

DEDICAM IN PRAXIS UND LABOR

Dr. Sigmar Schnutenhaus, Hilzingen, ZTM Hardi Mink, Fellbach, ZTM Hans-Alexander Frey, Esslingen-Zell

SONDERDRUCK





DEDICAM IN PRAXIS UND LABOR

Der in der zahnärztlichen Prothetik seit Jahren ungebrochen voranschreitende Trend heißt CAD/CAM. CAMLOG hat sich entschlossen, diese Entwicklung des Marktes als ein „Authorized Milling Partner“ (AMP) der Ivoclar Vivadent AG aktiv mitzugestalten und führte zur IDS 2013 DEDICAM ein. Ein halbes Jahr nach der Markteinführung sprach die logo-Redaktion mit drei Anwendern.

Den Experten wurden getrennt voneinander dieselben Fragen gestellt. Die jeweiligen Statements werden zur besseren Übersicht und Lesefreundlichkeit thematisch gruppiert.



„Das breite Feld der Anwendung von CAD/CAM-Lösungen wird bei uns gerade auch in schwierigen prothetischen Situationen konsequent umgesetzt.“

Dr. Sigmar Schnutenhaus, Hilzingen



„Die über die CAD/CAM-Technik hergestellten Abutments und Gerüste sind sehr passgenau und das Arbeiten wird unglaublich zeiteffizient.“

ZTM Hardi Mink, Fellbach



„Angegossene individuelle Abutments, die wir früher oft fertigen mussten, gehören seit CAD/CAM der Vergangenheit an.“

ZTM Hans-Alexander Frey, Esslingen-Zell





Versorgung einer Freiendsituation im Unterkiefer auf zwei Implantaten mit einer Verblendkeramikbrücke auf zwei DEDICAM Titanabutments. (Bilder: Dr. Sigmar Schnutenhaus).

Welchen Stellenwert nimmt CAD/CAM heute schon bei Ihnen ein und wo sehen Sie diese Technik in der Zukunft?

Dr. Sigmar Schnutenhaus: Die CAD/CAM-Technik ist in meiner Praxis und in meinem zahntechnischem Eigenlabor ein etabliertes Arbeitswerkzeug geworden. Wir könnten uns unsere Arbeitsabläufe inzwischen nicht mehr ohne diese digitale Hilfe vorstellen. Von der Implantatplanung, der konsequenten Umsetzung mittels navigierten Implantationstechniken bis hin zum CAD/CAM konstruiertem und hergestelltem Zahnersatz unterstützt uns der Computer.

ZTM Hardi Mink: Die CAD/CAM-Technik nimmt heute schon einen sehr hohen Stellenwert in meinem Labor ein. 60 bis 70 Prozent meiner Tätigkeit im Labor bringe ich mit der Planung und digitalen Gestaltung von Restaurationen am Rechner. Die über die CAD/CAM-Technik hergestellten Abutments und Gerüste sind sehr passgenau und das Arbeiten wird unglaublich zeiteffizient. Wir werden die computergestützte Technik in Zukunft sicher noch stärker nutzen.

ZTM Hans-Alexander Frey: Wir sehen in der CAD/CAM-Technik ein riesen Potential. Die virtuelle Gestaltung von Abutments, nicht nur in der ästhetischen Zone, ist eine Erleichterung und Bereicherung für die Zahnheilkunde. Angegossene individuelle Abutments, die wir früher oft fertigen mussten, gehören seit CAD/CAM

der Vergangenheit an. Zukünftig werden wir keine konfektionierte Abutments mehr bestellen.

Seit einiger Zeit arbeiten Sie mit DEDICAM und können individuelle Abutments aller Implantate von CAMLOG und Gingivaformer mit den original Anschlussgeometrien fertigen lassen. Welche Vorteile sehen Sie hier für Ihr tägliches Tun, Ihre Patienten und Ihr Labor?

ZTM Hardi Mink: Wir verwenden im Seitenzahngelände grundsätzlich Titanabutments und sehen einen großen Nutzen darin, diese nun individuell am Rechner ästhetisch gestalten zu können. Mit den analogen Techniken mussten wir für ästhetische Implantatversorgungen im Frontzahnbereich meistens einen Materialmix aus gegossenen und verblendeten oder gepressten Abutments herstellen. Heute ist das absolut einfach mit Hybridabutments oder sogar Hybridabutmentkronen aus Zirkon oder IPS e.max CAD zu lösen.

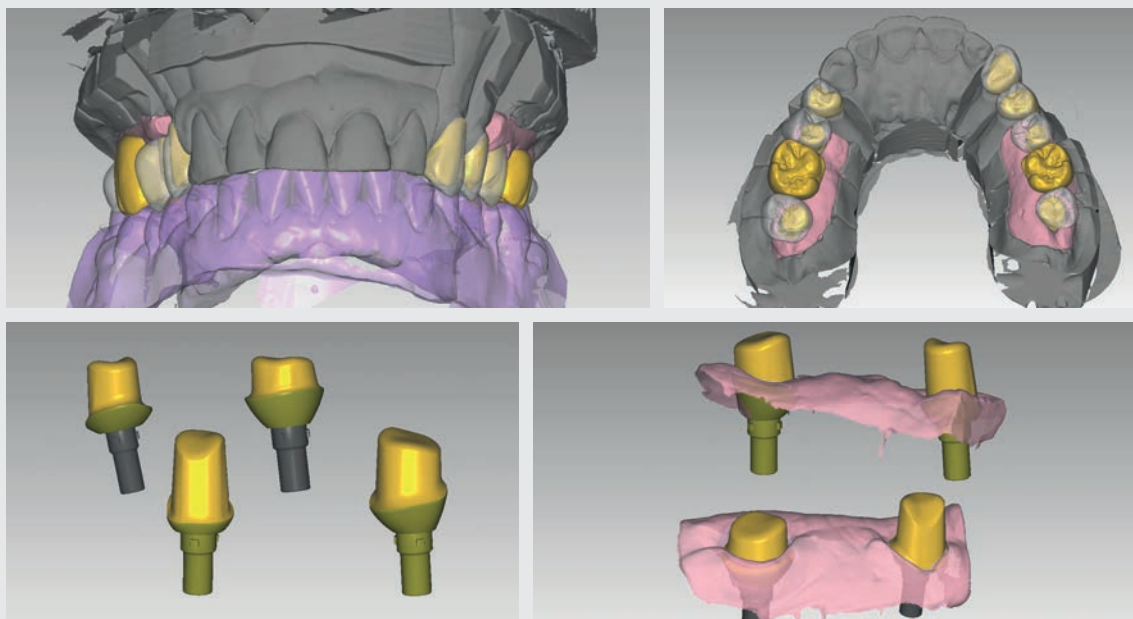
Dr. Sigmar Schnutenhaus: Seitdem die einteiligen individuellen Titanabutments verfügbar sind, verwenden wir ausschließlich diese Abutments, wenn wir nicht zweiteilige Zirkonoxidaufbauten einsetzen wollen. Wir sehen hier immense Vorteile für die Versorgung. Die Implantatprothetik nähert sich hiermit immer mehr einem wirklichen „Zahnersatz“. Eine Zahnwurzel ist nicht kreisrund. Bei besserer Qualität ist es zudem für unsere Techniker eine Arbeitsentlastung. Die Konstruktion am PC

ist schneller und wesentlich individueller als das Bearbeiten von Standardabutments.

ZTM Hans-Alexander Frey: Die Weichgewebeadaptation an Materialien wie Titan oder Zirkon ist Studien zufolge besser als bei gegossenen Strukturen – ein Erfolgskriterium bei der Gestaltung eines individuellen Kronendurchtrittsprofils mit einteiligen Titanabutments oder Zirkonoxidaufbauten auf den Titanbasen CAD/CAM. Virtuell designte Abutments sind schnell gestaltet, bieten unendlich viele Abwinkelungsmöglichkeiten und einen der Patientensituation angepassten Verlauf des marginalen Saums. Und die Präzision und Stabilität ist durch die Original-Anschlussgeometrie gegeben.

Als AMP hat CAMLOG mit DEDICAM Zugang zu den wissenschaftlich dokumentierten Materialien von Ivoclar Vivadent. Wie wichtig ist für Sie das Produkt Know-how und die Verarbeitung dieser vielfältigen Materialien?

Dr. Sigmar Schnutenhaus: Die Wahrung einer garantierten Prozessqualität ist mir beim Einsatz von Abutments von großer Bedeutung. Die Gefahr nach Jahren hier Schiffbruch, beispielsweise durch Schraubenlockerungen oder gar Brüchen zu erleiden, nur durch die Verwendung von qualitativ nicht hochwertig gefrästen Abutments unbekannter Herstellungsweise, ist für mich ein Horrorszenarium.



Individuell gefräste einteilige Titanabutments zur Brückenversorgung im Oberkiefer.
(Bilder: ZTM Hans-Alexander Frey)

ZTM Hardi Mink: In der Perioprothetik arbeiten wir schon viele Jahre mit Materialien der Ivoclar Vivadent und verlassen uns auf deren Produkt-Know-how. In der Implantatprothetik verwenden wir neben den Titanabutments die Hybridabutments aus Zirkon oder IPS e.max CAD.

ZTM Hans-Alexander Frey: Im zahntechnischen Handwerk steht uns die Ivoclar Vivadent seit langer Zeit als beständiger Partner zur Seite. Wir verlassen uns auf deren Produkt Know-how und die Einhaltung der Fertigungsprozesse. Wichtig für uns ist die Weiterentwicklung von Produkten und was sie uns in der Zukunft anbieten werden.

CAMLOG legt großen Wert auf den Service-Bereich bei DEDICAM. Alle Daten werden vor der Weiterleitung in die CAM-Fertigung sehr genau geprüft. Wie wichtig ist für Sie das Arbeiten im Hinblick auf diese Sicherheiten?

ZTM Hardi Mink: Den Service erachte ich als extrem wichtig. Falls sich je ein Problem darstellt, sollte es umgehend und kompetent gelöst werden. Das funktioniert, indem sich der CAMLOG Mitarbeiter via Teamviewer auf den Rechner aufschaltet und bei der Problemlösung hilft. Neueinsteigern gibt der jederzeit erreichbare Technische Service ein gutes und sicheres Gefühl.

ZTM Hans-Alexander Frey: Der Einstieg mit DEDICAM ging sehr einfach. Nach der Anmeldung erhielten wir umgehend eine Mail mit unseren Registrierdaten und konnten sofort die Teilebibliothek installieren. Beim Hochladen der ersten STL Daten in den Dentalmanager half uns ein sehr kompetenter Ansprechpartner aus dem Technischen Service; schnell und unkompliziert. Den Teamviewer nutzen wir auch in der Kommunikation mit unseren Kunden. Diese schalten sich bei schwierigeren Lösungen auf unseren Rechner auf und besprechen mit uns zusammen die Gestaltung der Versorgung.

Dr. Sigmar Schnutenhaus: Meine Erfahrungen mit dem Technischen Service sind sehr gut. Wenn es mal nicht weitergeht bekamen wir sehr schnelle und vor allem auch höchst kompetente Unterstützung. Dies bewahrt uns vor der unnötigen Herstellung von Teilen, die so nicht verwendbar sind. Wichtig dabei ist auch die zügige Bearbeitung, so dass die Zeitabläufe im Labor stets eingehalten werden konnten.

DEDICAM zu nutzen bedeutet keine zusätzliche Investition. Das System ist in der Lage, die offenen STL-Daten gängiger CAD-Software zu verarbeiten. Wie stellen sich die Vorteile für Sie dar?

Dr. Sigmar Schnutenhaus: Da wir in unserem zahntechnischen Eigenlabor schon länger Anwender von 3Shape sind,

konnte die Konstruktion von Abutments ohne großen technischen und besonders auch Schulungsaufwand von uns schnell genutzt werden. Die Ausgabe der Daten in offenen STL-Dateien ist vorbildlich, die Verwendung von hauseigenen Dateiformaten sollte auch bei anderen Firmen der Vergangenheit angehören.

ZTM Hardi Mink: Das ist heute, so glaube ich, die Voraussetzung für ein funktionierendes und erfolgreiches System. Das Registrieren und Herunterladen der Teilebibliothek war kein Aufwand. Der Dental Designer gibt uns viele Möglichkeiten für das Abutmentdesign.

ZTM Hans-Alexander Frey: Wir konstruieren schon einige Zeit die Perioprothetik und Hybridabutments mit exocad und sind natürlich begeistert, dass wir ohne finanziellen Aufwand einteilige Titanabutments Implantate fräsen lassen können. Zusätzlich brauchen wir nur das Modul Abutmentdesigner. Auch das Hochladen der offenen STL-Daten funktioniert sehr gut.

Neben der Implantatprothetik bietet CAMLOG mit DEDICAM auch die Perioprothetik an. Wie interessant ist das für Sie?

ZTM Hans-Alexander Frey: Wir fräsen schon seit einiger Zeit unsere Perioprothetik aus Zirkon. Dieser Anteil nimmt in unserem Labor ständig zu, ist doch die Präzision heute extrem gut.



Vollkeramikversorgung der Oberkieferfrontzähne – gefrästes Hybridabutment aus IPS e.max CAD auf der CAMLOG® Titanbasis CAD/CAM
(Bilder: ZTM Hardi Mink)

Dr. Sigmar Schnutenhaus: Das breite Feld der Anwendung von CAD/CAM-Lösungen wird bei uns gerade auch in schwierigen prothetischen Situationen konsequent umgesetzt. Neben der Implantatprothetik ist die Perioprothetik ein wachsender Markt aufgrund des demographischen Wandels, der auch in unserem Patientenklintel nachvollziehbar ist.

ZTM Hardi Mink: Wir lassen schon lange Gerüste aus unterschiedlichen Materialien fräsen. Jetzt ist die Möglichkeit gegeben auf ein designtes Abutment schon im gleichen Arbeitsgang ein Kronen- oder Brückengerüst virtuell darüber zu legen und fräsen zu lassen. Das ist extrem zeiteffizient und trotzdem passgenau.

Welche Indikationen haben Sie bisher über DEDICAM gelöst und wie sind Ihre Eindrücke von der Fertigungsqualität in Bezug auf Präzision und Oberfläche?

Dr. Sigmar Schnutenhaus: Wir nutzen individuelle Titanabutments in nahezu allen Indikationsarten, vom Einzelzahnersatz bis hin zur festsitzenden Brückenversorgung im zahnlosen Kiefer. Als Standardprozesse haben wir beispielsweise bei Freundsituation den Ablauf: erst die minimalinvasive, vollnavigierte Insertion der Implantate mit offener Einheilung. Dann folgend die Versorgung mit individuellen Titanabutments mit keramisch verblendeten Brücken auf

CAD/CAM Gerüsten aus NEM-Legierungen. Dieses Verfahren ist reproduzierbar, vorhersagbar, schnell und sicher in der Durchführung. Es ist zahntechnisch durch die konsequente Planung unkompliziert zu einem schönen Abschluss zu bringen und zudem auch kostengünstig.

ZTM Hans-Alexander Frey: Wir machen sehr viel Teleskoptechnik auf Implantaten. Mit DEDICAM erhalten wir die parallelisierten Titanabutments schon nach zwei Tagen in hervorragender Qualität. Ohne langwierige Schleifarbeit und Materialverschleiss arbeiten wir sehr zeiteffizient. Der Aufwand, massive konfektionierte Abutments im Labor zu beschleifen ist für mich Schnee von gestern.

ZTM Hardi Mink: Wir lassen überwiegend Einzelzahnabutments in der polierten Version fertigen. Die Präzision ist extrem gut. Da ist keine Nacharbeit notwendig, der subgingivale Anteil ist exakt ausgearbeitet und super sauber. In naher Zukunft werden wir einen Steg fräsen lassen, ohne Stegaufbauten, direkt im Implantat fixiert. Auch hier verpreche ich mir eine hohe Zeitersparnis.

Wie wirtschaftlich ist für Sie das Arbeiten mit DEDICAM?

ZTM Hardi Mink: Der Preis ist fair, ist aber für mich im Moment auch kein Thema, denn ich spare mit DEDICAM sehr viel Zeit

und wir erhöhen dadurch unsere Arbeitsleistung. Wir werden die CAD/CAM-Technik in der Zukunft noch forcieren.

Dr. Sigmar Schnutenhaus: Der Einsatz von DEDICAM ist für uns äußerst wirtschaftlich. Die Konstruktion geht mit einiger Erfahrung sehr zügig. Wir sparen uns eine Lagerhaltung von konfektionierten Abutments, bzw. den Zeitverlust durch die Bestellung solcher Teile. Die Qualität der angelieferten Abutments ist, auch im Vergleich zu anderen Fräszentren, hervorragend, die Nachbearbeitungszeit ist minimal. Da ist ein sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis absolut gegeben, der Mehrwert für den Patienten aber auch die reproduzierbare Prozessqualität in der Praxis und im Labor rechtfertigen den routinemäßigen Einsatz von DEDICAM.

ZTM Hans-Alexander Frey: Wir arbeiten mit DEDICAM sehr zeiteffizient. Den Preis empfinden wir als absolut fair. Mit DEDICAM zu arbeiten ist sehr wirtschaftlich; denn CAD/CAM steht für weniger Zeitaufwand, weniger Arbeitsschritte und weniger Materialaufwand. Die Gestaltung der individuellen Abutments eröffnet viele Vorteile für ästhetische Rekonstruktionen.

Vielen Dank für das Gespräch.



Ein Auszug aus dem umfassenden DEDICAM Produktportfolio für zahn- und implantatgetragene Rehabilitation.



DEDICAM VON CAMLOG – KLAR AUF ERFOLGSKURS

CAD/CAM-gefertigte Rekonstruktionen und die damit einhergehende Prozessoptimierung bergen ungeahnte Möglichkeiten und Chancen. Labore sind heute mehr denn je gefordert, sich im dynamischen Dentalmarkt zu positionieren und zukunftsicher aufzustellen. Der CAD/CAM-Bereich ist breit gefächert. Die Entscheidung, wie umfassend die digitale Zahnheilkunde in Praxis und Labor integriert wird, sollte ausschließlich betriebswirtschaftlichen und strategischen Kriterien unterliegen.

Mit DEDICAM haben Zahntechniker unterschiedliche Möglichkeiten, die CAD/CAM-Technologie individuell zugeschnitten und wertschöpfend in ihren Betrieb einzubinden. Routinetätigkeiten zu automatisieren oder zu standardisieren bewirken eine sofort spürbare Effizienzsteigerung.

DEDICAM – die Prothetiklösung von CAMLOG – ermöglicht Kunden eine große Freiheit in der Produktwahl unter der Verwendung der vorhandenen CAD-Software. Mit DEDICAM sind Dentallabore ungebunden und brauchen neben der vorhandenen Infrastruktur keine weiteren Investitionen zu tätigen, um Aufträge über CAMLOG abzuwickeln. Die Konstruktionsdaten können als offene STL-Dateien von 3Shape®,

exocad® und Dental Wings® verarbeitet werden. Das DEDICAM Team gewährt einen proaktiven Rundum-Service über alle Prozessphasen hinweg. Labore ohne CAD-Infrastruktur profitieren ebenso von DEDICAM, da die Spezialisten vom Scan & Design Service eingesendete Modelle und Aufträge digitalisieren, und nach Freigabe der Konstruktionsvorschläge in die Produktion einspielen. Anwender erhalten präzise Individuallösungen, produziert auf industriellen Hochleistungs-Fräsmaschinen.

Erfolgreiche Symbiose

Als Authorized Milling Partner der Ivoclar Vivadent AG erhält CAMLOG Zugang zu den optimierten Verarbeitungsparametern

und dem Know-how für Ivoclar Vivadent-Materialien. Dazu gehören die patentierte Lithium-Disilikat-Glaskeramik IPS e.max® CAD und IPS Empress® CAD ebenso wie das Kunststoffmaterial Telio® CAD, das sich für die Herstellung von temporären Versorgungsmitteln eignet.

Breites Leistungsspektrum auch für weitere Implantatsysteme

CAMLOG liefert mit DEDICAM individualisierte Abutments und Gingivaformer aus Titanlegierung (Ti6Al4V) in bewährter Qualität, sowohl für die Implantatsysteme von CAMLOG als auch weiterer Anbieter. Der technische Fortschritt ermöglicht das Konstruieren von direkt im Implantat



Mit den Titanbasen CAD/CAM, Brücke, sind verschraubte Versorgungen für die CAMLOG® und CONELOG® Implantatsysteme realisierbar.



Mittels File-Splitting können Abutments und Gerüste oder vollanatomische Kronen in einem Arbeitsschritt und verschiedenen Materialien konstruiert werden.



Der technische Fortschritt ermöglicht das Konstruieren von direkt im Implantat verschraubten Stegen mit Halteelementen und Attachments.

verschrauben Brücken und Stegen. Das Portfolio der Stege umfasst Halteelemente sowie Attachments an Kronenblöcken und Brücken.

Hybridabutments und Hybridabutmentkronen auf Titanbasen CAD/CAM sind für die Implantatsysteme von CAMLOG und weiteren Systemen im Sortiment. Auch können Brücken und Stege auf den neuen Titanbasen CAD/CAM Brücke und den Stegaufbauten des COMFOUR™ Systems gefertigt werden.

Für einteilige Abutments, direkt verschraubte Implantatbrücken und -stege für prothetische Versorgungen kompatibel mit weiteren Implantatsystemen ist die dafür notwendige CAD-Bibliothek für 3Shape®, exocad® und Dental Wings® kostenlos verfügbar. Für diese Systeme bietet CAMLOG eigene Scankörper und Bibliotheken an.

Filesplitting

Mit den gängigsten CAD-Softwares können Abutments und Gerüste oder vollana-

tomische Kronen in einem Arbeitsschritt mittels „File-Splitting“ konstruiert werden. Daraus ergibt sich ein sowohl zeitlicher als auch ein finanzieller Vorteil.

Sonderanfertigungen

Alle patientenspezifischen DEDICAM Produkte sind Sonderanfertigungen im Sinne des Medizinproduktegesetzes und als solche deklariert. CAMLOG erstellt für jede Sonderanfertigung eine Herstellererklärung beziehungsweise -bewertung und entlastet Kunden somit im dokumentarischen Aufwand für das Erstellen der Konformitätserklärung.

Qualität, die sich rechnet

Für CAD/CAM-gefertigte Unikate der Marke DEDICAM übernimmt CAMLOG die industrielle Prozesssicherheit und erreicht dadurch die geforderte CAMLOG Qualität. Damit übernimmt CAMLOG Verantwortung für mehr Sicherheit und Transparenz für alle Beteiligten in der Therapie von Patienten. CAMLOG steht mit DEDICAM

als verlässlicher Dienstleister für die Fertigung von prothetischen Konstruktionen. Bei DEDICAM gewährleisten die persönliche Betreuung sowie ein bis ins Detail optimierter Prozess hohe Ergebnissicherheit bei großer individueller Freiheit.

DEDICAM bietet als „One-Stop-Shop“ Anwendern die Möglichkeit, ihren Bedarf an CAD/CAM-Prothetik aus einer Hand zu beziehen. Im DEDICAM Produktkatalog ist das gesamte Leistungsspektrum übersichtlich dargestellt.



DEDICAM®
PROSTHETICS

Ein Blick hinter die Kulissen der CAD/CAM-Technologie
QR-Code scannen oder die Kurz-URL www.camlog.de/dedicam-video aufrufen.

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

