

LABNEWS

Der Newsletter für das Dentallabor

by KULZER

#1

März 2017

Wir sind Kulzer

VON HERAEUS ...

...zu Kulzer im neuen Look,
S. 4

VON EINZELPRODUKTEN ...

...zu Systemen im Portfolio,
S. 12

VON WERKSTOFFEN ...

...zu Zahnersatz im digitalen Labor,
S. 20



Mundgesundheit in besten Händen.



KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP

In dieser Ausgabe



04

Aus dem Unternehmen
Das neue, alte Kulzer



18

IDS
cara Print 4.0



Innovation
Forschung bei Kulzer

26



30

Fachwissen
Legierungen



Keramikverblendung
Sortimentserweiterung
HeraCeram

36

03

Editorial

04

Aus dem Unternehmen
Das neue, alte Kulzer

08

Einblicke
Wachsen mit System
Partner für Systemlösungen
Das System entdecken
Neue Services

16

IDS
Herzlich Willkommen
3D-Drucker cara Print 4.0
Neue Geräte und Materialien

22

Digitale Fertigung im Labor
So könnte Ihr Labor aussehen!

24

Neues aus dem Hause Kulzer
Digitaler Workflow
Analoge Innovationen

26

Innovationen
Forschung und Entwicklung bei
Kulzer

28

Ecolegierungen
Die neue Herastar

29

Meisterkniff
ZTM Martin Mormann:
Goldreduzierte Legierungen

30

Fachwissen
Legierungen

32

Prothetik
Systemangebot aus einer Hand

34

Geroprothetik
Anwenderbericht von
ZTM Horst-Dieter Kraus

36

Keramikverblendung
Sortimentserweiterung
HeraCeram

38

Kursprogramm
Termine 2017

39

In eigener Sache
Werden Sie Fachautor!
10 Jahre LabNews

IMPRESSUM

Herausgeber: Heraeus Kulzer GmbH
Grüner Weg 11, D-63450 Hanau
E-Mail: info.lab@kulzer-dental.com
Tel.: 0800.4372-522 (0800-HeraLab)

Redaktion: Carolin Firlé (verantwortlich), Marc Berendes, Stephan Berger, Jens Bewersdorff, Joachim Brede-
mann, Janice Hufnagel, Christoph Klein, Dr. Ulrich
Koops, Harald Kubiak-Eßmann, Dr. Marcus Kubon,
Bianca Laubach, Akira Misawa, Dr. Achim Nikolaus,
Reiner Prystawik, Novica Savic, Ursula Schäfer,

Jörg Scheffler, Oliver Schmidt

Extern: ZT Thomas Backscheider, Fridolin Dietrich,
HP Becker, ZTM Horst-Dieter Kraus, ZTM Martin
Mormann, Burkhard Wenning

Geschäftsführer: Akira Misawa, Akihiro Ichimura

Vorsitzender des Aufsichtsrats:
Minoru Koshibe

Handelsregister:
Sitz der Gesellschaft: Hanau
Registergericht: Amtsgericht Hanau, HRB 91228
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer
DE 812593096

Konzept, Redaktion und Satz:
JPIKOM GmbH Frankfurt/Düsseldorf



EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser,

Auf der IDS 2017 werden wir erstmals unseren neuen Markenauftritt, unser neues Logo und unseren neuen Namen präsentieren: Kulzer. Dieser Name ist präzise und klar. Das moderne Logo beinhaltet ein Zahnicon in frischer, grüner Farbe und visualisiert dabei unsere Mission: Mundgesundheit in besten Händen. Einiges ist neu, doch vieles hat Bestand: Im Mittelpunkt der Geschäftstätigkeit von Kulzer steht auch in Zukunft die Entwicklung von besseren dentalen Produkten und Services, die Ihre Bedürfnisse im Blick haben und die Arbeitsabläufe im Labor verbessern.

Dafür sind wir bestens gerüstet: Durch die enge Zusammenarbeit mit unserer forschungs- und entwicklungsstarken Mutter Mitsui Chemicals erhalten wir wertvolle Ideen und Impulse – und diese Verbindung trägt bereits Früchte: Ein Highlight auf der IDS ist unser Angebot für die digitale Fertigung im Labor, das wir um einen 3D-Drucker, neue Fräsmaschinen und innovative Materialien ergänzen konnten. Daneben haben wir unsere klassischen Produkte weiterentwickelt, beispielsweise mit den neuen Massen aus dem HeraCeram Zirkonia 750 Sortiment. Vor allem aber sind es unsere engagierten Mitarbeiter, unsere erfahrenen Teams und unsere Servicequalität, die Ihnen helfen, neue Produkte und bedarfsgerechte Konzepte in Ihren Laboralltag zu integrieren. Derzeit verstärken wir den Bereich Service und Vertrieb um 20 Experten. So können wir Sie noch besser dabei unterstützen, Ihre analogen und digitalen Abläufe optimal zu kombinieren und so effizient hochwertige Versorgungsergebnisse zu erzielen.

Ich lade Sie ein: Diskutieren Sie diese Ansätze für die Zahntechnik der Zukunft mit uns. Entdecken Sie uns neu auf der IDS!

Jörg Scheffler



✉ joerg.scheffler@kulzer-dental.com

Fotonachweis: dentacar, Fridolin Dietrich, Heraeus Kulzer, Horst-Dieter Kraus, Martin Mormann, Shutterstock: Art_Photo (5), Kostsov (2), Leonardo da (11), nicemonkey (26-27), Peshkova (9), Undrey (39).

Druck: bauerprint GmbH, Aschaffenburg

Rechtshinweis: Heraeus Kulzer übernimmt keinerlei Haftung für Ansprüche im Zusammenhang mit diesem Newsletter. Alle Rechte vorbehalten. Inhalt und Struktur sowie die in diesem Newsletter verwendeten

Texte, Bilder, Grafiken, Dateien usw. unterliegen dem Urheberrecht und anderen geistigen und gewerblichen Schutzrechten. Ihre Weitergabe, Veränderung, Nutzung oder Verwendung auf jegliche Art und Weise, insbesondere in anderen Medien ist nicht gestattet bzw. bedarf der vorherigen Zustimmung von Heraeus Kulzer.

© 2017 Heraeus Kulzer GmbH. Alle Rechte vorbehalten. „Heraeus“ ist eine eingetragene Marke der Heraeus Holding GmbH, die auf Grundlage einer durch die Heraeus

Holding GmbH gewährten zeitlich befristeten Lizenz genutzt wird. Weder die Heraeus Holding GmbH noch deren verbundene Unternehmen sind für die Herstellung des Produktes/der Produkte verantwortlich.

Kulzer – Das sind Wir!

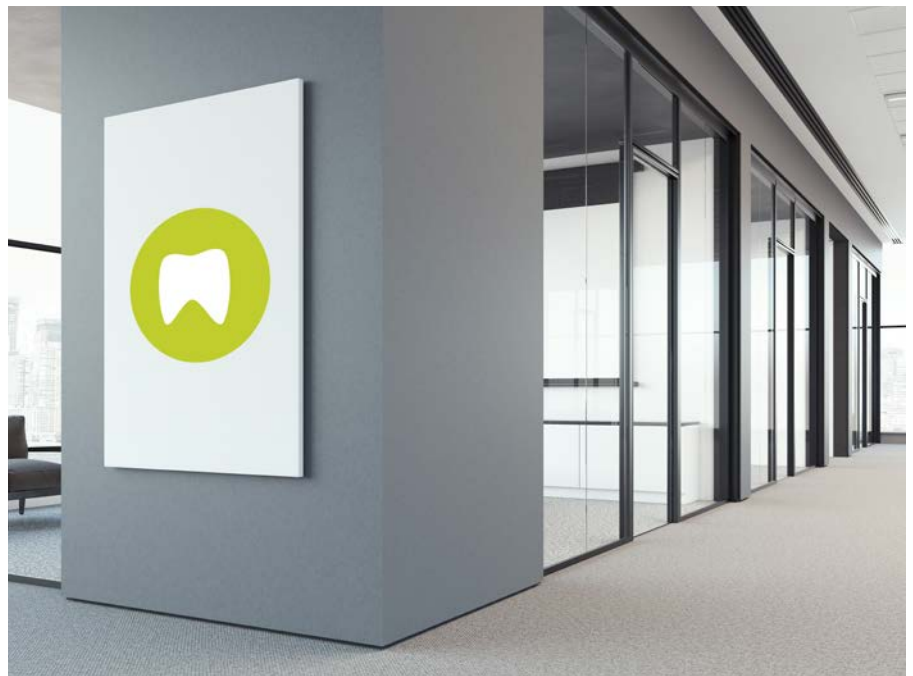
Der Dentalhersteller Heraeus Kulzer firmiert ab Juli unter dem Namen Kulzer. Mit Mitsui Chemicals als starker Muttergesellschaft im Rücken baut das Hanauer Unternehmen Service und Entwicklung aus. Auf der Internationalen Dentalschau präsentiert sich Kulzer erstmals auf großer Bühne im neuen Design.

Kulzers Vision

Unsere Vision ist es, „der lebenslange Partner unserer Kunden“ zu sein. Das erreichen wir durch ein tiefgreifendes Verständnis der sich wandelnden Bedürfnisse unserer Kunden und ihrer Patienten und geben ihnen dadurch ein einzigartiges Nutzenversprechen. So ermöglichen wir es, den Wettbewerb gewinnbringend zu übertreffen und unser Ziel zu erreichen, einer der drei führenden Hersteller in jedem unserer Geschäftsfelder zu werden.

Kulzers Mission

Als bevorzugter Partner im Dentalbereich unterstützen wir unsere Kunden dabei, die Mundgesundheit und das Wohlbefinden der Patienten auf sichere, angenehme und wirtschaftliche Weise wiederherzustellen. Unsere Mission ist es, Produkte und Dienstleistungen höchster Qualität zu entwickeln und anzubieten, die zuverlässige Lösungen schaffen.



Mit der Namensänderung positionieren sich die Hanauer künftig unabhängig vom früheren Eigner und richten sich auf Wachstum aus. Mitsui Chemicals unterstützt den neuen Kurs und den Ausbau von Service und Entwicklung. Basis für den Erfolg bleiben die Stärken, die Kulzer groß gemacht haben: zuverlässige Partnerschaften mit Anwendern, Händlern und Universitäten. Der Schwerpunkt liegt auf integrierten Systemlösungen. Einzelprodukte des Portfolios greifen von nun an stärker ineinander. Das erleichtert Anwendern die Arbeit und sichert einen effizienten Workflow in Labor und Praxis – alles aus einer Hand.

PARTNER DER DENTALPROFIS

„Unsere Vision ist es, der lebenslange Partner unserer Kunden zu sein“, so Akira Misawa, Geschäftsführer von Kulzer. „Das wollen wir erreichen, indem wir Zahntechnikern und Zahnärzten dabei helfen, die Mundgesundheit und das Wohlbefinden ihrer Patienten auf sichere, angenehme und wirtschaftliche Weise wiederherzustellen. Dafür bauen wir auch unser weltweites Serviceangebot aus.“



Warum der Name Kulzer?

Kulzer ist eine bekannte Größe im Dentalmarkt. 1936 brachte die Kulzer Co. GmbH den ersten heißpolymerisierenden Prothesenkunststoff auf den Markt – Paladon 65 ist noch immer fester Bestandteil des Portfolios und die Marke Pala steht noch heute für hochwertige Prothetik. Im Zahnarzt-Bereich konnte Kulzer mit dem ersten licht-härtenden Komposit punkten und die Abformmaterialien Optosil und Xantopren begleiten viele Anwender schon seit Jahrzehnten.

Starker Mutterkonzern

Der japanische Mutterkonzern mit Hauptsitz in Tokio ist vorrangig in den Bereichen Mobilität, Gesundheitsversorgung, Nahrungsmittel und Verpackungen sowie Ausgangsmaterialien tätig. Die drei Hauptprodukte der Gesundheitssparte sind Materialien für Augenpflege, Textilverbundstoffe für Hygieneprodukte sowie dentale Materialien. Mit Kulzer hat sich MCI im Dentalbereich für die Zukunft gut aufgestellt und angekündigt, den Bereich weiter auszubauen. Auf Basis des langjährigen Know-hows in der Grundlagenchemie und Materialentwicklung können Synergien optimal genutzt werden. Gerade die herausragende Polymerforschung des Mutterkonzerns soll zusammen mit Kulzer neue innovative Materialien und Produkte fördern.

Der Eigentümer steht voll hinter dem neuen Kurs von Kulzer und stellt zusätzliches Kapital für Forschung, Entwicklung und Services bereit.



100 neue Stellen in der internationalen Sales & Services Organisation, davon **35** für Forschung und Entwicklung

15 Stellen in der Zentrale für Wachstumsinitiativen, davon **13** direkt im Service-Bereich

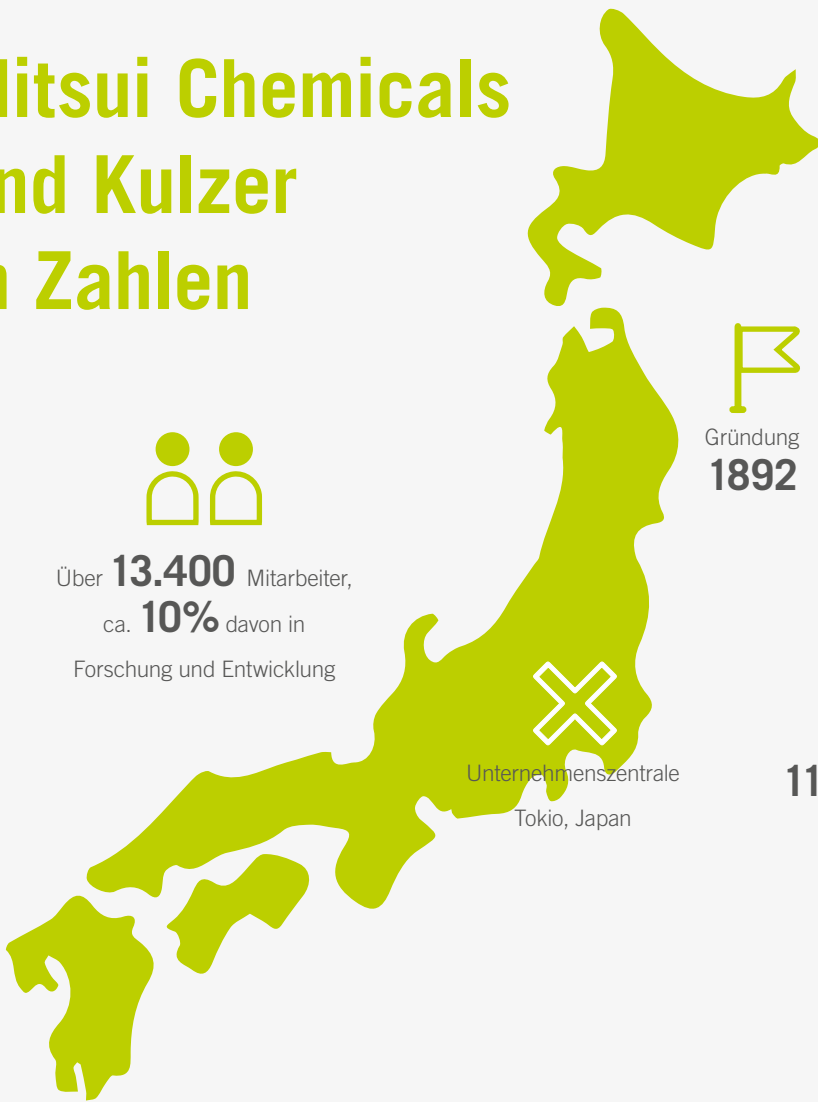


Akira Misawa, CEO



„Kulzer, das sind über acht Jahrzehnte Material Know-how und innovative Produkte für Praxis und Labor – da kommen wir her“.

Mitsui Chemicals und Kulzer in Zahlen



Über **13.400** Mitarbeiter,
ca. **10%** davon in
Forschung und Entwicklung

Gründung
1892

Mitsui Chemicals

131 Niederlassungen
in **27** Ländern aktiv

Umsatz
11,9 Mrd. Dollar*

Kulzer



Umsatz
300 Mio. Euro*

26 Niederlassungen
in **19** Ländern aktiv

25 staatlich geprüfte
Pharmareferenten im
Außendienst

Über **650** Patente

Gründung
1935

Über **500** Mitarbeiter im
direkten Kundenkontakt

Unternehmenszentrale
Hanau, Deutschland

Firmenzugehörigkeit der
Mitarbeiter im Schnitt über
10 Jahre

über **1.400** Mitarbeiter
in **22** Ländern aktiv

Erstes Produkt:
Paladon **1936**

*2015

Neuer Look

Schon seit Ende Januar hat der Hanauer Dentalhersteller die Kunden mit einer Vorabkampagne auf den neuen Auftritt vorbereitet. Auf der IDS präsentiert sich Kulzer erstmals im neuen Look.

Mit der Namensänderung bekommt auch das Corporate Design ein frischeres Erscheinungsbild. HP Becker, kreativer Kopf hinter dem Logo, erklärt, was ein gutes Logo ausmacht: „Es geht darum, alle Informationen über das Unternehmen, wie beispielsweise Werte, Mission und Vision, in einem gut lesbaren, wiedererkennbaren Logo zu vereinen“, so der Designer.

„ICH FREUE MICH, UNS MIT DEM NEUEN LOGO AUF DER IDS ZU PRÄSENTIEREN UND BIN SCHON GESPANNT AUF DIE REAKTIONEN DER BESUCHER.“

JENS BEWERSDORFF


Die neuen Großbuchstaben wirken dynamischer und sind gut lesbar. Doch erst das neue, stilisierte Zahnicon, das schon während der Teaserkampagne zum Einsatz kam, bringt den letzten Schliff. Es hat ein frisches, junges Grün erhalten und visualisiert sowohl die Mission als auch den globalen Aspekt – Mundgesundheit in besten Händen eben!

 **Jens Bewersdorff,**
Head of Corporate
Marketing

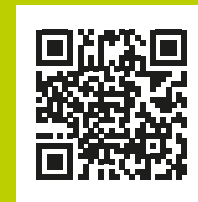


„Mit dem modernen, frischen Auftritt zeigen wir uns auf der IDS als Anbieter für dentale Lösungen von morgen“

Jens Bewersdorff hat die Entstehung des neuen Logos von Beginn an begleitet und fiebert dem IDS-Auftritt im neuen Look entgegen.

 **Weitere Informationen**
zur Umfirmierung sowie Antworten auf häufig gestellte Fragen erhalten Sie auf der Kampagnen-Seite unter

 www.kulzer.de/wirwerdenkulzer



KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP



HP Becker stellt Jens Bewersdorff erstmals das neue Logo vor.

„EINE STARKE WORTBILDMARKE BEKRÄFTIGT DIE BOTSCHAFT DES UNTERNEHMENS.“

HP BECKER

Wachsen mit System

Der Wandel vom Produkt- zum Systemanbieter birgt für Unternehmen großes Potenzial. Wie dieses voll ausgeschöpft wird, erklärt Fridolin Dietrich, Experte für Markenführung.

GANZ ALLGEMEIN: WODURCH UNTERSCHIEDEN SICH SYSTEMANBIETER VON KLASSISCHEN PRODUKTANBIETERN?

Fridolin Dietrich: Während Produktanbieter einzelne Güter in den Blick nehmen, zeichnen sich Systemanbieter dadurch aus, dass ihr Leistungsportfolio ganze Prozessketten umfasst. Ein Automobilzulieferer bietet beispielsweise nicht mehr nur Airbags, sondern ganze Sicherheitskonzepte an. Mit solchen ganzheitlichen Lösungen können Unternehmen ihr Profil schärfen und ihren Kunden auch in gesättigten Märkten einen Mehrwert liefern. Das A & O ist dabei die glaubwürdige Kombination mehrerer Produkte oder Leistungen zu einem integrierten Angebot. Ein umfassender Service macht das Systemangebot letztendlich zu einem Rundum-sorglos-Paket.

WARUM IST SERVICE DABEI SO WICHTIG?

Damit Systemlösungen richtig greifen, ist ein professioneller und sicherer Umgang mit ihnen notwendig. Deshalb müssen Anbieter ihren Kunden jederzeit mit Rat und Tat zur Seite stehen. Sind diese plötzlich auf sich allein gestellt und wissen nicht weiter, steht im schlimmsten Fall

nicht nur ein Bereich, sondern die gesamte Wertschöpfungskette still.

WAS MÜSSEN UNTERNEHMEN BEI EINER NEUPOSITIONIERUNG ALS SYSTEMANBIETER BEACHTEN?

Wer Systemanbieter sein möchte, muss in allen Bereichen als solcher auftreten. Das heißt, das Selbstverständnis, die visuelle Identität und das Verhalten der Mitarbeiter sind darauf ausgerichtet. Ein Umdenken

„DAS A & O IST DIE GLAUBWÜRDIGE KOMBINATION MEHRERER LEISTUNGEN ZU EINEM INTEGRIERTEN ANGEBOT.“

Fridolin Dietrich

aller Abteilungen ist also notwendig. Die Kommunikation richtet sich ebenfalls neu aus. Nur dann ist die Neupositionierung glaubwürdig und schafft einen Wettbewerbsvorteil. Es reicht nicht, nur das Leistungsportfolio zu adaptieren.

WELCHE RISIKEN GIBT ES DABEI?

Das größte Risiko liegt darin, diesen Kulturwandel nicht ganzheitlich zu vollziehen. Für

den Erfolg ist eine konstant hohe Qualität Grundvoraussetzung. Gleichzeitig muss der Servicegedanke umfassend gelebt werden. Nur wer beides leistet und sein Unternehmen ganzheitlich umstellt, profiliert sich eindeutig und kann sich gegen Wettbewerber durchsetzen.

WAS HAT DER KUNDE VON EINEM SYSTEMANGEBOT?

Systemangebote bieten Kunden für übergreifende Probleme und Prozesse eine ganzheitliche Lösung. Einzelne Schraubstellen werden nicht mehr separat angegangen, sondern der Kunde hat einen Ansprechpartner. Professionelle Beratung und umfassende Betreuung ermöglichen die effiziente Nutzung eines Systems und ebnen

den Weg für eine erfolgreiche Partnerschaft.

WELCHE MEGATRENDS FÖRDERN DAS INTERESSE AN SYSTEMLÖSUNGEN?

Die zunehmende Digitalisierung ermöglicht eine leichtere Anschlussfähigkeit externer Komponenten und erleichtert die integrierte Verarbeitung von Daten. Die Software ist somit ein verbindendes Element und ein guter Ausgangspunkt für Systeme.



Fridolin Dietrich



ist Diplom-Kaufmann sowie Organisationspsychologe und verfügt über zwei Jahrzehnte internationale Erfahrung in Industrie und

Beratung. Im Jahr 2003 gründete er seine Agentur Dietrich Identity. Sein Motto: „Wir verkaufen ein Produkt, das jedes Unternehmen braucht, aber wenige haben. Echte Werte.“

✉ fd@dietrichid.com

Durch Foren und Online-Plattformen werden Systemanbieter und -anwender unkompliziert vernetzt. Das erleichtert die Kommunikation und damit die Umsetzung des Service-Gedankens. Ein anderer Trend ist die zunehmende Komplexität von Produkten und Leistungen. Kunden fragen deshalb vermehrt nach einfachen Lösungen, die alle Facetten von Anfang an berücksichtigen und einen reibungslosen Workflow ermöglichen. Genau hier setzt eine Systemlösung an.

ZUM THEMA ANSCHLUSSFÄHIGKEIT: SIND OFFENE ODER GESCHLOSSENE SYSTEME IN ZUKUNFT GEFRAGT?

Offene Systeme sind langfristig attraktiver. Sie ermöglichen die Integration aller relevanten Komponenten und schaffen so letztendlich einen effizienten Prozessablauf. Wichtigstes Kriterium hierbei ist die Standardisierung von Anschlüssen. Diese ist heute noch nicht vollständig gewährleistet, weshalb geschlossene Systeme noch etabliert sind.

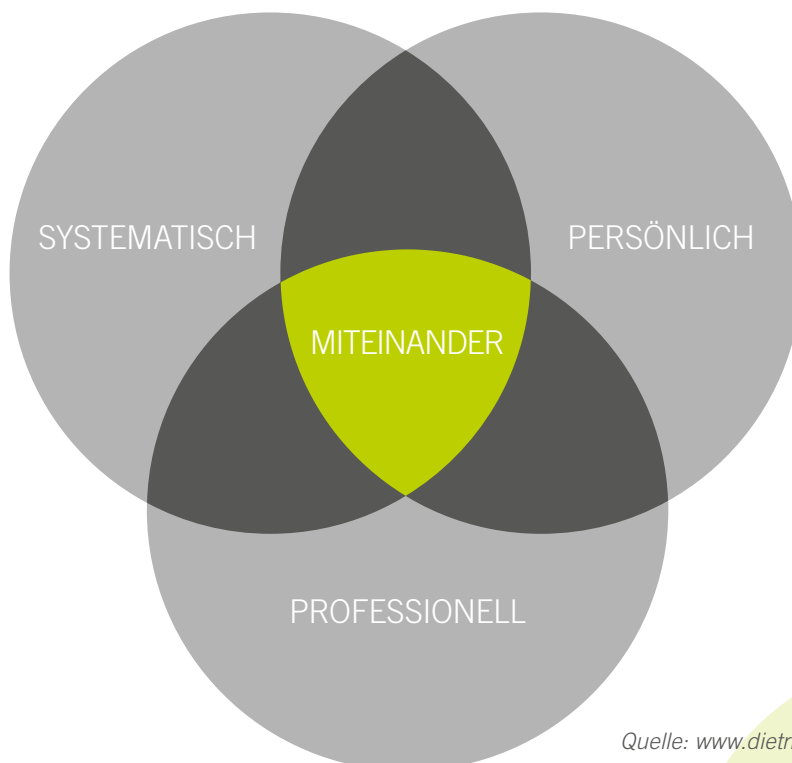
Prominentes Beispiel: Der Hersteller Apple verzichtet beim neuen MacBook Pro auf diverse Standardanschlüsse wie z.B. auf einen SD-Kartenleser.

WELCHE KNACKPUNKTE HABEN OFFENE SYSTEME?

Offene Systeme müssen kompatibel sein und sind daher komplex. Deshalb brauchen die Mitarbeiter das entsprechende Know-how und müssen über das eigene Angebot hinaus denken.

WIE BEEINFLUSST DAS DIE ENTWICKLUNG DES MARKTES DER SYSTEMANBIETER?

Der Systemanbietermarkt bietet viel Potenzial, fördert aber auch den Verdrängungswettbewerb, da der Verkauf eines Systems gleich mehrere Produkte und Leistungen enthält. Deshalb gilt es, die eigene Kompetenz und den Mehrwert von Produkten und Services klar zu kommunizieren.



Quelle: www.dietrichid.com/ueberdietrichidentity



EINBLICKE

Partner für Systemlösungen

Unter dem neuen Namen stellt sich Kulzer als Partner für Systemlösungen auf. Mit einer größeren Entwicklungsabteilung arbeitet das Unternehmen verstärkt an Innovationen, die Materialien, Technologien und Services verbinden.

„Zuverlässige Materialien bleiben die Basis passgenauer, langlebiger Restaurationen“, betont Novica Savic, Vorstand für Marketing und Produktentwicklung (CMO) bei Kulzer. „Gleichzeitig spielen Technologien und Services eine wachsende Rolle. Als Partner für Systemlösungen berücksichtigen wir diese Komponenten von Anfang an im Zusammenspiel.“ Dazu baut Kulzer jetzt seine Entwicklungsabteilung aus und nutzt die breite Expertise der Muttergesellschaft Mitsui Chemicals.

Kulzer ist seit 80 Jahren Pionier in der Entwicklung hochwertiger, effizienter Dentalmaterialien. In den letzten zehn Jahren hat das Unternehmen auch die digitale Kompetenz immer stärker ausgebaut. Heute arbeiten Material- und Digitalspezialisten in der Entwicklung von Anfang an Hand in Hand. Aufgrund der hohen Komplexität solcher Systeme mit mehreren Komponenten, plant Kulzer die

unterstützenden Serviceleistungen direkt mit, um später reibungslose Abläufe in Labor und Praxis zu sichern.

Auf der IDS stellt Kulzer Neuheiten und Projekte vor, die diesen Systemgedanken mit Leben füllen. Ein Beispiel ist das abgestimmte cara Lösungsangebot für die digitale Fertigung im Labor, mit neuem Scanner, Fräsmaschine und breiter Materialpalette (S. 20-21). Einen einfachen Einstieg in die digitale Fertigung ermöglicht der neue 3D-Drucker cara Print 4.0 (S. 18-19). Die speziellen Drucker-Materialien für verschiedene Indikationen wurden hier von Beginn an mitentwickelt. Damit auch Labore mit wenig CAM-Erfahrung den Drucker schnell in ihre Prozesse integrieren können, unterstützt Kulzer umfassend bei der Einführung.

Wie komplex der Weg von der Idee bis zur fertigen Systemlösung ist, zeigt das Beispiel der digitalen Totalprothetik, einer der letzten voll-

manuellen Prozesse im Labor. Sie erfordert das perfekte Zusammenspiel unterschiedlicher Schritte, Technologien, Materialien und Akteure. Was Kulzer auf der letzten IDS in der Future Corner mit Anwendern diskutiert hat, können diese 2017 im Workflow am Messestand bereits live erleben.

 **Novica Savic, CMO**



„Bei unseren Systemlösungen greifen Materialien, Technologien und Services von Anfang an ineinander.“

EINBLICKE

Systemlösungen aus einer Hand

PRAXIS

Von der Prophylaxe mit **Gluma** über **Ligosan Slow Release** und die bewährte Anästhesie mit **Sopira** Spritzen und Kanülen bis hin zur Füllungs-therapie mit den ästhetischen **Venus** Kompositen und den zuverlässigen **iBOND** Adhäsiven – im Systemangebot von Kulzer hat der Behandler alle Möglichkeiten, die Mundgesundheit seiner Patienten wiederherzustellen. Wenn Zahnersatz erforderlich ist, gelingt mit **Flexitime** eine präzise, klassische Abformung, der Intraoralscanner **cara Trios** ermöglicht die digitale Übertragung. Wer die Präzision der digitalen Fertigung in Anspruch nehmen, aber auf die gewohnte analoge Abdrucknahme nicht verzichten möchte, kann sich mit der Möglichkeit eines Abformscanners im Workflow auseinandersetzen: Dieser erstellt einen präzisen 3D-Abdruck, der an das Labor gesendet wird. Während dort die Restauration entsteht, überbrücken Zahnarzt und Patient die Zeit ohne Versorgung mit **Prevision**.

LABOR

Ob die Daten der Patientensituation als analoge Abformung oder digital vorliegen – dank Kulzer können Zahntechniker diese nach Belieben bearbeiten. Mit den **Hera** Legierungen, Einbettmassen und Gipsen sowie dem **Pala Mix & Match** Konzept erstellen Zahntechniker langlebigen Zahnersatz im Gussverfahren oder in der klassischen Totalprothetik. Digital erfasst, bearbeitet und gefertigt werden können die Daten im **cara** System. Für die digitale Fertigung im eigenen Labor stehen Fräsmaschinen, 3D-Drucker und weiteres Zubehör wie beispielsweise Sinteröfen sowie die darauf abgestimmten Materialien zur Verfügung. Bei komplexeren Geometrien in der Kronen- und Brücken- sowie Implantatprothetik können sich Anwender jederzeit auf das cara Fertigungszentrum verlassen. Dabei unterstützen die **cara** Software und das Service-Team Anwender bei allen Arbeitsschritten – ob inhouse oder zentral. Die **Signum** Komposite und **HeraCeram** Keramiken sorgen schließlich für eine natürlich wirkende Verblendung.

SERVICE

Wenn Praxen oder Labore doch einmal Unterstützung benötigen, sind die **Fachberater im Außendienst** und **das Hotline-Team** zur Stelle. Bei **Fortbildungen** und Kursen sammeln Zahnärzte und Zahntechniker wertvolles Wissen und profitieren von den Tricks der Profis. Damit Berufseinsteiger mit ihrer Karriere direkt durchstarten können, fördert sie das **dentXperts**-Programm mit einem starken Netzwerk und speziellen Angeboten. Brandneu: Mit **dentacar** erhalten Dentalprofis Neuwagen und Mobilitätslösungen zu Vorzugskonditionen. Und auch, wenn Zahnersatz einmal ausgedient hat, steht Kulzer zur Seite – mit über 160 Jahren Erfahrung in der Altgoldaufbereitung ist der Hanauer Hersteller für Praxen und Labore zuverlässiger Partner.

Praxis

ABFORMUNG

FÜLLUNGS-
THERAPIE



SCHMERZ-
KONTROLLE



PARODONTITIS



PROPHYLAXE



ALTGOLDAUF-
BEREITUNG



Labor

PROVISORIEN



GERÜSTWERKSTOFFE



EINBETTEN & GIESSEN



INTRAORALSCANNER



MODELLSCANNER



TOTALPROTHETIK



CAD/CAM-SOFTWARE



TEILPROTHETIK



Digitale Lösungen

3D-DRUCKER



FRÄSMASCHINEN



MATERIALIEN



VERBLENDUNG/
VEREDELUNG



Fertigungszentrum



IMPLANTATPROTHETIK

KRONEN & BRÜCKEN



KUNDENSERVICE (HOTLINE &
FACHBERATER IM AUSSENDIENST)



DENTACAR



DENTXPERS



FORTBILDUNGEN



Service

EINBLICKE

Neue Services

Kulzer baut seine Dienstleistungen für Zahntechniker und Zahnärzte aus. Dazu verdreifacht der Dentalhersteller die weltweite Servicemannschaft in den nächsten Jahren.

„In Labor und Praxis werden manuelle Abläufe zunehmend durch digitale ergänzt. Umso wichtiger ist es, dass Anwender sich bei Schwierigkeiten, egal ob technische oder organisatorische, auf jemanden verlassen können, der sich damit auskennt. Wir wollen dieser Partner für unsere Kunden sein“, betont Marc Berendes, Vorstand Vertrieb und Services (CSO) bei Kulzer.

„Unsere Systemlösungen verbinden zuverlässige Technik und Materialien mit dem persönlichen Service unserer Mitarbeiter vor Ort. Diese Leistungen wollen wir weltweit ausbauen und verbessern. Service ist Menschensache. Deshalb stärken wir die Kompetenzen unserer Mitarbeiter und verdoppeln das globale Team in diesem Bereich.“



„DAMIT ES IN LABOR UND PRAXIS RUNDLÄUFT, BAUEN WIR UNSERE DIENSTLEISTUNGEN WEITER AUS.“

MARC BERENDES, CSO

Unsere Muttergesellschaft Mitsui Chemicals unterstützt diesen Kurs voll und ganz.“

EINHEITLICHE STANDARDS

Bisher sind das Kundenerlebnis und die Prozesse bei denselben Dienstleistungen regional verschieden. Während die Teams in Ländern wie den USA oder Deutschland längst einen hohen Standard und eine schnelle Bearbeitung im Service sichern, sieht das in kleineren und neueren Märkten teilweise anders aus. Jetzt will Kulzer die langjährige Erfahrung aus servicestarken

Regionen in die weltweite Optimierung und Standardisierung der Abläufe einbringen. So profitieren Zahntechniker und Zahnärzte weltweit künftig von schnellerer und professionellerer Unterstützung in ihrem Arbeitsalltag.

AUCH WIRTSCHAFTLICH GUT AUFGEHOBEN

Schwerpunkte des Serviceausbaus sind die technische Unterstützung am Telefon und vor Ort sowie neue Beratungsangebote. Zum breiten Portfolio an Installations-, Reparatur- und Schulungsleistungen kommen demnächst Beratungsangebote, die Labor- und Praxisinhabern einen wirtschaftlichen Mehrwert bieten.

Ein Fokus wird die Workflow-Optimierung rund um die veränderten Arbeitsabläufe in der Zahntechnik und -medizin sein. „Als Kenner des Dentalmarktes beraten wir hier oft schon jetzt, gerade mit Blick auf die digitalen Chancen“, berichtet Berendes. „Künftig wollen wir unser unternehmerisches Wissen stärker und systematischer allen Kunden zugänglich machen.“

i So erreichen Sie unsere Service-Mitarbeiter

Technische Hotline für schnelle Lösungen in kniffligen Situationen:

☎ 0180.6004080 (20 Ct./Anruf aus dem dt. Festnetz; max. 60 Ct./Anruf aus dem dt. Mobilfunknetz)

Hotline für alles rund um Ihre Aufträge:
☎ 0800.4372-522 (gebührenfrei)

✉ info.lab@kulzer-dental.com



Leasing zu Top-Konditionen



Eine der neuen Dienstleistungen von Kulzer ist **dentacar**. Automobile stellen in vielen Praxen und Laboren nicht unerhebliche Kostenfaktoren dar. Zudem ist die Beschaffung eines neuen Fahrzeugs oft mit hohem Zeitaufwand verbunden. Mit dentacar wird der Fahrzeugkauf einfacher, günstiger und vielseitiger! Ein Team von KFZ-Profis verhandelt direkt mit den Herstellern Sonderkonditionen, generiert Aktionsangebote und ermittelt individuelle Vergleichsangebote. Für Kunden von Kulzer ist dieser Service kostenlos und unverbindlich.

Doch nicht nur Praxen und Labore können profitieren, auch an die Mitarbeiter wurde gedacht. Mit **dentacar easy** steht ein hoch attraktives Mobilitätsprogramm zur Verfügung: Über eine kurze Laufzeit von sechs bis zwölf Monaten können Neuwagen zu einer günstigen „all-in“-Monatsrate genutzt werden. Ohne Anzahlung – ohne Schlussrate. Vollkaskoversicherung, KFZ-Steuer und Wartung sind inklusive, man muss nur noch tanken. Ab Ende März steht der neue Service Kunden von Kulzer exklusiv zur Verfügung.

Weitere Informationen

zu unserem neuen Angebot erhalten Sie unter

 www.dentacar.de



IDS

Den Workflow erleben

Mit einem Systemangebot, dessen Komponenten ineinandergreifen und optimal aufeinander abgestimmt sind, gelingt Zahntechnikern und Zahnärzten ein optimaler Workflow. Kulzer zeigt auf der IDS, wie es geht.

Der Stand ist in Halle

10.1



Er hat die Nummer

A010-C019

Seine Größe beträgt

660 m²



Die IDS findet vom 21.-25. März statt, sie dauert

5 Tage

140.000

Besucher werden erwartet



250

Mitarbeiter von Kulzer werden vor Ort sein

Live-Demos

mit angesehenen Referenten



Foto-Booth

für eine lustige Erinnerung



Foto-Booth

3D-Drucker

Zahntechnische Geräte

Zahnaufstellung und Prothesenkunststoffe





„SCHNELL, GENAU UND PREISLICH SEHR INTERESSANT – DAMIT LIEGT DER CARA PRINT 4.0 UNTER DEN DENTALEN 3D-DRUCKERN VORN.“

DR. ULRICH KOOPS,
GROUP PRODUCT MANAGER
DIGITAL FIXED PROSTHETICS

IDS

Schnell, präzise, wirtschaftlich

Mit dem neuen 3D-Drucker cara Print 4.0 steigen Labore jetzt einfach und wirtschaftlich in die digitale Fertigung von polymerbasierten dentalen Applikationen ein – und Kulzer unterstützt als erfahrener Partner.

Gegenüber der konventionellen Fertigung spart der automatisierte CAD/CAM-Druck Arbeitsaufwand und Materialverbrauch. Je nach Größe der Restauration erhält der Zahntechniker in der Regel innerhalb einer Stunde die Druckergebnisse. Wer seine Produktivität steigern will, druckt mehrere Arbeiten gleichzeitig und hat so einen geringeren Zeiteinsatz je Stück. Da das Design der Arbeiten digital

gespeichert ist, lassen sich diese zudem einfach nachdrucken, zum Beispiel bei Verlust oder Beschädigung. So kann das Labor mehrere kostenlose Nachdrucke in seinen wettbewerbsfähigen Preis einkalkulieren.

WIR PRÄSENTIEREN: CARA PRINT 4.0

Kulzer stellt zur IDS einen 3D-Drucker für monochrome dentale Arbeiten wie Schienen, individuelle Abformlöffel und Modelle

vor, die schichtweise gefertigt werden. Dazu polymerisiert der Drucker eine spezielle Kunststoff-Flüssigkeit im sogenannten DLP-Verfahren (Digital Light Projection), bei dem die ganze Schicht in einem Blitz gehärtet wird. Diese Technologie ermöglicht eine deutlich höhere Geschwindigkeit als die Laser-Technologie anderer dentaler 3D-Drucker. Zudem sind die Oberflächen der Arbeiten aus dem cara Print 4.0 glatt und



homogen und selbst feinste Details werden präzise wiedergegeben. Damit liegt der cara Drucker in seiner Preisklasse technisch vorn.

GANZ EINFACH DIGITAL FERTIGEN

Kompatibel mit jeder gängigen CAD-Software wie z. B. dem DentalDesigner™ von 3Shape lässt sich der cara Print 4.0 leicht in die Laborabläufe integrieren. Als CAD/CAM-erfahrener Partner unterstützt Kulzer die Installation und Integration des Druckers. Die Gestaltung der prothetischen Arbeiten in der CAD-Software ist schnell erlernt.

Alles, was der Zahntechniker zum Drucken braucht, ist im Lieferumfang enthalten. So kommt der cara Print 4.0 mit zwei Schalen, die mit Kunststoff-Flüssigkeit direkt befüllt werden. Dank lichtdichtem Verschluss kann nicht benutztes Material für den nächsten Druck weiterverwendet werden. Eine speziell entwickelte Folie in den Schalen ermöglicht die enorme Geschwindigkeit der Lichtpolymerisation.

HIGHTECH-MATERIALIEN FÜR VIELE ANWENDUNGEN

Was dem herkömmlichen Drucker seine Tinte, ist dem cara Print 4.0 seine Kunststoff-Flüssigkeit. Die Kulzer Materialspezialisten haben für jede Anwendung eigene dima Print Materialien entwickelt, deren techni-

sche Eigenschaften optimal auf das Anwendungsgebiet und auf den Drucker abgestimmt sind. Zur IDS sind sie voraussichtlich für folgende Anwendungen erhältlich:

- Schienen
- Individuelle Abformlöffel
- Bohrschablonen
- Modelle
- Gussformen

Im Herbst kommen Prothesenbasis, temporäre und permanente Restaurationen hinzu. Zur Nachhärtung empfiehlt Kulzer das Polymerisationsgerät HiLite Power. Wer dieses bereits im Labor hat, kann sich von Kulzer ein Update aufspielen lassen für den cara Print Prozess.

Für das Modellgussverfahren bietet Kulzer zudem eine phosphatgebundene, graphitfreie Präzisions-Einbettmasse, die speziell für das Rapid Prototyping Verfahren entwickelt wurde: Heravest M print*. Sie ist mit dima Print Cast kompatibel sowie auch für viele Wettbewerber geeignet und erlaubt so effizientes Arbeiten im offenen System. Im abgestimmten Zusammenspiel von Drucker, Material und Polymerisationsgerät erhält der Zahntechniker eine passgenaue Arbeit – die Basis für eine erfolgreiche Prothetik.

i cara Print 4.0 auf einen Blick

- Digital Light Printing (DLP)-Technologie
- Plattformgröße 103 x 58 mm x 130 mm (z. B. für 4 Schienen oder 2 Modelle)
- x,y-Auflösung 53,6 µm
- Baugeschwindigkeit 50 mm pro Stunde bei 50µm Schichtdicke
- Variable Schichtdicke je nach Indikation (30-100 µm)



IDS

Noch flexibler selbst fertigen

Ein Highlight auf der IDS sind die cara Lösungen für die digitale Fertigung im Labor. Ein noch besserer Scanner und eine neue Fräsmaschine sichern erstklassige Passung. Die breite Materialpalette deckt viele Situationen und Wünsche ab.

Das erweiterte Lösungsangebot rund um die digitale Fertigung im cara System eröffnet Zahntechnikern neue Möglichkeiten, CAD/CAM-Restaurationen wirtschaftlich umzusetzen. Während das cara Fertigungszentrum Zugang zu einem breiten Indikationsspektrum ohne Einstiegskosten bietet, lassen sich Arbeiten im eigenen Labor schnell und flexibel umsetzen. Dabei fügen sich die neuen Geräte und Materialien nahtlos in das cara System ein und lassen viel Freiraum für individuelle Arbeitsabläufe.

SCHNELL UND PRÄZISE ERFASST

Mit dem Scanner cara scan 4.0 lassen sich Standardindikationen jetzt noch schneller und präziser erfassen. Preislich in der Einstiegsklasse liefert der Scanner auf zwei Achsen eine Genauigkeit von <15 µm. Der integrierte PC hat einen 3.0 USB-Port.

PRODUKTIVER FRÄSEN

Mehr Auswahl beim Material und ein breites Indikationsspektrum für die digitale Ferti-



**„MEHR FREIRAUM
FÜRS LABOR,
PATIENTENWÜNSCHE
INDIVIDUELL UND
WIRTSCHAFTLICH
ABZUDECKEN – DARUM
GEHT ES UNS BEI
CARA.“**

CHRISTOPH KLEIN,
GLOBAL PRODUCT MANAGER
DIGITAL FIXED PROSTHETICS

gung im Labor. Diesen Anforderungen wird cara jetzt mit einer neuen Fräsmaschine gerecht. Auf fünf simultan servomotorbetriebenen Achsen verarbeitet cara Mill 3.5 alle gängigen prothetischen Materialien inklusive metallischer Werkstoffe.

Die gegenüber der cara Mill 2.5 deutlich größere, leistungsstärkere Maschine ermöglicht eine höhere Produktivität in Laboren mit mehr Fertigungsvolumen. Dazu trägt auch die weiterentwickelte zugehörige CAM-Software bei. cara Mill 3.5 ist in der Variante 3.5L mit automatischem Disc-Wechsler, einem sogenannten Loader, für bis zu zwölf Scheiben verfügbar.

MATERIALVIELFALT FÜR ALLE WÜNSCHE

Zahlreiche neue Materialien für die digitale Fertigung geben dem Labor noch mehr Freiraum, ihre Arbeiten individuell umzusetzen. Anwender erhalten stets die bewährte cara Qualität.

Die Zirkondioxid-Discs dima Zirconia HT sind in den bekannten Gruppenfarben erhältlich. Für ästhetisch anspruchsvolle Frontzahn-Restaurationen sind weitere Materialien in Planung.

Zur IDS neu im Portfolio sind dima Mill Wax: Die dima Wachse erlauben ein schnelles digitales Anfertigen individueller Restaurationen. In den Farben blau, grün, weiß und grau decken sie unterschiedliche Vor-

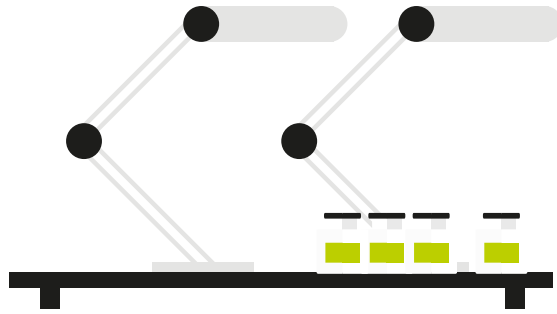
lieben und Anwendungen ab. Die guten Fräseigenschaften und die glatten Oberflächen sichern passgenaue Ergebnisse in der Guss- oder Presstechnik.

Komponenten für den Workflow im Labor mit Kulzer



So könnte Ihr Labor aussehen!

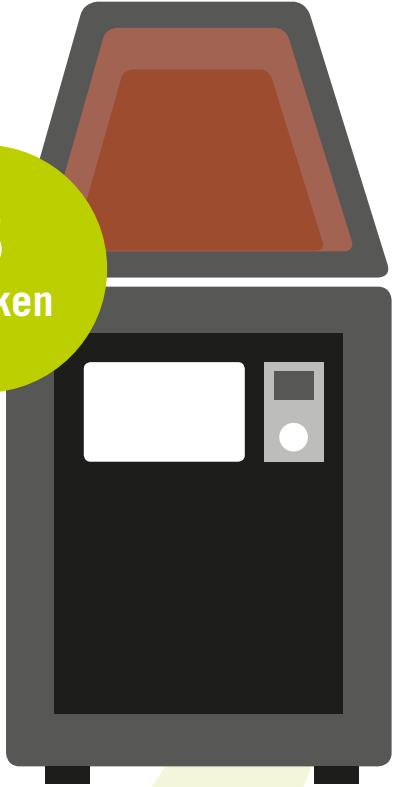




2
Designen



3
Drucken



4
Fertigen



NEUES AUS DEM HAUSE KULZER

Der digitale Workflow beginnt in der Praxis

Möchten Zahntechniker CAD/CAM-Techniken nutzen, benötigen sie digitale Patientendaten. Dabei wird ihr Workflow erheblich erleichtert, wenn diese direkt aus der Praxis kommen. Welche Möglichkeiten hier heute schon bestehen und wohin die Entwicklung geht, zeigt Kulzer auf der IDS.

Er ist präzise, effizient und einfach in der Handhabung: Mit dem cara Trios erstellen Zahnärzte 3D-Farbabformungen und ermöglichen es, die Datensätze per Klick direkt ans Labor weiterzugeben. Die Fertigung sowohl eines analogen Abdrucks in der Praxis als auch eines Gipsmodells im Labor entfallen. Somit stellt der cara Trios für Zahnarzt und -techniker einen Einstieg in den digitalen Workflow dar und erspart beiden zeitintensive Arbeitsschritte. Der Zahntechniker profitiert zudem von der Sicherheit, korrekte Abformdaten zu erhalten, da die Scanergebnisse noch in der Praxis direkt am Bildschirm überprüft und gegebenenfalls korrigiert werden. So startet das Labor sofort mit der CAD/CAM-gestützten Fertigung. Der Patient kann sich außerdem über das schmale Mundstück freuen, das im Mund freier bewegt wird und einem Würgereiz oder Erstickungsängsten vorbeugt. Die Verleihung des „Best of Class-

Award“ an den cara Trios zeigt, dass dieser den State of the Art im Bereich der digitalen Abformung darstellt.

EINE BRÜCKE VON ANALOG ZU DIGITAL

Doch viele Behandler möchten ihre Abformungen weiter in gewohnter Weise analog herstellen. Ein Dilemma für die immer digitaler ausgerichteten Labore. Hier arbeitet Kulzer an einer Lösung, die beiden Seiten gerecht wird: Ein Abformscanner soll zukünftig die digitale Datenübertragung von Patientenabdrücken aus der Zahnarztpraxis direkt an das zahntechnische Labor ermöglichen.

Dazu legt der Zahnarzt die konventionell gefertigte Abformung in den Scanner. Das Gerät erstellt einen präzisen 3D-Abdruck, der dem Labor ohne weitere Zwischenschritte zugesandt wird. Mit Hilfe des vorinstallierten TeamViewers kann der Zahntechniker dem Behandler außerdem sofort mitteilen, ob der Abdruck korrekt genommen wurde und ob es kritische Stellen

gibt, die der Zahnarzt mit dem Patienten besprechen muss. Das Ergebnis: Analoge und digitale Techniken werden problemlos kombiniert – für mehr Freiheit im Berufsalltag. Einen Prototyp des „cara Scan 4.0i“ stellt Kulzer bereits auf der IDS vor.



Der Prototyp des Abformscanners wird auf der IDS zu sehen sein.





Große Anwendungsvielfalt: Der Superhartgips OCTA-ROCK ROYAL

Innovationen bei klassischen Materialien

Als Partner der Zahntechniker weiß Kulzer: Neben den großen Trendthemen sind es oft die kleinen Dinge, die im Laboralltag den Unterschied machen. Auf der IDS warten deshalb auch Entwicklungen der klassischen Prothetik.

Möchten Zahntechniker analog arbeiten, unterstützt Kulzer sie ab sofort mit OCTA-ROCK ROYAL. Mit seiner innovativen Rohstoffzusammensetzung und langen Verarbeitungszeit besitzt dieser Superhartgips des Typs 4 viele Verarbeitungsvorteile gegenüber anderen Gipsen in diesem Segment. Zahntechniker sparen mit ihm somit Zeit bei der Herstellung vieler Modelle. OCTA-ROCK ROYAL bietet sich nicht nur für Sägeschnitt- und Meistermodelle in der K&B- und Inlay-/Onlaytechnik, sondern auch für die Modellgusstechnik und präzise Gegenbissmodelle an. Diese Anwendungsbreite reduziert die Produktvielfalt im Labor und ermöglicht eine schlankere Lagerhaltung. Durch seine Entformbarkeit bereits

nach 30 Minuten können Anwender schneller mit der Weiterbearbeitung der Modelle beginnen. Der neue Gips expandiert nicht nach und garantiert so eine konstante Dimensionsstabilität auch nach längerer Lagerung. Ein weiterer Vorteil: OCTA-ROCK ROYAL hat eine cremige Konsistenz und somit ein angenehmes Handanmischverhalten. Trotz bester Fließfähigkeit ist der Gips thixotrop und somit direkt aufbaubar.

Messeangebote

Auf der IDS können Sie sich über verlockende Angebote zu den Produkten freuen. Schauen Sie auf unserer Webseite vorbei und informieren Sie sich vorab unter

 www.kulzer.de/messeangebote



Rückenwind für Pioniere

HERAEUS KULZER IST JETZT KULZER. WAS ÄNDERT SICH DADURCH?

Dr. Achim Nikolaus: Die Namensänderung stellt nach der Übernahme durch MCI 2013 den letzten logischen Schritt dar. Am Tagesgeschäft direkt ändert sich also nichts. Die Kulzer & Co. GmbH hat vor über 80 Jahren den ersten heißpolymerisierenden Prothesenkunststoff Paladon auf den Markt gebracht. Seitdem haben wir unsere Produkte immer weiterentwickelt. Paladon 65 gibt es heute noch. Auch den Pioniergeist von damals haben wir nicht verloren. Der neue, alte Name steht so für die Verbindung von Tradition und Innovation.

Dr. Marcus Kubon: Genau. Wir haben es immer geschafft, am Ball zu bleiben, die Bedürfnisse der Anwender erkannt und zeitgerechte Materialien und Produkte entwickelt. Nun haben wir die Chance, uns neu auszurichten. In diesem Zuge haben wir nicht nur unseren Namen geändert, sondern mit unserem lösungsorientierten Ansatz auch einen stärkeren Fokus auf Service, Forschung und Entwicklung gelegt. Unser Mutterkonzern stärkt uns hierbei den Rücken.



„DIE SICHT DES KUNDEN, SEINE BEDÜRFNISSE UND SEIN NUTZEN SIND FÜR UNS IMMER GRUNDLAGE. SCHLIESSLICH IST ER ES, DER DIE PRODUKTE AM ENDE NUTZT.“

DR. MARCUS KUBON
LEITER FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

MCI IST EIN CHEMIEKONZERN: WIE KANN KULZER DAVON PROFITIEREN?

MK: MCI verfügt über großes Know-how im Bereich Grundlagenchemie und hat einen großen Mitarbeiterstab in der Abteilung Forschung und Entwicklung. Der regelmäßige Kontakt zu den Kollegen ermöglicht einen frühzeitigen Wissensaustausch, von dem beide Seiten profitieren.

UND WAS HABEN DIE KUNDEN DAVON?

MK: Wir können unseren Kunden so innovative Materialien und Produkte höchster Qualität zügig anbieten. Durch den frühen Austausch sind wir in der Lage, die Anschlussfähigkeit unserer Systemlösungen von Anfang an sicherzustellen. Der Anwender kann diese dann einfach in seinen Workflow integrieren.

WAS SIND DIE GRÖSSTEN HERAUSFORDERUNGEN BEI DER ENTWICKLUNG VON SYSTEMKOMPONENTEN?

AN: Eine Herausforderung besteht in den hohen gesetzlichen Anforderungen, die im medizinischen Bereich gelten. Hinzu kommt die Komplexität der Produkte. Die technologischen Komponenten eines Systems und die Materialien müssen zu Beginn aufeinander abgestimmt werden, damit sie später wie Zahnräder ineinandergreifen. Darüber hin-

Der Mutterkonzern von Kulzer, die Mitsui Chemicals Group (MCI), punktet mit einer großen Forschungs- und Entwicklungsabteilung. Wie der Hanauer Hersteller von der Innovationskraft der japanischen Kollegen profitiert, berichten Dr. Marcus Kubon, Leiter Forschung und Entwicklung, und Dr. Achim Nikolaus, Head of Intellectual Property Management.

aus haben sich im Zuge der Digitalisierung Innovationszyklen enorm beschleunigt, auch im Dentalmarkt. Wir müssen mit diesem Tempo Schritt halten, unser Portfolio danach ausrichten und uns stärker auf verfahrensorientierte Patente konzentrieren, die die digitale Wertschöpfungskette berücksichtigen.

INWIEFERN GREIFEN SIE BEI DER ENTWICKLUNG ANREGUNGEN VON ANWENDERN AUF?

MK: Die Sicht des Kunden, seine Bedürfnisse und sein Nutzen sind für uns immer Grundlage. Schließlich ist er es, der die Produkte am Ende nutzt. Deshalb arbeiten wir eng mit Anwendern zusammen, um bedarfsgerechte Innovationen entwickeln zu können.

STICHWORT INNOVATIONEN: WIE VIELE PATENTE HALTEN MITSUI CHEMICALS UND KULZER MOMENTAN?

AN: Kulzer hält momentan über 650 Schutzrechte, hauptsächlich im Bereich dentaler Materialien. Mitsui Chemicals besitzt mehrere tausend Patente, die vor allem die Grundlagenchemie betreffen.

WELCHE PATENTE SIND FÜR KULZER AKTUELL DIE WICHTIGSTEN?

AN: Vor allem verfahrensorientierte Patente sind für uns relevant. So beschreibt das



„ALLE KOMPONENTEN EINES SYSTEMS MÜSSEN VON BEGINN AN AUF EINANDER ABGESTIMMT WERDEN, DAMIT SIE SPÄTER WIE ZAHNRÄDER INEINANDERGREIFEN.“

DR. ACHIM NIKOLAUS
HEAD OF INTELLECTUAL PROPERTY
MANAGEMENT

Patent „Vorrichtung und Verfahren zur Herstellung von Zahnersatz“ beispielsweise den digitalen Prozess zur automatisierten Herstellung von Dentalprothesen. Dieses Schutzrecht haben wir bereits 2003 eingereicht, wobei die Herstellung von Totalprothesen bis heute nicht vollständig digital ist. Dieses Beispiel verdeutlicht aber, dass es durchaus sinnvoll ist, ausgefallene Ideen schon früh zu forcieren.

UND ZUM SCHLUSS: WELCHE FRÜCHTE HAT DIE ZUSAMMENARBEIT MIT MCI BEREITS GETRAGEN?

AN: Unser 3D-Drucker cara Print 4.0 ist ein erfolgreiches Entwicklungsprojekt, das wir gemeinsam mit MCI umgesetzt haben. Diese Innovation stellen wir auf der diesjährigen IDS vor. Ich freue mich darauf, weitere ambitionierte Projekte gemeinsam mit unseren neuen Kollegen umzusetzen und neue Patente anzumelden.

Herastar AU – die wirtschaftliche Universallegierung

Gold gilt dank seiner hohen Verarbeitungsqualität, Biokompatibilität und Lebensdauer häufig als Werkstoff der Wahl. Aber: Es ist sehr kostenintensiv. Kulzer baut daher die Preisklasse günstiger Ecolegierungen mit der Universallegierung Herastar AU aus.

Mit der Eco-Klasse ermöglicht Kulzer Zahn-technikern mehr Flexibilität bei der Werkstoffwahl, ohne den Wunsch nach hoher Qualität, Ästhetik, aber vor allem Wirtschaftlichkeit außer Acht zu lassen. Die neue Legierung Herastar AU hat dank eines Goldanteils von 33 Prozent den typisch hellgelben Farbton sowie ein helles Oxid und verfügt über die positiven Verarbeitungseigenschaften einer Goldgusslegierung. Aufgrund ihrer hohen Festigkeit ist die Typ-4-Legierung darüber hinaus extrem belastbar. Sie lässt sich für eine Vielzahl von Indikationen einsetzen, wie zum Beispiel für In- und Onlays, Kronen und

Brücken bis zu einer mittleren Spannweite sowie Fräs- und Geschiebearbeiten.



Weitere Informationen

zu den Ecolegierungen von Kulzer erhalten Sie unter

 www.kulzer.de/legierungen



SIEBEN WEITERE ECOLEGIERUNGEN UND IHRE INDIKATIONEN

Universal	Indikationen
Herabest	Inlays, Kronen, Brücken, Frästechnik, Stiftaufbauten, verblendbar mit hochexpansiven, niedrigschmelzenden Keramiken, Implantatarbeiten
Herastar	Inlays, Kronen, Brücken, Frästechnik, verblendbar mit hochexpansiven, niedrigschmelzenden Keramiken
Hera Ecobond	
Heradent	Inlays, Kronen, Brücken, Frästechnik, Stiftaufbauten, verblendbar mit hochexpansiven, niedrigschmelzenden Keramiken
AlbaSun	

Klassik (Palladium-Basis)	Indikationen
Heralight	Kronen, Brücken, Frästechnik, Implantatarbeiten
Albabond A	

Meisterkniff

Wie Sie goldreduzierte Legierungen bei Teleskoparbeiten geschickt einsetzen, erfahren Sie im Meisterkniff von ZTM Martin Mormann gleich hier auf S. 29 oder online unter



 www.kulzer.de/meisterkniffe



Goldreduzierte Legierungen?

ZTM Martin Mormann meint: bei hochwertigen Teleskoparbeiten ein Muss! Lange sichtbare Wurzeln und ein hoher Lockerungsgrad der Zähne stellen bei Teleskoparbeiten eine große Herausforderung dar. Doch der Wunsch vieler älterer Patienten ist es, den Restzahnbestand zu erhalten.



✉ odente-gmbh@t-online.de

Bei Teleskoparbeiten ist es wichtig, dass sich das ausgewählte Material gut polieren lässt und zugleich nicht zu weich ist. Nur so kann die Stabilität der bündelosen Konstruktion sichergestellt werden. Ich bevorzuge goldreduzierte Legierungen, da sich diese in der Teleskoptechnik

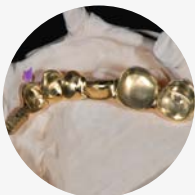
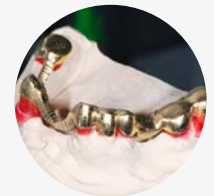
deutlich besser verarbeiten lassen als Nichtelegmetalle. Die Ecolegierung Herabest (57 % Au) ist für mich dabei die erste Wahl – gerade, wenn die Voraussetzungen nicht optimal sind.

IN 5 SCHRITTEN ZUR ALTERSGERECHTEN TELESKOPARBEIT



1 Nach der Erstellung des Gipsmodells beginne ich direkt mit dem Modellieren und Fräsen der Primärteile in Wachs. Im Anschluss folgt das Einbetten, Gießen und Fräsen in Metall. Dabei lässt sich die goldreduzierte Legierung Herabest sehr leicht bearbeiten und gut polieren, was für die Hygienefähigkeit gerade bei älteren Patienten sehr wichtig ist.

Nach der Herstellung der Sekundärkonstruktion passe ich die Teleskope einzeln auf: Mit Ziegenhaarbürsten und Polierpaste (Trippel Gelb) ist das ein Kinderspiel. Ich poliere die Sekundärteile solange, bis die Friktion für jeden einzelnen Zahn optimal leichtgängig ist. Eine mögliche Lockerung der Zähne wird hierbei ebenfalls berücksichtigt.



3 Jetzt arbeite ich das Gerüst im Verblendbereich auf 0,5 mm mit einer Hartmetallfräse aus. So sind die Teleskope sehr dünn, erhalten aber dennoch die Verwindungssteife der bündelfreien Gesamtkonstruktion. Auch Abplatzungen der Kunststoffverblendungen kommen bei einer stabilen Verblendfläche sehr selten vor.

Im nächsten Schritt verblende ich das Gerüst mit Signum Kompositen. Bei der Aufstellung der Kunststoffzähne kommt bei mir nur ein Seitenzahn in Frage: der Pala Idealis. Nicht allein, weil ich die Entwicklung begleiten durfte, sondern weil er eine einzigartige, altersgerechte Kaufläche mit reduzierter Höckergradneigung sowie einer breiteren Basis hat und damit mehr Freiräume in der Okklusion bietet.



5 Im nächsten Schritt verblende ich das Gerüst mit Signum Kompositen. Bei der Aufstellung der Kunststoffzähne kommt bei mir nur ein Seitenzahn in Frage: der Pala Idealis. Nicht allein, weil ich die Entwicklung begleiten durfte, sondern weil er eine einzigartige, altersgerechte Kaufläche mit reduzierter Höckergradneigung sowie einer breiteren Basis hat und damit mehr Freiräume in der Okklusion bietet.

Welche Legierung für welche Indikation?

Ob Inlays, Kronen, Brücken, Teleskope oder Implantatarbeiten – ein breites Legierungsspektrum bietet dem Zahntechniker heute für jede Indikation die passende Basis.

Welche Legierung technisch am besten auf die jeweiligen Anforderungen abgestimmt ist, hängt vor allem von den physikalischen Eigenschaften ab. Verschiedene Indikationen stellen ganz

unterschiedliche Anforderungen an eine Dentallegierung. Die gängigsten Anwendungsfelder und die passenden Legierungen werden im Folgenden erläutert.



Für **INLAYS, ZAHNHALSFÜLLUNGEN UND ONLAYS** eignen sich duktile, weiche Gusslegierungen besonders gut. Sie geben den Kaukräften in gewissem Umfang nach und füllen optimal die Kavitäten. Das minimiert das Risiko von Randspaltenkaries. Bei jugendlichen Patienten, bei denen die Gebissentwicklung und okklusale Ankopplung noch nicht abgeschlossen ist, wird bevorzugt eine duktilere Typ 1-Legierung eingesetzt.



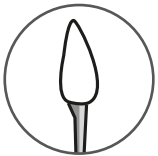
KRONEN- UND BRÜCKENKONSTRUKTIONEN sind einer hohen Kaubelastung ausgesetzt. Für Vollgusskronen, Teilkronen und verblendete Kronengerüste eignen sich Typ 3- und 4-Legierungen mit hoher Festigkeit. Bauteile mit sehr hoher Beanspruchung wie weitspannige Brücken erfordern hochfeste Typ 4-Gusslegierungen oder Aufbrennkeramiklegierungen. Bei verblendeten Brückenkonstruktionen ist ein hohes E-Modul wichtig: Verbiegt das Gerüst unter Kaubelastung, versagt der Metall-Keramik-Verbund, da die Verblendkeramik nicht elastisch ist.



Der filigrane **MODELLGUSS** erfordert hochfeste, stabile Legierungen vom Typ 4 oder 5, die sich gut vergießen, schweißen und löten lassen. Aufgrund ihrer hohen Festigkeit und ihres hohen E-Moduls werden für Modellgussgerüste mit hochbiegebeanspruchten Gussteilen und Klammern oft NEM-Legierungen verwendet. Aber auch mit stabilen goldreduzierten Gusslegierungen erzielt der Zahntechniker gute Ergebnisse bei Modellguss-Prothesen.



Die **GALVANO-DOPPELKRONENTECHNIK** verbessert Passung und Gleitfähigkeit des kombinierten festsitzend-abnehmbaren Zahnersatzes durch Zwischenschaltung einer galvanoplastisch hergestellten Feingoldkrone (Typ 0). Für die Primär-Konuskrone eignen sich hochgoldhaltige Gusslegierungen. Die Feingoldkrone wird galvanisch im Galvanogerät abgeschieden.



Legierungen für **STIFTAUFBAUTEN** müssen sich gut vergießen lassen, da der individuelle Aufbau z. B. an einen angussfähigen Stift angegossen wird. Eine Oxidschicht auf der Oberfläche würde die Diffusionszone beeinträchtigen, daher enthalten diese Legierungen nur geringe Nichtedelmetallanteile. Stiftaufbauten müssen gerade im Seitenzahnbereich hohen Kaubelastungen standhalten. Die dafür geeigneten Typ 4-Gusslegierungen sind in der technischen Datentabelle für Legierungen ausgewiesen.



IMPLANTATARBEITEN erfordern eine hohe Genauigkeit beim Guss. Für präzise Ergebnisse muss die verwendete Legierung formstabil und warmfest sein. Für eine gute Ausarbeitbarkeit sollte sie zudem leicht spröde sein. Implantatgetragener Zahnersatz setzt sich in der prothetischen Versorgung zunehmend durch. Die Verankerung im Kiefer bietet sicheren Halt und erhält den Knochen. Ob festsitzend oder herausnehmbar – die Implantatprothetik stellt hohe Anforderungen an die Werkstoffe und deren Verarbeitung.

99,99%

so hoch ist der Reinheitsgrad des Goldes für Dentallegierungen. Erreicht wird diese hohe Reinheit durch Verfahren wie Chlorgasraffination und Elektrolyse.

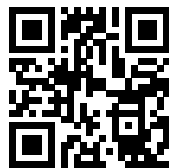
GOLDSTANDARD

Metallische Werkstoffe haben sich seit Langem in der Zahnheilkunde bewährt. Das klassische Wachsauuschmelzverfahren ist noch immer das meistverbreitete Verfahren zur Herstellung von Zahnersatz. Es erfordert abgestimmte Systeme, den sorgfältigen Umgang mit den Werkstoffen und Geräten und ein umfangreiches Know-how. Als erfahrener Partner unterstützt Kulzer Zahntechniker dabei. Kompaktes Dentalwissen zum Herausnehmen finden Sie ab sofort auf unserem herausnehmbaren Poster sowie online unter www.kulzer.de/legierungen

i Fachwissen

zu Legierungen und ihren Indikationen erhalten Sie gleich hier auf S. 30 oder online unter

www.kulzer.de/meisterkniffe



„AUCH WENN MATERIALIEN WIE ZIRKONDIOXID ODER KUNSTSTOFFE HEUTE DIE WERKSTOFF-PALETTE ERWEITERN – LEGIERUNGEN SIND NOCH IMMER EINE TRAGENDE SÄULE DER PROTHETIK.“

BURKHARD WENNING,
REGIONALVERKAUFSLEITER WEST

i Schon gewusst?

Schon ein geringer Gehalt an Fremdmetallen kann die Biokompatibilität einer Legierung beeinträchtigen. Die Eigenschaften der Legierung können dennoch nicht nur durch die einzelnen Bestandteile erklärt werden. Ob und wie eine Legierung auf den Patienten wirkt, hängt wesentlich von der Freisetzung der Bestandteile ab. Um die Biokompatibilität zu beurteilen, muss der Zahntechniker daher die Korrosionswerte der Legierung berücksichtigen. Sie werden vom Hersteller gemäß der Norm EN ISO 22674 geprüft und im Legierungszertifikat angegeben.



WAS IST EIGENTLICH...

... DIE BRUCHDEHNUNG?

Die Bruchdehnung ist die Dehnung, bei der der Probestab in der Zugprüfmaschine reißt. Sie gibt das Verhältnis zwischen Anfangslänge und Gesamtverformung des Probestabs bis zum Bruch (in Prozent) an. Eine geringe Bruchdehnung weist auf eine spröde Legierung hin, eine hohe Bruchdehnung auf einen zähen, dehnbaren Werkstoff. Je höher die Bruchdehnung, desto besser lässt sich eine Legierung finieren.

... DIE DEHNGRENZE?

Die 0,2 %-Dehngrenze bezeichnet die

Spannung, die erforderlich ist, um einen Prüfkörper um 0,2 Prozent dauerhaft zu dehnen. Je höher der Wert (in MPa) ist, desto mehr Kraft muss aufgewendet werden, um eine Restauration dauerhaft zu verformen.

... DAS E-MODUL?

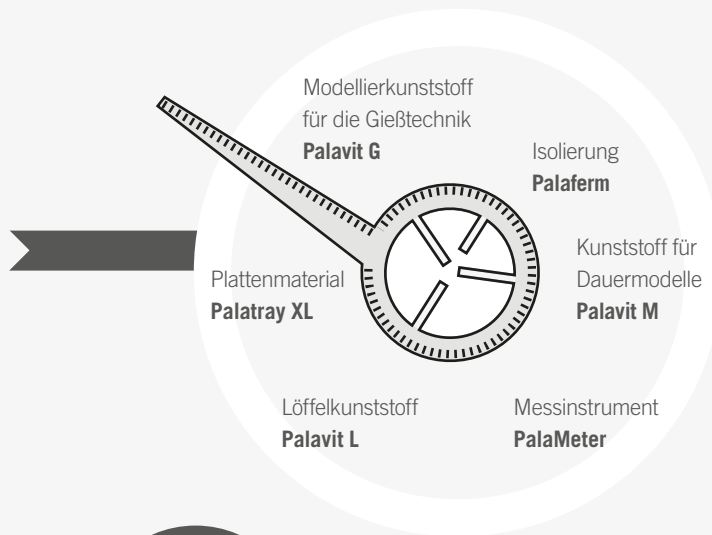
Das Elastizitätsmodul (E-Modul) ist ein Maß für den Widerstand eines Werkstoffes gegen eine elastische Formveränderung. Es gibt Aufschluss über die Steifigkeit eines Materials. Je größer das E-Modul, umso mehr Kraft ist nötig, den Werkstoff zu verformen.

Metallkeramikbrücken z. B. erfordern einen Gerüstwerkstoff mit hohem E-Modul, da ein Durchbiegen der Legierung zum Versagen der Verblendkeramik führen könnte.

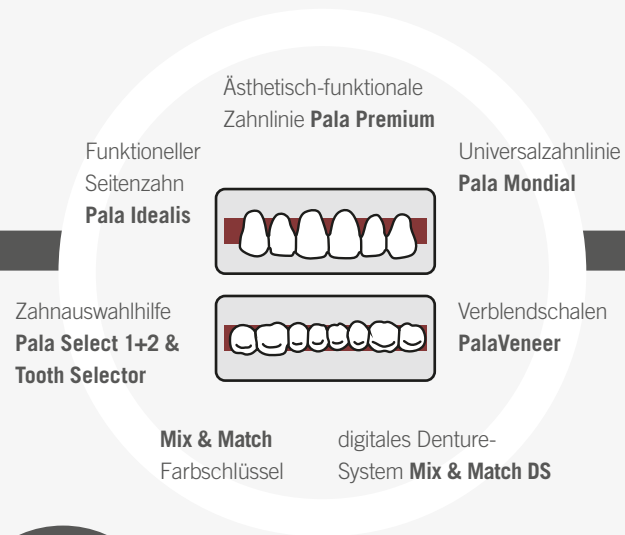
Abhängig von Bruchdehnung, 0,2 %-Dehngrenze und E-Modul werden Dentallegierungen dem Indikationsspektrum entsprechend in sechs Legierungstypen (Typ 0 bis Typ 5) eingeteilt.

Prothetik mit System

Vorbereitung



Zahnauswahl



Becher
Flaschen
Pinsel
Pinselreiniger
Palaclean



Fachberater im Außendienst
Technische Hotline
Self-Logistic Zähne

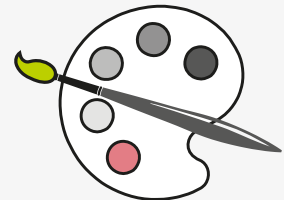
Schutz in der
PalaBox



Transport

Versiegelungslack
Palaseal

Zahnfleischgestaltung mit
Pala cre-active

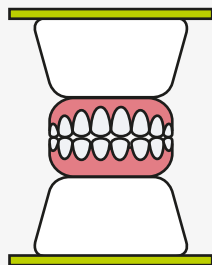


Individualisierung

Das Pala Prothetik-System umfasst alle Produkte von der Modellanalyse über die Erstellung der Prothesen mit Prothesenkunststoffen und die Auswahl der Prothesenzähne bis hin zum Transport.

Aufstellung

Mittelwert-
Artikulator
Contact A



Laborsilikon
Pala Lab Putty

Prothesenkunststoffe

Für die Stopf- und
Presstechnik
Paladon 65

Für Verblendschalen
PalaVeneer Dentine

Prothesenreparatur
mit **Paladur**

Universalkunststoff
PalaXpress und
PalaXpress ultra
mit erhöhter
Bruchsicherheit



Für Interimsarbeiten
Palavit 55 VS

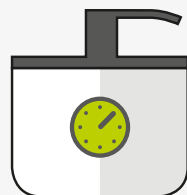
Für die Gießtechnik **Palapress**
und **Palapress vario**

Prothetik-
Schulungen

Polymerisationsgerät
Palamat elite

Injektionsgerät
Palajet

Haftvermittler
Palabond



Gipsisolierung
Aislar

Fertigstellung

 **Weitere Informationen**

zu Pala Prothetikprodukten erhalten Sie unter

 www.kulzer.de/pala



Natürlich wirkender Zahnersatz

Die Herstellung von abnehmbaren Totalprothesen ist komplex: Von der Zusammenarbeit mit der Praxis bis zum langlebigen, natürlich wirkenden Ergebnis. ZTM Horst-Dieter Kraus schildert anhand eines Patientenfalls, wie er hierfür Pala Prothesenzähne und Verblendschalen geschickt kombiniert.

Für eine ästhetische und langlebige Totalprothese müssen Zahntechniker und Zahnarzt ein gemeinsames Konzept entwickeln und konsequent einhalten: Von der Abformung und dem Referenzieren aller relevanten Informationen bis zur Fertigstellung, der Remontage und der Passungskontrolle der basalen Fläche.

AUSGANGSSITUATION

Bei einer Patientin, die bei ihrer 18 Jahre alten Prothese über eine mangelhafte Okklusion und Ästhetik klagte, sollte der zahnlose Oberkiefer mit einer neuen Totalprothese versorgt werden (Abb. 1). Im Unterkiefer sollten vier Implantate als Verankerungselemente für eine teleskopierende Prothese dienen. Die Vorteile einer solchen Konstruktion sind der sichere Sitz und die Vermeidung von Druckstellen durch einen physiologisch getragenen Zahnersatz. Zudem ermöglicht diese Versorgung eine hervorragende Reinigungsmöglichkeit und Mundhygiene. Da diese Therapielösung repariert und unterfüttert werden kann, erhält die Patientin eine langlebige und qualitativ hochwertige Versorgung.

KONZEPTION UND MEISTERMODELLE

Zu Beginn der Behandlung wurde der Ist-Zustand und die Soll-Situation von Zahntechniker, Zahnarzt und Patientin sukzessive erarbeitet. Es folgte die implantologische Behandlung. Nach der Einheilung der vier interforaminal im Unterkiefer inserierten Implantate begann die Herstellung des Zahnersatzes. Der Implan-



Abb. 1, die Ausgangslage: Insuffizienter Zahnersatz im Ober- und Unterkiefer

tat-Überabformung diente ein individueller Löffel (Abb. 2). Für die Funktionsabformung des Oberkiefers wurde die vorhandene Prothese als Träger verwendet. Die anatomischen Gegebenheiten konnten unter Ausformung von Funktionsbewegungen vollständig abgebildet werden. Nach der Herstellung der Meistermodelle fertigte der Zahntechniker die Bisschablonen. Die vertikale Ausdehnung der Bisswälle orientierte sich an der Höhe des vorhandenen Zahnersatzes.



Abb. 2, Abformung: Implantat-Überabformung mit individuellem Löffel

ZAHNAUSWAHL UND AUFSTELLUNG

Die Auswahl der gewünschten Zahngarnitur (Pala Premium 6) erfolgte gemeinsam nach Kriterien, wie alten Fotos, Nasenbreite, Eckzahnpunkte etc. (Abb. 3). Die Konfektionszahnlinie Pala Premium bietet eine große Auswahl an natürlichen Zahnformen. Vorteilhaft ist die körperhafte Gestaltung der Zähne. Durch die vergleichsweise breite Zahnbasis wirken die interdentalen Bereiche sehr natürlich. Außerdem haben die Zähne eine feine Textur; die Morphologie



Abb. 3, Auswahl: Prothesenzähne Pala Premium 6 für den Unterkiefer

natürlicher Zähne ist ideal nachgeahmt. Das sogenannte 3D-Multilayering ist eine interne Farbschichtung, die ein lebendiges Spiel lichtoptischer Eigenschaften zulässt. Vorteilhaft ist auch das Pala Mix & Match Prinzip, welches u.a. die Integration der Verblendschalen PalaVeneer erlaubt (Abb. 4).

DOPPELKRONENPROTHESE IM UNTERKIEFER

Nach einer Beurteilung verschiedener Formen fiel die Entscheidung für die etwas



4

Abb. 4, Verblendschalen: Einfache Befestigung mit PalaVeneer Dentine

rundlichen „weichen“ Zähne Pala Premium O4 in der Farbe A2. Die Aufstellung der Frontzähne erfolgte im Mund der Patientin nach ästhetischen, anatomischen und phonetischen Kriterien. Es wurde ein konsequentes Ablaufprotokoll eingehalten, welches mit der Positionierung der beiden zentralen Inzisivi im Oberkiefer begann. Die Referenzlinien – Mittellinie, Okklusionsebene, Lachlinie – gaben wichtige Indizien. Die Zähne wurden gegen den Bisswall im Unterkiefer aufgestellt. Es folgten die lateralen Inzisivi sowie die Eckzähne. Die Bewertung des Gesichtsprofils mit aufgestellten Frontzähnen war positiv. Nun konnte die Mittellinie auf den unteren Wachswall übertragen und die Unterkiefer-Frontzähne Pala Premium konnten in Harmonie zu den oberen Zähnen aufgestellt werden.

Nach der Konzeption erfolgte die Gerüsterstellung für die Doppelkronenprothese. Die Aufstellung wurde mit einem Silikonwall „eingefroren“, sodass jederzeit darauf zurückgegriffen werden konnte. Für die Doppelkronen-Verankerung der implantatgestützten Vollprothese wurden Gold-Kunststoff-Abutments verwendet. Der Schraubenkamin der präfabrizierten angießbaren Basisteile bestand aus einem ausbrennbaren Kunststoff. Für die Suprakonstruktion modellierte der Zahntechniker



5

Abb. 5, Aufstellung: Pala Idealis in altersgerechter Verzahnung

ner ein Gerüst in der Einstückgusstechnik, welches ebenfalls in der hochgoldhaltigen Legierung gegossen wurde.

Die finale Bissregistrierung erfolgt bei der Einprobe des Gerüsts. Damit war auch die Aufstellung der Molaren im Oberkiefer festgelegt. Verwendet wurde die Seitenzahnlinie Pala Idealis, die sich dank des Pala Mix&Match Konzepts optimal mit den Pala Premium Frontzähnen kombinieren lässt (Abb. 5). Mit ihrer morphologischen Form sind die Zähne ideal für die Gero-Prothetik geeignet. Die großen Approximalflächen mit ihren flachen Fissuren lassen einen interdentalen Verschluss zu und unterstützen die Pflegefähigkeit.



6

Abb. 6, Ergebnis: Moderne Produkte und klassische Regeln für funktionellen Zahnersatz

MODERNE MATERIALIEN

Die klassischen Regeln der Totalprothetik setzen eine enge Zusammenarbeit zwischen Zahntechniker, Zahnarzt und Patient voraus. Zudem können moderne Materialien das Therapiekonzept ergänzen. Im vorgestellten Fall sorgten die präfabrizierten Gold-Kunststoff-Aufbauten für eine effiziente Erarbeitung präziser Implantat-Primärkronen im Unterkiefer. Zudem unterstützten die Pala Prothesenzähne bzw. das Pala Match & Mix Konzept die erfolgreiche Therapie in mehrfacher Hinsicht: Dank der vollanatomischen Gestaltung der Zähne, der naturidentischen Form sowie der opti-

ZTM Horst-Dieter Kraus



gründete 1988 sein Labor „Oralelegance“, das sich mit Gerodontologie und Biokompatibilität befasst. Die Schwerpunkte liegen

auf der Ästhetik und Funktion bei feststehendem und abnehmbarem Zahnersatz.

✉ info@oralelegance.de

Weitere Informationen

zu den Pala Prothesenzähnen und Verblendschalen erhalten Sie unter

🔗 www.kulzer.de/pala



malen lichtoptischen Eigenschaften war das Ergebnis sehr ästhetisch (Abb. 6). Die morphologische Gestaltung der Seitenzähne ermöglichte eine ideale gnathologische Aufstellung. Mit PalaVeneer konnte die Doppelkronen-Prothese im Unterkiefer auf effizientem Weg verblendet werden. Zudem ist durch das NanoPearls-Materialkonzept der Prothesenzähne eine hohe Abrasionsbeständigkeit sichergestellt.

Moderne Materialien treffen klassische Konzepte!

Mehr Massen für individuellere Schichtungen

Zahntechniker möchten bei Keramiksichtungen aus einer breiten Palette an Farben wählen können. Kulzer hat deshalb das Keramiksoriment HeraCeram Zirkonia 750 erweitert.

Highlight sind die 16 neuen Chromadentine (CD A1-D4), die eine höhere Farbdichte haben und Gerüststrukturen somit besser abdecken. Auch Farbdivergenzen zwischen dem Gerüst und der gewünschten Zahnfarbe kompensieren sie besser, selbst wenn diese stark sind.

Mit den fünf neuen hochschmelzenden (HM 1-4; 6) und fünf niedrigschmelzenden (LM 1-4; 6) Schultermassen können Anwender die Gerüststruktur jetzt einfach in Form bringen. Auch die „rote“ Ästhetik lässt sich mit den sechs Gingivamassen (G2, G4-8) und den drei gingivafarbenen Stains universal Malfarben (Pink, Gingiva 7 und 8) wiederherstellen.

Die folgenden Beispielfälle zeigen, wie Zahn-techniker mit den Chromadentinen Gerüststrukturen einfach korrigieren können.



Liegen Farbton und Helligkeit von Ausgangs- und Zielfarbe nah beieinander ...



... kann der Dentinkern mit der Standard-Dentinmasse aufgebaut werden.



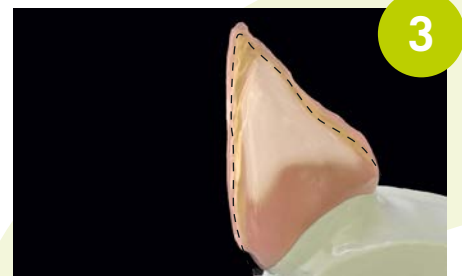
Weichen Farbton und Helligkeit stark von der Zielfarbe ab ...



... empfiehlt sich der Dentinaufbau mit Chromadentin.



Entspricht der Farbton nicht der angestrebten Zielfarbe ...



... kann der Dentinkern mit einer kombinierten Schichtung aus Dentin und Chromadentin gestaltet werden.

Weitere Informationen

zu den Chromadentinen, Schultermassen und zum Gingiva-Set erhalten Sie unter

www.kulzer.de/heraceram





Minimal-Verblendungen mit maximalem Nutzen

ZT Thomas Backscheider zeigt in seinen Kursen, dass Minimal-Verblendungen in Bezug auf Ästhetik, Antagonistenfreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit die beste Alternative zu monolithischen Zirkondioxid-Restaurationen darstellen. Wie diese mit HeraCeram Zirkonia 750 gelingen, zeigen die Abbildungen unten.

Keramikkurse

zur HeraCeram Zirkonia 750 und mit Thomas Backscheider erhalten Sie auf Seite 38 sowie unter

 www.kulzer.de/kursprogramm



Zauberei mit VL: Mit der Valuemasse VL erhält die Restauration die vitale Fluoreszenz aus der Tiefe, die dem Zirkondioxid typischerweise fehlt.



Schon fast am Ziel: Für die Vollendung der anatomischen Form kommt auf dem minimal reduzierten Gerüst nur noch eine sehr kleine Menge an Opalschneidmasse OS und Opaltranspamasse OT zum Einsatz. Das geht schnell „von der Hand“ und die Brennschrumpfung macht sich kaum bemerkbar.



Das Ergebnis: Mit nur wenigen, effektiv eingesetzten Massen erzielen Thomas Backscheider und seine Teilnehmer ein bemerkenswert ästhetisches Ergebnis, das auch antagonistenfrendlich ist.



Kurs	Referent	Ort	Datum 2017	Kursgebühr (zzgl. MwSt.)
HeraCeram				
Maximale Effizienz dank one-bake-technique	ZTM Björn Maier	Berlin	28.04.	369,00 €
Matrix-Master-Frontzahnkurs	ZTM Paul Fiechter	Hanau, Hamburg, Berlin, Hagen	11.05., 18.05., 23.06., 13.07.	845,00 €
Form, Farbe, Oberfläche	ZTM Markus Stang	Hanau	19.05.	315,00 €
Easy-Middle-Matrix – Einfache, mittlere und matrix-konforme Schichtung mit der HeraCeram Zirkonia 750	ZT Thomas Backscheider	Landau, Hamurg	19.05., 07.07.	619,00 €
6 gegen 6	ZTM Markus Stang	Hanau	21.06.	315,00 €
Altersgerechte Schichttechnik	ZTM Björn Maier	Hanau	24.08.	569,00 €
Signum				
Signum Master-Kurs	ZTM Björn Maier	Hagen	09.06.	599,00 €
Patientorientierte Frontzahnästhetik mit Signum composite	ZTM Björn Maier	Hamburg, Hagen, Alling	16.06., 23.06., 14.07.	369,00 €
Pala				
PalaVeneer-Facettentechnik kombiniert mit Kombi- und Implantatarbeit	ZTM Dieter Ehret	Wasserburg, Landau, Stuttgart, Garbsen	07.04., 28.04., 19.05., 30.06.	315,00 €
TIF Kurs „Totalprothetik in Funktion“	ZTM Kai Franke	Berlin	31.05.	285,00 €
Digitale Fotografie				
Digitale/ Dentale Fotografie aus der Praxis	Wolfgang Weisser	Landau	30.06.	265,00 €
CMD				
„Funktionsdiagnostik in der Prothetik“: Zahnärztliche und zahntechnische Zusammenarbeit in der Herstellung von funktionellem Zahnersatz	Dr. Thomas Körner, ZTM Martin Mormann	Münster	23.06.	149,00 €
CMD: Workshop für Zahnärzte und Zahntechniker zur Diagnostik und befundbasierten Schienen-Vorbehandlung	Dr. Thomas Körner, ZTM Martin Mormann	Münster	07.07.	395,00 €
Laborinhabertage				
„Pala-Prothesenzähne“ – Im Blick der Entscheider	ZTM Björn Maier, Dr. Karl-Heinz Schnieder, Dr. Wolfgang Bartsch	Wasserburg	04.05., 20.07., 14.09.	199,00 €
cara				
CAD/CAM Kurs – Implantatgetragene Konstruktionen mit 3Shape Dental Designer™ cara I-Bridge, I-Bar, I-Butment, YantaLoc	Peter Pietsch, Johannes Nebe, Sabine Gienapp, Gerhard Wächter, Tilo Eichenauer	Viernheim, Hagen, Hanau	27.04., 28.04., 09.05., 29.06.	249,00 €
cara DS scan – Prüfen Sie unser Scanner-Allroundtalent für den Einstieg in die digitale Zahntechnik auf Herz und Nieren	Sabine Gienapp, Gerhard Wächter, Peter Pietsch, Johannes Nebe	Hagen, Alling	12.05.	99,00 €
CAD/CAM Anwenderkurse Trios 3 – Intraorale digitale Abformung der neuesten Generation	Peter Pietsch, Johannes Nebe	Viernheim	17.05., 30.06.	99,00 €
CAD/CAM Einsteigerkurs 3Shape Scanner – die individuelle Anwendung der unterschiedlichen Scanner-Typen in der Praxis	Peter Pietsch, Johannes Nebe	Viernheim	28.06.	99,00 €
CAD/CAM IDS Nachlese Thema: digitaler Workflow Intraoral Scanner, Laborscanner (3Shape, DS Scan) und Fräsmaschine	ZTM Jörg Bies	Alling	28.06.	49,00 €
CAD/CAM Fortgeschrittenenkurs 3Shape Software	Sabine Gienapp, Gerhard Wächter	Hagen	30.06.	149,00 €
CAD/CAM, HeraCeram				
Digital meets Ästhetik – mit cara Multilayer zur perfekten Krone	ZT Thomas Backscheider	Ludwigshafen, Stuttgart	08.04., 24.06.	349,00 €

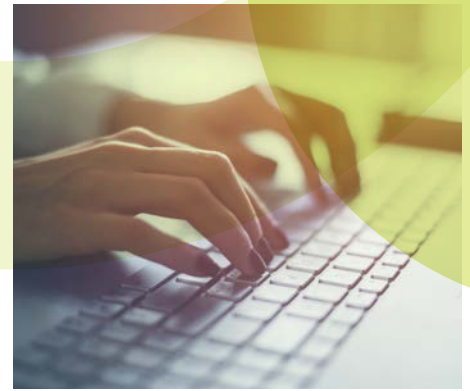
Vorhang auf für Ihren Fall

Sie haben's drauf und meistern mit kleinen Kniffen und unseren Systemlösungen selbst schwierige Fälle und Patientenwünsche?

Wir bieten Ihrer Erfahrung eine Bühne: Teilen Sie Ihre Tipps mit Kollegen und werden Sie Fachautor für uns.

Wir unterstützen Sie dabei, Ihren individuellen Fallbericht zu entwerfen. Eine Referenz, die Sie auch für Ihr Labormarketing nutzen können. Als Kulzer Fachautor haben Sie die Gelegenheit zum Austausch mit unseren Dentalspezialisten sowie anderen Anwendern.

Keine Angst vor dem leeren Blatt! Unser Leitfaden zur Falldokumentation führt Sie einfach und schnell durch die wichtigsten Schritte. Wir bereiten Ihr Material pressegerecht auf und stimmen den fertigen Artikel vor Veröffentlichung mit Ihnen ab. Also, Kamera raus und ran an den Fall!



i Interesse?

Sie haben einen interessanten Fall, den Sie teilen wollen? Melden Sie sich per E-Mail an

✉ presse.zahntechnik@kulzer-dental.com

Nah dran am neusten Stand der Zahntechnik und den Herausforderungen im Labor – das ist seit 2007 der Anspruch der LabNews Redaktion.

Optisch hat sich das Magazin für Dentallabore über die letzten rund 30 Ausgaben immer wieder ein neues, zeitgemäßes Gesicht gegeben. Die aktuelle Ausgabe erscheint pünktlich zur IDS im frischen, modernen Kulzer Design. Inhaltlich sind wir in den letzten Jahren dem Wunsch vieler Leser nach praktischen Tipps und Fachwissen gefolgt und haben viele Meisterkniffe und Fallbeispiele gezeigt. Ab sofort finden Sie kompaktes Dentalwissen zum Herausnehmen in den Kniffen zum Sammeln und auf unserem Poster (S. 29/30).

Neben den gestiegenen fachlichen Anforderungen kommen heute verstärkt unternehmerische Herausforderungen auf Labore zu, von veränderten Workflows bis zur Positionierung gegenüber Kunden, Patienten und potenziellen Mitarbeitern. Auch dieser Entwicklung tragen die LabNews Rechnung und rücken Unternehmensthemen in den Fokus. Seit fünf Jahren informieren die eNews als „kleiner Schwester“ der LabNews in kürzeren Abständen per E-Mail.



10 Jahre News und Kniffe



i Dankeschön!

Wir danken allen Lesern für die Treue und wünschen weiter viel Freude und Inspiration beim Durchblättern der LabNews!

Gefallen Ihnen das Layout und die Themen dieser Ausgabe? Haben Sie selbst einen Themenvorschlag oder einen Meisterkniff? Schreiben Sie uns an

✉ presse.zahntechnik@kulzer-dental.com

Heraeus Kulzer GmbH · Grüner Weg 11 · 63450 Hanau