Sicherheit in dünnen Knochenbrücken, wie sie beispielsweise beim Sinuslift auftreten können. In bestimmten

Indikationen kann mit dem neuen Implantatdesign die Implantation simultan zur Augmentation durchgeführt werden. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Linie auf der bewährten CAMLOG Innenverbindung basiert – mit den drei Nuten und Nocken. Damit sind die Prothetikkomponenten exakt, einfach und rotationsicher positioniert.

Dr. Rouven Wagner, Dortmund, ist ein Anhänger der ästhetischen ganzheitlichen Zahnheilkunde. Er bietet Implantatpatienten mit gehobenen ästhetischen Ansprüchen oder denen, die sensibel auf Metalle reagieren, Vollkeramiklösungen von der „Wurzel bis zur Krone“ an. Mit seinem umfassenden Wissen zu Keramikimplantaten stellte er im Vortrag das CERALOG



Implantatsystem vor. Zunächst besprach er detailliert die Besonderheiten des Materials. Denn Zirkoniumdioxid leitet im Gegensatz zu Titan keine Wärme. Daher ist das Implantatbett ausreichend dimensioniert aufzubereiten und das Implantat langsam und ohne Druck in den Knochen einzudrehen. Berücksichtigt man die Spezifikationen und schneidet das Gewinde vor, ist eine langzeitstabile Rekonstruktion vorhersehbar. Vorteilhaft sei die Zweiteiligkeit des Hexalobe Implantats, da es gedeckt und in Ruhe einheilen kann.

Andreas van Orten, M.Sc. M.Sc., Waltrop, fokussierte das Thema "ausreichend dimensioniertes Knochenlager für die Implantation mithilfe der gesteuerten Knochenregeneration". Er stellte das Regenerationsverhalten der unterschiedlichen xenogenen Knochensatzmaterialien dar und leitete das Indikationsspektrum daraus ab. Er verwendet bevorzugt das bovine Ersatzmaterial MinerOss X als Resorptionschutz und MinerOss XP im Sinuslift und bei kleineren Augmentationen innerhalb der Kieferkammkontur. Durch das Beimischen von autologen Knochenpartikeln erweitert sich das Indikationsspektrum beider Materialien deutlich. Die MemLok RCM, eine kollagene Barrieremembran mit ausgesprochen langer Standzeit, verhindert das Einsprossen von Weichgewebszellen ins Augmentat. Sie eignet sich für den Aufbau größerer horizontaler Defekte und auch bei vertikalen Defekten, wenn sie durch eine zusätzliche mechanische Stabilisierung unterstützt wird.

Alle drei Referenten waren sich einig, dass sich die Zahnheilkunde im Wandel befindet. Dieser hat Einfluss auf Behandlungskonzepte und Materialien. CAMLOG, ein Unternehmen, das die volle Bandbreite an innovativen Produkten in hoher Qualität bietet und Mitarbeiter hat, die mit einer hohen Fachkompetenz punkten, unterstützen Praxen darin, ihre Bedürfnisse leistungsstark und flexibel zu erfüllen.

In der Motorworld Köln kamen an diesem Nachmittag Ideen ins Rollen. Bei tollem Wetter wurde der anschließende „Boxenstopp“ kurzerhand in den Außenbereich verlegt. Die kulinarische Vielfalt lud zum Verweilen und zu angeregten Diskussionen über die vielen Facetten der Implantologie ein.



DEDICAM[®]
PROSTHETICS

DEDICAM – DA PASST EINFACH ALLES.

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



DIGITALER WORKFLOW – WIE GEHT'S? SO GEHT'S!

DIE GEMEINSAME FORTBILDUNGSREIHE VON CAMLOG UND HENRY SCHEIN

Moderne Technologien und Materialien ermöglichen neue Versorgungskonzepte in der Prothetik. Um diese effizient und erfolgreich für die eigenen Arbeitsabläufe zu nutzen, benötigt es vor allem Know-how, die richtige Infrastruktur und ein Netzwerk kompetenter und verlässlicher Partner.

Eine Fülle an Informationen und möglicher Optionen machen den Einstieg in den digitalen Workflow nicht immer einfach, weshalb CAMLOG in Kooperation mit Henry Schein Connect Dental die Fortbildungsreihe „Digitaler Workflow – Wie geht's? So geht's!“ ins Leben gerufen hat.

Die erfolgreiche Fortbildung fand in neun deutschen Städten statt und begeisterte insgesamt 355 implantologisch tätige Zahnärzte, Prothetiker und Zahntechniker. Mit durchschnittlich 32 Teilnehmern erfreuten sich vor allem die Großstädte Stuttgart, Düsseldorf, München und Hamburg großer Beliebtheit. Am besten gefiel den Teilnehmern das gute Zusammenspiel der Referenten und die

abwechslungsreichen Kursinhalte mit Bezug zur Praxis.

Neben einem spannenden Rundumblick über den Wandel von konventionellen zu digitalen Techniken und den Vorteilen der digitalen Möglichkeiten, wurde die Sinnhaftigkeit im wirtschaftlichen und physiologischen Aspekt betrachtet. Rund 21 Prozent der deutschen Zahnarztpraxen überlegen, in einen Intraoralscanner zu investieren und so den ersten Schritt in Richtung digitalen Workflow zu gehen. Kein Wunder also, dass die Teilnehmer bei der Live-Demonstration verschiedener Intraoralscanner gespannt der Präsentation folgten. „Möglichst trocken, möglichst hygienisch, möglichst dunkel!“ lautete die Devise für ein optimales Scanergebnis. Zur

Verarbeitung der Daten kommt DEDICAM ins Spiel: Vom Scan & Design Service über die Fertigungsdienstleistung bis hin zum Implantat-Planungsservice kann DEDICAM mit seinem flexiblen und umfangreichen Produkt- und Serviceangebot Arbeitsprozesse individuell unterstützen. Anhand eines realen Fallbeispiels werden die einzelnen Services umfassend erklärt.

Auch 2020 wird die erfolgreiche Fortbildungsreihe zu mehreren Terminen stattfinden. Mit noch mehr Praxisbezug haben Sie so die Möglichkeit, die Vorteile der digitalen Zahnmedizin für sich zu nutzen.

Ein Besuch auf unserer neuen Website lohnt sich. Dort finden Sie alle Termine dieser Veranstaltungsreihe auf einen Blick.

a perfect fit

camlog



19
CE-FORTBILDUNGS
PUNKTE

Eine frühzeitige Anmeldung ist empfehlenswert.

REFERENTEN, MODERATOREN UND EXPERTEN*

Tara Aghaloo
Edward P. Allen
Michael Block
Stephen Chu
Paulo Coelho
Lyndon Cooper
Luca Cordaro
Dan Cullum
Edgard El Chaar
Carlo Ercoli
Vincent Fehmer
Andrew Ferrier
Stefan Fickl
Ramón Gómez Meda
Fernando Guerra
Christian Hammächer
Sönke Harder
Gerhard Iglhaut
Ronald Jung
Bach Le
Curry Leavitt
Ye Lin
Tomas Linkevičius

Craig Misch
Justin Moody
Martijn Moolenaar
Katja Nelson
Myron Nevins
Michael Pikos
Nelson Pinto
Marc Quiryne
Robert Sader
Irena Sailer
Mariano Sanz
Guido Sarnachiaro
Frank Schwarz
Arshiya Sharafi
Bart Silverman
Marius Steigmann
Michael Stimmelmayer
Dennis Tarnow
Thomas Taylor
Tiziano Testori
Dean Vafiadis
Hom-Lay Wang

*Änderungen hinsichtlich Referenten und Moderatoren vorbehalten.

DAS ORAL RECONSTRUCTION GLOBAL SYMPOSIUM

20/20 VISION – NEW YORK CITY, NY, USA, 30. APRIL BIS 2. MAI 2020

Im legendären New York Marriott Marquis findet vom 30. April bis 2. Mai 2020 das Oral Reconstruction Global Symposium unter dem Motto "20/20 Vision" statt. Über 40 weltweit renommierte Referenten aus unterschiedlichen Disziplinen der Zahnmedizin beleuchten eine breite Palette aktueller Themen der oralen Implantologie und Geweberegeneration – darunter die neuesten Entwicklungen zur Behandlung der Extraktionsalveole in der ästhetischen Zone, zur State-of-the-Art-Geweberegeneration und langfristiger Nachhaltigkeit.

Ein dreitägiges Programm mit 16 Break-out-Sessions

Ein wichtiger Bestandteil des dreitägigen Kongresses sind 16 Break-out Sessions, die für die internationalen Teilnehmer teilweise in Englisch, Deutsch oder Chinesisch gehalten werden. Diskutiert werden Themen wie der digitale Workflow, Sofortimplantation und provisorische Sofortversorgung im zahnlosen Kiefer, L-PRF-Anwendungen, die Hart- und Weichgewebekonstruktion beziehungsweise -transplantation, Prävention und Management von periimplantären Erkrankungen und vielen mehr. Sechs renommierte deutsche Referenten, darunter auch Prof. Dr. Frank Schwarz und PD Dr. Sören

Harder, fokussieren in ihren Workshops aktuelle Themen der Implantologie. Prof. Dr. Stefan Fickl, Fürth, wird in einem der drei deutschsprachigen Workshops die Fragen zum Thema: „Implantate beim schweren Paro-Patienten – Was dürfen wir?“ erläutern. Dr. Christian Hammächer, Aachen, spricht über seine klinischen Erfahrungen mit dem neuen progressiven Implantatdesign, vom konventionellen Protokoll über die Sofortimplantation bis zur Sofortversorgung. Das Workshopthema von PD Dr. Gerhard Iglhaut, Memmingen, ist die Rezessionsdeckung mit der minimal invasiven Tunneltechnik unter Einsatz einer innovativen porcinen azellulären dermalen Matrix (Siehe Abstracts der deutschen Workshops).

Zum Ende des Symposiums werden anspruchsvolle Patientenfälle vorgestellt und die Lösungen mit Experten und interaktiv mit den Teilnehmern im Auditorium besprochen. Das Global Symposium bietet eine großartige Gelegenheit, sich über die neuesten Behandlungsoptionen auf dem Laufenden zu halten und gleichzeitig die Zeit mit Kollegen in New York City (NYC), der Stadt, die niemals schläft, zu verbringen. Auch bekannt als «The Big Apple», ist NYC eines der beliebtesten Reiseziele der Welt. Als Schmelztiegel der amerikanischen Kultur gibt es für jeden Stil, Geschmack und jedes Budget etwas.

DONNERSTAG | 30. APRIL 2020

BREAKOUT SESSION | 8:00 UHR-12:00 UHR

Vom konventionellen Protokoll über die Sofortimplantation bis zur Sofortversorgung – Klinische Erfahrungen mit einem neuen progressiven Implantatdesign

Wir zeigen und diskutieren mit Ihnen individuelle chirurgische und implantat-prothetische Behandlungskonzepte in der ästhetischen Zone, im teilbezahnten und zahnlosen Kiefer inklusive digitaler Planungs- und Arbeitsprozesse sowie praxisnahe Therapiestrategien aus den Bereichen Hart- und Weichgewebemanagement. Die Erweiterung des Behandlungsspektrums und klinischen Vorteile eines Implantats mit progressivem Gewinde werden in diesem interaktiven Workshop klar verdeutlicht.

Dr. Christian Hammächer

Gebühr: 195 USD

Sprache: Deutsch

Praxiskurs in der Vormittagspause

***Begrenzt auf 50 Teilnehmer

FREITAG | 1. MAI 2020

BREAKOUT SESSION | 13:00 UHR-17:00 UHR

Rezessionsdeckung mit minimal invasiver Tunneltechnik unter Einsatz einer innovativen porcinen azellulären dermalen Matrix

Neben der Implantologie hat sich vor allem die plastische Parodontalchirurgie rapide entwickelt. Minimal invasive und innovative Tunnel-technik erhöhen heute die Therapiesicherheit für Rezessionsdeckungen und der Einsatz von porciner azellulärer dermalen Matrix erlaubt auf Transplantentnahmen vom weichen Gaumen zu verzichten. Wir zeigen Nutzen und Einsatzmöglichkeiten dieser Matrix sowie die entsprechende mikrochirurgische Systematik aus der Praxis des Referenten.

PD Dr. Gerhard Iglhaut

Gebühr: 295 USD

Sprache: Deutsch

Praxiskurs

***Begrenzt auf 25 Teilnehmer

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte die Website:
www.orfoundation.org/globalsymposium



SAMSTAG | 2. MAI 2020

BREAKOUT SESSION | 8:00 UHR-12:00 UHR

Implantate beim schweren Paro-Patienten - Was dürfen wir?

Dentale Implantate, heute ein Routineverfahren in der Zahnmedizin, zeigen oft bei Patienten mit einer parodontalen Vorgeschichte periimplantäre Entzündungen, die häufig progredient und schwer zu behandeln sind. Dieser interaktive Workshop zeigt ein klinisches Konzept sowie Mittel und Wege, um diese Patienten mit peri-implantären Erkrankungen langfristig erfolgreich zu behandeln.

Prof. Dr. Stefan Fickl

Gebühr: 195 USD

Sprache: Deutsch

Vortrag

***Begrenzt auf 50 Teilnehmer



CERALOG ERFÜLLT GANZHEITLICHE THERAPIEANSPRÜCHE

EIN ETWAS ANDERER BLICK AUF DIE IMPLANTATBEHANDLUNG



Die Wechselwirkung zwischen Körper, Seele und Geist spielen in der ganzheitlichen Sichtweise zur Therapie eines Patienten eine übergeordnete Rolle. Der Zahnmedizin wird auch in der Behandlung körperlicher Erkrankungen eine große Bedeutung zugeschrieben. Dank der Einführung der CERALOG Implantate vor über zwei Jahren haben Zahnärzte die Möglichkeit, mit Produkten von CAMLOG die schulmedizinische Therapie ideal mit der Ganzheitlichen Zahnmedizin zu ergänzen. In Kooperation mit dem Team der AlpsteinClinic in Gais, Schweiz, bietet CAMLOG implantologisch-tätigen Zahnärzten eine Fortbildung an, um zum Wohle des Patienten andere Therapieansätze kennenzulernen und den Zugang zu integrativen Methoden zu erhalten.

Die Alpstein Clinic wurde Ende 2017 in einem traditionellen Appenzellerhaus im Zentrum von Gais gegründet. Dort arbeiten Ärzte und Zahnärzte eng zusammen und bieten eine breite, wissenschaftlich basierte Palette an komplementärmedizinischen Behandlungen auf höchstem Niveau an. Die Referenten Dr. Josef Vizkelety und Dr. Ralf Oettmeier respektieren die klassische Schulmedizin, aus der beide auch kommen. Sie integrieren evidenzbasierte biologische medi-

zinische und zahnmedizinische Ansätze für ein klares Verständnis im Sinne der Niveau- und Therapieoptimierung. Die ganzheitlichen Behandlungen werden durch diagnostische Geräte unterstützt und finden in modernen Räumen mit herrlichem Ausblick in Wohlfühlatmosphäre statt. Vor Ort in der AlpsteinClinic zu sein, bedeutet für Kursteilnehmer, umfassende Erfahrungen und Eindrücke in der Gesundheitsbehandlung zu sammeln. Dies kann sich als karrierefördernde Gelegenheit und Portfolioerweiterung der Behandlungstherapie auswirken.

Für die zahnmedizinische Behandlung bedeutet das für das Klinikteam in erster Linie, die Patienten in ihrer Gesamtheit wahrzunehmen. Denn Zähne stehen immer in Verbindung mit verschiedenen Organen und Meridianen im Energiesystem. So ist es nachvollziehbar, dass für die Wiederherstellung des Kauapparates die Erfassung und Feinjustierung des gesamten Menschen unabdingbar ist. Die Behandler betrachten nicht nur ein einziges Symptom wie durch ein Schlüsselloch. Um die Ursache von Störungen und Leiden zu beseitigen, therapieren sie in enger Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Fachdisziplinen und nutzen erstklassige Geräte.



Referenten



Dr. Ralf Oettmeier



Dr. Dr. Josef Vizkelety, M.Sc.

Der Knochen ist ein wichtiges Stützorgan und Mineralspeicher. Mechanische, hormonelle und toxische Einflüsse steuern den Knochenstoffwechsel und Abbau. Frischen Sie Ihr Wissen zur Dynamik des Knochengewebes auf. Im Kontext der ganzheitlichen Therapieform sind metallfreie Versorgungen indiziert. Zur Vervollständigung des Behandlungsspektrums setzen die Referenten bei Zahnverlust CERALOG Keramikimplantate ein.

Während der intensiven zweitägigen Fortbildung lernen Sie Therapieformen kennen, die auf dem ganzheitlichen Aspekt des Menschen basieren. Unter Beachtung der Knochenlehre und der physiologischen Grenzen erreichen Sie bei der Implantatversorgung neben einer optimalen Stabilität und Langlebigkeit der Implantate eine hohe Patientenzufriedenheit.

Falls Sie Ihre Kenntnisse und technischen Fähigkeiten vertiefen und verbessern wollen, bieten wir zusätzlich am 13. und 14. November 2020 einen Aufbaukurs in Gais an.

Die Referenten und das CAMLOG Team freuen sich auf einen regen Erfahrungsaustausch.



Informationen / Veranstaltung

Anmeldung:
CAMLOG Vertriebs GmbH
Jessica Klingel
Tel.: 07044 9445-654

jessica.klingel@camlog.com

Termine:
Grundkurs
Freitag und Samstag
15. und 16. Mai 2020
Aufbaukurs:

Freitag und Samstag
13. und 14. November 2020

Veranstaltungsort:
ALPSTEIN CLINIC
Dorfplatz 5
9056 Gais / Schweiz

Fortbildungspunkte: 16



SOFORTVERSORGUNGSKONZEPTE EINFACH REALISIERBAR MIT PROGRESSIVE-LINE

In unserer schnelllebigen Welt möchten Patienten immer weniger Zeit für Arztbesuche investieren. Die Anforderungen an reduzierte Behandlungsprotokolle nehmen zu. In der Folge werden vermehrt Sofortversorgungskonzepte angefordert und auch angeboten. Um für Patienten die bestmögliche und langzeitstabile Versorgung sicherzustellen ist es notwendig, den Behandlungsplan zu definieren und sowohl mit dem behandelnden Team als auch mit dem Patienten genau durchzusprechen.

Doch nicht jedes Implantat ist für Sofortversorgungskonzepte geeignet. Aufgrund anatomischer Gegebenheiten, vor allem im weichen Knochen, wird die erforderliche Primärstabilität oft über das apikale Drittel des Implantatkörpers in der Alveole oder

durch ein progressives, knochenkompensierendes Gewindedesign erreicht. Hierfür sind Implantate mit ausgeprägten konischen Anteilen bis zur Implantatspitze vorteilhaft.

Die neue PROGRESSIVE-LINE Implantatlinie erfüllt nicht nur diese Anforderungen, sie überzeugt auch mit einem äußerst effizienten Bohrprotokoll und vielen weiteren Designfeatures. Der renommierte Referent Dr. S. Marcus Beschnidt, einer der ersten Anwender des Systems, stellt Ihnen Sofortversorgungskonzepte vor und erläutert die Vorteile und Features, die das PROGRESSIVE-LINE Implantat bietet.

Doch nicht nur das Implantat-Design entscheidet über den Erfolg der Sofortstrategien. Sie erfordern eine exakte Diagnose sowie chirurgisches und prothetisches Know-how.

Freuen Sie sich auf einen informativen Vortrag – entweder in Hamburg, Bamberg oder in Lehrte bei Hannover



Referent



Dr. med. dent. S. Marcus Beschnidt

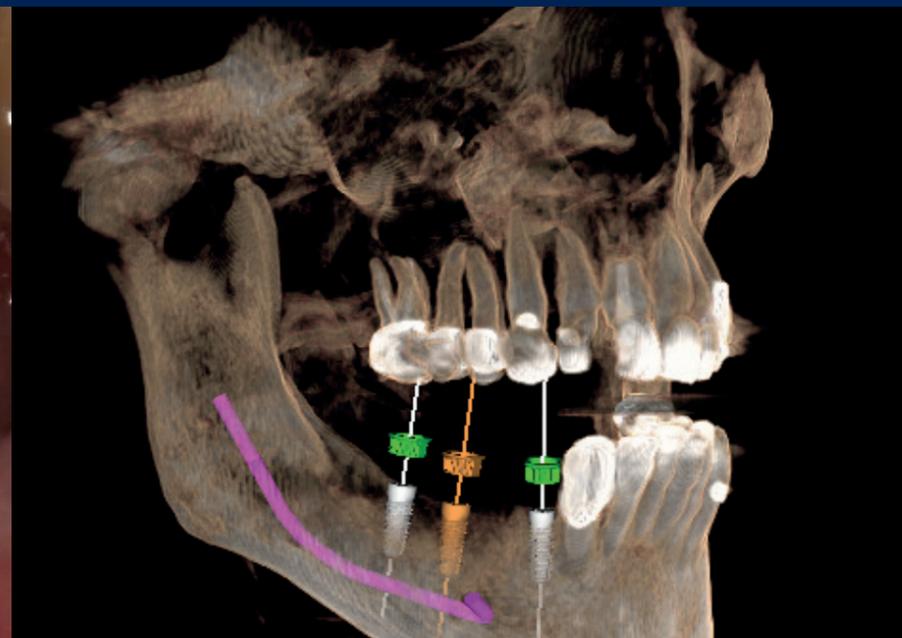
Informationen / Veranstaltung

Anmeldung:
Kerstin Rastätter
Tel.: 07044 9445-632
kerstin.rastatter@camlog.com

Termine und Veranstaltungsorte:
Mittwoch, 19. Februar 2020 18.30-21.00 Uhr
Radisson Blu Hotel
Marseiller Straße 2
20355 Hamburg

Mittwoch, 04. März 2020, 18.00-20.30 Uhr
MEDIAN Hotel
Zum Blauen See 3
31275 Lehrte (bei Hannover)

Mittwoch, 01. Juli 2020, 18.00-20.30 Uhr
Welcome Kongresshotel Bamberg
Mußstraße 7
96047 Bamberg
Fortbildungspunkte: 2



NAVIGIERTE 3D-IMPLANTATPLANUNG MÖGLICHKEITEN ZUM EINSTIEG IN DIE DIGITALE ZAHNMEDIZINISCHE TECHNOLOGIE

Die digitale 3D-Technologie verändert die Arbeitsprozesse in der dentalen Implantologie zunehmend. Die Digitalisierung der dentalen Radiologie führte zu einem großen Informationsgewinn bezüglich der Diagnostik und Analyse der Patientensituation. Im Sinne des Backward-Planning können die Implantate exakt prothetisch orientiert positioniert werden. Daraus werden Hart- und Weichgewebdefizite analysiert und entsprechende Augmentationsmaßnahmen eingeleitet. Gleichzeitig unterstützen CAD/CAM-Fertigungsprozesse in der Zahntechnik einen zeiteffizienten Workflow – und das auch noch mit Materialien, die analog nicht zur Verfügung stehen.

Die Referenten Dr. Dr. Anette Strunz und ZT Ulf Neveling erläutern den Einstieg in

die „digitale Zahnarztpraxis“. Sie zeigen den digitalen Workflow von der Planung, dem Datenmaking über das Design einer Bohrschablone mit den Komponenten des Guide Systems von CAMLOG bis zum 3D-Druck der Schablone.

Der Einstieg in die Digitalisierung ist mit Hilfe von Industriepartnern einfach und effizient realisierbar. Welches Equipment notwendig ist und ab wann Sie Dienstleistungen nutzen, entscheiden Sie. Durch die Teilnahme an diesem Kurs ersparen Sie sich zeitraubende Lernkurven und wertvolle Arbeitszeit auf dem Weg zum Erfolg – ganz nach Wunsch und technischen Möglichkeiten.



Informationen / Veranstaltung

Anmeldung:
Nicole Günthner
Tel.: 07044 9445-667
nicole.guenthner@camlog.com

Termin:
Dienstag, 25. Februar 2020 16.00-19.00 Uhr

Veranstaltungsort:
Praxis für Implantologie
und Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie
Dr. Dr. Anette Strunz
Bundesallee 56 – am Bundesplatz
10715 Berlin
Fortbildungspunkte: 4

Referenten



Dr. Dr. Anette Strunz



ZT Ulf Neveling

