



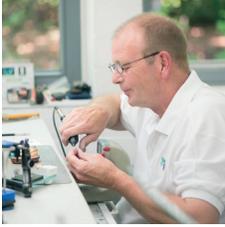
Leinen los!

Starke Gemeinschaft auf klassischer Segeljacht.

*3D Druck /
Modellguss mit Teleskopen*

*Teamzuwachs
im Praxisservice*

*Seminare und
Fortbildungen*





Vorwort

Karen Julia Suter



Liebe Leserin, lieber Leser

Leinen Los!

Wir setzen die Segel und steuern ins zweite Halbjahr.

Mit der neuen CAM-Einheit, können wir über Nacht bis zu acht unterschiedliche Materialien fräsen und bearbeiten. Das bietet Flexibilität und Auswahlmöglichkeiten von Zirkonkeramik, Titan, NEM bis zu PMMA, Acetal und weiteren Kunststoffblanks.

Das Unternehmen wächst weiter.

Und das können Sie in der neuen „Suter Dental Talk“ erfahren.

Herzlichst

Karen Julia Suter

DENTAL Talk

8. Ausgabe **2016-September**

THEMEN

■ TECHNOLOGIE

**Moderne Schienen im Trend
Patientenstimmen**

■ SUTER DENTAL LABOR

**Zuwachs im Praxis-Service
Frau Heike Ketzelski**

■ SUTER DENTAL LABOR

Erweiterung der Produktionskapazität

■ TERMIN 28.09.2016

Regina Granz - Abrechnungsseminar

■ TERMIN 14.09.2016

Ladies Dental Talk

■ STORY

**Leinen los
Starke Gemeinschaft**

■ TECHNOLOGIE

**Anwenderbericht
3D-Druck in Teleskoptechnik
und Modellguss**



TEAM

Moderne Schienen im Trend

Patienten schätzen den Tragekomfort der Suter-Clearsplint-Schiene



” Die Clearsplint-Schiene

100% Kassenleistung “

Suter-Clearsplint-Schiene. Eine adjustierte Schiene, die voll von der Krankenkasse übernommen und durch seine besonderen Materialeigenschaften überzeugt.

Die Kombination digitaler Herstellung und thermoplastischem Material ist der Erfolgsfaktor. Im Gegensatz zu herkömmlich tiefgezogenen Schienen können wir durch den digitalen Scanabdruck der Modelle eine optimierte Schiene im CAD/CAM-Verfahren fräsen. Das Grundmaterial der Clearsplint-Blanks bietet ganz besondere Materialeigenschaften.

- adjustierte Oberfläche
- Verwendung von Weichkunststoff
- hohe Verträglichkeit, da frei von Methylmethacrylat (MMA)
- vergilbt nicht, da frei von Aminen
- selbstadjustierend; absolut präzise Anpassung durch theroplastische Eigenschaften.

Die Schiene soll vor dem täglichen Einsetzen in warmes Wasser gelegt werde. Bei ca. 45°C reagiert das Material thermoplastisch und erreicht einen weichen, flexiblen Zustand. So eingesetzt wird sie im Mund wieder auf die normale Körpertemperatur abkühlen und erreicht eine optimale Anpassung.

Patienten sind richtig begeistert von der Suter-Clearsplint-Schiene. Besonders der Moment des Einsetzens überzeugt durch das spannungsfreie Gefühl. Das thermoplastischen Schienenmaterial bietet einen fühlbarere Tragekomfort.

Und das Beste, diese Versorgung ist eine Kassenleistung und wird als adjustierte Schiene unter Verwendung von Weichkunststoff von den Krankenkassen anerkannt.



*„Endlich eine Schiene die zu mir passt!
Ich lege sie kurz in warmes Wasser, sie liegt dann sicher auf der Zahnreihe und ich spüre sie so gut wie gar nicht. Ich hatte vorher schon harte, starre Schienen, die sich immer wie ein Fremdkörper anfühlten. Ich trage diese Schiene ohne Einschränkungen und bin damit sehr zufrieden.“* - Bernd Meyer



TEAM

Erweiterung im Praxis Service

Heike Kotzelski, eine neue Mitarbeiterin im Suter-Team

Information und Beratung von Zahnarztpraxen, Durchführung und Organisation von Seminaren, Koordination von Praxisbedarf, Disposition und Abrechnung von Aufträgen, individuelle Farbnahmen am Patienten, bei uns gibt es viele Aufgaben im Bereich der Kundenbetreuung. Es sind so viele, dass wir uns entschieden haben, dafür eine eigene Stelle für den Praxisbereich zu schaffen. Heike Kotzelski wird unser Team erweitern.

Zahntechnik und Vertrieb verbinden

In der Zahnmedizin und im Praxisalltag stellen wir einen Wunsch nach größeren Serviceleistungen fest. Diese sind eine große Erreichbarkeit und die direktere Ansprache zwischen Praxis- und den Labormitarbeitern.

Seit dem 1. Juli ist Heike Kotzelski in unserem Team – und wir freuen uns, dass sie sich entschieden hat, im Praxis-Service für uns zu arbeiten!

Heike Kotzelski hatte nach ihrer Schulausbildung zunächst ein Studium als Grafik-Designerin begonnen, dann jedoch schnell gemerkt, dass die dort geforderte freie Kreativität nicht zu ihr passte. Weil sie handwerklich-gestalterisch tätig sein wollte, ließ sie sich in Dortmund zur Zahntechnikerin ausbilden. In Göttingen arbeitete sie dann viele Jahre in ihrem Beruf, bevor sie sich intensiv im kaufmännischen und vertrieblichen Bereich weiterbildete. Anschließend war sie für einen namhaften Dentalprodukte-Hersteller tätig.

Weitere Berufserfahrungen erlangte Heike Kotzelski bei der Kassenärztlichen Vereinigung Niedersachsen sowie bei einer großen gesetzlichen Krankenkasse. Dieses gesamte Fachwissen wird positiv in ihre neuen Aufgabenbereiche einfließen und somit den wachsenden Bedürfnissen der Zahnarztpraxen nutzen.



„Mein Herz schlägt für den Dentalbereich!“

Begegnung mit Menschen

In ihrer neuen Stelle bei uns kann sie nun die unterschiedlichen Bereiche ihres Wissens zusammenbringen und anwenden.

„Mein Herz schlägt für den Dentalbereich. Hier bin ich richtig – für mich schließt sich ein Kreis“, sagt sie. Wir bringen sie gerade auf den neuesten Stand in Sachen Dentaltechnik, was ihr große Freude macht. Gleichzeitig arbeitet sie intensiv daran, unsere Kunden kennenzulernen und sich mit deren Bedürfnissen und Wünschen auseinanderzusetzen.

„Reine Büroarbeit ist nichts für mich. Ich finde es unglaublich spannend, Menschen zu begegnen und zu verstehen, was genau sie brauchen, um ihre Arbeit gut und erfolgreich zu erledigen.“

Heike Kotzelski lebt mit ihrem Mann in Stade und unternimmt in ihrer Freizeit gerne ausgedehnte Radtouren, in denen sie Natur- und Landschaft erkundet.

Wir freuen uns sehr, dass sie nun an Bord ist – herzlich willkommen, liebe Heike Kotzelski!



**Ergänzung
Chairside**



Suter Dental Labor

Erweiterung der Fräs-Kapazitäten

Imescore 350i erweitert die Fräsabteilung im Suter Dental Labor



Aufstellung der neuen Fräsmaschinen: Imes Icore 350i

Das Suter Dental Labor erweitert seine Produktionskapazitäten um eine weitere Fräseinheit.

Das Suter Dental Labor startet mit einer weiteren Fräseinheit in das zweite Halbjahr 2016. Neben dem Varseo 3D-Druck und der Imes-Icore 550i ist im Juni mit einer weiteren große Fräseinheit die Produktionskapazität erweitert worden. Bereits im vergangenen Herbst waren Arne Suter und der Produktionsleiter Zahntechnikermeister Ulrich Schloh im Werk bei Kassel um diese Maschine in Auftrag zu geben. Imes-Icore ist einer der größten Hersteller von CAM-Fräseinheiten im dentalen Markt und überzeugt durch eine hervorragende Qualität.

Die Imes-Icore 350i ist eine flexible Fräseinheit mit Wechselfunktion. Die Verarbeitung von bis zu acht Blankmaterialien über Nacht ist hiermit möglich. So wird die große Nachfrage an gefrästen Schienen umgesetzt. Mit den vielen Plätzen können jetzt Zirkonblanks in unterschiedlichen Zahnfarben ausgefräst werden, ohne weiter Wechselzeiten zu verursachen. Das ermöglicht optimale Ergebnisse und kurze Produktionswege.



exakt was
ich brauche

**Intelligent
verzahnt**



Zahntechnikermeister Ulrich Schloh



Fortbildung

Regina Granz - Abrechnungs-Seminar

Herbststimmung in der Abrechnung

Vielen Zahnarztpraxen ist sie durch ihre zahlreichen Aktivitäten als Referentin bereits bekannt. Alle anderen, die sie noch nicht persönlich kennen, sollten sie kennenlernen.

Themenübersicht:

- aktueller Stand der gesamten Abrechnung
- Neukommentierungen und Beschlüsse
- der ständige Ärger mit den PKVn
- Informationen und Tipps zu Erstattungsproblemen
- Berechnen, Begründen und Bekommen!

Anhand von Falldarstellungen üben und diskutieren wir die obigen Themen.

Eigene Fragestellungen können gern mitgebracht werden.

Wir bitten zu beachten, dass bei der Platzvergabe die zeitliche Reihenfolge der Anmeldungen berücksichtigt wird.



Regina Granz Abrechnungsspezialistin, ausgebildete ZFA und ZMF/Praxismanagerin.

In Zusammenarbeit mit der ZA-Nord Stade

exakt was
ich brauche



Persönlich
verstanden

für Zahnärzte und Praxisteam

Referent: Regina Granz Abrechnungsexpertin

Termin: **Mittwoch** 28. September 2016 - 15⁰⁰ bis 18.30 Uhr i

Kursgebühr: 99,-€ incl. MwSt - **incl. Seminarbuffet**

Fortbildungspunkte nach B ZÄK/DGZMK: 2



Inspiration. Motivation. Erfolg.

14. September 2016, 17⁰⁰ - 21.30Uhr
Suter Dental Labor, Bremervörde



Starke Frauen, starke Branche!

Liebe Zahnärztinnen,
die eigene Praxis erfolgreich führen. Mit zufriedenen Mitarbeitern, einem glücklichen Privatleben und Raum für sich selbst. Geht das überhaupt? Und ob! Und zwar mit Mut, den richtigen Anlaufstellen und Menschen mit Erfahrung. Genau dafür ist ein starkes Netzwerk gut.

Der **ladiesdentaltalk** möchte Sie für die unternehmerische Seite der Praxisführung sensibilisieren und Sie zum Querdenken anregen. In besonderen Locations können Sie sich mit Kolleginnen, Expertinnen und Unternehmerinnen anderer Branchen offen und intensiv austauschen.

Wir freuen uns auf Sie!

Dr. Karin Uphoff
EU-Unternehmensbot-
schafterin

Karen Julia Suter
Zahntechnikermeisterin
Suter Dental-Labor

6. Ladies DENTAL Talk 2016 in Bremervörde

Planen, fräsen, drucken: Die Digitalisierung hat viele Bereiche der Zahnmedizin neu definiert. Das Motto des 6. Ladiesdentaltalk am 14. September lautet: „**Technik und Team als Erfolgsfaktor**“.

Die Teilnehmerinnen erfahren bei einer exklusiven Laborführung im Suter Dental-Labor von CAD/CAM-Spezialist ZTM Markus Strobel (Gesellschafter TEAMZIEREIS), was mit Frästechnik und 3D-Druck möglich ist und wie gelungene Arbeit im Team von Patienten, Zahnarztpraxen, Labor und Industrie aussehen kann - auch am Beispiel Implantologie.

Welche beruflichen Netzwerke pflegen Sie? Was ist Ihnen beim Teamwork besonders wichtig? Diskutieren Sie mit uns!

6. Ladiesdentaltalk im Suter Dental Labor, Mittwoch, 14. September 2016, 17 bis 21.30 Uhr

- | | |
|-------|---|
| 17.00 | Sektempfang und Get-together mit Appetithappen
Begrüßung durch Initiatorin Dr. Karin Uphoff
und Mit-Initiatorin Karen Julia Suter |
| 17.30 | Vorstellungsrunde, Austausch zu eigenen Erfahrungen
mit digitaler Technik |
| 18.30 | „Technik und Team als Erfolgsfaktor“: Exklusive
Laborführung mit fachlichem Input zu Frästechnik
und 3-D-Druck von CAD/CAM-Spezialist ZTM Markus
Strobel (Gesellschafter TEAMZIEREIS, Fachhändler &
Kompetenzzentrum) |
| 20.00 | Eröffnung der Buffets |
| 20.30 | Diskussionsrunde, Netzwerken und Genießen |
| 21.30 | Offizielles Ende |

Unsere Expertinnen beantworten Ihre Fragen.

- Praxisfinanzierung: Iris Schäfer, Deutsche Apotheker- und Ärztebank
- Zahntechnik: Karen Julia Suter, Suter Dental-Labor
- Standespolitik: Dr. Tilli Hanßen, Zahnärzte für Niedersachsen e. V.
- Implantologie: Straumann
- CAD/CAM-Spezialist ZTM Markus Strobel, TEAMZIEREIS

Zum Anmeldeformular:

www.ladies-dental-talk.de/stade

Haben Sie Fragen oder Anregungen? Sie erreichen uns per E-Mail an info@ladies-dental-talk.de oder telefonisch unter 0 64 21 / 4 07 95-22.



Location:
Suter Dental-Labor
Stader Straße 42, 27432 Bremervörde

Teilnahmebeitrag:

- 99 Euro regulär
 - 89 Euro für Kundinnen von Suter Dental-Labor
 - 89 Euro für Mitglieder von Dentista und Zahnärzte für Niedersachsen
 - 79 Euro für Kundinnen der apoBank
 - 79 Euro für Kundinnen von PVS dental
 - 79 Euro für Existenzgründerinnen, Assistenz-Zahnärztinnen und BdZA-Mitglieder
 - 49 Euro für Zahnmedizin-Studentinnen
- Für Ihre Teilnahme erhalten Sie

4 Fortbildungspunkte gemäß BZÄK.

Jetzt anmelden.





Mit der Mahagonisegeljacht auf der German Classic Regatta in Labor

Foto : Sören Hese www.sailpower.de

Leinen los!

Wie uns eine 50 Jahre alte Holzjacht einander näherbringt.

Leinen los! Wie uns eine 50 Jahre alte Holzjacht einander näherbringt. Schon als Kind bin ich gerne mit meinen Eltern gesegelt, und auch heute bedeutet mir dieser Sport sehr viel. Mehr noch: Er ist aus meinem Leben nicht mehr wegzudenken. Das hat viele Gründe – aber einen ganz besonderen.

Es gibt immer etwas zu tun

Unsere kleine Jacht ist 50 Jahre alt und aus Holz. Das bedeutet: Sie muss permanent gepflegt werden, sonst modert sie. Also sind wir im Sommer wie im Winter mit Renovierungs- und Ausbesserungsarbeiten am Holz beschäftigt, optimieren die Inneneinrichtung und reparieren die in die Jahre gekommene Bordelektronik. Mal mit, mal ohne Bootsbauer. Mir macht das genau so viel Spaß, wie Pläne für neue Touren zu schmieden und das Segeln an sich.

Segeln: Entschleunigung und Abenteuerurlaub in einem, Segeln ist immer wieder eine Herausforderung. Wir schippern ja nicht einfach so durch die Ge-

gend, sondern müssen auf Wind, Wasser und Wellen reagieren, die oft genug nicht das machen, was die Wettervorhersage gemeldet hat. Wir tragen große Verantwortung für die Menschen, die mit uns fahren, und natürlich für das Schiff. Wenn wir es erfolgreich und ohne große Zwischenfälle vom Ausgang zum Zielhafen geschafft haben, ist das ein herrliches gesundes Tagwerk und die reinste Erholung.



Die 6KR-Segelyacht wurde 1965 in Bremen gebaut.



“ Ich liebe das Leben an Bord ” Karen Suter

Dieses Jahr haben wir mit unseren Kindern die Sommerferien – drei Wochen! – auf unserem Boot verbracht. Ich komme mit diesem reduzierten Raum und nur den nötigsten Kleidungsstücken und Dingen sehr gut klar, mir fehlt nichts. Den Reichtum finden wir draußen! Die Tage sind unglaublich abwechslungsreich: anderes Wetter, anderer Hafen, neue Strecke, neues Revier, unbekannte Menschen, ungewohnte Situationen – das ist Abenteuerurlaub pur! Und gleichzeitig eine unglaubliche Entschleunigung, weit weg vom Alltag.

Starke Gemeinschaft

Was das Segeln aber immer wieder zu einem ganz besonderen Erlebnis macht, ist der Stärkungsprozess, den wir als Paar und als Familie durchlaufen. Wir, mein Mann und ich, aber auch wir gemeinsam mit unseren Kindern, können nur gut segeln, wenn wir als Team funktionieren. Alle müssen ge-

nau wissen, was sie zu tun haben, und zumindest wir beide Erwachsenen müssen auch alles können. Es geht nicht, dass einer sagt: Och nö, mit der Elektrik habe ich nichts am Hut, da guck du lieber mal. Wenn wir dann eine schwierige Situation zusammen gemeistert haben, sind wir uns wieder ein Stück nähergekommen. Diese Erlebnisse verbinden uns und machen uns als Gemeinschaft stark. Und es gibt noch einen weiteren Aspekt, der uns stärkt: Dieses intensive Hobby hält meinen Mann und mich davon ab, in unserem Urlaub über unser Unternehmen zu reden. Ein nicht zu unterschätzender Erholungsfaktor. Auch deshalb lieben wir es. Und freuen uns auf jeden einzelnen Törn!



Praxisbericht

3D-Drucker

im Einsatz für Modellgusskonstruktionen mit Teleskopen



ZTM Ulrich Schloh mit dem BEGO Varseo



Aktivierbares Friktionselement

Interview mit ZTM Ulrich Schloh, Fertigungsleiter der CAD/CAM-Abteilung im Suter Dental Labor in Bremervörde. Ulrich Schloh nutzt für die Prozessoptimierung der Modellgusskonstruktionen den BEGO Varseo 3D-Drucker, die dazugehörigen Materialien und die eigens entwickelte Softwarelösung.

Herr Schloh, wie ist das Suter Dental Labor zum 3D-Druck gekommen und worin sehen Sie die Vorteile für Ihr Labor?

Ulrich Schloh: Wir haben die Marktentwicklung der 3D-Drucker für die Dentalbranche aufmerksam beobachtet und die Vorteile für unser Labor herausgearbeitet. Im vergangenen Jahr konnten wir unseren Manufakturbetrieb erfreulicherweise mit der innovativen Technologie des BEGO 3D-Druckers Varseo erweitern. Diese Ergänzung bringt uns auch in unserem regionalen Markt in eine Poleposition der modernen Produktionsverfahren und unterstreicht unser Know How für die Dentaltechnik. Wir Mitarbeiter schätzen Investitionen in den Maschinenpark und in

perfekte Arbeitsplatzbedingungen und sehen es als Sicherung für die Zukunft.

Welche Fragen haben Sie sich vor der Aufstellung des 3D-Druckers gestellt?

Ulrich Schloh: Vor der Aufstellung haben wir uns gründlich Gedanken über die Prozesswege und einen optimalen Maschinenplatz gemacht. Wir haben diese Gelegenheit genutzt, unsere Abläufe im digitalen Workflow zu überdenken und zu optimieren. Daraus folgte eine gezielte Umstrukturierung der Arbeitsräume. In unserer Designabteilung haben wir jetzt bis zu acht Arbeitsplätze, an denen digital gearbeitet und konstruiert werden kann. Diese Abteilung ist räumlich getrennt von den weiteren Laborräumen. Der 3D-Drucker befindet sich ebenfalls in der neuen Designabteilung und kann in direktem Kontakt zu den Konstruktionsplätzen bedient und bestückt werden.



Intelligent verzahnt

Wie verliefen Aufstellung und Inbetriebnahme des Druckers?

Ulrich Schloh: Die Aufstellung und Inbetriebnahme des Varseo 3D-Druckers waren unkompliziert. Mit dem BEGO Medical Außendienstmitarbeiter Stefan Knade erfolgte eine fachliche Einführung und Materialschulung. So konnten wir den Drucker direkt in den Arbeitsalltag nutzbringend integrieren und bereits am nächsten Tag Modellgusskonstruktionen im 3D-Druckverfahren herstellen und gießen. Dieser Produktionsschritt ergänzt unser Ziel, auch Gusskonstruktionen digitalisiert zu fertigen. Wir arbeiten im Suter Dental Labor seit Langem routiniert im CAD/CAM-Verfahren. Die Erweiterung um den 3D-Druck kam genau zum richtigen Zeitpunkt und ist ein logischer Anschluss an die digitalen Produktionsprozesse.

Sie haben von der digitalen Fertigung von Modellgusskonstruktionen gesprochen. Wo genau sehen Sie hier die Vorteile?

Ulrich Schloh: Selbstverständlich war es unser Wunsch, die Teleskoptechnik in den digitalen Workflow zu integrieren. Viele Zahnärzte schätzen seit Jahren die aktivierbaren Friktionselemente. Diese Technik gewährt eine dauerhafte Aktivierung und ermöglicht eine individuelle Anpassung an den Friktionwunsch des Patienten. Eine besondere Herausforderung war jedoch die Verbindung von gefrästen Primär- und Sekundärteleskopen mit Friktionselementen. Es war eine wirkliche Missionsaufgabe, da es bislang keine Softwarelösung zur Umsetzung von digital erstellten aktivierbaren Friktionselementen gab. Mittlerweile bieten aber viele Hersteller diese Möglichkeit an.

Die Herstellung dieser Technik erfordert den Einsatz einer Kombination aus optischen und taktilen Scannern. Hier haben wir uns für die Systeme von 3Shape und Renishaw entschieden. Zunächst mussten wir einigen Pioniergeist aufbringen, um Datensätze für die Friktionselemente zu erstellen. Mittlerweile ist dies ein routinier-

ter Vorgang, bei dem wir die Friktionselemente als Platzhalter in die Konstruktionen in der Software matchen. Durch die räumlich enge Verbindung zwischen Konstruktion und Fräsmaschinen kann ein unmittelbarer Einfluss auf die Fräsergebnisse erfolgen. Der Verlauf der Fräserstandzeit wird feinjustiert und wir erreichen hiermit ein perfektes Passungsverhältnis.

In der Verbindung von Teleskoptechnik zu Modellgussplatten unterbrach bisher lediglich die herkömmliche Herstellung der Modellgüsse den digitalisierten Arbeitsablauf. Um die Fertigungsplanung auch noch durch das Designen der Modellgusselemente zu ergänzen, haben wir uns zum Ziel gesetzt, die Herstellung von Teleskoparbeiten durch die Verwendung von gedruckten Modellgusselementen zu kombinieren. Dieses Ziel haben wir Anfang 2016 erreicht und jetzt können wir den gesamten digitalen Designprozess nutzen.

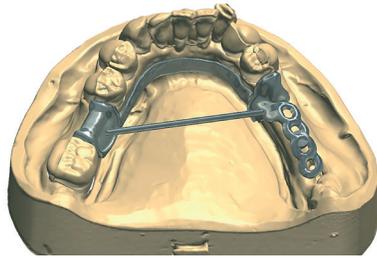


Die Designabteilung im Suter Dental Labor

Ein großer Vorteil ist, dass wir die gesamte Sekundärkonstruktion mit nur einem Scan durchführen können. Dies ist zeiteffizient und spart Materialkosten. Im Vergleich zur analogen Modellgussherstellung werden Doublersilikon und die Hälfte der Einbettmasse eingespart.

Beschreiben Sie uns doch einmal das besondere Vorgehen des Designens für den Modellguss.

Ulrich Schloh: Sofern die virtuelle Konstruktion der Sekundärteile abgeschlossen ist, kann diese anschließend mit dem Modellsan zusammengeführt werden. Hierfür ist ein besonderes Kopieren vorgehen.



Sekundärkonstruktion und die Modellgusskonstruktion

Der gedruckte Modellguss und die gegossene Modellgussverbindung.

Dafür wird im 3Shape Konstruktionsprogramm im Auftragsblatt die fertige Konstruktion markiert. Mit der rechten Maustaste öffnet sich per Klick ein Dropdownfenster, das den Befehl enthält: „Konstruktion kopieren und an den Präparationsscan anhängen“. Durch diesen Vorgang werden die Sekundärteile mit dem Modellscan verschmolzen. Hierfür ist es notwendig, diesen Auftrag in einen Modellgussauftrag umzuwandeln. Anschließend kann das Design des Modellgusselementes erfolgen.

Wo sehen Sie weitere Vorteile in der Umsetzung eines kompletten digitalen Workflows?

Ulrich Schloh: Ein weiterer Vorteil liegt in der parallelen Fertigung von Sekundärkronen und Modellgussgerüst. Während der Fräsauftrag der Teleskope erfolgt, wird das Gerüst bereits am Varseo 3D-Drucker hergestellt. Hieraus ergibt sich wieder ein Zeitvorteil und ein flexibler Workflow. Bei einer zu hohen internen Auslastung und speziellen Aufträgen greifen wir auf die Zentralfertigung im Bremer CAD/CAM-Produktionszentrum der BEGO Medical zurück. Dort stehen uns auch für die Teleskop- bzw. Doppelkrontechnik verschiedene Fertigungsverfahren und Materialien zur Auswahl.

Wie erfolgt die Datenübertragung vom Rechner zum Varseo?

Ulrich Schloh: Jeder Druckauftrag wird zur Zeit einzeln per USB-Stick an das Gerät übertragen und ist nicht ans Netzwerk angeschlossen. Dieses Vorgehen hat aus unserer Sicht einen deutlichen Vorteil: Im Falle eines Fehlgusses kann man sehr rasch einen Druckauftrag wiederholen, ohne dass man noch einmal am Rechner die Konstruktionsdaten auffinden und auslösen muss. Aus diesem Grund verbleibt der USB-Stick bei der Arbeitsschale.

Wie lange dauert der Druck eines Modellgusses in der Regel und welche Schritte sind anschließend in der Nachbearbeitung nötig?

Ulrich Schloh: Der Varseo 3D-Drucker bietet eine Bauplattengröße von 96 x 54 mm und eine Bauhöhe von 85 mm. Diese Fläche reicht selbstverständlich für die herkömmlichen Modellgussplatten aus. Für den Druck der Modellgusselemente wird das VarseoWax CAD/Cast Spezialharz verwendet. Nach etwa 75 Minuten ist der Druckvorgang des Modellgussgerüsts beendet. Die Kartusche wird anschließend aus dem Gerät entnommen. Das Objekt wird vom Druckstempel abgelöst und in einem Ultraschallbad mit Ethanol gereinigt. Anschließend werden die Supportverbindungen zwischen Bauplatte und Druckobjekt mit einer feinen Zange abgeknippt. Die überschüssigen Supports werden einfach weggebrochen und ggf. leicht verschliffen. Das Modellgusselement kann jetzt auf Passung am Gipsmodell überprüft und nachgehärtet werden.

Welche Einbettmasse verwenden Sie im Zusammenhang mit Konstruktionen aus dem 3D-Drucker?

Ulrich Schloh: Beim Gießen der Modellgusskonstruktionen haben wir Versuche mit verschiedenen Einbettmassen durchgeführt. Bei einigen Materialien gab es Reaktionen mit dem gedruckten Kunststoffmaterial. In der Verbindung mit der empfohlenen BEGO Einbettmasse VarseoVest P ließen sich jedoch optimale Ergebnisse erzielen. Hier ist die Verwendung der Systemmaterialien zielführend. Für die Erreichung von optimalen Gussergebnissen sind die Herstellerangaben zu den Gussparametern zu beachten.

Nach dem Guss haben wir festgestellt, dass sich die Oberflächenstruktur von der gewohnten klassischen Wachsmethode unterscheidet und rauher erscheint. Nach einem kurzen Politurvorgang erreichen wir aber eine angenehme Oberflächenoptik und das weitere Vorgehen erfolgt wie im gewohnten analogen Herstellungsverfahren.



Praxisbericht

Wie leicht fiel Ihnen der Einstieg in die 3D-Druck Technologie?

Ulrich Schloh: Die 3D-Druck Technologie ist für den Zahntechniker ein neues und spannendes Innovationsfeld. Wir haben sehr von den speziellen Anwenderkursen des Herstellers BEGO profitiert. Für Interessierte und Einsteiger wird ein 3D-Druck Schnupperkurs angeboten. Neben Informationen zu den verschiedenen Seminarangeboten findet man auf der Herstellerseite diverse hilfreiche Informationen rund um den 3D-Druck – auch in Form von Videotutorials oder FAQ. Vor allem haben uns aber die gute Betreuung und Beratung durch den Außendienst sehr beim Start geholfen. Der Einstieg gelang damit relativ leicht und schnell.

Was sind Ihre nächsten Schritte im digitalen Workflow?

Ulrich Schloh: Die Entwicklung der Materialien für den Einsatz an Patientenarbeiten hat noch große Potenziale. Hier ist noch einiges zu erwarten. Als nächstes werden wir Implantatübertragungsschlüssel gefertigt aus dem Spezialharz VarseoWax Surgical Guide anbieten. Das Design des Übertragungsschlüssels erfolgt auf demselben Datensatz des



Zahntechnikermeister Ulrich Schloh

Abutmentdesigns und wird in einem gemeinsamen Arbeitsschritt konstruiert. Es wird anschließend parallel zur Abutmentherstellung zeitgleich gedruckt. Der Übertragungsschlüssel bietet eine direkte Unterstützung bei der Eingliederung von Implantatabutments am Patienten. Dies bringt einen spürbaren Nutzen für den behandelnden Zahnarzt im Praxisalltag.

exakt was
ich brauche

Ergänzung
Chairside

TK-Soft Friktionslement bietet überzeugend Merkmale:

Vorteile

- Gewährleistung einer dauerhaften Aktivierung durch integrierte Metallverschraubung
- Verschleißfester Kunststoff
- Langlebig durch Titangewinde
- Stufenlos einstellbar
- Individuelle Anpassung an den Friktionswunsch des Patienten



Bei herkömmlichen Friktionsteilen wird die Schraube in das Kunststoffteil gedreht. Problem: bei Aktivierung kann die Schraube durchdrehen bzw. ausreißen, weil der Kunststoff nachgibt. Dank integrierter Kontermutter aus Titan kann dies beim TK-Soft® nicht passieren! Hier wird die Aktivierschraube von einer Titanmutter gekontert. Die Haltekraft der Prothese kann damit sehr fein stufenlos reguliert und immer wieder nachaktiviert werden.



IMPRESSUM

DENTAL NEWS - Newsletter - Kundenmagazin

SUTER DENTAL LABOR GmbH

Stader Straße 42

27432 Bremervörde

Tel : 0 47 61 | 20 44

Fax: 0 47 61 | 20 46

Layout/Satz: Arne Suter

Bilder: Arne Suter; CompeDent; Sabrina A. Hinck;

Pixel-Kraft; Titelseite Sören Hese www.sailpower.de



Suter Dental Labor GmbH

Stader Straße 42

27432 Bremervörde

Tel : 0 47 61 | 20 44

Fax: 0 47 61 | 20 46