

Dentista

copyright by
all rights reserved
Quintessenz

WISSENSCHAFT | PRAXIS | LEBEN

01/19

FOKUS

Intraoralscanner
& 3-D-Druck

Frau & Finanzen
Absicherung und
Vermögensaufbau

Die Praxisabgabe
Teil 3

Zirkonzahn®

Copyright by
all rights reserved
Quintessenz®

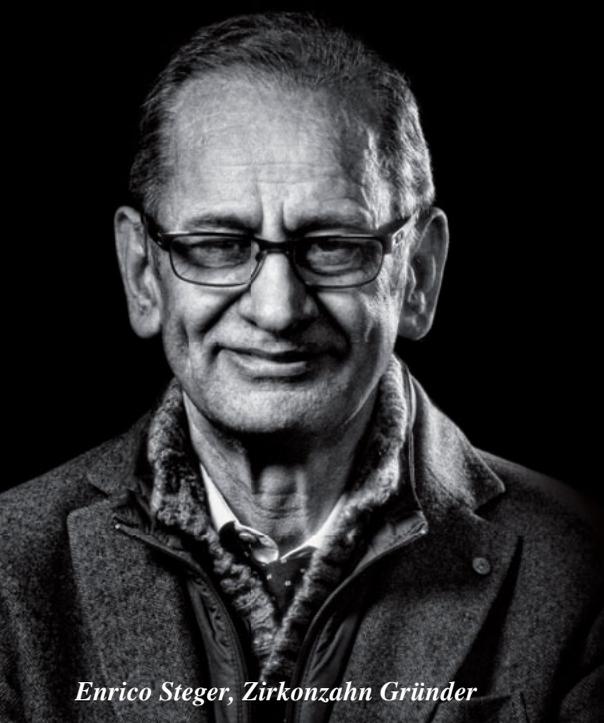
FÜR PATIENTEN, DIE SIE SCHÄTZEN.

PRETTAU®

DAS TEUERSTE



Prettau® 2 Dispersive®, Zirkonversorgung (13-23), monolithisch gefertigt



Enrico Steger, Zirkonzahn Gründer

MIT SORGFALT GEWÄHLT

So wie ein guter Mensch für sein Kind immer das Beste gibt, mach ich selbiges in meinem Unternehmen. Ich fertige aus persönlichem Anspruch nur hochwertige und teure Werkstoffe. Mit großem Fleiß mühe ich mich, das Beste von mir zu geben. Produkte von Dauer zu schaffen, ist mein Ziel, denn so erlange ich Zufriedenheit und diese wünsche ich mir auch für Sie.

Prettau® – Ein Name, tief verbunden mit meiner Südtiroler Heimat, Verpflichtung und Versprechen zugleich.

Enrico Steger

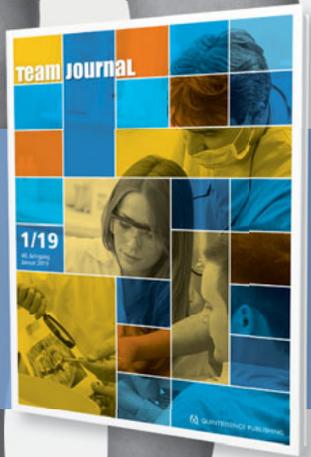


„ Warum Zahnmedizin?
 Weil sie handwerkliches
 Geschick und Fürsorge
 mit hohem medizinisch-
 wissenschaftlichem und
 technischem Anspruch
 sowie ständig neuen
 Herausforderungen und
 unmittelbaren Erfolgserlebnissen
 verbindet. Darum! “

Susanne Fath, Berlin
 Quintessenz-Autorin
 Chefredakteurin Quintessenz Team-Journal



Diese Zeitschrift von Quintessenz
 und vieles mehr:
 Halle 11.2, Gang N/O, Stand 008/009
 Bücher | Zeitschriften | Digitale Medien





Und wieder einmal IDS

Liebe Leserinnen und Leser,

2019 ist IDS-Jahr! Wieder werden zahlreiche Neuentwicklungen und Optimierungen vorgestellt. Rückblickend auf die vergangenen Jahre werden Zahnmedizin und Zahntechnik von Tag zu Tag digitaler: von der digitalen Datenerfassung im Mund, über das digitale Wachsmesser bis hin zur digitalen Herstellung der Restauration. Die Digitalisierung ist bei uns angekommen und wird zahlreich in der Praxis bzw. im Labor angewandt. Die Abformung und somit das Gewinnen der Mundsituation als Arbeitsvorlage wird für den Patienten immer angenehmer. Schlecht schmeckende und teilweise schwer aus dem Mund entfernbare Abformmassen werden immer häufiger durch digitale Intraoralscanner abgelöst. Aber ist das gut? Wie sind Genauigkeit und Reproduzierbarkeit? Was gibt es für unterschiedliche Geräte? Können alle Indikationsbereiche damit abgedeckt werden? Wie sieht es mit den beweglichen Schleimhautanteilen und deren Scanbarkeit aus?

In der subtraktiven Fertigung haben CAD/CAM-Systeme längst ihre Berechtigung erlangt. Es gibt kaum Praxen, bei denen geschliffene Inlays bzw. Kronen aus Glaskeramik nicht eingesetzt werden. Dentallabore sind ohne Zirkonoxidrestaurationen heutzutage undenkbar. Auch die additive Umsetzung mittels digitaler Technologien ist fast schon Normalität. Nicht nur die Schuhsohlen von Adidas werden mit 3-D-Druck hergestellt, sondern bei uns in der Zahnmedizin immer häufiger auch Modelle, Schienen, Abformlöffel und sogar provisorische Restaurationen. Die Entwicklungsabteilungen arbeiten auf Hochdruck, um die Technologien und Materialien stets zu verbessern. So können sowohl Werkstoffe in flüssiger Form als auch extrudierte Filamente gedruckt werden. Schlagwörter wie Restmonomer,

Plaquetanlagerung, Sprödigkeit, Oberflächenbeschaffenheit und Passgenauigkeit fallen in diesem Zusammenhang. Welcher Harz mit welcher Drucktechnologie zeigt die besten Ergebnisse? Wo sind die Unterschiede zwischen den Harzen? Was ist ein DLP- oder FFM-Drucker? Was sind die Initiatorsysteme und welche Wellenlängen werden tatsächlich hierfür benötigt? Welche Schichtstärken müssen bei der Herstellung/Polymerisation eingehalten werden? Wie sieht es mit werkstoffkundlichem Wissen aus? Brauche ich die Werkstoffkunde, um einen Patienten zufrieden, ästhetisch und langzeitstabil zu versorgen?

Fragen über Fragen ... All diese Themen werden in dieser Ausgabe des Dentista Journals angesprochen. Ich wünsche jedem Einzelnen viel Freude beim Lesen und bin auch selbst sehr auf die Beiträge gespannt.



Viel Spaß beim Lesen!
Ihre
PD Dr. Bogna Stawarczyk

Zertifizierte CME-Fortbildung

-  Interaktive Videokurse
-  Umfassendes Kursangebot
-  Zeitlich flexibel
-  Ortsunabhängig
-  Kosteneffizient
-  Kostenloser Testkurs nach Wahl

Neueste Seminare:

Halitosis

mit Prof. Dr. Andreas Filippi
und Susanne Lauterbach

Grundlagen der prothetischen Planung

mit Dr. Michael Hopp

Orale Implantologie: Risiken erkennen und vermeiden

mit Dr. Dr. Peter Ehrl

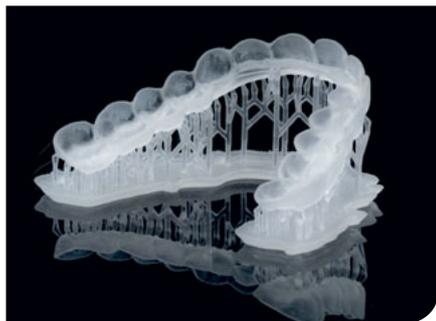
Wir beraten Sie gern!
Rufen Sie uns an:
030 - 22957 100!

E-WISE GmbH
Bergmannstr. 5, 10961 Berlin
 +49 30 22957-100
 info@e-wise.de
www.e-wise.de/dentista

15% Rabatt
für Dentista-
Mitglieder

10

FOKUS



WISSENSCHAFT & ZAHLEN

08 Wissenschaft & Zahlen

DENTISTA FOKUS

INTRAORALSCANNER & 3-D-DRUCK

10 Intraoralscanner – (Nicht) in aller Munde?

Schnittstelle Zahnmedizin – Zahntechnik

19 Dentaler 3-D-Druck im Jahr 2019

32 Dentista bei Facebook: Stimmen zu Intraoralscannern

DENTISTA E. V.

- 35 Rückblick Regionalgruppen
- 36 Vorschau Regionalgruppen
- 36 Dentista Akademie
- 38 11. HTS in Karlsruhe
- 38 Besuchen Sie uns auf der IDS
- 39 Dental Summer 2019
- 39 Dentista Exklusiv-Workshop mit Regina Först

35

DENTISTA E. V.



- 40 5. Zukunftskongress Beruf & Familie
- 42 1st Women Dentists' Leadership Conference

ZWISCHENMENSCHLICH

- 47 Zähne ziehen, wo andere Urlaub machen



AUF DEM COVER DIESER DENTISTA:

Dr. Anke Bräuning, M. A., Karlsruhe
Dentista Mitglied [Porträt auf S. 44]

47

ZWISCHENMENSCHLICH



FORTBILDUNG

50 Zeit für Fortbildung mittels digitaler Medien

PRAXISORGA

- 53 Die Niederlassung – Teil 2
- 55 Die Praxisabgabe – Teil 3
- 57 Absicherung und Vermögensaufbau

LÄNDLICHER RAUM

59 Zahnärztin Dr. Kerstin Finger in Templin

SERVICE

- 61 Pateninfo
- 66 Dentalmarkt
- 68 Impressum

copyright by
all rights reserved
Quintessenz



Foto: JL-Pfeifer/Shutterstock.com

Arbeitsmarkt für ZMF und Zahnärzte

Im August 2018 ergab sich laut der Bundesagentur für Arbeit auf dem Arbeitsmarkt für zahnmedizinisches Fachpersonal und Zahnärzte folgendes Bild: Insgesamt waren 5.689 freie Stellen aus Zahnarztpraxen gemeldet. Die Aufschlüsselung nach den gesuchten Berufen ist nicht eindeutig, aber in etwa verteilen sich die offenen Stellen wie folgt: 4.837 für ZFA, 400 Stellen für Zahnmedizinische Prophylaxeassistenten (ZMP), Zahnmedizinische Fachassistenten (ZMF) und Dentalhygieniker (DH). Für Zahnärzte waren 196 freie Stellen gemeldet.

Arbeitssuchend gemeldet waren 9.066 ZFA sowie 766 ZMP, ZMF und DH. Die Zahl der arbeitslos gemeldeten ZFA ist gegenüber 2017 um gut 300 gesunken. Zudem gab es 1.941 arbeitssuchende Zahnärzte, von denen sich 1.123 arbeitslos gemeldet hatten. (Quelle: Quintessence News)



Foto: Tim Reckmann / pixelio.de

Schulmilch: Kein Steuergeld für die Extraportion Zucker

Die EU will aus gesundheitlichen Gründen keine gezuckerte Schulmilch mehr fördern. Doch einige Bundesländer hebeln das aus. Foodwatch appelliert daher zusammen mit Ärzten, Ernährungsexperten, Wissenschaftlern, Lehrern und Eltern an die Landesregierungen, die steuerfinanzierte Förderung von gezuckertem Kakao im Schulmilchprogramm zu beenden.

Prof. Dr. Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK): „Wissenschaftliche Forschungen belegen, dass das Kariesrisiko deutlich mit der Frequenz der Zuckeraufnahme zusammenhängt. Deshalb sollte auf zuckerhaltige Zwischenmahlzeiten oder Getränke verzichtet werden.“ Zur Aktion: www.aktion-schulmilch.foodwatch.de (Quelle: BZÄK-Klartext)

Steuererhöhung für Alkohol am effektivsten

Alkoholkonsum und Alkoholsucht sind von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) schon vor vielen Jahren als wichtiger Faktor für Krankheit und frühen Tod weltweit benannt worden, ebenso das Ziel, den Alkoholkonsum und die Alkoholsucht einzudämmen. Jetzt hat ein Autorenteam um Dan Crisholm (WHO) für fünf Möglichkeiten erneut berechnet, welche Maßnahmen dieses Ziel zugleich effektiv und kostengünstig umsetzen können – und dies sowohl in entwickelten Industrieländern mit hohem Einkommen als auch in ärmeren Ländern mit mittlerem oder niedrigem Einkommen. (Chisholm Dan et al. Are the "Best Buys" for Alcohol Control Still Valid? An Update on the Comparative Cost-Effectiveness of Alcohol Control Strategies at the Global Level. J Stud Alcohol Drugs 2018;79:514–522).

Am kostengünstigsten und effektivsten sind höhere Steuern auf Alkohol, gefolgt von einem strikteren Werbeverbot und strenger reguliertem Zugang zu Alkohol. Mehr Kontrollen am Steuer und niedrigere zulässige Promillewerte sind nicht so effektiv und verursachen zudem deutlich höhere Kosten. Auch psychologische Kurzinterventionen beim Arzt für Patienten mit hohem Alkoholkonsum sind sehr kostenintensiv im Vergleich zum Erfolg.

Dennoch seien gerade diese kostengünstigen Maßnahmen schwer umzusetzen, da ihnen internationale Handelsinteressen und starke Lobbygruppen entgegenstünden und Alkohol in vielen Ländern noch ein eher positives Image in der Gesellschaft genießt, so die Autoren. (Quelle: Quintessence News)



Bierdeckel zum Thema Zahnpaste ist Aufreger

In Großbritannien sorgte ein Bierdeckel mit Werbung eines Zahnpastaherstellers für Aufregung. Das berichtete der Stern in seinem Online-Portal. Der Deckel des Zahnpflegeherstellers Brushbox mit dem Titel „Schlucken oder spucken“ löste einen Shitstorm wegen sexistischer Werbung aus. Eigentlich sollte es um die Frage gehen, ob Zahnpastaschaum ausgespuckt/ausgespült oder geschluckt werden soll. Die sehr doppeldeutige Überschrift und Bildwahl kam aber bei den Kunden nicht gut an; das Unternehmen zog die Bierdeckel wieder ein und entschuldigte sich. (Quelle: Stern online/Neon)

Niederlassungszahl rückläufig

Im Jahr 2016 gab es in Deutschland insgesamt 42.616 zahnärztliche Praxen (35.527 Einzel- und 8.132 Gemeinschaftspraxen). Diese Praxen sicherten eine flächendeckende, wohnortnahe zahnmedizinische Versorgung in Deutschland, insbesondere auch in ländlichen Gebieten. Insgesamt gab es in Deutschland laut Statistischem Jahrbuch 2016/2017 der Bundeszahnärztekammer zum 31. Dezember 2016 rund 94.000 Zahnärzte, davon waren ca. 72.000 behandelnd tätig. Die Zahl der in eigener Praxis niedergelassenen Zahnärzte ist weiterhin rückläufig. Dagegen steigt die Zahl der angestellten Zahnärzte. (Quelle: Quintessence News)



Foto: Uwe Wagschal / pixelio.de

Einstiegsgehalt für Zahnmediziner

Mit abgeschlossenem Medizin- oder Zahnmedizinstudium verdient man als Berufseinsteiger in der Privatwirtschaft am besten von allen Berufsanfängern. Das geht aus den Zahlen des Jobportals Stepstone hervor (Stepstone Gehaltsreport für Absolventen 2018/19). Danach verdienen junge Ärzte oder Zahnärzte im Schnitt 52.668 EUR brutto jährlich, gefolgt von Naturwissenschaftlern mit 48.812 EUR und Wirtschaftsingenieuren mit 48.696 EUR.

Außerdem gilt: Je größer das Unternehmen, desto höher die Gehälter (inklusive Zusatzleistungen). Die höchsten Gehälter werden in den alten Bundesländern gezahlt, vor allem in Baden-Württemberg. Ein Master-Abschluss bringt ein deutliches Plus beim Einstiegsgehalt. Frauen bekommen in allen Berufsfeldern ein geringeres Einstiegsgehalt. (Quelle: Stepstone)

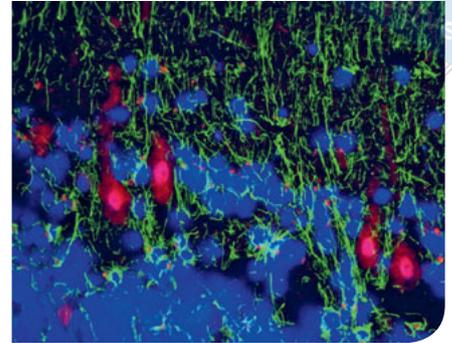


Foto: AG Prusty

Wenn Herpes auf die Nerven geht

Wissenschaftler der Uni Würzburg machten gemeinsam mit US-Kollegen eine überraschende Entdeckung in Nervenzellen: Bei Patienten mit bipolaren und schweren depressiven Störungen fanden sie in Purkinje-Neuronen eine hohe Infektionsrate mit dem menschlichen Herpesvirus HHV-6.

Purkinje-Zellen sind wichtiger Bestandteil des menschlichen Kleinhirns, das neben motorischen Funktionen auch Gefühle, Wahrnehmung, Gedächtnis und Sprache beeinflusst. Es handelt sich damit um den ersten wissenschaftlichen Hinweis, dass Viren des Typs HHV-6 Nervenzellen infizieren und möglicherweise kognitive Störungen verursachen können, die zu Stimmungsstörungen führen.

Die Annahme, dass beim Menschen häufig vorkommende Viren, die unerkannt in Organen und Geweben „schlummern“, nie für eine Krankheit verantwortlich sind, ist damit widerlegt. Passend dazu zeigt eine andere Studie, dass ein Zusammenhang zwischen einer Alzheimer-Erkrankung und humanen Herpesviren existiert. (Quelle: Quintessence News)



DENTISTA FOKUS

INTRAORALSCANNER & 3-D-DRUCK

Der digitale Fortschritt ist in vollem Gange, in den Praxen und Laboren wird im digitalen Workflow gearbeitet und konventionelle Techniken haben zunehmend ausgedient. So wird es uns suggeriert, aber ist das auch die Realität?

Gerade jetzt, kurz vor der IDS sind Scanner, 3-D-Drucker und Co wieder stark im Fokus. Wir schauen hinter die Kulissen: Was können Intraoralscanner? Wo liegen die Schwächen? Welche Möglichkeiten bietet der 3-D-Druck? Welche Materialien können gedruckt werden und was können die Geräte der verschiedenen Anbieter leisten?

In dieser Ausgabe bieten wir einen Überblick über den Status quo von Scannern und 3-D-Druckern. Zudem lassen wir Zahnärztinnen und -technikerinnen sprechen. Sie erzählen von ihren Erfolgen, aber auch von den Rückschlägen. Unsere Recherchen zeigen: Die digitalen Techniken sind nicht mehr aufzuhalten und unter den Dentistas sind bereits viele Anwenderinnen. Die Möglichkeiten sind riesig, aber der Weg ist noch lang.



Ihre
Dr. Kristin Ladetzki
Chefredakteurin

Intraoralscanner (Nicht) in aller Munde?

Für uns Zahnärzte stellt sich zunehmend die Frage, inwiefern eine Investition in einen Intraoralscanner (IOS) gerechtfertigt ist. Über die Genauigkeit im Allgemeinen scheint die Wissenschaft sich einig zu sein: Intraoral-scans sind herkömmlichen Abdrücken mindestens ebenbürtig, wenn nicht sogar überlegen¹. Dennoch zögern bisher noch die meisten Zahnärzte. Lohnt es sich denn wirklich, mehrere zehntausend Euro auszugeben, nur um den Patientenkomfort zu erhöhen? Wo könnten für mich die Vorteile liegen? Kann ich das lernen? Wie schnell muss ich wieder nachinvestieren? Ab wann rechnet sich das neue Gerät und wie hoch sind die laufenden Kosten? All diese Fragen ergeben sich außerhalb jeder

Betrachtung von z. B. physikalischen Parametern aus der Forschung oder Hochglanzprospekten. Wissenschaftliche Vergleiche sind in diesem Bereich tatsächlich nicht einfach zu gestalten, da ein Versuchsaufbau nur sehr schwer übereinstimmend für alle Systeme realisierbar wäre. Daher kommen hier, neben der Darstellung der Fakten, auch Anwenderinnen verschiedener Geräte mit ihren Meinungen zu Wort. Ist es nicht ein wenig wie mit einem Auto? Manche wollen einfach von A nach B – andere brauchen mehr Komfort, weil sie täglich lange Strecken fahren und bequem sitzen müssen.

Tipps zum Scanner-Kauf

Wo informiert sich Frau am besten? Vermutlich geben Dentalmessen den größten Überblick. Mehr als ein Ersteindruck ist dies aber nicht. Also ins Depot und ran an den Scanner? Aber die Depot-Mitarbeiter wittern natürlich das Geschäft. Je intensiver sich das Depot um eine Interessentin kümmert, desto schneller geht diese dann meist auf Abstand. Oder besser im Netz? Doch wer installiert das Ganze dann, wenn das Gerät da ist? Und aufgepasst: Der verlockende, weil günstigere Gebrauchsmarkt ist ein Risiko bei so teuren Geräten. Die Kollegin und beste Freundin hat einen Scanner? Perfekt, aber das Glück haben längst nicht alle.

Meine Herangehensweise ist ziemlich „old school“, d. h. ich gehe ins Depot und informiere mich zuallererst einmal dort. Inzwischen ist es so gut wie immer möglich, sich ein Gerät für eine gewisse Zeit in die Praxis stellen zu lassen, um es in der eigenen Umgebung zu testen. Nur wenn ich den Scanner in meiner Praxis habe, kann ich beurteilen, wie leicht mir der Einstieg fallen wird.

Nach dem Kauf wird die Sache mit den Fortbildungen schnell recht einseitig. Die Fachgesellschaft für Digitale Zahnmedizin, DGCZ, war jahrzehntelang ein „CEREC-Club“. Auch heute noch finden sich in ihrem Kursangebot und bei der neu errichteten DDA (Digital Dental Academy) in Berlin nur CEREC-Fortbildungen. Die DDA bietet an fast jedem Wochentag eine andere CEREC- oder InLab-Fortbildung für Zahnärzte, Techniker und ZMFs an.

Klar ist: Nach dem Kauf ist ein mehr oder weniger großer zeitlicher Aufwand an Integration in die Praxis notwendig, die der Inhaber in Eigeninitiative organisieren muss. Dies ist stark abhängig davon, welche individuellen Ziele man in der eigenen Praxis erreichen möchte. Ich kenne auch Kolleginnen, die ihre digitale Ausrüstung schließlich wieder abgegeben haben. Ich selber könnte auf meine digitalen Möglichkeiten jedoch nicht mehr verzichten.

Mein persönlicher digitaler Werdegang

Oft werde ich gefragt, wie lange und warum ich mit Scannern in der Praxis arbeite (Abb. 1). 2007 wurde in Kalifornien das erste Smartphone vorgestellt und im selben Jahr wurde mit der Schleifmaschine MCXL von Sirona die Chairside-Behandlung und damit auch CEREC 3D deutlich anwenderfreundlicher. Konkurrenz damals? Fehlanzeige. 2008 bin ich dann eingestiegen.

Abb. 1 Aus meinem Praxisalltag sind Intra-oral-scans inzwischen nicht mehr wegzudenken.



Heute ist die Situation eine andere, und viele Kollegen sehen sich die Konkurrenz zum Marktführer genauer an. Dabei müssen wir Anwender schon sehr früh gewisse Kaufkriterien festlegen, vor allem, ob die Produktion von Zahnersatz geplant ist oder nicht. Arbeitet z. B. ein Kieferorthopäde digital, so ist ein lückenloser, kongruenter Workflow von der Abformung bis zur Krone nicht nötig. Hier sind andere Faktoren, wie das Handling oder das Gewicht wichtiger als die Weiterbearbeitungsmöglichkeiten. Anders sieht es bei den Generalistinnen unter uns aus: Eigenlabor mit Techniker? Fremdlabor? Sowohl als auch? Da ist die Auswahl schnell eingeschränkt, denn eins muss man dem Marktführer lassen: CEREC hat meiner Meinung nach diesbezüglich den am besten funktionierenden Workflow – aber die Konkurrenz holt auf.

Geht der Umstieg auf eine (mehr oder weniger komplett) digitale Praxis schnell? Eher nein. Als Anfängerin gelang es mir damals in kürzester Zeit, mich einzuarbeiten, und „ausreichend“ gute Ergebnisse zu erzielen. Das reichte mir keinesfalls – zahlreiche Kurse und das eine oder andere Wochenende habe ich im Verlauf der Jahre investiert. Ein Kaufkriterium sollte daher auch das Trainings- und Kursangebot sein.

Heute sind viele Wege deutlich simpler, oft wird es mit der Entwicklung bei den Handys verglichen. Ich vergleiche lieber mit den zahntechnischen Laboren.

Hier wird in weit höherem Maße digital gearbeitet als in den Praxen. Was also ist das Genauere: Gipsmodell scannen? Abdruck scannen? Oder direkt scannen? Ich meine letzteres. Und wie sieht es mit der Rentabilität aus? Handys, egal wie teuer sie sind, werden heutzutage zu Millionen verkauft und haben die noch teureren PCs inzwischen um das Zehnfache überholt². Digitale Abdrücke bedeuten keine Massen und Gipse mehr, keine Lager-schränke für die Modelle sowie die Halbierung der Paket- oder Kurierkosten. Die Weiterverarbeitung der Daten, etwa für die Röntgenplanung von Implantaten, die Aufzeichnung von Kieferbewegungen und Smile Design scheinen erst am Anfang zu sein. Ich denke, die Richtung in der Zahnmedizin ist klar.

So ist daraus die Idee entstanden, unter uns Dentistas nachzuforschen, welche Erfahrungen bereits mit Intra-oral-scannern gemacht wurden (s. auch Umfrage S. 32). Wir lassen Anwenderinnen verschiedener Scanner zu Wort kommen, haben aber auch wesentliche technische Daten bei den Herstellern nachgefragt. Das alles kann in einem sich rasant entwickelnden Markt immer nur eine Momentaufnahme sein. Die IDS steht schon wieder vor der Tür, also gibt es sicher bald wieder Neuigkeiten in diesem Sektor.

Nun aber lassen wir die Anwenderinnen sprechen und von ihren individuellen Erfahrungen berichten!



Carestream CS 3500/CS 3600

» Ich bin sehr zufrieden mit meinem Scanner. Ich habe den CS 3500 – der 3600 soll wohl noch schneller sein. Am Anfang brauchte ich etwas länger, um gute Scans hinzubekommen. Mittlerweile funktioniert das super. Ich schicke die Datei dann an mein Labor. Seitdem muss ich okklusal und approximal nichts mehr einschleifen. Perfekte Zeitersparnis und keine Materialschlacht mehr.

Aber ich kann definitiv nicht alles scannen. Brücken forme ich wieder konventionell ab, weil ich einen Misserfolg hatte.

Die Scanbodies von Camlog kann ich röntgenologisch nicht auf Richtigkeit des Sitzes überprüfen – das nervt mich und daran musste ich mich erst gewöhnen. Ansonsten liebe ich Implantatscans – so einfach.

Pauline Berg

Zahnarztpraxis, Berlin

Hersteller	Carestream
Gerät	CS 3600
Listenpreis	34.999,- EUR
Lizenzgebühren für Scan-Software der Module	0,- EUR
Kostenpflichtige Updates	Kostenfrei bei Kauf des Serviceangebots, ansonsten stehen die Updates kostenpflichtig zur Verfügung, müssen aber nicht gekauft werden.
Gewicht	325 g
Steri/Desinfektion	Spitzen bis zu 60 Mal autoklavierbar
Auflösung/Scanverzug	30 µm
Puder	Pudrerfrei

CEREC Omnicam

» Digitale Zahnheilkunde ohne CEREC ist nicht denkbar. Durch die extrem lange Erfahrung mit dem System ist das Angebot für CEREC einigermaßen breit aufgestellt. Es gibt drei unterschiedlich große Schleifmaschinen für den Praxisbetrieb, und reichlich Equipment für das zahntechnische Labor. Der Scan ist mit der leichtesten auf dem Markt befindlichen Intraoralkamera mühelos zu bewerkstelligen. Die Omnicam hängt am Kabel, aber sie liegt gut in der Hand, der Trackball ist am Anfang recht gewöhnungsbedürftig. Etwas Übung braucht es, doch dafür gibt es deutschlandweit unzählige kleine und große Fortbildungen, CEREC-Stammtische und praktische Übungen bis hin zu einem umfangreichen Kursangebot der DGCZ. Tiefes Informatikwissen ist nicht nötig, der Umgang mit der Software ist recht intuitiv.

Anwendungsbereiche

CEREC ist das Synonym für Zahnbehandlung in einer Sitzung (Chairside Dentistry). Das

System kann in großen Städten funktionieren, wo Patienten rarer sind als Zeit. Fremdlaborrechnungen gehören dann in der Mehrzahl der Vergangenheit an. Nach oft gehörten Aussagen hat das schon einige Kolleginnen hier in München in die Rentabilität geführt.

CEREC kann aber auch rund um die Uhr eingesetzt werden und Daten für das eigene oder fremde Labor liefern, wo sie dann weiterbearbeitet werden können. Der STL-Export, das bekannteste Dateiformat ist dabei nur eins von vielen. Es gibt flächendeckende Services, die auch andere Datenformate empfangen, z. B. wenn die Praxis die digital festgelegte Präpgenreze mitliefert. Im Labor wird alles designt und anschließend zurückgeschickt – der Fertigungsprozess geschieht dann in der eigenen Fräsmaschine. So kann ich mich ganz langsam an die Fertigung immer größerer Werkstücke heranarbeiten. Die Materialvielfalt ist enorm, die Möglichkeiten des Post-Processing sind es auch. Achtung: Man kann sich auch schnell in den Möglichkeiten verlieren.

CEREC ORTHO bedeutet eine eigene Software und einen eigenen Scan-Pfad, der auf

den Ganzkieferscan optimiert wurde. Der direkte Export zu Aligner-Herstellern, oder aber zum eigenen Drucker bedeutet nur wenige Klicks.

Geführte Implantation heißt im geschlossenen Dentsply Sirona System (DVT von DS), dass für die Herstellung von Implantatversorgungen keinerlei Abformungen mehr nötig sind. Bohrschablonen fertigen wir selber, für alle gängigen Implantatsysteme gibt es Titanbasen, die für die Verarbeitung von CEREC-Hybridabutments notwendig sind. Mit anderen DVTs geht das Ganze leider nicht.

Ich kann auch in verschiedene KFO-Software-Häuser exportieren, und mit Funktionsdaten aus SICAT abdruckfreie Knirscher- und Schnarcherschienen herstellen.

Einschränkungen

Große Prothetik erfordert bei uns noch Abdrücke. Ich persönlich finde die Anfertigung von digitalen Prothesen derzeit noch zu aufwändig. Einfache Teilprothesen funktionieren gut, der Drucker liefert die Modelle. Hier ringe ich noch mit meiner Einstellung zur



Umwelt. Was in der digitalen Zahnheilkunde sonst der Vorteil der Materialeinsparung ist, bedeutet in der Total- und Teilprothetik, dass ich ein „Naturprodukt“ (Gips) gegen reichlich viel umweltunverträgliches Plastik eintausche. Demnächst probiere ich deshalb das Beschleifen von Gipsronden in meiner 5-Achsmaschine.

Mein Fazit

Der Preis, den ich für den digitalen Workflow zahle ist nicht nur monetär. Ich zahle mit Zeit, denn die Verknüpfung aller Daten bleibt meist an mir selbst hängen. Ich habe viele Stunden meiner Freizeit investiert in Fortbildungen und beim Probieren in der Praxis. Dafür bekomme ich engagierte Mitarbeiter und viele begeisterte Patienten. Ich möchte CEREC nicht mehr missen.

Auf der IDS wird Dentsply Sirona ein neues Gerät vorstellen: den Primescan. Die völlig neue Aufnahmetechnologie ermöglicht hochpräzise Abformungen auch in der Tiefe – ich bin gespannt!

Hersteller	Dentsply Sirona
Gerät	CEREC Omnicam + MCXL
Listenpreis	96.800,- EUR
Lizenzgebühren für Scan-Software der Module	Nein
Kostenpflichtige Updates	Innerhalb des CEREC Clubs kostenlos (CEREC Club 149,- EUR/Monat)
Gewicht	313 g
Steri/Desinfektion	Spiegelhülse autoklavierbar
Auflösung/Scanverzug	19–35 µm
Puder	Puderfrei



Dr. Gertrud Fabel

Zahnarztpraxis, München

iTero

Wir scannen mit iTero, da wir diesen für die KFO und den ZE brauchen. Wir sind zufrieden, aber der Start war schwer, wegen unzureichend strukturierter Anleitung. Die Betreuung vor Ort ist natürlich freundlich. In der weiteren Umsetzung wurden wir jedoch zuerst nicht gut unterstützt. Wir hatten viele Fragen wie z. B.:

- Ordnen der STL-Daten?
- Export?
- Sockeln der Modelle?
- Zusätzlich benötigte Programme?
- Verknüpfung zur Abrechnungs-Software?
- Drucker?

Das alles kostete und kostet uns noch immer viel Zeit in der Praxis. Wir freuen uns aber trotz der Anstrengungen über den digitalen Workflow. Im Team versuchen wir die digitale Arbeit auf mehrere Schultern zu verteilen,

auch an sogenannte "Digital-ZFAs". Diese Arbeit sollte nicht allein von uns Chefs gemacht werden.

Beim Scannen mit dem iTero sollte man den vorgegebenen Scan-Pfad einhalten, um eine bestmögliche STL-Datei zu erhalten. Im Moment bietet nur iTero die Möglichkeit einer KFO-Preview am Scan-Tag. Andere Scanner ziehen hier aber nach.

Anwendungsbereiche

- Scannen der Implantat-Scanbodys + gesamte Kiefersituation
- Brücken-Präparationen oder bei mehreren Kronen je Kiefer
- teilweise bei Teleskop-, Modellguss- und Prothesen- Präparationen
- Inlay-/Teilkronen-Präparationen
- Perfekte bildliche Darstellung der Okklusion oder von Okklusionshindernissen am Bildschirm

Bei folgenden Fertigungsschritten setzen wir den Scanner nicht ein:

- Funktionsabformungen (Unterfütterungen, Prothesenrandgestaltung, Totalprothesen)
- ZE bei parodontal vorgeschädigtem Gebiss
- KFO-Arbeitsmodelle für funktionskieferorthopädische Apparaturen wie Fränkel Klasse II/III
- KFO-Apparaturen, in denen Bänder mit-gescannt werden müssen (Einige Praxen haben dieses Problem schon gelöst. Wir sind dran!)

Vor- und Nachteile

Bei ZE sollte es beim Gerät eine Einzelzahn-Scanmöglichkeit geben. Der iTero verfügt darüber. Bei mehreren präparierten Stümpfen kann so selektiv ein Pfeiler nach dem anderen trockengelegt und in hoher Auflösung gescannt werden. Danach werden die

Einzel-Scans in einen Gesamt-Scan eingerechnet.

Das zahntechnische Fremdlabor holt sich selbständig die STL-Daten aus der Cloud. Das spart Zeit. Aber: Leider können wir als Praxis dann nicht auf diese ZE-STL-Daten zugreifen. Über alle anderen Scans verfügen wir und

können diese auf unserem Server ordnen und sichern.

Wünschen würden wir uns, dass bald die Integration der Kieferrelationsbestimmung im Scanner mitangeboten wird. Diese fehlt uns noch.



**ZA Nader Ghassemi &
Dr. Margit Trefz-Ghassem, M. Sc.**
Zahnarztpraxis, Postbauer-Heng



Hersteller	Align Technology	
Gerät	iTero	
Stand IDS	Halle 02.2, Stand E-010/F-029	
Listenpreis	Flex	25.999,- EUR
	Element	27.999,- EUR
	Element2	29.999,- EUR
Lizenzgebühren für Scan-Software der Module	330,- EUR pro Monat ab dem 2. Jahr. (inkl. Updates/Upgrades und Garantieverlängerung auf 5 Jahre)	
Kostenpflichtige Updates	Nein (in Lizenzgebühren enthalten)	
Gewicht	470 g	
Kabellos	Nein	
Steri/Desinfektion	Verwendung von Sleeves (Einmalaufsätze)	
Scandauer Gesamtkiefer	1 min	
Puder	Puderfrei	
STL-Export in Fremdlabore mgl.	Ja	
In-House-Fertigung mgl.	Ja	
Listenpreis Schleifmaschine	Kein Vertrieb	
Mögliche Materialien	Kein Vertrieb	
Brennofen	Kein Vertrieb	
Fortbildungen/Kurse	Ja	



iTero

» Als Fachärztin für Kieferorthopädie nutze ich den iTero für kieferorthopädische Zwecke. Ich besitze ihn noch nicht allzu lange, habe jedoch schon einiges bei seiner Anwendung beobachten können.

Vorteile

- Persönliche Online-Schulung des Arztes und des Personals
- Behandlungssimulation als Marketing zur Patientengewinnung
- Stuhlseitige Einbindung von Dateiversand zeitnah möglich (Invisalign, Icast-Modelldruck)
- Mehrfarbiger Scan
- Möglichkeit Scan zu stoppen und wieder fortzusetzen

- Einfache Handhabung
- Schnelle Lernkurve beim Scanvorgang
- Touchscreen
- Gute Software, um 3-D-Modelle selbst drucken zu können (mycadent)
- Mobil in jedem Behandlungszimmer einsetzbar

Nachteile

- Schwierigkeiten beim Scannen der distalen Fläche der 7er und beim linguale Scan im Unterkiefer bei tiefen Mundböden aufgrund des großen Scankopfes
- Geringe Speichelreste machen Teile des Zahnes unsichtbar auf dem Bildschirm
- System stürzt gelegentlich ab
- Handstück war nach drei Wochen defekt (kaputter Ventilator im Handstück –

offensichtlich bekanntes Problem bei Invisalign)

- Schwacher Akku (hält 45 min)
- Scanner-Sleeves sind teuer und Einmalprodukte



Dr. Franziska Draenert
Praxis für Kieferorthopädie, München

Trios

» Seit fast einem Jahr arbeite ich in meiner Praxis mit dem Trios 3 Pod Version mono von 3Shape, Vertriebspartner Firma LYRA. Meine Praxis ist auf Kieferorthopädie und Kiefergelenksbehandlungen (Myozentrikschienen) spezialisiert.

Vorteile

- Schnell und angenehm im Handling (ergonomische Arm- und Körperhaltung für Behandler und Patient durch Pistolengriff und ausreichend Kabellänge)
- Touchscreen
- Mobil einsetzbar
- Persönliche Schulung und bei Wunsch Nachschulungen vor Ort
- Schnelle Lernkurve beim Scannen
- Gaumen fast immer problemlos scanbar
- Sehr guter, schneller und unkomplizierter Support durch 3shape
- Einfache und sichere Datenweitergabe (vorausgesetzt das Partnerlabor – Techniker, WIN linguale Zahnsplangen etc. – ist

im 3Shape Communication Center und hat einen Anschluss)

- STL-Export möglich
- Monochrome Variante für KFO ausreichend (aber auch preisintensivere, farbige Version verfügbar)
- Eigene KFO-Software inklusive (Ich bin aber wieder zu Onyx Ceph gegangen, weil ich an all meinen PC-Stationen Zugang dazu habe, es gewohnt bin, damit zu arbeiten und alle KFO-Daten an einem Ort gespeichert habe.)
- Möglichkeit, Scan zu stoppen und wieder fortzusetzen (letzte Aufnahmen werden automatisch gespeichert)
- Größe des Scankopfes auch schon bei 4- bis 5-jährigen Kindern geeignet
- Sterilisierbare und wiederverwendbare Scanneraufsätze (seit einem Jahr in gleichbleibender Qualität)

Nachteile

- Distale Flächen der 7er/8er teilweise schwierig zu scannen
- Scannen von Lücken schwierig (v. a. im UK mit stärkerem Speichelfluss)

- Teilweise lange Sendezeiten der Daten
- Laptop fährt regelmäßig und unvorhersehbar während des Scanvorgangs herunter
- Support durch Firma LYRA bei mir leider unzureichend und unprofessionell
- Unerklärliche unterschiedliche Scan-Geschwindigkeiten: teilweise sehr schnell und gut, teilweise extrem langsam und das Bild „bleibt hängen“
- Nachkauf der Scanneraufsätze einzeln nicht möglich
- Kein direktes Weiterleiten von STLs möglich, innerhalb des Communication Centers nur im 3Shape eigenen Format
- Scangeräusch (Musik/Melodie wäre schöner als das „Dauerfeuer“-Geräusch)

Mein Fazit

Bei unseren Patienten kommt der Scanner sehr gut an. Sie finden ihn cool, modern und professionell. Wenn er funktioniert, ist das Arbeiten mit dem 3Shape Scanner sehr angenehm. Das klassische Backup (Alginat und Gips) sollte man aber nach wie vor in der Praxis zur Verfügung haben.



Den Support von LYRA und den Umgang mit Problemen habe ich leider fachlich und menschlich als unprofessionell empfunden. Zu anderen Anbietern des 3Shape Scanners (Medentical Care, Henry Schein, Straumann etc.) kann ich nichts sagen.

Trotz der hohen Anschaffungskosten wundern mich die ungleichmäßigen Leistungen und Systemabstürze. Gerne führe ich den bildlichen Vergleich eines Taxifahrers vor Augen, der sein Auto beruflich braucht, nur leider ist der Motor nicht immer zuverlässig.



Dr. Elisabeth Pittschieler

Praxis für Kieferorthopädie, Wien, Österreich

Hersteller	3shape
Gerät	Trios 3 wireless + Program-Mill
Listenpreis	89.000,- EUR
Kostenpflichtige Updates	Modulpreise z. B. für Implant, KFO, ZE je zwischen 1000–2000€ jährlich
Gewicht	379 g (inkl. Batterie)
Steri/Desinfektion	Autoklavierbar
Puder	Pudrerfrei

Literatur

1. Mangano F, Gandolfi A, Luongo G, Logozzo S. Intraoral scanners in dentistry: a review of the current literature. BMC Oral Health. 2017;17:149.
2. statista (Hrsg.). Absatz von Tablets, PCs und Smartphones weltweit von 2010 bis 2017 und Prognose für 2018 und 2022. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/256337/umfrage/prognose-zum-weltweiten-absatz-von-tablets-pcs-und-smartphones>. Letzter Zugriff: 16.01.2019.



Dr. Gertrud Fabel

Zahnarztpraxis, München

E-Mail: dr.gertrudfabel@gmail.com

Dr. Kristin Ladetzki

Chefredaktion Dentista

all rights reserved

EDELMETALL EINE GENERATION WEITER

C.HAFNER bietet Ihnen die gesamte Bandbreite der Edelmetallverarbeitung.
Alle Verfahren, moderne Werkstoffe und beste Services. Edelmetall wie Sie es benötigen:

- ✓ Edelmetallfräsen
- ✓ Legierungen
- ✓ Galvanoforming
- ✓ Recycling
- ✓ Services



IDS 2019

12. – 16.03.2019
Halle 10.2/Stand R011

Neues aus Zahnmedizin und Zahntechnik.

Jede Woche aktuell und kostenfrei.
Jederzeit kündbar. Jetzt anmelden!



Schnittstelle Zahnmedizin – Zahntechnik

Dentaler 3-D-Druck im Jahr 2019

Kurz vor der IDS 2019 beleuchten wir eines der Hauptthemen der Messe: die dentale 3-D-Drucktechnologie. Es wird dargestellt, warum es wichtig ist, Unterschiede in den Verfahrenstechniken zu kennen und sich mit den Materialien auseinanderzusetzen. Des Weiteren wird beschrieben, welche Indikationen aktuell umsetzbar und welche Neuheiten zur IDS 2019 zu erwarten sind.

Es war einmal ... An kaum einem Thema schieden sich die dentalen Geister einst so sehr, wie an der CAD/CAM-Technologie. Und heute? CAD/CAM-Fräsen ist gängiger Alltag und hat einen hohen Anteil am Gesamtmarkt „Zahnersatz“ übernommen. Eine ähnliche Entwicklung wird dem 3-D-Druck prognostiziert. Noch wird viel geredet, diskutiert, entwickelt, gerechnet. Bereits die IDS 2015 und 2017 brachten einen Boom an 3-D-Druckern für Dental-labore und Zahnarztpraxen. Seither ist viel passiert. Nicht nur aufseiten der Hersteller ist eine rasante Entwicklung zu beobachten. Auch Anwender setzen sich zunehmend mit der Technologie auseinander. Zur IDS 2019 lohnt sich ein Blick auf die Technologie und die Neuheiten.

Überblick

Grundsätzlich wird jede Art der digital gestützten Fertigung als CAD/CAM-Technologie bezeichnet. Die digitale Konstruktion (CAD) wird mittels Maschine (CAM) in ein Objekt umgesetzt. Der Fertigungsweg erfolgt subtraktiv (Fräsen, Schleifen) oder additiv (3-D-Druck). Vorteil der additiven Fertigung ist, dass jede erdenkliche Geometrie umgesetzt werden kann (Abb. 1). Zudem ist der 3-D-Druck ein sparsames

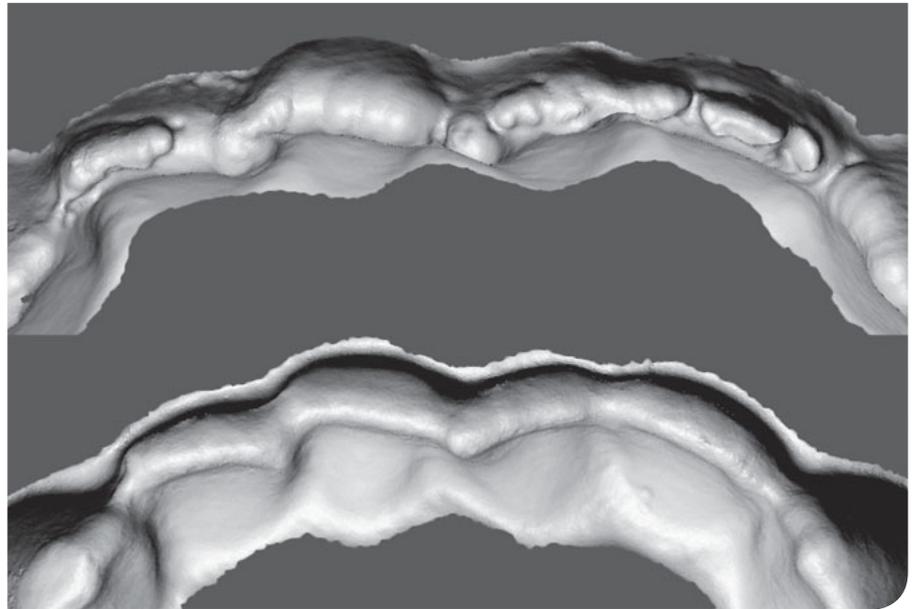


Abb. 1 Gefräst vs. gedruckt: Insbesondere bei kleineren Radien kann die CAD/CAM-Frästechnologie an Grenzen stoßen (obere Schiene). Hier bietet der 3-D-Druck Vorteile (untere Schiene).

Fertigungsverfahren, denn es wird nur das Material verbraucht, welches wirklich benötigt wird. Ein Grund für die Investition in einen eigenen 3-D-Drucker ist u. a. die Notwendigkeit, digitale Datensätze aus Intraoralscannern zu verarbeiten. Die Nachfrage wird zukünftig steigen, da immer mehr Zahnärzte und Zahntechniker die Vorteile der intraoralen 3-D-Datenerfassung für sich erkennen. Gegenüber dem Fräsen von Modellen ist der 3-D-Druck deutlich attraktiver. Zudem können Hilfsstrukturen und temporäre Therapiemittel im Druck umgesetzt werden, z. B. Abformlöffel, Schienen, Implantat-Bohrschablonen, Provisorien, Positionierungsschienen, Implantatmodelle, Gingivamasken etc. Interessante Aspekte bietet auch der Multi-material-3-D-Druck (3-D-MMP). Bereits heute können einige Systeme in einem Druckvorgang mehrere Materialien zu einem Objekt zusammenführen.

Beispiele 3-D-MMP

Herausnehmbare Valplast-Prothese

Der Dentalhersteller Valplast (Fa. Valplast International Corp., deutscher Vertrieb Johannes Weithas GmbH & Co. KG) hat zusammen mit dem Start-up Arfona (New York, USA) einen Drucker auf den Markt gebracht, mit dem partielle Prothesen aus thermoplastischem Nylon im 3-D-MMP-Verfahren gefertigt werden. Teilprothesen mit Klammern können volldigital hergestellt werden. Denkbar wäre ein gleichzeitiger Druck der Prothesenbasis mit Zähnen aus PMMA. Erste Patientearbeiten mit dem Valplast 3-D-Druck wurden im Jahr 2016 an der Universität Köln gefertigt. An der Universität Dresden läuft eine materialkundliche Untersuchung des gedruckten Valplast-Materials.



Abb. 2 Beispielhafte Darstellung zweier DLP-/SLA-Drucker (links: Form 2, Formlabs; rechts: D20 II, Rapidshape).

Histoanatomischer 3-D-Druck von Zähnen

Einen interessanten Ansatz zeigt die Firma Stratasys (Eden Prairie, USA) mit der PolyJet-Technologie. In einem Druckvorgang können verschiedene Materialien – von steif bis flexibel, von transparent bis undurchsichtig – mit einem Farbspektrum aus 360.000 Tönen vereint werden. So könnte z. B. der 3-D-Druck von mehrschichtigem Zahnersatz aus verschiedenen Materialien möglich werden (Multimaterial-Druck). Die identische Reproduktion natürlicher Zähne befindet sich in der Prototypen-Phase. Basis bildet die Zahnstrukturdatenbank nach Schweiger. Mit dieser wird der Aufbau natürlicher Zähne kopiert und die generierten Daten werden dann für den 3-D-Druck genutzt. Für die Umsetzung des Konzeptes wird das Polyjet-Verfahren (Stratasys) genutzt. Der derzeitige Entwicklungsstand ermöglicht die Anfertigung von „Ästhetik-Try-in“-Kronen/Brücken aus lichthärtenden Kunststoffmaterialien.

Status quo Januar 2019

Im Dentalbereich hielt vor zirka 20 Jahren das Drucken von Metall (Lasersinterverfahren, SLM) Einzug. Heute wird dieses Verfahren von Fertigungsdienstleistern angeboten und von vielen Dental-laboren genutzt. Anbieter sind z. B. BEGO

Medical (Bremen), MACK Dentaltechnik (Dornstadt) und EOS (Krailling). Eine weitere, schon längere Zeit im Dentalbereich angewandte Drucktechnik ist die Stereolithografie (SLA). Mit dieser Technologie produzieren Fertigungszentren seit Jahren z. B. Bohrschablonen (u. a. Fa. Materialise, Leuven, Belgien; Fa. Swissmeda, Zürich, Schweiz) oder Modelle (u. a. Fa: 3M, Seefeld; Fa. Dreve, Unna). Seit einigen Jahren sind dentale 3-D-Drucker zu einem vergleichsweise günstigen Preis-Leistungs-Verhältnis erhältlich. Wer sich mit den Systemen beschäftigen, sie vergleichen und ggf. auch kaufen möchte, benötigt ein Grundverständnis für die Verfahrenstechnologien.

Grundsätzliches

Dentale 3-D-Drucksysteme gibt es unzählige (Abb. 2). Fast monatlich kommen Anbieter dazu. Nicht nur die Dentalindustrie drängt mit Druckern auf den Markt, auch branchenfremde Technologie-Unternehmen entdecken die „dentale“ Zielgruppe. Wer kaufen will, steht vor einer großen Auswahl – vom günstigen Einstiegsmodell für zirka 1.500 EUR bis zum Hochpräzisionsgerät für 100.000 EUR ist alles möglich. Differenziert werden 3-D-Druck-Verfahren z. B. über den Vorgang des Objektaufbaus:

- Aufbau mittels Polymerisation
Materialien: u. a. Polymere
- Aufbau mittels Verkleben
Materialien: u. a. Metalle, Keramik, Gips
- Aufbau mittels Verschmelzen
Materialien: u. a. Polymere

Drucktechniken

Die Verfahrensweisen unterscheiden sich in Binder- und Abscheidungsprozess. Beim Abscheidungsprozess gibt eine Düse oder ein Druckkopf kontinuierlich Material ab – ähnlich wie bei einer Heißklebepistole. Schicht für Schicht

entsteht ein Objekt (z. B. Extrusionsverfahren, direkter 3-D-Druck/3-D-P).

Hingegen wird beim Binderverfahren eine komplette Schicht eines Materials ausgelegt und entsprechend den Konturen des CAD-Objektes verfestigt (Abb. 3 bis 5). Hierzu zählen das SLA-Verfahren und das DLP-Verfahren. Hier lohnt es sich, etwas genauer zu schauen. Grundsätzlich sind sich SLA- und DLP-Technologie zwar ähnlich, aber es gibt einen wesentlichen Unterschied. Bei der SLA-Technologie werden die Schichten des 3-D-Objektes mit einem Laser auf die Oberfläche des Materials projiziert. Ist eine Schicht erstarrt, wird das Druckobjekt um die Höhe eines Layers abgesenkt bzw. erhöht und die nächste Schicht projiziert. Während bei der SLA-Technik der Laserstrahl das zu druckende Objekt auf das Druckermaterial „malt“, wird beim Digital Light Processing (DLP-Technologie) ein DLP-Projektor (oder Beamer) verwendet. Die zu druckende Schicht härtet mit einem Mal aus. Daher sind DLP-Drucker schneller. Über die Genauigkeit der einzelnen Verfahren diskutieren die Hersteller. Wichtig zu wissen für den Anwender ist, dass die Druckgeschwindigkeit beim DLP-Verfahren bei mehreren und/oder größeren Objekten deutlich kürzer ist.

Ein weiteres für den dentalen 3-D-Druck gängiges Druckverfahren ist die PolyJet-Technologie. Ähnlich wie ein Tintenstrahldrucker verfügen diese Drucker über Druckköpfe; nur statt Tinte fließt Druckermaterial. Während des Drucks trägt ein Druckkopf hauchfeine Tröpfchen des Photopolymers auf die Bauplattform auf und härtet mit UV-Licht aus. Diese Methode hat einige Vorteile. Es werden hauchdünne Schichtdicken (16–32 µm) erreicht, was zu einer hohen Detailtreue führt und realitätsnahe Oberflächen erzeugt. Mithilfe der PolyJet-Technologie lassen sich z. B. Modelle drucken, deren realistische Wiedergabe kaum zu überbieten ist. Dies macht die Technologie



Abb. 3 Gedruckte Brücke mit sichtbaren Schichten (Layern), die durch den Druck entstehen.



Abb. 4 Gedruckte Schiene mit Stützstruktur.

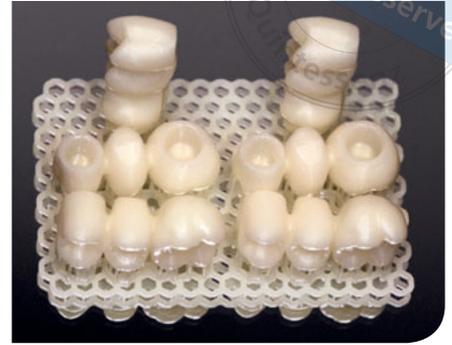


Abb. 5 Unterschiedliche Möglichkeiten der Ausrichtung einer Brücke auf der Bauplattform: Die Ausrichtung beeinflusst u. a. die Druckzeit. Vertikal ausgerichtete Strukturen benötigen eine längere Druckzeit, da mehr Schichten vonnöten sind.

beispielsweise für Aligner-Modelle oder dentale Präzisionsmodelle (auch Stumpfmodelle) interessant. Zusätzlich zur hohen Präzision können verschiedene Materialien (Multimaterial-Druck) in einem Objekt zusammengeführt werden. Beispiel für die dentale PolyJet-Technologie sind die Drucker aus der Dentalserie des Unternehmens Stratasys. Diverse Größen und unterschiedliche Preissegmente lassen die High-End-Geräte sogar für kleinere Labore und/oder Praxen interessant werden.

Hoffnung wird auch auf die Filamentdrucktechnik gesetzt, die sogenannte fu-

sed filament fabrication (FFF)/fused deposition modeling (FDM) oder fused filament technology (FFT), welche bereits vom Gebrauch im privaten Haushalt bekannt ist (Abb. 6 und 7). Bei dieser Technologie wird ein Stangenfilament durch einen Heizkopf erwärmt und mittels eines Extruders Schicht für Schicht auf die Bauplattform appliziert. Beim Abkühlen verfestigt sich das Material wieder. Je nach gewähltem Material müssen Bauplattform und Druckraum entsprechend aufgeheizt werden, um das Material verarbeiten zu können und eine zu schnelle Abkühlung

zu verhindern. War die Auflösung dieser Drucktechnologie bislang noch zu ungenau für die dentale Anwendung, so treten aktuell neue Industriepartner auf den Markt, welche einen präzisen Druck mit medizinischen thermoplastischen Materialien (z. B. Thermoplaste der Materialgruppe PAEK) anbieten (Fa. Kumovis, München; Fa. Apium Additive, Karlsruhe).

Materialien

Neuralgischer Punkt beim 3-D-Druck sind die dentalen Materialien. Verwendet



Abb. 6 Filament-Drucker des Münchner Start-ups Kumovis: Dieser Drucker kann auch PEEK drucken und ist somit interessant für die dentale Anwendung.



Abb. 7a und b Gegenüberstellung von Filament-Drucker und DLP-/SLA-Drucker: In der Spule des Filamentdruckers wird ein Stangen-Filament durch den Heizkopf erwärmt und mittels eines Extruders Schicht für Schicht auf die Bauplattform appliziert (a). Aus der mit photosensitivem Harz gefüllten Wanne des DLP-/SLA-Druckers „wächst“ das zu druckende Objekt Schicht für Schicht aus dem flüssigen Harz und härtet mittels Polymerisation aus (b).





Abb. 8 Beispielhafte Darstellung verschiedener Nachbelichtungsgeräte (v. l. n. r.): Otoflash G171, Fa. NK Optik; PCU LED, Fa. Dreve; Labolight DUO, Fa. GC; LC-3D Printbox, Fa. NextDent.

werden in der Regel Harze, Thermoplaste bzw. Metallpulver (SLM).

Harze für polymerisierende Aufbauten sind flüssige Werkstoffe, die überwiegend auf der Basis von UDMA-Monomeren (Dimethacrylate) bzw. Oligomeren basieren, welche mit Initiatorsystemen und weiteren Additiven versehen werden. Teilweise werden von manchen Herstellern zu einem geringen Anteil keramische Füllstoffe zugeführt. Diese Harze sind hinsichtlich ihres Einsatzes im Mundmilieu chemisch als kritisch zu betrachten. Alleine die vielen Ausrufezeichen auf der Flasche warnen im unpolymerisierten Zustand vor allergischen Reaktionen sowie Haut- und Augenreizungen. Manche Harze sind unpolymerisiert sogar als umweltgefährdend und ätzend deklariert. Hier lohnt sich ein kurzer Blick auf deren Sicherheitsdatenblätter sowie auf die Klassen des Medizinproduktegesetzes (MPG). Die Klassifizierung von Materialien, die intraoral angewandt werden, erfolgt nach MPG I, IIa, IIb und III (Richtlinie 93/42/EWG). Ein wesentliches Merkmal ist u. a. die Art und Dauer der Anwendung im Mund. Ein Großteil der angebotenen Drucker-Materialien ist der MPG-Klasse I zuzuordnen – die ununterbrochene Anwendung im Mund ist auf 29 Tage begrenzt. Zahnersatz muss die Anforderung „Langzeitanwendung“ erfüllen und die Materialien sind somit der Klasse IIa – ununterbrochene Anwendung im Mund über einen Zeitraum von mehr als 30 Tagen – zuzuordnen.

Thermoplaste, welche mittels Filament-Technologien bearbeitet werden, sind hingegen monomerfrei und somit unbedenklich. Für den dauerhaften Zahnersatz ist es notwendig, auf die Qualität des Materials, dessen „medical grade“ (Anforderung an Kunststoffe als Medizinprodukt), zu achten. Zu den Thermoplasten zählen alle Materialien der Polyacryl-etherketone, wie z. B. PEEK oder PEKK. Auch PPSU (Polyphenylsulfone) und PC (Polycarbonat) können thermisch zu einer Restauration bearbeitet werden. Hier sind teilweise Temperaturen in der Druckdüse bis zu 400°C notwendig. Durch das Aufschmelzen des Materials können die mechanischen Eigenschaften – im Vergleich zu fräsbaren Ronden – verändert werden. Hierfür werden weitere Tempervorgänge oft direkt während des Druckes vorgenommen. Die genauen Parameter werden von den Herstellern sorgfältig ausgearbeitet und befinden sich meistens unter Geheimhaltung. Diese Werkstoffe und Drucktechniken stehen jedoch in der Dentalbranche erst am Anfang ihrer Entwicklung.

Nachbearbeitung

Additiv gefertigte Objekte bedürfen in den meisten Fällen einer gewissen Nachbearbeitung. Stützstrukturen müssen entfernt und die Oberflächen ggf. poliert werden. Bei Objekten aus Photopolymeren, die durch die SLA- bzw. DLP-Technologie hergestellt wurden, ist eine korrekte Nachbelichtung von entscheidender Be-

deutung. Nur so können die Biokompatibilität sowie die mechanischen Eigenschaften sichergestellt werden. Die für diesen Zweck auf dem Markt angebotenen Polymerisationskammern sind größtenteils von der Kunststoffverblendung bekannt. Die Geräte unterscheiden sich dabei in den verwendeten Lichtemittern (Abb. 8). Die Firma NextDent (Soesterberg, Niederlande) empfiehlt für ihre Materialien das Verwenden der firmeneigenen LC-3DPrint Box. Diese arbeitet mit mehreren UV-Lampen, welche Wellenlängen von 315 bis 550 nm abdecken, bei Höhepunkten um etwa 360 und 43 nm. Das Unternehmen GC Europe (Leuven, Belgien) ist mit dem Labolight DUO vertreten. Diese Polymerisationskammer basiert auf LED und deckt Wellenlängen von 380 bis 510 nm mit Höhepunkten um etwa 395 und 475 nm ab. Das Otoflash G171 der Firma NK Optik (Baierbrunn) funktioniert mit Blitzlichtern hoher Energie. Das Besondere an diesem Gerät ist das mögliche Arbeiten unter Schutzgasatmosphäre (Stickstoff), was die Ausbildung einer Sauerstoffinhibitionsschicht verhindern soll. Von diesem Gerät werden Wellenlängen von 300 bis 700 nm abgedeckt, bei Höhepunkten um etwa 480 und 530 nm. Die ersten Untersuchungen zeigen einen Einfluss der Nachpolymerisation auf die mechanischen Eigenschaften deutlich.

Dentale 3-D-Drucker auf der IDS 2019

Nachfolgend dargestellt sind einige 3-D-Drucker für Praxen und Labore, die auf der IDS 2019 präsent sein werden. Bei dem Überblick besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit. **Die Angaben beruhen auf den Herstellerinformationen und stammen nicht von den Autoren des Artikels.** Im Fokus stehen Geräte und Aspekte, die für das „normale“ Labor bzw. Praxislabor relevant sind. Alle vorgestellten Drucker verarbeiten offene STL-Daten.



Varseo S

Das Unternehmen Bego stellte auf der IDS 2015 seinen eigens entwickelten 3-D-Drucker Varseo vor. Im Jahr 2017 wurde die Weiterentwicklung – der Varseo S – erfolgreich auf den Markt gebracht. Die 3-D-Drucker Varseo, Varseo L und Varseo S verfügen über ein Kartuschen-system, das einen schnellen Materialwechsel und geringen Materialverbrauch gewährleistet. Zur IDS 2019 wird das Varseo 3-D-Drucker-Portfolio erneut erweitert. Unter anderem wird der Varseo XS vorgestellt, der durch sein kompaktes und ansprechendes Design überzeugt. Er ist für eine Vielfalt von Anwendungen geeignet und bietet eine hohe Detailgenauigkeit.

BEGO	
Name des Gerätes	Varseo S
Anbieter/Hersteller	Bego/XYZ Printing
Nach welcher Drucktechnologie arbeitet das Gerät?	DLP-Technologie
Materialien	
Welche Materialien werden angeboten?	VarseoWax CAD/Cast, VarseoWax Model, VarseoSmile Temp, VarseoSmile Crown
Können Materialien von Fremdanbietern verarbeitet werden?	Nein
Welche Indikationen sind umsetzbar?	CAD/Cast-Kronen und -Brücken, zahntechnische Modelle (Quadranten), temp. Kronen/Brücken sowie def. Einzelkronen/Inlays/Onlays/Veneers
Wird ein Material angeboten, das dem MPG Klasse II entspricht?	Ja: VarseoSmile Temp und VarseoSmile Crown
Nachbearbeitung	
Wie erfolgt die Endhärtung und wie lange dauert sie?	Im Lichthärtegerät (Dauer materialabhängig)
Wird ein spezielles Lichthärtegerät benötigt?	Ja: BEGO Otoflash
IDS 2019	
An welchem Stand kann man sich über den Drucker informieren?	Halle: 10.2 Stand: M-020/N-029

Asiga MAX

Dentona bietet die 3-D-Drucker der Asiga-Serie an. Hierzu gehört u. a. der Asiga MAX. Der platzsparende Drucker (260 x 380 x 27 mm) ist speziell für die Anforderungen in Labor und Praxis konzipiert. Der Anbieter verweist auf die hohe Bedienerfreundlichkeit. Ein eingebautes LCD-Bedienfeld mit Touchfunktion informiert über den aktuellen Bauprozess und ermöglicht die interaktive Steuerung des Druckers. Eine Erweiterung des internen Speichers (Solid-State-Drive) gewährleistet die Hinterlegung mehrerer Druckaufträge in einer Warteschlange, die über das Bedienfeld vom Drucker aus gestartet werden.

DENTONA	
Name des Gerätes	Asiga MAX
Anbieter/Hersteller	Dentona/Asiga
Nach welcher Drucktechnologie arbeitet das Gerät?	DLP-Technologie
Materialien	
Welche Materialien werden angeboten?	Optiprint Splint (Schiene), Optiprint Tray (Abdrucklöffel), Optiprint Cast (ausbrennbares Material), Optiprint Model (Modellmaterial), Optiprint Gingiva (Gingivamasken), Optiprint Clear (Schaumodelle), Optiprint Match (scannbares Material), Optiprint I-B-T (Übertragungsschiene für Brackets)
Können Materialien von Fremdanbietern verarbeitet werden?	Ja, da offenes System
Welche Indikationen sind umsetzbar?	Kronen/Brücken (ausbrennbares Material), Modelle, Abdrucklöffel, Schienen, Gingivamasken, Übertragungsschiene für Brackets, Indikationen in der Hörakustik
Wird ein Material angeboten, das dem MPG Klasse II entspricht?	Ja: Optiprint Splint 385, Optiprint Splint 405
Nachbearbeitung	
Wie erfolgt die Endhärtung und wie lange dauert sie?	Im Lichthärtegerät mit Stickstoffzufuhr (Otoflash G171): je nach Material 2–5 min (2000–4000 Blitze)
Wird ein spezielles Lichthärtegerät benötigt?	Lichthärtegerät mit Stickstoffzufuhr (empfohlen wird Otoflash G171)
IDS 2019	
An welchem Stand kann man sich über den Drucker informieren?	Halle: 11.1 Stand: H-010/J-011



Organical 3D Print

Das Berliner Unternehmen R & K CAD/CAM bietet seit einigen Monaten einen 3-D-Drucker an, der insbesondere mit seinem geringen Preis eine Besonderheit darstellt. Der Organical 3D Print ist für alle gängigen dentalen und kieferorthopädischen Indikationen geeignet. Validierte 3-D-Printmaterialien zum attraktiven Einkaufspreis bieten zudem ein hohes Maß an Genauigkeit. Um weitere Prozesskosten zu sparen, kann die Membranfolie des Resintanks bei nachlassender Druckqualität durch kostengünstige Spezialfolien ersetzt werden.

R & K CAD/CAM	
Name des Gerätes	Organical 3D Print
Anbieter/Hersteller	R & K CAD/CAM
Nach welcher Drucktechnologie arbeitet das Gerät?	LCD DLP (UV integriertes Licht, Wellenlänge 405 nm)
Materialien	
Welche Materialien werden angeboten?	Organic 3D Tray, Organic 3D Gips, Organic 3D Standard, Organic 3D Surgical Guide, Organic 3D Ginigiva, Organic 3D Cast, Organic 3D Ortho ITB u. a.
Können Materialien von Fremdanbietern verarbeitet werden?	Ja, da offenes System (verwendbare Materialien u. a. von Shera, Detax, Next Dent, DMG)
Welche Indikationen sind umsetzbar?	Bohrschablonen, digitaler Guss, indirekte Bonding Trays, individuelle Löffel, Provisorien, Set-up-Modelle zur Herstellung von KFO-Alignern, ausgeblockte Modelle zur Herstellung von tiefgezogenen hart-/weichbleibenden Schienen u. a.
Wird ein Material angeboten, das dem MPG Klasse II entspricht?	Ja
Nachbearbeitung	
Wie erfolgt die Endhärtung und wie lange dauert sie?	Abhängig von Materialtyp und Indikation
Wird ein spezielles Lichthärtegerät benötigt?	Nein, Lichthärtung bei 405 nm (Lichthärtegerät)
IDS 2019	
An welchem Stand kann man sich über den Drucker informieren?	Halle: 10.2 Stand: V-058

SolFlex 170

Seit der IDS 2017 ist Voco mit der 3-D-Drucker-Serie SolFlex präsent. Als forschendes Dentalunternehmen verfügt Voco über 30 Jahre Erfahrung mit lichthärtenden Materialien – ein Know-how, das bei den Druckern sowie der parallel entwickelten Druckmaterialien eingeflossen ist. Die SolFlex 3-D-Drucker verarbeiten digitale Datensätze aus dem STL-Datenformat. Zur Auf- und Vorbereitung der Datensätze wird eine spezielle Software verwendet, die auch das Slicing übernimmt (Pyramis, beim SolFlex 170 kostenlos dabei). Die Slicing-Funktion zerschneidet die zu druckenden Werkstücke in einzelne sehr dünne Schichten, die der Drucker zum

VOCO	
Name des Gerätes	SolFlex 170
Anbieter /Hersteller	Voco GmbH, W2P Engineering GmbH
Nach welcher Drucktechnologie arbeitet das Gerät?	DLP-Technologie (385 nm)
Materialien	
Welche Materialien werden angeboten?	Auf die SolFlex-Drucker abgestimmte Druckharze: V-Print splint, V-Print SG und V-Print model
Können Materialien von Fremdanbietern verarbeitet werden?	Ja, alle Materialien auf Basis von 385 nm (Materialparameter erforderlich)
Welche Indikationen sind umsetzbar?	KFO-Basisteile, Röntgenschablonen, Schienen, Fixierungs- und Übertragungsschlüssel, therapeutische Schienen, Bleaching-Schienen (Home-Bleaching), Bohrerschablonen, Arbeits- und Präsentationsmodelle
Wird ein Material angeboten, das dem MPG Klasse II entspricht?	Ja: V-Print splint und V-Print SG (Medizinproduktklasse IIa)



gewünschten Objekt aufbaut. Eine leicht zu reinigende Materialwanne aus flexiblem Silikon sorgt bei SolFlex 170 und SolFlex 350 dafür, dass während des Aufbaus an der Oberfläche nur geringe Abzugskräfte entstehen. So können dünne und feine Bauteile mit hoher Geschwindigkeit gedruckt werden. Voco bietet insgesamt drei Druckermodelle an. Der SolFlex 170 (296 x 318 mm) ist der kompakteste und nimmt nicht viel mehr Stellfläche als ein herkömmlicher PC-Drucker ein.

VOCO (Fortsetzung)	
Nachbearbeitung	
Wie erfolgt die Endhärtung und wie lange dauert sie?	Die Nachbelichtung kann mit folgenden Geräten durchgeführt werden: Xenonblitzlichtgerät Otofash G171 (2x 2000 Blitze, ca. 10 min) UV-Lichtbox LC-3DPrint Box1 (ca. 30 min) Hinweis: Bei Druckobjekten, die mittels Otofash G171 nachbelichtet werden, ist nach den ersten 2000 Blitzen eine Abkühlphase von mind. 2 min bei geöffnetem Deckel einzuhalten. Nach der Abkühlphase sind die Druckobjekte zu wenden und mit weiteren 2000 Blitzen zu belichten (Prozessdauer ca. 10 min)
Wird ein spezielles Lichthärtegerät benötigt?	Xenonblitzlichtgerät Otofash G171 oder UV-Lichtbox LC-3DPrint Box1
IDS 2019	
An welchem Stand kann man sich über den Drucker informieren?	Halle: 10.2 Stand: P-010

Form 2

Der kleine Drucker Form 2 von Formlabs bietet einen guten Einstieg in die 3-D-Drucktechnologie oder er dient auch häufig als Zweitgerät. Das kompakte Gerät (350 x 330 x 520 mm) lässt sich selbst in kleinen Räumen gut integrieren. Die Druckermaterialien werden von Formlabs entwickelt, wobei die Materialwissenschaftler das Portfolio ständig erweitern. Das integrierte Harzsystem sorgt für einfaches Materialmanagement und ermöglicht einen sauberen Betrieb. Gewechselt werden die Materialien über ein Kartuschensystem. Der Drucker erkennt automatisch den Materialtyp, konfiguriert die Einstellungen und erlaubt es, den Kunstharzvorrat über das Dashboard zu kontrollieren.

FORMLABS	
Name des Gerätes	Form 2
Anbieter/Hersteller	Formlabs
Nach welcher Drucktechnologie arbeitet das Gerät?	SLA-Technologie
Materialien	
Welche Materialien werden angeboten?	Dental SG, Dental LT, Dental Modell, Castable Wax, Denture Base, Denture Teeth
Können Materialien von Fremdanbietern verarbeitet werden?	Eingeschränkt („offener Modus“ vorhanden)
Welche Indikationen sind umsetzbar?	Bohrschablonen, Löffel, Schienen, Modelle, Kronen, Brücken, Presskeramik (durch Gussverfahren), Aligner (durch Tiefziehen), LZP (zunächst US-amerikanischer Markt)
Wird ein Material angeboten, das dem MPG Klasse II entspricht?	Ja: Dental LT für Schienen und Denture Base/Teeth für Prothesen
Nachbearbeitung	
Wie erfolgt die Endhärtung und wie lange dauert sie?	Lichtbox
Wird ein spezielles Lichthärtegerät benötigt?	Empfehlung: Formlabs Form Cure
IDS 2019	
An welchem Stand kann man sich über den Drucker informieren?	Halle: 03.1 Stand: L-070/M-071



NextDent5100

Ein interessanter Drucker wird seit Sommer 2018 vom Hersteller 3D-Systems angeboten. Um seine Kompetenz im Dentalbereich zu stärken, übernahm 3D-Systems im Jahr 2017 den Dental-Materialhersteller Vertex, der u. a. für seine Marke NextDent bekannt ist. Auf Basis dessen werden dentale 3-D-Drucker gefertigt. Das 3-D-Drucksystem NextDent 5100 (426 x 489 x 971 mm) wurde auf der LMT Lab Day Chicago 2018 mit dem Versprechen einer Zeitersparnis von 70 bis 80 % vorgestellt. Der Drucker arbeitet mit der Figure 4-Technologie, einer modularen und skalierbaren Produktionsplattform. Die, laut Hersteller, „ultraschnelle“ Fertigung wird durch die individuelle Platzierung automatisierter Montagelinien und die Integration sekundärer Prozesse (z. B. Lichthärtung, Waschen etc.) möglich. Der Vertrieb in Deutschland erfolgt z. B. über Metaux Precieux Dental.

3D-SYSTEMS	
Name des Gerätes	NextDent 5100
Anbieter/Hersteller	3D-Systems/Metaux Precieux Dental
Nach welcher Drucktechnologie arbeitet das Gerät?	Figure 4 3-D-Drucktechnologie
Materialien	
Welche Materialien werden angeboten?	Prothesenbasen, Kronen und Brücken, Einproben, Löffel, Bohrschablonen, Modelle, Aufbisschienen, Gingivamasken, Gusstechnik, Indirect Bonding Trays
Können Materialien von Fremdanbietern verarbeitet werden?	Nein
Welche Indikationen sind umsetzbar?	Prothesenbasen, Kronen und Brücken, Einproben, Löffel, Bohrschablonen, Modelle, Aufbisschienen, Gingivamasken, Gusstechnik, Indirect Bonding Trays
Wird ein Material angeboten, das dem MPG Klasse II entspricht?	Prothesenbasen, Kronen und Brücken, Schienen
Nachbearbeitung	
Wie erfolgt die Endhärtung und wie lange dauert sie?	Lichtbox Nextdent LC-3DPrint Box (Aushärtungszeiten materialabhängig 5–30 min)
Wird ein spezielles Lichthärtegerät benötigt?	Empfehlung: NextDent LC3D-Print Box
IDS 2019	
An welchem Stand kann man sich über den Drucker informieren?	Halle: 10.2 Stand: T-060

Objet 30 Dental Prime

Mit dem Objet 30 Dental Prime bietet Stratasys einen 3-D-Drucker mit PolyJet-Technologie zum erschwinglichen Preis. Die PolyJet-Technologie arbeitet nach einem anderen Prinzip als die zuvor vorgestellten Geräte. Wie bereits beschrieben, ähnelt das Vorgehen einem Tintenstrahldrucker. Die Druckergebnisse überzeugen mit hoher Detailschärfe. Mit seiner handlichen Größe (825 x 620 x 590 mm) und präziser Arbeitsweise ist der Objet 30 Dental Prime geeignet für kleinere und mittlere Dentallabore. Ein Nachhärten der gedruckten Objekte ist nicht notwendig, da unmittelbar nach dem Aufbau die Schichten mittels UV-Licht polymerisiert werden – in einem Arbeitsgang. Die Wahl zwischen zwei Druckmodi schafft Flexibilität, z. B. beim Anfertigen von Modellen (Situationsmodell, Präzisionsmodell).

STRATASYS	
Name des Gerätes	Objet 30 Dental Prime
Anbieter / Hersteller	Stratasys
Nach welcher Drucktechnologie arbeitet das Gerät?	PolyJet-Technologie
Materialien	
Welche Materialien werden angeboten?	Med690 (für Kronen und Brückenmodelle) Med670 (für Modelle in der Kieferorthopädie) Med610 (für chirurgische Bohrschablonen)
Können Materialien von Fremdanbietern verarbeitet werden?	Nein
Welche Indikationen sind umsetzbar?	Kronen-, Brücken- und Implantatmodelle, chirurgische Bohrschablonen, Modelle in der Kieferorthopädie
Wird ein Material angeboten, das dem MPG Klasse II entspricht?	Nein
Nachbearbeitung	
Wie erfolgt die Endhärtung und wie lange dauert sie?	Automatisch während des Druckvorgangs
Wird ein spezielles Lichthärtegerät benötigt?	Keine zusätzlich Lichthärtung notwendig
IDS 2019	
An welchem Stand kann man sich über den Drucker informieren?	Halle: 10.2 Stand: P-032

Make-or-buy

Eigenfertigung oder Fremdbezug? Grundsätzlich sollte vor der Investition in den neuen 3-D-Drucker eine individuelle Wirtschaftlichkeitsberechnung vorgenommen werden, bei der alle Aspekte einfließen (Erstinvestition, Materialkauf, Wartung, Updates, Verschleiß etc.). Ggf. ist die Alternative „Fremdbezug“ der individuell

bessere Weg. Auf additive Technologien spezialisierte dentale Fertigungsdienstleister besitzen ein hohes Know-how im 3-D-Druck, arbeiten mit hochwertigen Materialien und halten Maschinen immer auf dem aktuellen Stand. Es werden Daten von digitalen oder physischen Modellen verarbeitet und ggf. auch CAD-Konstruktionen vorgenommen. Beispielhaft sei das Unternehmen DentaCore (Ber-

lin) genannt, das sich seit vielen Jahren intensiv mit dem dentalen 3-D-Druck befasst. Gearbeitet wird mit der bereits beschriebenen PolyJet-Technologie, die in ihrer Präzision und der realistischen Wiedergabe kaum zu überbieten ist.

Nachfolgend lassen wir einige Anwender sprechen, die sich entschieden haben, eigene Geräte für ihr Labor zu kaufen.

» Der 3-D-Druck ergänzt die digitalen Fertigungstechnologien in unserem Labor seit zirka 1,5 Jahren. Den Einstieg nahmen wir mit dem Form 2 (Fa. Formlabs) – einem SLA-Drucker. Vor einigen Wochen haben wir in einen

weiteren Drucker investiert, diesmal in einen DLP-Drucker (Anycubic Photon, Fa. Anycubic, Guangdong, China). Die Gegenüberstellung in der Tabelle spiegelt unsere Erfahrung mit den beiden Geräten wider.

Nachdem wir anfangs hauptsächlich Abformlöffel und Modelle gedruckt haben, setzen wir mittlerweile auch Setups, Bohrschablonen, Bisschablonen, Modellgussgerüste (CAD Cast) oder Try-in's mit dem Drucker um (Abb. 9 bis 11). Wir verwenden die Materialien von Formlabs für den Form 2. Im offenen Modus arbeiten wir mit den Materialien von NextDent und probieren momentan die Druckerharze von R & K CAD/CAM. Ich bin ein großer Fan des 3-D-Drucks geworden. Unter anderem im Bereich der Planung bietet uns als Labor die additive Fertigung viele Möglichkeiten und gerade die Planungssicherheit ist in unserer täglichen Arbeit sehr wichtig. Natürlich bedarf der 3-D-Druck einer gewissen Einarbeitungszeit und zahn-

Formlabs Form 2 (SLA)	Anycubic Photon (DLP)
Einstellung von drei Parametern mgl. (0,25/0,5/1,0)	Individuelle Einstellung der Parameter
Extra-Tank für jedes Material notwendig, Kosten ca. 65 EUR	Nur ein Tank, der durch Lotuseffekt einfach gereinigt werden kann
Große Bauplattform	Kleine Bauplattform
Neuer Tank nach einem Liter empfohlen	Wechsel einer Folie, Kosten 20 EUR
Befüllen des Tanks im geschlossenen oder offenen Modus	Befüllen des Tanks im offenen Modus
WLAN-Netzwerk	USB-Stick
Positionierfehler werden angezeigt	Leider keine Fehlermeldung



Abb. 9a und b Aus transparentem Material gedrucktes Try-in zur Kontrolle der funktionellen Gegebenheiten im Mund (a). Die Nahansicht zeigt die hauchfeinen Slices, mit denen das Druckobjekt im Binderverfahren Schicht für Schicht aufgebaut wird (b).

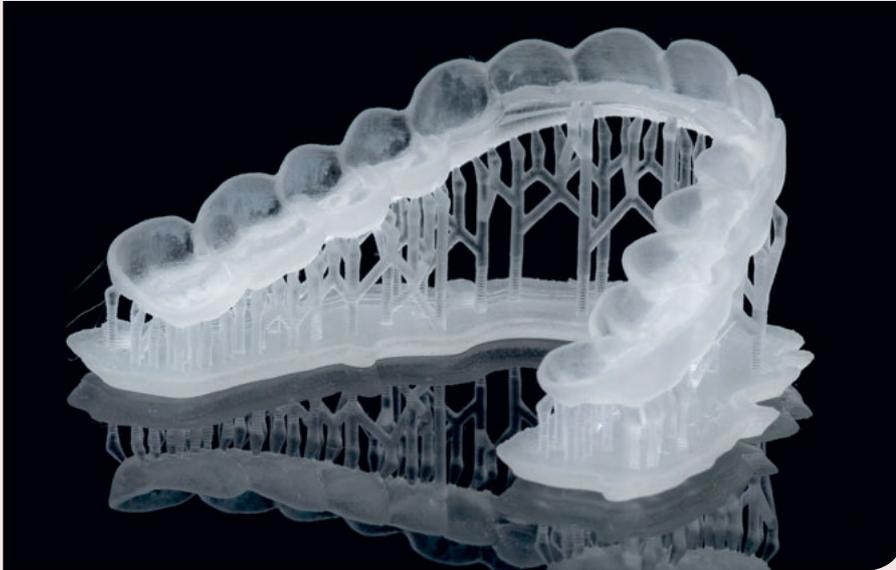


Abb. 10 Gedruckte Schiene vor dem Abtrennen von der Bauplattform.

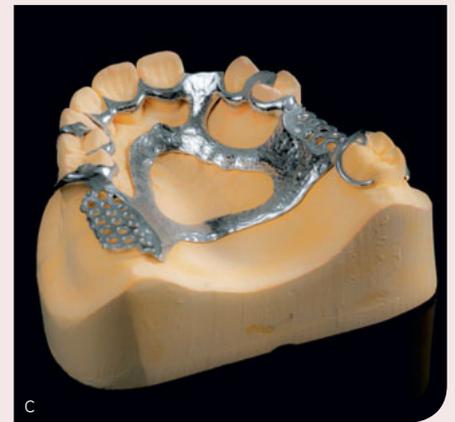
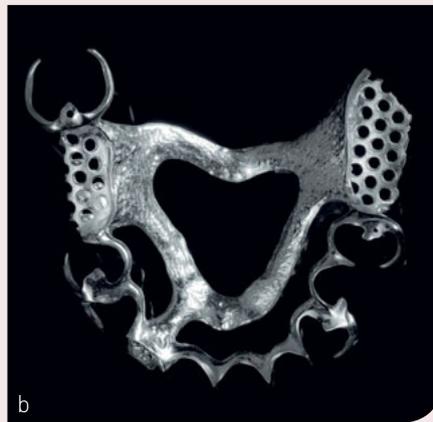


Abb. 11a bis c Das in der CAD-Software konstruierte Gerüst wurde in einem ausbrennfähigen Harz gedruckt (a) und anschließend in ein exakt passendes Modellgussgerüst überführt (b und c). (Abb. 9 bis 11 Fotos: Creativ Dental, Jüterbog)

technischer Erfahrung. Bereits die Auswahl des Druckers kann bei der Vielzahl an Geräten eine echte Herausforderung sein. Hierzu erfolgt z. B. beim DTG (Dental Technician Guild) ein reger Austausch unter Kollegen. Momentan stehen wir vor der Entscheidung, einen weiteren

Drucker anzuschaffen und informieren uns über den NextDent-Drucker (Metaux Precieux). Mit großem Interesse werden wir zur IDS reisen und erhoffen uns insbesondere neue Materialien, z. B. für den zahn- und gingivafarbenen Bereich.



Jenny Ulrich
Creativ Dental GmbH, Jüterbog

» Wir nutzen im Labor seit zirka zwei Jahren den 3-D-Druck; hauptsächlich für die Indikation „Bohrschablonen“, die wir im digitalen Workflow aus der Planungssoftware (Implant Studio) heraus erstellen. Auch gedruckte Gerüste für die Modellgusstechnik erfreuen sich bei uns immer mehr an Beliebtheit. Noch mehr erhoffe ich mir vom Einsatz von 3-D-gedruckten Implantatmodellen, die aus den Daten des Intraoralsscans gedruckt werden.

IDS? Hier erwarte ich den 3-D-Druck für Valplast oder flexible Kunststoffe bzw. mehrfarbige Harze, die für eine längere Tragedauer im Mund zugelassen sind.



ZTM Maxi Grüttner
Dentallabor
Grüttner,
Pößneck

Fazit

Obwohl die Fortschritte in der additiven Fertigung innerhalb der vergangenen Jahre rasant waren und noch sind, bleibt das Gefühl, dass die Möglichkeiten des 3-D-Drucks noch lange nicht ausgeschöpft sind. Insbesondere im Dentalbereich werden den Zahntechnikern und Zahnärzten in den kommenden Jahren noch interessante Entwicklungen begegnen. Auf der Additive Material Exhibition 2018 stellte das chinesische Technologieunternehmen Prodways einen Keramikdrucker vor, der laut Pressemitteilung vor allem für Medizin und Luftfahrtindustrie von Interesse sein könnte. Der Drucker kann Objekte mit Keramikmaterialien wie Aluminiumoxid, Zirkonoxid und Hydroxylapatit drucken. Auch andere Unternehmen sind bereits mit Keramik-Druckern am Markt präsent. Es scheint eine Frage der Zeit, dass z. B. auch Keramiken oder Zirkonoxid für definitiven Zahnersatz gedruckt werden können.



Annett Kieschnick
Freie Fachjournalistin, Berlin
E-Mail: ak@annettkieschnick.de



ZA Marcel Reymus
Poliklinik für Zahnerhaltung und
Parodontologie
LMU München



PD Dr. Bogna Stawarczyk, M. Sc.
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik
LMU München

CGM Z1.PRO

Wahre Perfektion entfaltet sich erst, wenn allen Facetten einer Software gleichermaßen viel Sorgfalt gewidmet wurde. CGM Z1.PRO stellt präzise Lösungen für die Individualität Ihrer Praxis bereit und unterstützt Sie dabei, Hochkarätiges zu leisten.

cgm-dentalsysteme.de
cgm.com/de

HOCHKARÄTIG.
WEIL SIE ES SIND.



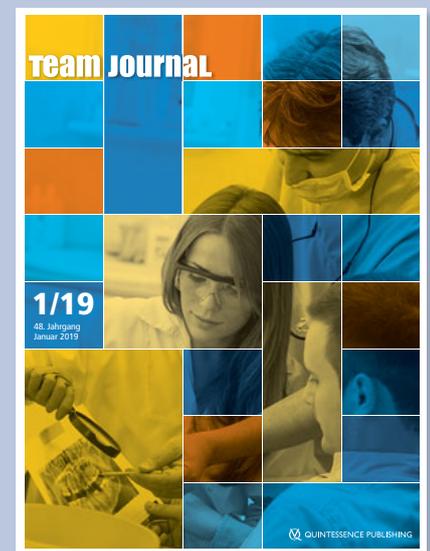
Modern. Lebendig. Unverwechselbar.

Quintessenz-Zeitschriften

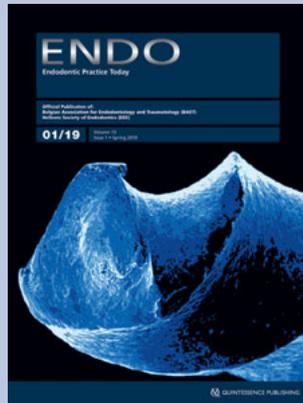
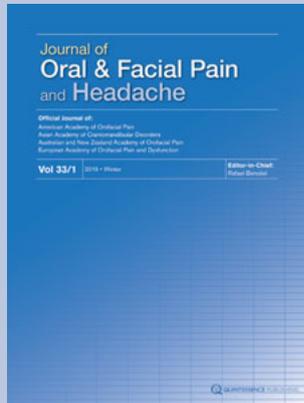
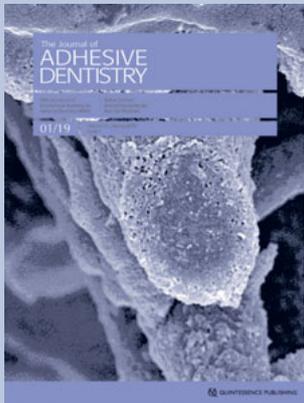
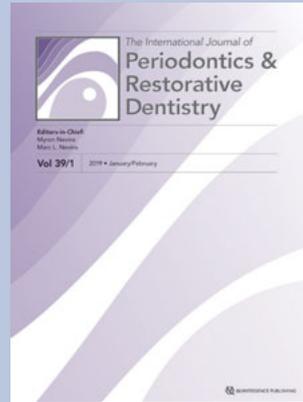
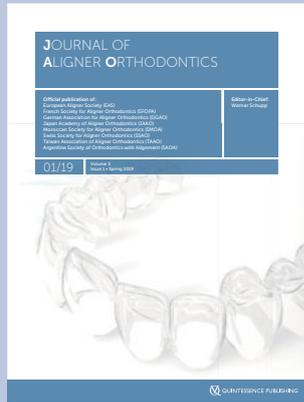
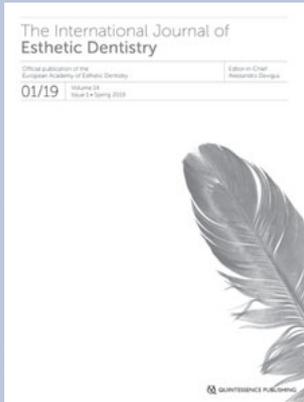
in neuem Gewand

Seit 7 Dekaden steht der Quintessenz Verlag für zahnmedizinische Fortbildung auf höchstem Niveau. Pünktlich zum Jubiläum erstrahlen unsere Fachzeitschriften in neuem Glanz: ausdrucksstarke Cover, klare Layouts mit brillanten Bildern – lesbar und

aufgeräumt – in bewährter inhaltlicher Qualität und fachlicher Aktualität. So unterstützen wir Zahnärzte weltweit dabei, ihre Patienten bestmöglich zu versorgen. Werfen Sie einen Blick hinein und überzeugen Sie sich selbst!



copyright by
all rights reserved



Dentista bei Facebook

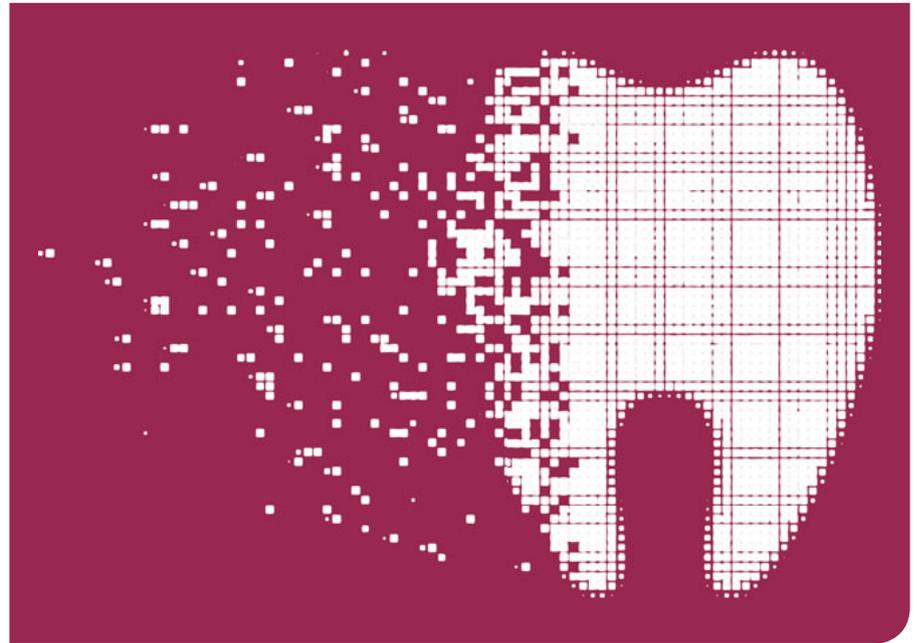
Stimmen zu Intraoralscannern

Regelmäßig fragen wir in unserer Facebook-Gruppe „Dentista Club“ die über 4.000 Mitglieder nach ihren Meinungen und Erfahrungen zu bestimmten Themen. Passend zu dieser Ausgabe der Dentista baten wir um Beantwortung der Frage „Digital oder analog?“, um ein Meinungsbild erstellen zu können. Wir bedanken uns bei den Kolleginnen für ihre Antworten und den Austausch zu dem Thema. Unsere Umfrage zeigt, der digitale Workflow in der Zahnarztpraxis ist noch ganz am Anfang. Einige versierte Zahnärztinnen möchten auf die neuen Möglichkeiten nicht mehr verzichten. Viele unter uns vertrauen zum jetzigen Zeitpunkt jedoch noch auf die konventionellen Techniken des Abformens. Unser Fazit: Der digitale Fortschritt ist in vollem Gange, aber es braucht Zeit, bis er in den Praxen ankommt.

» Mein einziges Problem mit digital ist: wir machen uns komplett abhängig vom Innovationszyklus der Firmen. Wenn die beschließen, jetzt gibt es keinen Software-Support mehr für das DVT, dann müssen wir dem nachgeben. Wenn es niemanden mehr gibt, der analog arbeitet, ist das die totale Abhängigkeit – oder mache ich da gerade einen Denkfehler?“

» Wie ist das in anderen Produktionsbranchen, die auf Hardware/Software angewiesen sind? Irgendwie beschleicht mich der Eindruck, dass wir (Zahn)Mediziner für die Industrie generell beliebte Melkkühe darstellen.“

» Ich denke, die Zahntechniker werden wir weiter dringend brauchen. Wir bemühen uns, in der Praxis so viel



wie es geht im digitalen Workflow zu delegieren. Der Zahntechniker übernimmt natürlich die Verarbeitung der digitalen Daten. Zum Teil kann das auch die ‚Digital-ZFA‘ übernehmen. Wenn man ehrlich ist, machen wir Zahnärztinnen gerade ‚nebenher‘ die zusätzliche digitale Arbeit. So sollte es nicht sein. Das kostet alles Zeit: Digital Smile Design, STL-Scan-Dateien auf den Server ziehen, digitale 3-D-Modelle sockeln und auswerten, Druck-Dateien erstellen und 3-D-Modelle in der Praxis weiterreichen zur Planung/fürs Eigenlabor, Erstellung der indirekten Bond-Trays (KFO), Druckauftrag in ein externes Labor, Aligner auf den sieben 3-D-Modellen tiefziehen und für den Patienten in eine passende ansprechende Schachtel ordnen ... Wer macht diese Arbeit gerade?“

» Das denke ich auch. Wenn ich mir überlege, wieviel Zeit ich damit verbringe, meine digitale Welt zu organisieren. Ganz abgesehen von Einbrüchen, Serverausfällen und sonstigen Verlusten oder Defekten an Geräten. Nur, woher die ZFAs oder auch Techniker nehmen?“

» Ich liebe es, am Qualitätslimit zu arbeiten und teste auch immer wieder digital. Es war noch nie besser als analog. Schnell und günstig, dann digital versus schön und funktional, dann analog. Dass analog langsam im Preis deutlich steigt, macht mich ein wenig traurig. Solange es noch Techniker gibt, die es können und Patienten die es mögen, werde ich bei analog bleiben und digital hier und da testen (zusammen mit einem perfekten Techniker), aber nur da, wo es nicht so darauf ankommt.“

Tabelle 1 Umfrage des Dentista e. V. unter den Mitgliedern des Dentista Clubs.

Frage	Stimmen
Ich benutze KEINEN Intraoralscanner, weil ich gerne abforme/mit meinem Techniker sehr gut analog zusammenarbeite.	64
Ich benutze KEINEN Intraoralscanner, weil mir die Anschaffung zu teuer ist.	40
Ich benutze CEREC und fertige selbst Zahnersatz.	39
Ich benutze KEINEN Intraoralscanner, weil mich die Qualität der Scans nicht überzeugt.	15
Ich benutze CEREC und schicke die Scans an ein Labor.	8
Ich benutze den iTero und schicke die Scans an ein Labor.	5
Ich benutze 3Shape und schicke die Scans an ein Labor.	4
Ich benutze den Intraoralscanner vom Labor und lasse dort fertigen.	4
Ich benutze 3Shape und fertige selbst Zahnersatz.	1



» Ich habe Cerec benutzt und Zahnersatz selbst hergestellt, war aber mit der Passform nicht immer zufrieden/ die Misserfolgsrate war zu hoch.“

» Dito. Ich bin zwar (noch) angestellt, aber statt zur Bluecam greife ich lieber zum Impregum.“

» Für diejenigen, die ihr Kreuz [in der Umfrage] bei ‚Anschaffung zu teuer‘ gesetzt haben, wäre es vielleicht auch interessant zu erfahren, ab wann sich Scanner/Fräsen amortisieren bzw. ab wieviel Restaurationen pro Monat Gewinn generiert wird!“

» Gefräster Zahnersatz ist nicht unbedingt das, was mich interessiert. Aber ein sehr genaues Modell ganz ohne Playdoo-Knete im Mund, wie es mein Freund immer so schön sagt, das finde ich super. Die Scans werden immer besser. Leider lohnt sich ein Scanner als ‚stand alone‘ überhaupt nicht.“

» Ich benutze keinen Intraoralscanner, weil meine Klientel die Abdrücke nicht privat bezahlen will.“

» Meine Techniker und ich sind ein Super-Team. Sie lieben meine Scans und hassen meine Abdrücke. Ich persönlich könnte mir eine Praxis ohne CEREC nicht mehr vorstellen, meine Patienten ebenso. Ja, es ist ein Investment und auch eine Umstellung gewesen. Die treibende Kraft war mein Mann – inzwischen hat er es schwer, wenn er an den Scanner will ...“



all rights reserved

Die IDS beginnt schon vor der IDS:
kometmagazin.de

C I R C L E O F
E X P E R T S

kometmagazin.de

DENTAL INTELLIGENCE

HALL 11.3 | J010/K019

COLOGNE | GERMANY

20
19
I
D
S
L
A
BP
R
A
X
I
S

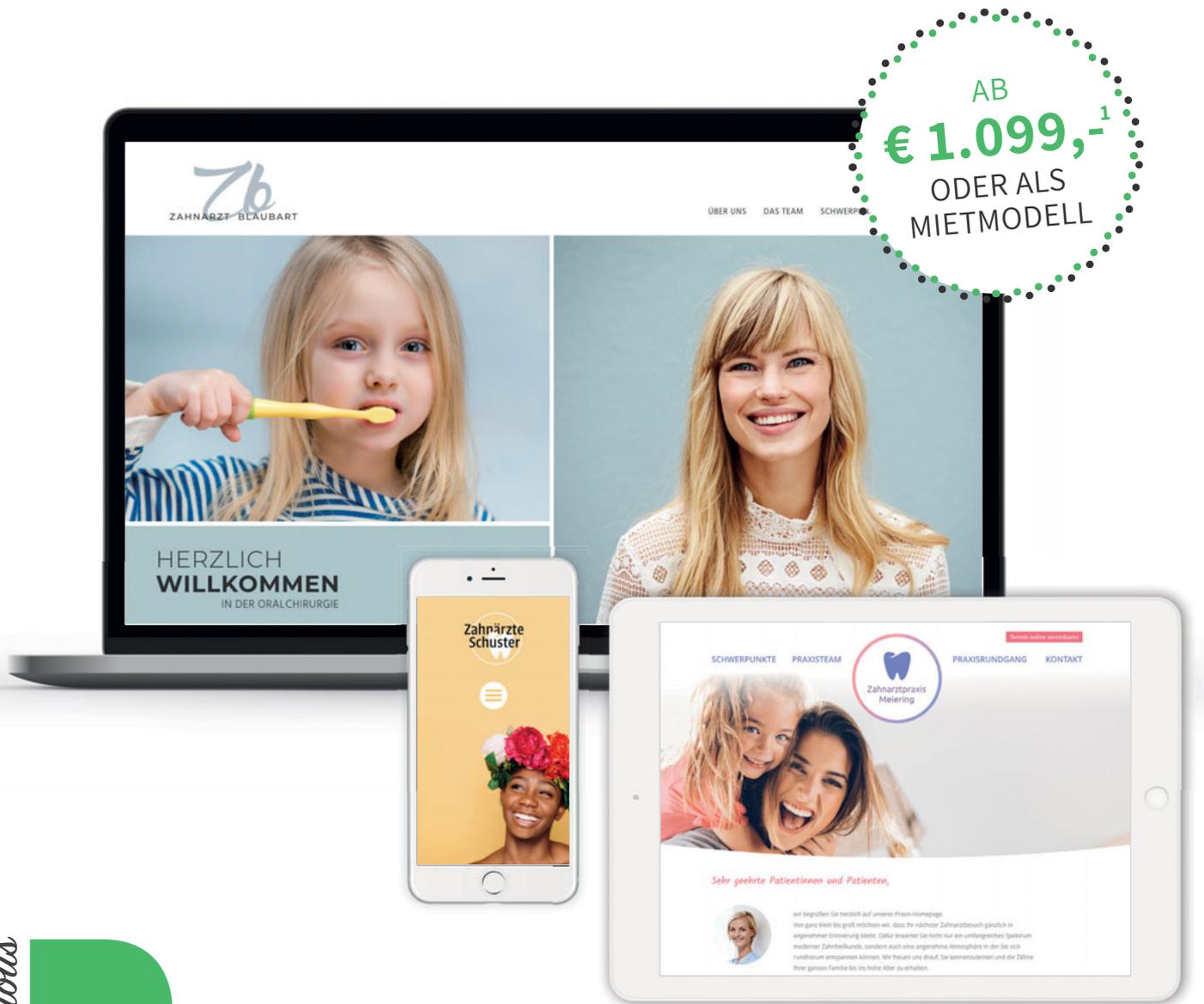
Einladung | Circle of Experts
Komet auf der IDS | HALL 11.3 | J010/K019

IDS
2019

IHRE PERSÖNLICHE PRAXIS-WEBSITE



Jetzt alle Möglichkeiten entdecken!
www.brandelicious.net/websites



AB
€ 1.099,-¹
ODER ALS
MIETMODELL



hi@brandelicious.net
0221 80109290

Vorlagen oder individuelles Design
Text- und Bildmaterial inklusive*
Responsives Design
Standard Suchmaschinenoptimierung (SEO)

www.brandelicious.net

* dem Leistungsspektrum entsprechend, Umfang abhängig vom Produkt

¹ zzgl. MwSt.

Rückblick Regionalgruppen

Nordrhein-Westfalen: Weihnachtstreffen in Münster

Der Weihnachtsstammtisch der Regionalgruppe Münster unter Leitung von Dr. Sarah Harre am 26. November startete mit einem gemütlichen Spaziergang über den Weihnachtsmarkt. Im Anschluss kehrten die Teilnehmerinnen ins Restaurant Mocca D'Or ein, wo ein reger Erfahrungsaustausch in ungezwungener, kollegial-herzlicher Runde stattfand. Es war ein toller Abend, der nächste Stammtisch ist für März geplant.



Hamburg: Traditionelles Gänseessen

Der vorweihnachtliche Hamburger Stammtisch unter Leitung von Dr. Kathleen Menzel und Dr. Anja Seltmann fand in diesem Jahr am 5. Dezember im Restaurant des Steigenberger Hotels statt. Bei leckerem Gänseessen in gemütlicher, geselliger Runde diskutierten die Teilnehmerinnen angeregt über Themen wie Fortbildung und Berufspolitik. Besonderes Interesse fanden Probleme mit Bewertungsportalen und MVZs.



Bayern: Weihnachtstreffen in München

Der weihnachtliche Stammtisch in München unter Leitung von Dr. Gertrud Fabel fand am 10. Dezember im Restaurant Meschugge statt. Während draußen ein Schneegestöber tobte, rauchten drinnen die Köpfe als der Plan für 2019 ausgetüftelt wurde. Die quartalsweise stattfindenden Stammtische, bei denen auch der Generationenaustausch gefördert werden soll, werden nun jeweils mit einem Thema begleitet.



Berlin: Dentista Weihnachtsfeier

Am 14. Dezember fand die Berliner Dentista Weihnachtsfeier unter Leitung von Dr. Bettina Kanzlivius im Restaurant Neumond statt. Und weil es im vergangenen Jahr so schön war, wurden auch diesmal wieder Wichtelgeschenke getauscht, um sich gegenseitig eine kleine Freude zu machen. Ein schöner Abend mit netten Kolleginnen und interessanten Gesprächen.



Unterfranken: Neujahrstammtisch in Würzburg

Der Neujahrstammtisch in Würzburg unter Leitung von Martina Werner am 8. Januar im Restaurant Bürgerspital war ein sehr fröhlicher Abend mit konstruktiv diskutierten Themen wie den unterschiedlichen Notdienstregelungen der einzelnen Bundesländer, MVZs sowie dem Wandel der Berufsstruktur. Es war ein rundum toller Start ins neue Jahr mit ganz fantastisch für ihren Beruf kämpfenden Zahnärztinnen!



Der aktive Erfahrungsaustausch unter Kolleginnen ist eines der primären Ziele des Dentista e. V. Um Zahnärztinnen und Zahntechnikerinnen eine möglichst unkomplizierte Möglichkeit hierfür zu bieten, haben sich deutschlandweit Regionalgruppen gebildet, deren Leiterinnen in Eigeninitiative Stammtischtreffen in entspannter Atmosphäre ausrichten. Der Dentista e. V. bedankt sich ganz herzlich für das großartige Engagement und die tolle Organisation der Stammtische!

Vorschau Regionalgruppen



Foto: © Dasha Petrenko | fotolia.com

Nach den gemütlichen Weihnachtstreffen zum Jahresausklang und den Neujahrstammtischen stehen nun bereits die Oster- und Frühjahrstreffen vor der Tür. Mitglieder und Freundinnen des Dentista e. V. sind herzlich zu den nachfolgend aufgeführten Stammtischen eingeladen (kostenlose Teilnahme, Verzehr auf eigene Kosten). Weitere Termine, aktuelle Infos sowie Änderungen auf der Dentista Website unter: www.dentista.de/veranstaltungen/dentista-regional

- **Niedersachsen – Stammtischtreffen in Braunschweig**
Termin: Montag, 25. März 2019, 19:00 Uhr
Ort: Vielharmonie, Bankplatz 7, 38100 Braunschweig
Kontakt: Carolin Behrens, carolin-behrens@web.de
- **Bayern – Stammtisch zum Thema IDS in München**
Termin: Montag, 25. März 2019, 19:00 Uhr
Ort: wird rechtzeitig bekannt gegeben
Info & Anmeldung: Dr. Gertrud Fabel, digitaldentista.muc@gmail.com
- **Berlin – Fobi-Stammtisch zur Implantatplanung**
Termin: Dienstag, 14. Mai 2019, 18:00 Uhr
Ort: Praxis Dr. Dr. Anette Strunz, Bundesallee 56, 10715 Berlin
Info & Anmeldung: Dr. Bettina Kanzlivius, kanzlivius@aol.com
- **Hamburg – Frühlings-Stammtischtreffen**
Termin: Mittwoch, 15. Mai 2019, 19:30 Uhr
Ort: wird rechtzeitig bekannt gegeben
Info & Anmeldung: Dr. Kathleen Menzel, kathleenmenzel@web.de
- **Nordrhein-Westfalen – Themenstammtisch in Bonn**
Termin: Montag, 18. März 2019, 19:30 Uhr
Ort: wird rechtzeitig bekannt gegeben
Info & Anmeldung: Dr. Anke Klas, matsdana@me.com

Dentista Akademie



Foto: © Fotolia/Photographie.eu

Die Dentista Akademie ist ein Servicebereich von Dentista mit Fortbildungsangeboten unserer Mitglieder, Akademie-Partner und vom Dentista e. V. selbst. Mitglieder können hier eigene Veranstaltungen einstellen und bei vielen Veranstaltungen profitieren sie zudem von attraktiven Sonderkonditionen. Weitere Informationen zu den einzelnen Veranstaltungen sowie das vollständige Akademieprogramm unter: www.dentista.de/events/akademie



Veranstaltungen der Akademie-Partner

Seminare auf Mallorca: Praxisabgabe & Praxisgründung

Ausgewählte Referenten geben in Vorträgen, Workshops und persönlichen Gesprächen ihr Wissen zu den wichtigsten Themen rund um die Abgabe bzw. Gründung der eigenen Praxis weiter.

Termine: Praxisabgabe – 3. bis 5. Mai 2019

Praxisgründung – 27. bis 30. Juni 2019

Veranstalter: DentBeratung – Thomas Kirches

Ort: Cala Ratjada, Mallorca

Info & Anmeldung: kirches@dentberatung.de

Symposium auf Sylt

Getreu dem Motto „Vorsprung durch Fortbildung“ wird die DGÄZ auch bei ihrem 4. Sylter Symposium für Ästhetische Zahnmedizin und Dysgnathien wieder ein hochkarätiges Fortbildungsprogramm in angenehmer Atmosphäre anbieten. Dentista Mitglieder erhalten 10 % Rabatt.

Termin: 29. Mai bis 1. Juni 2019

Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Ästhetische Zahnmedizin e. V.

Ort: A-ROSA Sylt, Listlandstr. 11, 25992 List/Sylt

Info & Anmeldung: www.sylt2019.dgaez.de

Rote Ästhetik heute – Perfekter Rahmen gesunder Zähne & Implantate

Möglichkeiten und Grenzen plastischer Maßnahmen zu erkennen und für unsere Patienten zu nutzen, ist eine Herausforderung, der sich die NEUE GRUPPE mit herausragenden Referenten im Rahmen ihrer 53. Jahrestagung widmet. Der Dentista e. V. ist hier Kooperationspartner, für unsere Mitglieder gelten vergünstigte Konditionen.

Termin: 14. bis 16. November 2019

Veranstalter: NEUE GRUPPE – Wissenschaftliche Vereinigung von Zahnärzten

Ort: Mövenpick Hotel Münster, Kardinal-von-Galen-Ring 65, 48149 Münster

Info & Anmeldung: www.neue-gruppe.com

Online-Seminare von E-WISE

Unser Dentista Akademie-Partner E-WISE bietet zahlreiche spannende Online-Seminare zu unterschiedlichen Themen wie zum Beispiel Kinderzahnheilkunde, Implantologie, Endodontie oder Ästhetische Zahnheilkunde an. Die zertifizierten CME-Fortbildungen bieten die Möglichkeit, zeitlich flexibel und ortsunabhängig zu lernen. Wählen Sie aus einem umfassenden Kursangebot für Sie relevante Themen aus. Dentista Mitglieder erhalten einen kostenlosen Testkurs sowie 15 % Rabatt auf alle Fortbildungspakete.

Weitere Infos sowie eine Seminarübersicht unter:

www.e-wise.de/dentista

Mitglieder-Veranstaltungen

NLP Medical Mastering 2019/2020

Der universitäre Zertifikatskurs NLP Medical Mastering von Dentista Mitglied Dr. Anke Handrock bietet Ihnen eine Vertiefung Ihrer Kommunikationsfähigkeiten. Im Rahmen des Kurses entwickeln Sie jeweils eigene Modelling-Projekte, die den Schwerpunkt im medizinisch-therapeutischen Bereich oder in der Praxis- bzw. Betriebsführung haben.

Termin: 15. März 2019 bis 22. Juni 2020 (6 Wochenendmodule)

Ort: Dr. Anke Handrock – Coaching & Training, Boumannstr. 32, 13467 Berlin

Info & Anmeldung: info@pp-praevention.de

Der Dentista e. V. bedankt sich für die Unterstützung der Verbandsarbeit herzlich bei seinen Dentista Paten:





Save the Date 11. HTS in Karlsruhe

Bereits zum elften Mal in Folge veranstaltet der Dentista e. V. in 2019 sein alljährliches Hirschfeld-Tiburtius-Symposium. Dieses Mal ist das HTS am 24. und 25. Mai unter dem Motto „Zahnmedizin in Zeiten des Fachkräftemangels“ in der Akademie für Zahnärztliche Fortbildung in Karlsruhe.

Ursprünglich fand das beliebte Symposium regelmäßig in Berlin statt, seit 2016 „wandert“ es nun auf Wunsch der Mitglieder durch Deutschland – 2017 war es in Hamburg und 2018 in Leipzig. Mit Unterstützung der dortigen Regionalgruppenleiterin Dr. Anke Bräuning wird das HTS in diesem Jahr nun in Karlsruhe ausgetragen. Auch das Veranstaltungskonzept hat sich in den letzten Jahren geändert, ebenfalls auf Wunsch der Mitglieder im Rahmen einer Umfrage. Bei der zweitägigen Veranstaltung kommen fachliche Aspekte ebenso

Das 11. Hirschfeld-Tiburtius-Symposium des Dentista e. V. findet am 24. und 25. Mai 2019 in Karlsruhe statt. Weitere Informationen, das Vortragsprogramm sowie die Möglichkeit zur Anmeldung unter: www.dentista.de/hts-symposium

zum Zuge wie solche aus dem Praxismanagement und der Mitarbeiterführung. Gerade in Zeiten des Fachkräftemangels ist letzteres ein äußerst wichtiges Thema. Auch der beliebte Workshop-Charakter, der in den vergangenen Jahren auf große Zustimmung gestoßen ist, bleibt erhalten.

Die Teilnehmerinnen erwarten also ein informatives und abwechslungsreiches Symposium und ein attraktives Programm mit spannenden Vorträgen.

Dentista lädt ein Besuchen Sie uns auf der IDS

Der Dentista e.V. ist auch in diesem Jahr vom 12. bis zum 16. März wieder auf der IDS in Köln. Sie finden uns hier wie gewohnt am Gemeinschaftsstand der Bundeszahnärztekammer in Halle 11.2, Stand O-50/P-59. Und wie immer mit tollen Standnachbarn: auf der einen Seite die Bar und der Lounge-Bereich, auf der anderen Seite die vielen Standpartner von – BdZA/BdZM

über die Aktion zahnfreundlich bis zur zm-Redaktion, von BZÄK über das IDZ bis zu Young Dentists Worldwide – überall spannende Themen rund um Praxis & Leben.

Am Donnerstag ist von 11:00 bis 16:00 Uhr auch unsere Rechtsbeirätin RAin Jennifer Jessie vor Ort und wird Ihnen für Fragen, beispielsweise zu Familie & Beruf, Schwangerschaft & Still-BV sowie zu anderen Aspekten aus dem Bereich Medizin- und Arbeitsrecht, zur Verfügung stehen. Außerdem findet täglich um 16:30 Uhr ein „Meet & Greet“ mit einigen unserer Regionalgruppenleiterinnen statt.

Es gibt also viele gute Gründe, Dentista auf dem Gemeinschaftsstand zum „Meeting Point“ zu machen. Kommen Sie vorbei – zum persönlichen Kennenlernen, zum Wiedersehen, zum Austausch und zur Diskussion, zur Beratung oder einfach, um ein paar Minuten zu relaxen und ein Kännchen zusammen zu trinken ... Wir freuen uns auf Sie!



Dentista e. V. auf der IDS

Halle: 11.2
Stand: O-50/P-59



Dentista vor Ort Dental Summer 2019

Auch in diesem Jahr ist Dentista wieder mit beim Dental Summer in Timmendorf am Strand vertreten – vom 26. bis zum 29. Juni 2019 im MARITIM Seehotel. Am Info-Stand gibt es Journale, Flyer, Ratgeber, unsere beliebten Give-aways sowie Kontakte, Alltagserfahrungen und allerlei Tipps und Erlebnisse rund um Beruf & Familie.

Wir freuen uns sehr auf zahlreiche Besuche bei uns am Stand, auf den persönlichen Austausch und spannende Gespräche mit unseren Mitgliedern und Interessentinnen: auf ein Wiedersehen und Kennenlernen!



Rückblick Dentista Exklusiv-Workshop mit Regina Först

Am 6. Oktober 2018 wurde unser kleiner Traum Wirklichkeit: Wir konnten die wunderbare Regina Först (People Först, www.people-foerst.de) für eine exklusive Dentista Veranstaltung gewinnen. Durchgeführt wurde der Tages-Workshop von der Regionalgruppe Hamburg und hier federführend von Dr. Kathleen Menzel.

Der bewusst klein gehaltene Kreis von 15 Teilnehmerinnen kam im schönen BOSTON Hotel Hamburg zusammen. Schon nach kürzester Zeit war die Gruppe, bestehend aus sich überwiegend nicht persönlich kennenden Frauen, zusammengewachsen. In sehr vertrauter Atmosphäre erzählten sie sich unter achtsa-

mer Leitung der Referentin private Dinge aus ihrem Leben. Allein die Vorstellungsrunde hatte es in sich: Als die Frage „Das Besondere, was mich ausmacht“ beantwortet werden sollte, konnte man im Raum ein allgemeines Unbehagen spüren. Aber nachdem die ersten erzählt hatten und die Resonanz der anderen durch-



Foto: Michael Goldbaum



Impressionen aus dem intensiven Tages-Workshop mit Regina Först – „Vom Ich, zum Du, zum Wir“.

weg unterstützend war, kamen alle ins Plaudern und gaben sich gegenseitig sehr konstruktives und einfühlsames Feedback.

Themen der Veranstaltung waren Führungsstärke, Mitarbeiterführung und -motivation unter dem Titel „Denken Sie wie Jogi Löw“. Noch treffender beschreibt es jedoch „Vom Ich, zum Du, zum Wir“.

Der erste Teil, die eigene Wertschätzung, nahm dabei einen besonders großen und wichtigen Teil ein. Denn „was gut für mich ist, ist auch gut für die anderen“, so Regina Först. Heißt: Nur wenn man selbst stabil und aufrecht ist, kann man auch anderen Orientierung geben. Dargestellt wurde dies anschaulich durch das Bild des Leuchtturms. Den Teilnehmerinnen wurden hierzu viele hilfreiche Tipps und Selbstübungen für den Alltag mitgegeben.

Doch auch der Part des „Du“, nämlich die Wahrnehmung der anderen bzw. der Mitarbeiter, kam bei dem Workshop nicht zu kurz. Der wichtigste Hinweis von Regina Först lautete: „Aufmerksam sein, zuhören, Fortschritte wertschätzen. Jeder ist anders und wie Du bist, ist entscheidender als was Du



Der kinetische Test.

bist.“ Die Teilnehmerinnen wurden hervorragend dafür sensibilisiert, auf ihre Mitarbeiter zu achten, sie als Persönlichkeiten wahrzunehmen und sie gezielt zu fördern.

Und so ging die Veranstaltung über in den letzten Teil, das „Wir“. Im Team brauche man auf der einen Seite das Geordnete und auf der anderen Seite die Visionen, es sei also wichtig, das Anderssein zu würdigen. Denn nur durch die Beachtung der unterschiedlichen Charaktere und die gezielte Förderung der jeweiligen Stärken der einzelnen Mitarbeiter könne ein Team wirklich „funktionieren“.

Zwischendurch wurde der Workshop immer wieder aufgelockert durch kleine Gruppenspiele wie dem kinetischen Test und Anekdoten über persönliche Erfahrungen und Erlebnisse von Regina

Först mit Wiedererkennungsmomenten nach dem Motto: „Ja, das kenne ich nur zu gut!“.

So vergingen die acht Stunden wie im Flug und eigentlich viel zu schnell. Ein fantastischer und wunderbar inspirierender Tag mit tollen Frauen, der unsere hohen Erwartungen noch weitaus übertroffen hat.

5. Zukunftskongress Beruf & Familie: „Zeit des Wandels – auch in der Zahnmedizin“

Der Deutsche Zahnärztetag im November 2018 in Frankfurt stand wie kaum ein anderer unter dem Aspekt „Frauen in der Zahnärzteschaft“: Die Bundesversammlung hatte eben die Anträge zu „mehr Frauen in die Berufspolitik“ und der „Förderung des berufspolitischen Nachwuchses“ abgelehnt, da brachte der von BZÄK und Dentista e. V. initiierte Zukunftskongress exakt diese beiden Gruppen zusammen: junge Kolleginnen und Kollegen, die sich berufspolitisch interessieren.

Es war den Veranstaltern anzusehen, wie sehr sie das Abstimmungsergebnis geschockt hatte, auch dem Vizepräsidenten der BZÄK, Prof. Dr. Dietmar Oesterreich. Er eröffnete den Zukunftskongress und berichtete von dem „unerfreulichen Signal

aus der Bundesversammlung“. Er appellierte an das Publikum: „Bringen Sie sich ein und fordern Sie die Präsenz in den Gremien!“ Der zahnärztliche Berufsstand sei im Wandel. Es werde endlich Zeit, dass sich dies auch in der Berufspolitik abbilde. FZÄ Sabine Steding, die als stellv. Vorsitzende des BZÄK-Ausschusses „Beruflicher Nachwuchs, Familie und Praxismanagement“ den Kongress moderierte, bekräftigte ebenfalls: „Wir leben in einer Zeit des Wandels – auch in der Zahnmedizin“. Die Niederlassung in der Einzelpraxis sei längst nicht mehr Usus. So wolle der Zukunftskongress Mutmacher sein, das Experiment der eigenen Praxis anzugehen. Dies sei auch mit Familie möglich, wie FZÄ Steding aus eigener Erfahrung bekräftigte. Den Faden griff Dr. Susanne Fath, Präsidentin des Dentista



Veranstalter und Referenten des Zukunftskongresses (v. l. n. r.): BDZA-Vorsitzender Ingmar Dobberstein, BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel, Präsidentin Dentista e. V. Dr. Susanne Fath, stellv. Vorsitzende des BZÄK-Ausschusses „Beruflicher Nachwuchs, Familie und Praxismanagement“ FZÄ Sabine Steding sowie die beiden Vizepräsidenten der BZÄK Prof. Dr. Dietmar Oesterreich und Prof. Dr. Christoph Benz.

e. V., auf und verwies auf die soziologischen Veränderungen. Der Fortbestand des freien Berufes hänge auch davon ab, ob es gelänge, Lösungen, z. B. für die bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie, zu finden.

Den ersten Vortrag hielt BZÄK-Vizepräsident Prof. Dr. Christoph Benz. Er beleuchtete sowohl das „Auslaufmodell eigene Praxis?“ als auch „Gedanken zur Anstellung“. In welcher Höhe stehen Investitionen bei der Praxisgründung im Raum? Wie viel Bürokratie wird meinen Arbeitsalltag bestimmen? Kann ich auch Unternehmer sein? Diese und viele weitere Fragen beantwortete Professor Benz für die jungen Kollegen. Das Investment ließe sich niedrig halten, indem beispielsweise bei einer Übernahme nicht sofort alles erneuert werden müsse. Dem Bürokratiemonster könne durch „Lust am unternehmerischen Handeln“ begegnet werden – welches erlernt werden kann. Eindringlich warnte Prof. Benz vor einer Anstellung in investorengeführten MVZs: „Hier geht es um einen ethischen Beruf!“ Mit der Kommerzschiene dieser Unternehmen sei dieser Anspruch nicht vereinbar. Sein Fazit: „Entdecken Sie das Unternehmertalent in Ihnen – und lassen Sie sich von niemandem Angst machen.“

Einen Vortrag, der auf den ersten Blick gar nichts mit Zahnmedizin zu tun hatte, referierte Martin U. Müller, Journalist beim Spiegel, zum Thema „Zukunft der Medizin: Veränderungen durch Digitalisierung“. Der Humanmediziner berichtete Verblüffendes, was bereits heute durch Digitalisierung mög-

lich ist: Dem kranken Passagier im Flugzeug ein EEG mit dem Smartphone abnehmen, Hautveränderungen mittels einer APP diagnostizieren, das Erkennen individueller Tippmuster durch Google zur Demenzfrüherkennung – muss der Mediziner der Zukunft überhaupt noch Arzt sein?

Anschließend gaben PD Dr. Dr. Christiane Gleissner und Dr. Stefanie Beyer Einblicke in das Thema „Familiengründung und Zahnarztpraxis“ aus der Perspektive von Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Mutterschutzgesetz, Beschäftigungsverbot in Schwangerschaft und Stillzeit, Gehaltsanspruch, Elternzeit etc. Die Fragestellungen waren vielfältig und wurden durch Fragen aus dem Publikum ergänzt. Vor allem Fragen zum (nicht mehr ganz) neuen Mutterschutzgesetz (MuSchG) beschäftigten die jungen Kolleginnen und Kollegen.

Ebenfalls von Fragen aus dem Publikum lebte der nächste Vortrag: RA Martin Boost stellte sich im „Jura-Slam“ juristischen Fragen rund um die Praxis, vom Arbeitsrecht bis zur Zulassung. Ein Format, das erstmals angeboten wurde und hervorragend ankam.

„Sei kein Lemming“ lautete schließlich das Thema des gemeinsamen Vortrags von Dr. Juliane von Hoyningen-Huene und Ingmar Dobberstein. Es sei an der jungen Generation, das zahnärztliche Berufsbild der Zukunft mitzugestalten. „Wie willst Du morgen arbeiten und leben?“ Die Antwort auf diese Frage sei entscheidend – nicht nur für die eigene Zukunft, sondern auch für die des Berufsstandes.



1st Women Dentists' Leadership Conference

Don't fight each other, be a mentor to each other

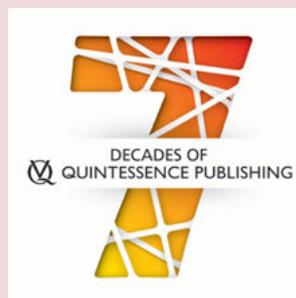
Auf Einladung von Dentista Vizepräsidentin Dr. Juliane von Hoyningen-Huene reisten parallel zum Jubiläumskongress 7 Decades of Quintessence und dem Berliner Zahnärztag insgesamt 14 Referentinnen aus zehn unterschiedlichen Ländern mit einem exzellenten Themen-Potpourri aus Wissenschaft, Praxis, Politik und Führung im Estrel Hotel in Berlin an. Anhand ihrer persönlichen Erfahrungen und Lebensläufe inspirierten die brillanten Referentinnen mit ihren Vorträgen das Auditorium. Dabei motivierten sie und vermittelten gleichzeitig hervorragendes Wissen.

Die Konferenz wurde von FDI-Präsidentin Dr. Kathryn Kell, WDW-Präsidentin Dr. Vesna Barac Furtinger und BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel eindrucksvoll eröffnet. Herr Engel sprach in seiner zukunftsweisenden und aufgeschlossenen Eröffnungsrede über den progredienten Wandel des Geschlechterverhältnisses in der Zahnmedizin. Er bedauerte als sich bekennender „Male Feminist“ die Unterrepräsentanz der Zahnärztinnen in der Standespolitik. Er wies ebenfalls auf den zunehmenden Trend der Bildung von MVZs hin, die den kohärenten Verlust der Unabhängigkeit des Berufstandes und der Behandlungsfreiheit fördern. Wollen wir wirklich unsere Selbstbestimmung und Unabhängigkeit aufgeben? Engels Antwort darauf: „Ein klares Nein!“ Das aktive Einbringen in die Berufspolitik sei die einzige Möglichkeit, die berufliche Zukunft selbst zu gestalten.

Dr. Kathryn Kell betonte, welch ein bedeutender Moment die Konferenz für die Frauen in der Zahnmedizin darstelle. Sie rief in Erinnerung, wie notwendig es sei, dass Zahnärztinnen sich gegenseitig unterstützen und dass es ein Privileg sei, voneinander lernen zu dürfen. Kell wünschte sich mehr Zahnmedizinerinnen in Führungspositionen auf politischer aber auch universitärer Ebene. Übergeordnetes Ziel müsse die Stärke im Zusammenhalt darstellen. „Ermutigt und unterstützt einander“, so ihr Apell.

Dr. Vesna Barac Furtinger sprach über den extrem geringen Frauenanteil in den entscheidenden Führungspositionen. Sie betonte, wie immens wichtig Social Networking und globale Kommunikation seien. Dabei helfen digitale Plattformen zum gegenseitigen Erfahrungsaustausch, zur Unterstützung und zum Mentoring.

PD Dr. Dr. Christiane Gleissner belegte anhand von eindrucksvollen, evidenzbasierten Studien wie immens wichtig es sei, die geschlechtsspezifischen Unterschiede von Mann und



7 Decades of Quintessence

Drei Tage Fortbildung auf höchstem Niveau mit mehr als 80 internationalen Referenten der Extraklasse: Das war der Jubiläumskongress „7 Decades“ zum 70-jährigen Bestehen des Quintessenz Verlags vom 10. bis 12. Januar 2019 in Berlin. 1.700 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus aller Welt waren an die Spree gekommen, um spannende Fachvorträge internationaler Experten zu erleben und sich auf der umfangreichen Dentalausstellung zu informieren.

Neben dem Hauptprogramm des 33. Berliner Zahnärztags, der diesmal als International Quintessence Symposium durchgeführt wurde, liefen parallel das 19. Endodontie Symposium/17. VDZE-Jahrestagung, das 2nd Japanese Symposium, die 1st Women Dentists' Leadership Conference und der 48. Deutsche Fortbildungskongress für Zahnmedizinische Fachangestellte. Zudem wurde auf dem 1st International Consensus Meeting on AI in Dentistry erstmals das Thema künstliche Intelligenz in der Zahnmedizin konzentriert und engagiert diskutiert – das gut besuchte Meeting setzte damit und mit der geplanten Gründung einer Fachgesellschaft Zeichen für die Zukunft.

Die Namen der Referenten und Moderatoren lasen sich wie das „Who is Who“ der zahnmedizinischen Fachwelt und die Kongressparty am Freitag mit einer ABBA-Show bot beste Unterhaltung, tolle Musik und die Gelegenheit, ausgelassen zu tanzen. Den Abschluss des Jubiläumswochenendes bildete am Samstagabend der Quintessence Global Summit mit Autoren, Partnern und Weggefährten, bei dem die Familie Haase mehr als 600 Gäste begrüßen konnte. Mehr zu 7 Decades of Quintessence unter: www.quintessenz-news.de (Quelle: Quintessence News)



Die Referentinnen und Teilnehmerinnen auf einen Blick.

Frau in der Zahnmedizin und bei den Therapien einzubeziehen. Das Wissen darüber und die therapeutische Umsetzung führen zu einer besseren Medizin. Ihr Fazit: Die Patienten sollten immer durch die Gender-Brille betrachtet werden.

Dr. Raquel Zita Gomes bewies brillant, dass Frauen in der momentan noch männerdominierten Oralchirurgie äußerst erfolgreich sein können, wenn sie an ihren Wünschen festhalten und diese trotz Hindernissen fokussiert verfolgen. Ihr Appell: „Glaube an dich, sei stolz und ignoriere nicht dein Potenzial!“

Dr. Irina Dragan glänzte mit einer visionären Perspektive für die Zahnheilkunde. Ihr Ansatz beinhaltet ein Gleichgewicht zwischen Patientenversorgung, Forschungsaktivitäten und Lernmöglichkeiten. Die Zahnheilkunde sei in starkem Wandel, sodass zusätzliche Fähigkeiten wie Management und Führungsqualitäten notwendig wären, um erfolgreich zu sein. Man müsse die Herausforderung einer unvorhersehbaren Zukunft annehmen, um auch morgen wettbewerbsfähig zu bleiben.

Die MKG-Chirurgin Dr. Schwartz-Arad bewies anhand von klinischen Fallbeispielen eindrucksvoll, warum Scheitern eine Schlüsselrolle des Erfolges darstellt und die daraus resultierende Erfahrung entscheidend für die offerierten Therapien ist.

Chirurgin Dr. Ashwini Bhalerao aus Indien ermutigte die Teilnehmerinnen, füreinander einzustehen und einander zu helfen, sowie Zivilcourage zu zeigen. Ihr Motto: „What goes around comes around.“

Dr. Juliane von Hoyningen-Huene berichtete leidenschaftlich über die Gründung und die bisherige Entwicklung von Dentista e. V. sowie ihre Arbeit in der Landespolitik. Sie betonte, wie immens wichtig das Zahnärztinnen-Netzwerk für die Landespolitik sei: „Wir dürfen uns nicht über die Zustände beschweren, sondern wir müssen uns aktiv einbringen, wenn für uns relevante, nachhaltige Entscheidungen gefällt werden.“

Die erste FDI-Präsidentin Michèle Aerden, Belgien, Gründerin des WDWS, schilderte mitreißend ihren faszinierenden Lebenslauf. Ihr Appell: „Wir können unser Leben jederzeit ändern!“ Man müsse sich mit den richtigen Menschen umgeben, um erfolgreich

zu sein und um das beste Team zu finden. Und: Nur in Führungspositionen können nachhaltige Veränderungen erzielt werden.

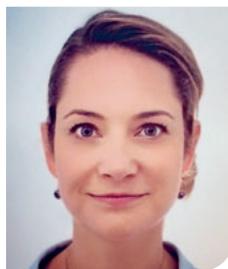
Dr. Anke Handrock, Berlin, sprach begeistert darüber, wie man durch positive Gedanken sein Leben, seinen Workflow und seine Führungsqualitäten grundlegend verändern kann. „Legt den Fokus auf positive Dinge, konzentriert euch auf eine Sache und seid von euch selbst überzeugt.“

Dr. Sevim Canlar zeigte auf, wie Online-Marketing ein entscheidender Schlüssel zum Erfolg sein kann. Es sei wichtig, sich in der digitalen Welt langfristig zu positionieren, sowie das Internet und die sozialen Medien zu nutzen, um eine erfolgreiche Unternehmerin zu werden.

Rebecca Otto aus Jena ist Kinderzahnärztin, Praxisinhaberin, Vorstandsmitglied der LZÄK Thüringen und Mutter. Sie beleuchtete eindrucksvoll, wie man als Zahnärztin und Mutter auch standespolitisch aktiv und mit neuen Konzepten trotz Gegenwind und Hindernissen sehr erfolgreich sein kann.

Oberst Dr. Sandra Chmieleck ist als Zahnärztin im medizinischen Dienst der Bundeswehr tätig. Sie erläuterte die Strukturen der Bundeswehr und zeigte auf, dass diese auch für eine Frau und Mutter als Arbeitnehmer äußerst interessant sind.

Unser Fazit: Eine rundum gelungene Veranstaltung, die nach einer Fortsetzung ruft!



ZÄ Martina Werner

Oralchirurgin

VdZÄ-Vorstand, Beisitz Alleinerziehende Mütter

E-Mail: WernerVdZAE@gmx.de

Wir besuchen Dr. Anke Bräuning, M. A., Karlsruhe



Dr. Anke Bräuning wollte ursprünglich Lehrerin werden, denn sie mag Kinder sehr gerne und hat sowohl praktisch-handwerkliches als auch pädagogisches Talent. Nach einem Praktikum bei ihrem Zahnarzt entschied sie sich dann jedoch, in Freiburg Zahnmedizin zu studieren. Sie wusste damals aber noch nicht,

dass sie in gewisser Weise doch Lehrerin werden würde. Seit 12 Jahren arbeitet sie in der Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe, einem der kammereigenen Fortbildungsinstitute Baden-Württembergs. Hier ergänzen sich täglich Patientenbehandlung und Fortbildung in einzigartiger Weise.

Ihr hauptsächliches Betätigungsfeld ist die Parodontologie und die damit verbundenen Therapieformen PA-Chirurgie sowie systematische PA-Therapie, aber auch die Organisation der Prophylaxe und der unterstützenden Parodontitistherapie. Prothetik und Konservierende Zahnheilkunde gehören ebenfalls zu ihren Aufgaben. Am liebsten versucht sie, Zähne zu erhalten. Es ist laut Bräuning ein schönes Gefühl, wenn Patienten hoffnungslos zu ihr kommen und sie schlussendlich doch wieder (zumindest auf Zeit) mit ihren eigenen Zähnen kauen können! In der Fortbildung betreut sie intensiv die Prophylaxekurse und die Aufstiegsfortbildungen der Zahnmedizinischen Fachangestellten. Zahnärztliche Fortbildungen zur Praxisentwicklung im parodontologischen Kontext führt sie unter anderem zusammen mit Prof. Dörfer aus Kiel durch.

Besonders liebt Anke Bräuning an ihrer Arbeit, dass sie ihre Begabung und das neueste Wissen auf einen Nenner bringen kann. Gleichzeitig als Zahnärztin arbeiten zu können sowie sich und andere regelmäßig und beständig fortzubilden, empfindet Anke als besonders positiv, denn so wird es nie langweilig. Lebenslanges Lernen sieht sie als Grundlage für ein optimales Behandlungsergebnis. Dazu passt ihre Neugier und der Wunsch nach Effizienzsteigerung bestens, denn nur so bekommt man laut Anke Bräuning zufriedene Patienten und ein erfülltes Berufsleben.

Während eines Fortbildungswochenendes kann man ihrer Meinung nach die verschiedensten Dinge lernen – nicht nur spezielle fachliche Fähigkeiten, die meist der Hauptgrund dafür sind, eine Fortbildung zu buchen. Interessant sind auch die neuen Menschen und deren Einstellungen, man entwickelt sich in seiner Persönlichkeit weiter und die Arbeitsabläufe im Praxisalltag können optimiert werden. Häufig bringt eine Fortbildung die Bestätigung für das eigene Handeln und Tun in der Praxis. Umso beruhigter kann dann montagsmorgens der Praxisalltag wiederaufgenommen werden, wenn am Wochenende realisiert wurde, dass man noch auf dem aktuellsten Stand ist. Darauf lässt sich gut aufbauen. Sie muss es wissen, denn ihre Masterarbeit im Studiengang „Integrierte Zahnheilkunde“ beschäftigte sich mit zahnärztlicher Fortbildung. Auch in ihrer eigenen Fortbildung gab es keinen Stillstand: Im Anschluss an die Masterarbeit verschlug es sie wieder nach Freiburg, wo sie den Master „Parodontologie und periimplantäre Therapie“ absolvierte.

Als langjähriges Mitglied bringt sie für den Dentista e. V. ihre Expertise und Leidenschaft mit in das nächste Hirschfeld-Tiburtius-Symposium ein, das im Mai 2019 in der Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe stattfinden wird. Wie passend, dass es dort um das Thema Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen gehen wird, denn der Stress und der Termindruck im täglichen Praxisleben kann nur mit einem gut ausgebildeten und empathischen Team geschafft werden. Wenn alle an einem Strang ziehen, lässt sich der Arbeitstag positiv beenden. Anke Bräuning findet man nach der Arbeit im Schwimmbad, auf dem Tennisplatz oder singend im Chor.



Cervitec® F

Der Schutzlack mit Kombinationswirkung



Mehrfach-
Schutz in einem
Arbeitsschritt

Fluoridierung und Keimkontrolle

- Fluorid plus Chlorhexidin plus CPC
- Schnelle, einfache Applikation
- Milder Geschmack

www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2 | D-73479 Ellwangen, Jagst | Tel. +49 7961 889 0 | Fax +49 7961 6326

ivoclar
vivadent®
passion vision innovation

ROTE ÄSTHETIK HEUTE

Perfekter Rahmen gesunder Zähne & Implantate



MÜNSTER 14.-16. NOVEMBER 2019
53. Jahrestagung der NEUEN GRUPPE – Hotel Mövenpick

VORKONGRESS, 14. NOVEMBER 2019



Dr. Dr. Dennis Rottke u. PD Dr. Dirk Schulze:
DVT – Alle Antworten auf Ihre Fragen!

HAUPTKONGRESS, 15. NOVEMBER 2019 ROTE ÄSTHETIK AN NATÜRLICHEN ZÄHNEN



Prof. Dr. Maurizio Tonetti: Red esthetics today: evidence, materials and prognosis of soft tissue augmentation for root coverage and ridge augmentation



Dr. Pierpaolo Cortellini: Root coverage and ridge augmentation. Clinical procedures to enhance red esthetics



Prof. Dr. Henrik Dommisch: Integration plastischer Parodontalchirurgie im Gesamtbehandlungskonzept



Prof. Dr. Michael Christgau: Optimierung der roten Ästhetik durch chirurgische Kronenverlängerung



Dr. Gernot Mörig: Knochen schaffen ohne Waffen: die forcierte Extrusion



Prof. Dr. Petra Ratka-Krüger: Misserfolge in der plastischen Parodontalchirurgie beherrschen und vermeiden

HAUPTKONGRESS, 16. NOVEMBER 2019 ROTE ÄSTHETIK IN DER IMPLANTOLOGIE



Dr. Inaki Gamborena:
Creating optimal pink esthetics in implant dentistry: concept, expectations & limitations



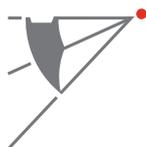
Dr. Ueli Grunder:
Implantate in der ästhetischen Zone: Behandlungsplanung und Umsetzung in der Praxis

Implantate in der ästhetischen Zone:
Umgang mit Problemfällen und Misserfolgen,
Sicherung des Langzeiterfolges

RAHMENPROGRAMM

14.11. Begrüßungsabend auf der MS Günther
Anleger im Stadthafen 1, Münster

15.11. Festabend im Zwei Löwen Klub
Am Kanonengraben 9, Münster



NEUE GRUPPE

Wissenschaftliche Vereinigung von Zahnärzten

INFO & ANMELDUNG:
www.neue-gruppe.com

boeld communication GmbH · Tel. +49 89 18 90 46-0

IN KOOPERATION MIT



DGÄZ

Deutsche Gesellschaft
für Ästhetische
Zahnmedizin e.V.



Gnathologischer Arbeitskreis Stuttgart
Wissenschaftliche Gesellschaft für funktionsbezogene Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

Zähne ziehen, wo andere Urlaub machen

Seit Oktober 2015 ist der deutsche Verein „Zahnärzte ohne Grenzen“ (Dentists without Limits Federation, DWLF) auch auf den Kapverdischen Inseln tätig. Obwohl die ehemalige portugiesische Kolonie vor der Westküste Afrikas heute zu den stabilsten und wohlhabendsten Ländern Afrikas zählt, sind die Kapverden ein Entwicklungsland.

Das Land

Auf den neun der insgesamt 15 Inseln leben derzeit 546.000 Einwohner. Nur zehn der insgesamt 17 Zahnärzte stehen dem öffentlichen Gesundheitssystem zur Verfügung. Diese zehn Zahnärzte können aus verschiedensten Gründen nur eine Basisversorgung durchführen.

Der Beginn

Die ersten DWLF-Einsätze fanden zunächst in den Krankenhäusern direkt in der Hauptstadt Praia (131.000 Einwohner) auf der Insel Santiago statt. Monatlich reiste dafür ein deutsches Team (bestehend aus zwei erfahrenen Zahnärzten und zwei Helfern) für jeweils zwei Wochen an und brachte selbstbesorgte Materialspenden deutscher Dentalfirmen mit.

Bereits in 2016 konnten 52 Helfer in zwölf Einsätzen über 2.000 Patienten mit über 6.000 Einzelleistungen versorgen. Und da der Behandlungsbedarf weiterhin sehr hoch ist, hat die Stiftung nun die Standortanzahl sogar auf drei erhöht.

Mein Einsatz

Unser Team im April 2016 bestand organisationsbedingt aus vier Zahnärzten, wobei zwei gerade ihre Assistenzzeit absolvierten und somit offiziell als Helfer geführt wurden. Wir waren das erste Team, das an einem neuen Einsatzort tätig werden sollte. So ging es täglich nach São Domingos – einem Bergdorf etwa 30 Autominuten nördlich von Praia. Die mobilen Behandlungseinheiten, Patientenliegen und Materialpakete vorangegangener Einsätze standen bereits im Krankenhaus „Centro de Saude“ (Abb. 1). Nachdem wir unsere Behandlungsplätze eingerichtet, Instrumentarium und Material vorsortiert und den Tagesablauf für die kommenden Tage organisiert hatten, konnten wir endlich loslegen, die Wartenden zu behandeln.

Wir arbeiteten an neun Arbeitstagen jeweils acht bis neun Stunden an zwei Behandlungsplätzen und assistierten



Abb. 1 Eine unserer mobilen Behandlungseinheiten.

uns abwechselnd gegenseitig. Mittags gönnten wir uns eine kleine Auszeit und nutzen diese auch zur Sterilisation unserer Instrumente in einer Schimmelbusch-Trommel.



Abb. 2 Ein Großteil meiner Patienten waren Kinder und Jugendliche.



Abb. 3 Extremster Befund: frühkindliche Karies bei einem 3-jährigen Jungen.

Der Patientenansturm war enorm, sodass wir die tägliche Patientenzahl auf 30 begrenzen mussten. Überraschenderweise sahen wir wenige Akutfälle und leiteten antibiotische Absicherung eher aufgrund hygienischer Aspekte ein.

Ziel unserer Arbeit war die Basisversorgung wie Zahnsteinentfernung, Füllungen und Extraktionen. Zwei Drittel aller Patienten waren Kinder und Jugendliche (Abb. 2). Fehlstellungen sind infolge frühzeitigen Milchzahnverlustes keine Seltenheit, ebenso sind bei Schulkindern im Alter von 6 bis 9 Jahren die Sechsjahrmolaren oft schon vollständig zerstört (Abb. 3). Zweimal mussten wir sogar eine endodontische Behandlung an Frontzähnen inkl. Wurzelspitzenresektion durchführen, um nach Frontzahntrauma den jeweiligen Zahn der Jugendlichen erhalten zu können – und das ganz ohne Röntgen! Prophylaxe, Kieferorthopädie und Zahnersatz konnten wir nicht anbieten.

Insgesamt behandelten wir 299 Patienten, extrahierten 267 Zähne und



Abb. 4 Am letzten Tag stand ein Schulbesuch für die Gruppenprophylaxe an.

legten 144 adhäsive Füllungen (Mischgerät für Amalgam-Kapseln stand nicht zur Verfügung). Alles addiert entspricht dies einem Gesamtvolumen von ca. 25.000,- EUR (günstigster Kassensatz ohne Begleitleistungen, deutsche gesetzliche Krankenkasse).

Der zehnte Tag war für eine Gruppenprophylaxe in einer nahegelegenen Schule vorgesehen. Dort vermittelten wir den Kindern das systematische Zähneputzen (Abb. 4).

Mein Fazit

Die größten Herausforderungen in den zwei Wochen waren das unergonomische Arbeiten in einem zufällig zusam-

gestellten Team, die Sprachbarriere gegenüber den vorwiegend jungen Patienten (es fehlte vor Ort leider an genügend Dolmetschern) und die fehlende Röntgentechnik für Diagnostik, Therapieentscheid und Extraktion.

Nichtsdestotrotz verging die Zeit wie im Flug, die Erinnerung an das Erlebte und Gesehene aber bleibt. Noch heute befragen mich immer wieder Patienten zu meinem Hilfseinsatz oder bitten mich um einen Vortrag.

Tipp

Mehr zu den Hilfsprojekten von „Zahnärzte ohne Grenzen“ unter: www.dwlf.org



Dr. Carina Angeli

Zahnarztpraxis, Sontra (Nordhessen)
E-Mail: info@zahnarztpraxis-angeli.de



iTeropro
Copyright reserved

Begrüßen Sie bessere klinische Ergebnisse.



Wussten Sie,

dass prothetische Fälle, die digital begonnen werden, mit einer Wahrscheinlichkeit von 40 % weniger Anpassungen erfordern und dass alle Änderungen 63 % schneller vorgenommen werden können?¹ Kombinieren Sie das mit der herausragenden Visualisierung der iTero-Scanner und Sie werden bemerken, dass Sie noch bessere klinische Ergebnisse erzielen. Die sofortige Qualitätskontrolle auf dem Scanner während der Chairside Behandlung bringt jeden zum Lächeln.

Ganz gleich ob Krone, Brücke, Implantat, individuelles Abutment, Veneers, Inlays, Onlays oder transparente Invisalign-Aligner: Wählen Sie die Behandlung und das Labor, die für Sie und Ihre Patienten richtig sind.

▶ Erleben Sie selbst die Stärke der Technologie:

Um noch heute eine Produktvorführung zu vereinbaren, kontaktieren Sie iTero-DACH@aligntech.com.

1: Meer, W.J., Andriessen, F.S., Wismeijer, D. and Ren, Y. Application of intra-oral dental scanners in the digital workflow of implantology. PloSOne, 2012; 7(8): e433312. doi:10.1371/journal.pone.0043312

iTero, Invisalign und ClinCheck sowie weitere Bezeichnungen sind Handels- bzw. Dienstleistungsmarken von Align Technology, Inc. oder von Tochtergesellschaften bzw. verbundenen Unternehmen. Diese Handels- oder Dienstleistungsmarken sind möglicherweise in den USA und/oder anderen Ländern eingetragen.



Zeit für Fortbildung mittels digitaler Medien

Ein Interview

Die Digitalisierung in der Zahnmedizin macht auch vor der Fortbildung nicht halt. Online-Lernen ist auf dem Vormarsch! Immer mehr Zahnärzte schätzen diese bequeme Form der Weiterbildung. Unter anderem bietet ein zeit- und ortsunabhängiges Lernangebot vor allem den weiblichen Kollegen die Möglichkeit, den täglichen Spagat zwischen Familie und Beruf zu meistern.

Dr. Sarah Anderhofstadt ist selbstständige Zahnärztin in einer Mehrbehandler-Praxis im schwäbischen Burgau und Mutter eines Kindes. Im Interview spricht sie über ihre Erfahrungen mit Online-Lernplattformen, die sie für ihre Wissenserweiterung gern und oft nutzt.

Frau Dr. Anderhofstadt, welche Möglichkeiten nutzen Sie für Ihre Fortbildung?

Derzeit arbeite ich 30 Stunden in der Woche. Zeit für Fortbildung bleibt am Wochenende, z. B. für Präsenzkurse. Immer häufiger nutze ich auch die Möglichkeit von Webinaren.

Welche Vorteile sehen Sie im Online-Lernen? Warum nutzen Sie Online-Lernplattformen?

Die Vorteile liegen ganz einfach in der zeitlichen Flexibilität. Ich kann auch abends den Computer einschalten, wenn mein Kind schläft. Da ich mich für Umweltzahnmedizin interessiere, nutze ich gerne die Online-Videos von IMD-Berlin oder Biovis. Ein spezielles zahnmedizinisches Angebot finde ich allerdings bei E-WISE.

Wie nutzen Sie die Online-Seminare – in den Pausen, am Wochenende oder am Abend?

Ganz ehrlich? Am entspanntesten lerne ich abends: mein Kind schläft und mein Mann schaut nebenher fern.

Wie wählen Sie Online-Seminare aus – nach Themen?

Hier bietet E-WISE komfortable Möglichkeiten, aus einer breiten Vielfalt auszuwählen. Primär entscheide ich mich für das Seminarthema nach aktuellem Interesse. Bei mir geht es momentan um das Etablieren eines neuen Praxiskonzeptes mit entsprechenden Qualifikationen, mit denen wir uns in unserer Praxis von den Kollegen abheben wollen. Hierzu finde ich auf der Online-Lernplattform entsprechende Seminare. Aber auch „konventionelle“ Fortbildungen besuche ich nach wie vor gern – wenn es meine Zeit zulässt. Ich habe im vergangenen Jahr einige Präsenz-Fortbildungen zum Thema Umweltzahnmedizin absolviert. Das neu erworbene Wissen kann ich gut in meinen Praxisalltag integrieren.

Sie nutzen auch die Online-Lernplattform E-WISE. Was gefällt Ihnen besonders und welche zusätzlichen Onlinekurse wünschen Sie sich?

Für mich ist die Möglichkeit sehr wertvoll, dass man das Seminar jederzeit unterbrechen und genau an diesem Punkt weiterschauen kann. Das gibt mir wahnsinnig viel Flexibilität. Zudem kann man sich direkt ein Zertifikat ausdrucken und so das Ganze mit Fortbildungspunkten

Tipp



Jetzt 15 % Rabatt für Mitglieder des Dentista e. V.
www.e-wise.de/dentista

abschließen. Die Zwischenfragen helfen mir dabei, aufmerksam zu bleiben und nicht abzuschweifen. Ich vermisse allerdings noch etwas mehr praktische Anteile, in denen man z. B. sieht, wie jemand operiert, oder auch mehr „Handouts“ mit Zusammenfassungen und Tabellen etc. Momentan mache ich mir handschriftliche Notizen. Ich könnte mir gut vorstellen, Dokumente mit den Key-Points herunterzuladen und auszudrucken, die ich dann einfach und übersichtlich griffbereit habe.

Das Interview führte Dr. Silke Waggnerhauser, Zahnärztin und freie Redakteurin aus Madrid.



Dr. Sarah Anderhofstadt

Zahnarztpraxis Dr. Forstner & Partner,
 Burgau
 E-Mail:
s.anderhofstadt@praxis-dr-forstner.de



BLUE SAFETY

Die Wasserexperten

IDS

Nutzen Sie
Ihre Chance und
sparen Sie viel Geld:

**Innovationshalle 2.2,
Stand A30 B39
+ A40 B49.**



**Mit Wasserhygiene
bis zu 10.000 €
pro Jahr sparen.**



Nur bei uns:
Sammeltasse abholen und mit etwas
Glück ein **iPhone** oder **iPad gewinnen!**

+ Karten für die Benefizauktion in der
VW-Autostadt in Wolfsburg mit Fotos
aus „Le Mans“ mit Steve McQueen.

**Geld sparen,
Rechtssicherheit gewinnen
und die Gesundheit schützen.**

BLUE SAFETY

Premium Partner

DEUTSCHER ZAHNARZTTAG

für den Bereich
Praxishygiene



Einfach vorab einen **Termin für Ihren
Messebesuch** vereinbaren. Oder
abseits des Trubels **in Ihrer Praxis:**

Fon **00800 88 55 22 88**

www.bluesafety.com/ids2019

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Produktinformation lesen.

Dentista 01/19

KINDERBEHANDLUNG LEICHT(ER) GEMACHT

copyright by
all rights reserved
Quintessenz



Vorläufiges Cover

Ulrike Uhlmann

KINDERZAHNHEILKUNDE

224 Seiten, 166 Abbildungen, Artikelnr.: 21770

€ 88,-

Mit all ihren Facetten der Zahnheilkunde, der Kieferorthopädie, der Ernährungswissenschaften und nicht zuletzt auch der Psychologie vereint die Kinderzahnheilkunde eine Vielzahl von Themen in sich. Darin liegen Chance, Herausforderung und Verantwortung zugleich, um den kleinsten unter den Patienten einen optimalen Start in ein möglichst zahngesundes Leben zu ermöglichen.

Dieses Buch ist als Einstieg in die Kinderzahnheilkunde gedacht und liefert dafür grundlegendes und kompakt zusammengestelltes Wissen. Es gibt zunächst Tipps für die Kommunikation mit den kleinen Patienten und deren Eltern, liefert wichtige Hinweise im Bereich Diagnostik und Befunderhebung und erläutert im umfangreichsten Kapitel die aktuellen Behandlungsmethoden in der Kinderzahnheilkunde. Zudem werden häufige Fragestellungen der Eltern besprochen und der interdisziplinäre Blick über den Mund hinaus geschärft. Damit dient das Buch allen Zahnmedizinerinnen und besonders Berufseinsteigern als nützliches Nachschlagewerk im Praxisalltag und bei speziellen Fragestellungen in der Kinderzahnheilkunde.

Inhalt:

- | | |
|---|---|
| 1. Einleitung und Basics | 6. Behandlung |
| 2. Kommunikation | 7. Prophylaxe: Recall und Aufklärung |
| 3. Die zahnärztliche Untersuchung und Tipps zur Steigerung der Compliance | 8. Elterngespräche – Themen die bewegen |
| 4. Diagnostik | 9. Formelles und Juristisches |
| 5. Befunde | |

 QUINTESSENZ PUBLISHING
DEUTSCHLAND

Bitte liefern Sie mir

___ Exemplar(e) des Titels „Kinderzahnheilkunde“ von Uhlmann zum Preis von je € 88,-.

Vorname/Name

Str./Nr.

PLZ/Ort

Weitere Infos und Onlinebestellmöglichkeit:
www.quintessenz.de/kids



E-Mail

Tel./Fax

Datum/Unterschrift

Lieferung gegen Rechnung | Preise inkl. MwSt. und Versandkosten. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten.
Mit meiner Unterschrift erkenne ich die Allgemeinen Geschäftsbedingungen und die Datenschutzerklärungen der Quintessenz Verlags-GmbH an (nachzulesen unter www.quintessenz.de/datenschutzerklaerung).

Bestellen Sie versandkostenfrei per Telefon unter 030 76180-667, per Fax an 030 76180-692, per E-Mail an buch@quintessenz.de oder online unter www.quintessenz.de.

Die Niederlassung – Teil 2

Vom Finden der karierten Maiglöckchen

Im ersten Teil unseres Experteninterviews mit Dr. Ingrid Bartels und Nadja Alin Jung konnten wir bereits einen guten Überblick über lokale Herausforderungen bei der Niederlassung erhalten und haben erfahren, welchen Stellenwert dabei das Thema Praxismarketing hat (Dentista 04/2018). Im zweiten Teil geht es nun um konkrete Hilfestellungen für einen perfekten Praxisstart.

Frau Dr. Bartels, in aktuellen Erhebungen rund um die zahnärztliche Existenzgründung wird deutlich, dass Zahnärztinnen die Anstellung der Niederlassung vorziehen. Begründet wird dies durch einen Wertewandel und die bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Wie bewerten Sie diese Entwicklung?

Ich denke, dass das aktuelle Niederlassungsverhalten primär bedingt ist durch die Faktoren Mentalität und Zeitgeist. Ein Zahnmedizinstudium ohne spätere Selbstständigkeit – das wäre für mich weder Anreiz noch Ziel gewesen. Wie Sie schon in der Frage erwähnten, ist das Argument heute oftmals, dass sich das Thema Familie im Angestelltenverhältnis besser umsetzen lässt. Hier kann ich nur sagen: Familie funktioniert auch bei Selbstständigkeit, einzig auf die gute Organisation kommt es an. Die heutige Generation arbeitet und gründet anders – auch, weil es am Markt entsprechende Modelle gibt, die das überhaupt erst möglich machen. Was davon die ideale Form der Berufsausübung ist, muss letztlich jeder für sich selbst entscheiden.

Mit Rückblick auf Ihre Niederlassung – würden Sie alles nochmals genauso machen? Haben Sie Tipps für Zahnärzt-



innen, die sich gedanklich mit dem Thema Niederlassung beschäftigen?

Zuerst einmal ist ein gutes Netzwerk sehr wichtig, man muss vertrauen können und Aufgaben mit gutem Gefühl abgeben – vom Steuerberater bis hin zur Marketingagentur. Außerdem sollte man Profi sein, in dem was man tut. Deshalb biete ich beispielsweise keine Implantate an und spreche auch offen darüber, dass im Falle eines Implantatwunsches ein entsprechend qualifizierter Kollege hinzugezogen wird. Authentizität ist das Stichwort.

Wertvoll für die eigene berufliche Prägung kann es außerdem sein, nicht direkt nach der Assistenzzeit zu gründen. Ich habe zum Beispiel sehr viele Vertretungen gemacht und konnte weitreichende Erfahrungen sammeln. Man lernt verschiedene Praxen kennen, muss sich immer wieder auf ein neues Team einstellen und ad hoc den Chef ersetzen. Eine bessere Lernstube gibt es nicht. Man stellt schnell fest: Liegt mir das? Und was will ich überhaupt? All das schafft Selbstvertrauen.

Ein weiterer Vorteil der Vertretungstätigkeit: Die Erkenntnis, dass man eigentlich überall zurechtkommt und gute Zahnmedizin mehr von einem selbst abhängt, als von Location und Ausstattung. Diese persönliche Quintessenz war für mich sehr erdend. Und dann muss man auch nicht mehr die karierten Maiglöckchen suchen, sondern kann sich ganz auf sein Bauchgefühl verlassen.

Frau Jung, gründen Frauen seltener und anders als Männer?

Mit Blick auf unsere Mandanten kann ich sagen, dass ein gutes Gleichgewicht herrscht zwischen weiblichen und männlichen Existenzgründern. Meist kontaktieren uns Frauen mit etwas mehr Vorlauf als ihre männlichen Kollegen, teilweise schon mit Basisausarbeitungen für das Marketingkonzept.

Sechs Monate Vorlauf erachte ich als perfekt, um den Prozess des Marketings strukturiert und mit Muße angehen zu können. Die Grundfragen der Positionierung sollten gut überlegt sein. Aber auch in kürzerer Zeit ist dies möglich. Bei



meinem Mann waren es gerade einmal sechs Wochen – und es hat geklappt.

Mitunter sind Männer jedoch mutiger was komplexe Praxisstrukturen betrifft wie Großpraxen oder MVZs. Da wird bereits von Beginn an „groß“ geplant und wie die Erfahrung zeigt, klappt das dann auch.

Haben Sie konkrete Hilfestellungen für Existenzgründerinnen? Welche Maßnahmen sind erforderlich, um von Beginn ab bestmöglich aufgestellt zu sein?

Es ist wichtig, sich selbst einen Zeitplan aufzustellen und alles konsequent abzuarbeiten. Zu Beginn sind dies die Entwicklung eines Corporate Designs, daran schließt sich die Designlinie für Basisprodukte wie die Geschäftsausstattung an.

Allen voran ist ganz klar der Website-Onepager. Dabei handelt es sich um eine temporäre Webvisitenkarte, also eine Art reduzierte Website. Sie bietet sich bei einer langen Interimsphase bis zur richtigen Website an und beinhaltet

bereits alle Leistungen sowie Kontaktdaten. So sorgt sie für ein erstes Google-Ranking. Die Planung und Erstellung der späteren richtigen Website kann schon im Hintergrund erfolgen. Zumeist geht diese aber erst dann an den Start, wenn das neue Objekt eröffnet ist und Fotos gemacht wurden.

Für die Bildsprache sollte ein professioneller Praxisfotograf engagiert werden. Die Bilder werden so geplant und erstellt, dass sie die Funktion der emotionalen Patientenansprache später perfekt erfüllen. Für die Website und die Printwerbemittel sollte im Vorfeld genau festgelegt werden, was an Bildmaterial und Einstellungen benötigt wird. Zu empfehlen ist zudem meist eine Eröffnungsveranstaltung. Auch an ein Konzept zur Überweiseransprache sollte bei Fachzahnarztpraxen selbstverständlich gedacht werden.

Frau Dr. Bartels, Frau Jung, vielen Dank für die Einblicke!



Dr. Ingrid Bartels

Zahnarztpraxis, Villingen-Schwenningen
E-Mail: praxis@ingridbartels.de



Nadja Alin Jung

m2c | medical concepts & consulting,
Frankfurt a. M.
E-Mail: info@m-2c.de

Die Praxisabgabe – Teil 3

Das Geld

Im Rahmen der Praxisabgabe dreht es sich, neben den in Teil 1 und 2 beschriebenen Punkten (Teil 1: Der Mensch, Dentista 01/2018; Teil 2: Die Formalien, Dentista 03/2018) selbstverständlich auch um das liebe Geld.



Foto: © LUHUANFENG | iStockphoto.com

Der Kaufpreis

Sowohl für Abgeber als auch für Übernehmer ist der Kaufpreis von großer Bedeutung, da dessen Höhe auf das Auskommen im Ruhestand bzw. auf die monatliche Belastung durch die Finanzierung des Kaufpreises Auswirkungen hat.

Wie hoch ist er denn richtig? In jedem Fall gibt es eine Ober- und eine Untergrenze. Die Obergrenze ist der Wert, bei dem sich der Praxisverkauf für den Übernehmer nicht mehr lohnt und eine andere Praxis oder sogar eine Neugründung interessanter werden. Die Untergrenze ist der Wert, bei dem der Abgeber den benötigten Betrag für den Ruhestand nicht bekommt oder ein begrenztes Weiterarbeiten attraktiver ist. Irgendwo dazwischen liegt der für beide Seiten akzeptable Kompromiss.

Zudem ist es wichtig zu verstehen, dass es einen allgemeingültigen Praxiswert gar nicht gibt. Eine nachvollziehbare und seriös erstellte Praxisbewertung ist letztendlich nur eine mit vielen Daten und Fakten hinterlegte Richtung bzw. Empfehlung. Wie überall in der Wirtschaft ist auch hier entscheidend, was dem Übernehmer die Praxis wert ist. Gibt es mehrere Interessenten, steigt aufgrund der hohen Nachfrage der Kaufpreis. Gibt es kaum Nachfrage, sinkt der Kaufpreis, da die Verhandlungsposition des Abgebers überschaubar ist.

Der „kalkulatorische Arztlohn“

Im Hinblick auf Praxisbewertungen kommt immer wieder die Frage auf, wieso denn ein sogenannter „Arztlohn“ abgezogen würde. Der Grund hierfür ist, dass der Abgeber die Praxis verkauft, aber die eigene Arbeitskraft mitnimmt. Diese wird durch die Arbeitskraft des Übernehmers ersetzt. Um für die reine Praxis einen Wert festzulegen, gibt es zur Ermittlung dieses „kalkulatorischen Arztlohns“ die Überlegung, wieviel einem angestellten Zahnarzt bezahlt werden müsste, damit dieser exakt den bisherigen Umsatz erzielt während man selbst keinen Handschlag tut.

Hier einen immer gleichen Betrag anzugeben, geht am Ziel vorbei. Besser ist es, wie beim Gehalt 20 % vom Honorarumsatz der Praxis zzgl. des Arbeitgeberanteils zur Sozialversicherung anzusetzen. Dies ist ein realistischer Wert für die Arbeitskraft eines Fremden. Durch Abzug des ermittelten Betrags wird der alleinige „Wert“ der Praxis berechnet.

Investitionen vor der Abgabe

Sollte denn, wie vom Handel oftmals empfohlen, kräftigst investieren werden, um die Praxis „aufzuhübschen“? Hier gilt ein klares „Jein“. Kaufen Sie nur das, was Sie auch tatsächlich brauchen.

Richtig ist, dass sich eine Investition und Abschreibung (z. B. Leasing über fünf Jahre) steuermindernd auswirkt. Steuern sparen kann aber nur, wer vorher viel Geld ausgegeben und eine hohe Steuerbelastung hat; also auch die entsprechenden Gewinne verzeichnet.

Ein weiteres Problem: Sie kaufen z. B. neue KaVo-Einheiten der Interessent ist jedoch „Fan“ von Sirona. Ersetzen Sie also nur das, was Sie auch austauschen würden, wenn Sie selbst noch weiterarbeiten würden.

Modernisierungsmöglichkeiten

Dies sollte man so handhaben, wie im eigenen Zuhause. Der abgenutzte Teppich sollte ersetzt werden, Wände freuen sich über einen neuen Anstrich und vielleicht hilft auch der ein oder andere Farbtupfer oder schöne Bilder.

Es ist auch erstaunlich, welche Effekte die Modernisierung des Lichtkonzeptes erzielt. Früher übliche dunkelbraune Rezeptionen mit „heimeliger Bahnhofsbelleuchtung“ können preiswert im Lichtkonzept der gesamten Praxis angepasst und somit attraktiver gestaltet werden. Warum bis zur Praxisabgabe warten? Gönnen Sie es sich selbst und Ihrem Team.

Langsames Ausklingen

Vermeiden Sie es, die Praxis „herunterzufahren“. Sehr viele machen den Fehler, das Berufsleben langsam ausklingen lassen zu wollen. Dies bezahlen Sie dann doppelt.

Durch die Verkürzung der Öffnungszeiten verringern Sie nicht nur die Einnahmen und verlieren Patienten (= ideeller Wert). Da die fixen Kosten (Miete, Personal etc.)

unabhängig vom nun geringeren Umsatz konstant weiterlaufen, wirken sich diese deutlicher auf den Gewinn aus. Und mit niedrigerem Umsatz/Gewinn erzielen Sie auch in der Verhandlung mit Kaufinteressenten einen niedrigeren Preis.

Es ist sinnvoller, zum Zurückschrauben der Arbeitsbelastung einen angestellten Zahnarzt in die Praxis aufzunehmen – idealerweise sogar mit der Aussicht der späteren Übernahme. Und sollten die Räumlichkeiten zwei parallel arbeitende Behandler nicht erlauben, wären Möglichkeiten für den Schichtdienst gegeben. Den „Wert“ der Praxis halten Sie so aber in jedem Fall hoch.

Die Steuern

Steuerlich gibt es für Abgeber auch etwas zu beachten: Zunächst muss das 55. Lebensjahr vollendet sein (oder dauerhafte Berufsunfähigkeit), dann wird ein Freibetrag in Höhe von 45.000,- EUR gewährt. Dieser gilt allerdings nur für einen Verkaufserlös von 136.000,- EUR. Jeder Euro darüber reduziert diesen Freibetrag, so dass bei einem Veräußerungsgewinn von 181.000,- EUR kein Freibetrag mehr übrig ist. Somit bringt diese Methode eher beim Verkauf kleinerer Praxen Vorteile.

Zusätzlich (auch bei Nutzung des Freibetrages) und immer vorteilhaft ist die Gewährung des „halben“ Steuersatzes. Genaugenommen wird dabei der Veräußerungsgewinn nur noch mit 56 % des bisherigen, durchschnittlichen Steuersatzes versteuert.

Bedingung für diese, jedem nur einmalig zustehenden Steuervorteile ist, dass die zahnärztliche Selbstständigkeit beendet wird. Als Angestellter darf man im Anschluss weiterarbeiten. Bei erneuter Selbstständigkeit verlangt das Finanzamt den gewährten Steuervorteil jedoch wieder zurück. Unerlässlich ist hier die Beratung durch einen Steuerberater, der sich im Bereich der Heilberufe auskennt.

TIPP PraxisABGEBER-Seminar

Termin: 3.–5. Mai 2019

Ort: Mallorca

Info & Anmeldung: www.dentberatung.de/aktuelles-seminare

Das Seminar ist komplett unabhängig von Dental Depots und Industrie. Sämtliche Themenfelder werden durch Fachleute aus den Bereichen Steuern, Recht etc. umfassend beleuchtet.

Der Verkauf zum Jahreswechsel

Steuerlich gesehen ist dies nur ein „Verschiebebahnhof“, da im zurückliegenden Jahr die Steuern aus den Praxiseinnahmen und im Folgejahr (da der Verkauf zum 02. oder 03.01. erfolgt) die für den Veräußerungsgewinn anfallen. Für die Gesamthöhe der Steuern macht dies keinen Unterschied. Die Fälligkeit ist lediglich aufgesplittet.

Die Mehrwertsteuer

Auf den Verkauf der gesamten Praxis ist keine Umsatzsteuer zu erheben. Werden nur Teile verkauft, ist der Steuerberater zurate zu ziehen. Wird z. B. nur der Patientenstamm veräußert, ist die Mehrwertsteuer (MwSt.) zu erheben und abzuführen.

Beim Verkauf des materiellen Wertes ist immer zu beachten, ob damit zu 95 % umsatzsteuerfreie Leistungen erbracht wurden (dann keine MwSt.). Aber auch, wenn die Umsatzsteuerregelung greifen sollte, gibt es eine „Kleinunternehmerregelung“, bei der der Steuerberater unbedingt Ihr Ansprechpartner im Vorhinein sein sollte.

Die Immobilie

Sollte die Immobilie zum Praxisvermögen gehören, muss beim Verkauf (oder bei der Überführung ins Privatvermögen, wenn dann vermietet wird) die Differenz zwischen

dem aktuellen Verkehrswert und dem Buchwert (= damaliger Kaufpreis abzgl. der getätigten Abschreibungen) versteuert werden. Nachdem die Praxis ins Privatvermögen übergegangen ist (und versteuert wurde), kann sie dann allerdings nach zehn Jahren steuerfrei verkauft werden.

Ein Rat für Gründer und Übernehmer: Zumeist ist es günstiger, die Praxisimmobilie nicht selbst zu kaufen. Besser ist es, dies im Familienkreis o. ä. zu regeln, und dann einen Mietvertrag wie unter „Fremden“ abzuschließen.

Verkauf an MVZ-Investoren

Lohnt es sich, die eigene Praxis an MVZ-Investoren zu verkaufen? Geben Sie sich nicht dem Gedanken hin, dass Investoren mit größerem Geldkoffer unterwegs sind und mehr bezahlen. Dies ist nur der Fall, wenn die jeweilige Praxis genau ins Anforderungsprofil passt und – in den meisten Fällen – der Abgeber noch ein paar Jahre „an Bord bleibt“, um die Umsätze stabil zu halten. Nur dann besteht die Möglichkeit auf einen höheren Kaufpreis.

Fazit

Die Praxisabgabe sollte mit einem Vorlauf von zwei bis fünf Jahren geplant werden. Wie auch bei der Gründung sollten dabei Fachleute zur Seite stehen, dann ist der Weg in den Ruhestand gut vorbereitet.



Thomas Kirches

DentBeratung, Willich

E-Mail: kirches@dentberatung.de

Frau & Finanzen

Absicherung und Vermögensaufbau

Einfach anfangen – aber wie?

Versicherungen, Finanzen, Altersvorsorge – für die meisten Menschen sind das nicht gerade Themen, die Lust machen, sich damit zu beschäftigen. Hinzu kommt, dass in den wenigsten Familien darüber gesprochen wird und dass es dafür kein Fach an den Schulen gibt. Doch irgendwann macht es dann zumindest doch leise „klick“ oder gar laut und heftig „bong“! Wenn das erste Kind da ist, eine Hochzeit oder Scheidung ins Haus steht, der erste Rentenbescheid anlandet oder über die Gründung der eigenen Praxis nachgedacht wird. Ute Regina Voß ist Inhaberin von frau&vermögen. Sie berät Frauen, Männer sowie kleine und mittlere Unternehmen in den Bereichen persönliches, finanzielles und unternehmerisches Wachstum. Dentista verrät sie von nun an regelmäßig, wie diese wichtigen Themen erfolgreich angepackt werden können.



Foto: Sandor Somkuti / pixelio.de

Die Vorbereitungen

Wo und wie beginnen? Sehen Sie das Thema als ein lebenslanges, wichtiges Projekt, das sich nicht so eben schnell nebenbei erledigen lässt:

- Geben Sie Ihrem Projekt einen Namen: Wohlstand, finanzielle Freiheit, Glück, Entspannung, Ordnung, Übersicht, Ruhe oder was auch immer für Sie passend ist.
- Überlegen Sie sich vorher, was Sie davon haben, wenn Sie dieses Projekt endlich anpacken, um sich zu motivieren:
 - ☺ Ich kann besser schlafen, wenn ich einen Überblick über meine Absicherung und Finanzen habe.

- ☺ Hinterher wird es mir gut gehen.
- ☺ Ich kann das Thema von meiner To-do-Liste streichen.
- ☺ Mein Kopf ist wieder frei für andere Aufgaben.

- Schauen Sie in Ihren Terminkalender, wann es einen größeren Zeitraum gibt, den Sie konsequent für sich blocken. Vielleicht haben Sie ein freies, aufgeräumtes Zimmer oder einen Tisch, den Sie nur für dieses Projekt reservieren können, sodass Sie nicht immer alles wieder wegräumen müssen. Ansonsten gilt: Smartphone und Laptop bleiben draußen!
- Für Ihr Wohlfühlgefühl: Lieblingsstift, Malstifte, Blumenstrauß, Kerze, Tee oder Kaffee.
- Das brauchen Sie außerdem: Ihr Finanz-Erfolgs-Journal oder FEJ. Das ist entweder eine schöne Kladde oder ein Ordner in Ihrer Lieblingsfarbe mit einem Rückenmotiv, das Sie anspricht. Oder Sie gestalten

sich Ihr Motiv selbst. Der Vorteil vom Ordner: Sie können ihn mithilfe von Trennstreifen besser einteilen und auch später immer wieder neue Rubriken oder einzelne Seiten einfügen.

Der Start

Atmen Sie ein paar Mal in Ruhe durch. Lassen Sie die Alltagsgedanken los, die noch in Ihrem Kopf umherschwirren und fangen Sie an, folgende Punkte für sich zu klären, die Sie natürlich noch mit Ihren individuellen Themen, Fragen und Antworten bearbeiten und ergänzen können:

Meine Erfahrungen/mein bisheriger Umgang mit Geld

Wurde in meinem Elternhaus über Geld gesprochen? Und falls ja, wie? War immer Geld vorhanden oder habe ich im Mangel gelebt? Bin ich eher sparsam oder gebe ich gern viel Geld aus?



Foto: Claudia Hautumm / pixelio.de

Meine ideellen Werte

Werte bestimmen, oftmals unbewusst, unser Denken und Handeln. Manche Grundwerte bleiben. Andere verändern sich im Laufe unseres Lebens. Ihre Werte könnten sein: Ruhm, Würde, Geld, Harmonie, Macht, Gesundheit, Abenteuer, Sicherheit, Unabhängigkeit, Umwelt, Nachhaltigkeit oder Gerechtigkeit. Wie heißen Ihre drei größten Werte? Was ist Ihnen wichtig? Generell im Leben und insbesondere im Bereich Absicherung und Vermögensaufbau?

Stärken, Selbst-Wert & mehr

Selbst-Wert, Markt-Wert und Geld-Wert sind miteinander verwoben. Wenn Sie Ihr Stärken kennen, hat das Auswirkungen auf die Höhe Ihres Selbst-Wertes. Ihr Selbst-Wert ist wichtig, wenn es um Verhandlungen geht. Ob nun beim Gehalt, beim Kauf eines Autos oder der Verteilung von Anteilen in einer Kooperation. Wenn Sie Ihre Stärken kennen, treten Sie selbstbewusster auf, was Ihnen wieder-

rum zu mehr Erfolg verhilft. Der macht sich dann oft in klingelnden Münzen bemerkbar. In die Rubrik Stärken gehören zudem berufliche Erfahrungen oder ein Ehrenamt. Sie können hier auch ein Lob oder ein Kompliment notieren, weil das Ihren Selbst-Wert hebt!

Wo kenne ich mich im Bereich Finanzen schon gut aus?

Ich weiß z. B.:

- was ein Tagesgeldkonto ist.
- dass Haftpflicht-, Kranken- und Berufsunfähigkeitsversicherung die wichtigsten existentiell bedrohlichen Risiken absichern.
- was ein offener Investmentfonds ist.

Wo habe ich noch Lücken?

Ich weiß z. B. nicht:

- wieviel Geld ich im Alter zur Verfügung haben werde.
- ob meine Hausratversicherung auf dem aktuellsten Stand ist.

- wie die Unterschiede zwischen einem geschlossenen oder offenen Fonds aussehen.
- was ein Bond ist.

Meine Wünsche und Ziele

Wofür genau möchten Sie Geld anlegen? Welche Summe brauchen Sie wann wofür? Altersvorsorge, Ausbildung der Kinder, Weltreise, Eigenheim, Segelboot ... Erstellen Sie sich eine Collage mit Ihren Wünschen, die Sie sich an Ihre Schlafzimmertür hängen. Wann immer Sie daran vorbeigehen, wird Ihnen Ihr Unterbewusstsein bei der Verwirklichung Ihrer Ziele helfen. Ihre To-do-Liste könnte z. B. so aussehen:

- Übersicht über meine Absicherungen und Finanzen erstellen.
- Treffen mit meiner Steuerberaterin vereinbaren.
- Mich um eine Anschlussfinanzierung für meine Praxis kümmern.
- Eine Nachfolgerin suchen.
- Eine Berufsunfähigkeitsversicherung abschließen.

Klasse, Sie haben den ersten Schritt geschafft, indem Sie angefangen haben, die Verantwortung für sich und Ihr Leben selbst zu übernehmen. Dafür gönnen Sie sich doch jetzt einfach eine kleine Belohnung. Im nächsten Teil erfahren Sie dann, wie es in Ihrem Projekt „Absicherung und Vermögensaufbau“ weitergeht.



Ute Regina Voß

frau&vermögen, Kiel
E-Mail: kontor@frau-und-vermoegen.de

Praxis im ländlichen Raum

Zahnärztin Dr. Kerstin Finger in Templin

An dieser Stelle interviewen wir regelmäßig eine Dentista Zahnärztin aus dem ländlichen Raum. Dr. Kerstin Finger aus Templin, Brandenburg erzählt in dieser Ausgabe über ihren Werdegang und den Alltag in ihrer Landzahnarztpraxis.

Wo praktizieren Sie – und wann haben Sie Ihre Praxis gegründet?

Meine Praxis befindet sich in Templin, das liegt in der nördlichen Uckermark.

Wie groß ist der Ort und sind Sie auch für das Umland da?

Der Ort ist mit allen Eingemeindungen der „flächenmäßig größte“ der Bundesrepublik. Das große Umland beträgt bis zu 35 km im Umkreis.

Wie kam es, dass Sie Ihre Existenz in einer Landzahnarztpraxis gründeten?

Ich habe in der DDR studiert. Die Studienzusage beinhaltete die Verpflichtung, im Anschluss drei Jahre lang an einem Ort zu arbeiten, den die Gesellschaft benötigte. Die sogenannte staatliche Lenkung ließ in der Regel wenig Spielraum für Wünsche. So kam ich nach Templin, habe dort fünf Jahre in einer Poliklinik gearbeitet und in dieser Zeit auch die Facharztausbildung abgeschlossen. Als die Mauer fiel, hatten wir schnell die Möglichkeit, die Poliklinik in eine Gemeinschaftspraxis umzuwandeln. Die Chance haben wir genutzt.

Als Sie Zahnmedizin studierten – war da der Wunsch schon vorhanden, einmal im ländlichen Raum zu leben und zu arbeiten?

Nein, ich wäre sehr gern in meiner Studienstadt geblieben.



Untersuchung von Senioren an ihrem Wohnort im Rahmen der aufsuchenden Betreuung.

Wie entwickelt sich die Bevölkerung in Ihrem Patientenbereich – nimmt sie zu oder eher ab? Werden Ihre Patienten älter? Gibt es viele Kinder?

Nach der Wende hat die Region bis zu 20 % der Bevölkerung verloren. Vom demographischen Wandel waren wir früh und intensiv betroffen. Die Zahl der Geburten und damit auch der Kinder in den Praxen nahm rapide ab. Zurzeit erlebt der Ort Zuzug wegen der Lebensqualität im Alter für ehemalige Großstädter und ebenso für junge Leute, die Alternativen zum hektischen Großstadtleben suchen.

Haben Sie einen Tätigkeitsschwerpunkt bzw. bieten Sie bestimmten Patientengruppen ein spezielles Programm?

Ich bin die einzige Spezialistin für Seniorenzahnmedizin in Brandenburg. Seit 2009 sind wir mit unserem Projekt in der aufsuchenden Betreuung von in der Häuslichkeit gepflegten Personen tätig.

Gibt es in Ihrer Praxis viele Privatpatienten?

Die Zahl der Privatpatienten liegt unter 10 %.

Wie offen sind Ihre Patienten für Zuzahlungsleistungen?

Offenheit dafür ist bei Menschen mit eigenem Einkommen durchaus vorhanden, bei der großen Zahl der Menschen, die auf Hartz IV angewiesen sind, natürlich nicht.

Erleben Sie einen unangenehmen Wettbewerb unter den regionalen Kolleginnen und Kollegen hinsichtlich der Patienten?

Es gibt kaum negativen Wettbewerb, da die Mehrzahl der Kollegen in meinem Alter ist. Die jüngeren Kollegen haben eher Angst, dass wir zu früh aufhören und uns nicht mehr an der Versorgung beteiligen.



Kerstin Finger ist zurzeit die einzige Spezialistin für Seniorenzahnmedizin in Brandenburg.

Wie machen Sie es, wenn Sie an Fortbildungen teilnehmen wollen – ist das schwieriger hinsichtlich der Distanz?

Wir waren es immer gewohnt, weite Strecken zu fahren. Heute ist es über Online-Kurse zum Teil einfacher. Ich sehe da gar kein Problem.

Sind Sie mit Ihrer Landzahnarztpraxis im Großen und Ganzen zufrieden? Was könnte besser sein, und was macht richtig Spaß?

Ich bin rundum zufrieden. Besonders wichtig ist mir der langjährige intensive Patientenkontakt. Ich habe ein gutes Netzwerk an Spezialisten um mich herum und kann so umfassend begleiten. Die Patienten mögen dies und sind treu, die Zahlungsmoral ist hoch. Der niedrige

Anteil von finanziell gut gestellten Patienten erfordert jedoch ein intensiveres Arbeitstempo.

Haben Sie Familie, und wenn ja: Wie lassen sich Beruf und Familie verbinden?

Ich habe zwei Kinder. Jetzt bin ich bereits mehrfache Oma. Die Frage der Verbindung von Beruf und Familie hat sich damals nur bedingt gestellt. Zur Niederlassung waren meine beiden Kinder bereits geboren. Kinderbetreuung war umfassend und preisgünstig vorhanden. Während meiner Spätdienste war ihr Vater zu Hause und im „Ernstfall“ gab es die gute Nachbarin. Die Schwierigkeit bestand mehr in der zeitweisen eigenen Überforderung.

Wie empfinden Sie die Lebensqualität an Ihrem Ort?

Sehr hoch: wunderschöne Natur, preiswerter Wohnraum, ausreichend Kindertagesstätten und Schulen, eine Therme in der Nähe und im Stundentakt eine Bahnanbindung nach Berlin.

Für wen, würden Sie sagen, ist eine Landzahnarztpraxis ein richtig gutes Modell? Was spricht für diese im Vergleich zur Praxis in der Stadt?

Für junge Familien und Kollegen, die Wert auf allgemeine Zahnmedizin legen, ist der ländliche Raum dankbar. Wer ausschließlich hochspezialisiert tätig sein will, ist sicher städtisch besser aufgehoben.

Was meinen Sie: Hat die Landzahnarztpraxis eine Zukunft?

Ich hoffe und wünsche es und denke, dass es einer wohnortnahen Grundversorgung bedarf. Für große Ketten ist das Land offensichtlich (noch) nicht attraktiv.



Dr. Kerstin Finger, M. A.
Zahnarztpraxis, Templin
E-Mail: zahnath@gmx.de



APOBANK



Seminarangebot für Heilberufler

Das Seminarangebot der apoBank für 2019 ist gestartet. Es ist einzigartig in der Bankenwelt und umfasst die unterschiedlichsten Themen, die Heilberufler bei der Berufsausübung unterstützen sollen – von betriebswirtschaftlichen Grundlagen der Praxisgründung und -führung, über Patientenkommunikation bis zu Tipps rund um das Zeitmanagement oder die Work-Life-Balance. Die jeweiligen Referenten sind Experten auf ihren Fachgebieten und stets auf dem neuesten Stand.

Neben den Hilfestellungen zur Berufsausübung und Karriere der Heilberufler bietet die apoBank auch Veranstaltungen mit Tipps und Anregungen zur Vermögensbildung und Altersvorsorge. In der Veranstaltungsreihe „Geldgespräche“ geht es um die aktuellen Entwicklungen auf den Kapital- und Immobilienmärkten. Die Teilnehmer lernen zeitgemäße Anlage- und Vermögensstrategien und diskutieren mit Experten über neue Investitionsmöglichkeiten.

Die Veranstaltungen stehen bundesweit und weitgehend kostenlos zur Verfügung. Die aktuellen Termine und das Anmeldeformular finden Sie im Internet.

www.apobank.de/seminare



 deutsche apotheker- und ärztebank

CGM



Apps für den dentalen Alltag

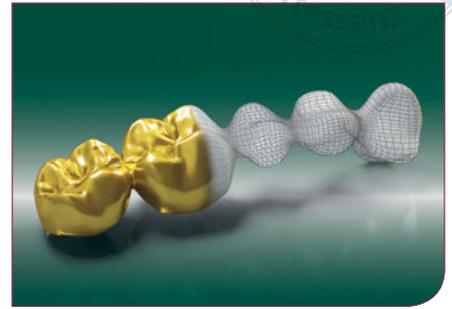
Mit gleich zwei neuen Applikationen erfüllt CGM verschiedenste Ansprüche des modernen Praxisalltags. Mithilfe der „Anamnese-App“, im App-Store downloadbar, lässt sich der in CGM Z1.PRO erfasste und personalisierte Anamnesebogen vom Patienten intuitiv, bequem und schnell am Tablet vervollständigen und signieren. Im Vorfeld der Behandlung können hiermit Übertragungsfehler, umständliches Ausfüllen an der Rezeption sowie Zeitverluste vermieden werden. Praxismitarbeiter werden so spürbar entlastet und können noch gezielter auf individuelle Bedürfnisse und Fragen der Patienten eingehen.

Der „Röntgen-Tutor“ wiederum versteht sich als ein Lerntool zum Röntgen für das Praxispersonal. Die Lehr-, Lern- und Prüfungssoftware ist die ideale Begleitung für die Prüfungsvorbereitung, enthält Wissen über die Auswirkung und Anwendung von Röntgenstrahlen und Strahlenschutz in der Zahnmedizin und erleichtert das Lernen durch Bilder, Grafiken, Videos und eine Wissensüberprüfung.

www.cgm.com



C. HAFNER



Digitale Fertigung von Edelmetallversorgungen

C.HAFNER bietet Edelmetallfräsen, Legierungen, Galvanoforming mit HELIOFORM und weitere Services rund ums Edelmetall. Insbesondere im Bereich der digitalen Edelmetallbearbeitung setzt C.HAFNER seit Jahren Maßstäbe. Über das etablierte Fräsen in Edelmetall wurde ein 3-D-Druckverfahren mittels Selective Lasermelting für Zahnersatz aus Edelmetall entwickelt. Dieses wird ergänzt durch ein Konzept für die Hybridfertigung z. B. teleskopierender Versorgungen, welches parallel zur 3-D-Druckanwendung konzipiert ist. Hybridfertigung bedeutet zunächst den materialsparenden endgeometrienahen 3-D-Druck und die anschließende Präzisionsbearbeitung mittels Fräsen.

Erste Entwicklungsergebnisse und Prototypen werden Bestandteil der Präsentation auf dem IDS-Messestand sein. Natürlich gibt es wieder ein Gewinnspiel mit wertvollen Preisen in Form von Goldbarren – diesmal mit dem Themenschwerpunkt additive Fertigung und eindrucksvoll demonstriert durch den Bau einer Sandskulptur auf dem C.HAFNER Stand R-011 in Halle 10.2.

www.c-hafner.de



COLTENE

**Durchdachtes Wurzelstiftsystem**

Das Wurzelstiftsystem ParaPost des international führenden Dentalspezialisten COLTENE bietet Zahnärzten eine breite Auswahl zuverlässiger Alternativen für alle direkten und Guss-Techniken: Von Titan-Wurzelstiften, die hohe Sicherheit versprechen, bis hin zu glasfaserverstärkten Kompositstiften, die metallfreie Restaurationen ermöglichen. Alle Stifte zeichnen sich durch große Stabilität und Anpassungsfähigkeit aus.

Vor fast 60 Jahren entwickelte COLTENE das erste standardisierte Wurzelstiftsystem. Die Erfahrung des globalen Marktführers kommt vor allem beim innovativen Design des zylindrokonischen Taper Lux „zum Tragen“: Die abgerundete Retentionskopfgeometrie minimiert den Schrumpfstress, die Retentionskanten erhöhen den mechanischen Halt. Dank des Dreifachkopf-Designs lassen sich die Stifte schnell in der Länge anpassen. Mit dem 3-in-1-Material ParaCore wird die finale Restauration sicher befestigt.

Interessierte Zahnärzte finden in der neuen Infobroschüre auf www.coltene.com alle Details zu einzelnen Modellen und dem optimalen Einsatz beim Stiftaufbau.

www.coltene.com

DENTSPLY SIRONA

**Neuer Intraoralscanner Primescan**

Einfacher, schneller und genauer als bisher: Der neue Intraoralscanner Primescan ermöglicht eine hochpräzise digitale Abformung, auch über den gesamten Kiefer – mit einer völlig neuen Aufnahmetechnologie, die zum Patent angemeldet wurde. Der Scanner ist für verschiedene digitale Workflows konzipiert – mit dem Labor, direkt in der Praxis mit CEREC oder in Zusammenarbeit mit externen Partnern. Validierte Schnittstellen vereinfachen den Prozess spürbar und geben Zahnärzten jede gewünschte Flexibilität. Laut einer neuen Studie der Universität Zürich ermöglicht das Gerät Scans in einer bisher nicht gekannten Genauigkeit¹.

Mit Primescan wird das optische Aufnahmesystem entscheidend weiterentwickelt: Mit hochauflösenden Sensoren und kurzweiligem Licht erfolgt ein Scan der Zahnoberflächen. Bis zu einer Million 3-D-Bildpunkte pro Sekunde werden dabei erfasst. Diese lassen sich mit der optischen Hochfrequenzkontrastanalyse genauer als je zuvor berechnen. Nun ist es möglich, auch tiefere Bereiche (bis zu 20 mm) zu scannen. Das erlaubt eine digitale Abformung auch bei subgingivalen oder besonders tiefen Präparationen. Erfasst werden nahezu alle Zahnoberflächen, auch beim Scan aus sehr spitzem Winkel.

www.dentsplysirona.com

¹ Mehl A et al. Accuracy of complete- and partial-arch impressions of actual intraoral scanning systems in-vitro. Int J Comput Dent. Publishing date: March 2019.

GERL

**Digitale Zahnmedizin neu definiert**

Die klassische, prothetische Versorgung wird in rasanten Schritten von der digitalen Variante abgelöst. Dabei stellt der digitale Workflow immer höhere Ansprüche an die Komponenten und seit Anfang des Jahres setzt der NextDent 5100 völlig neue Maßstäbe.

Der State of the Art Drucker von 3D Systems überzeugt nicht nur durch seine bis zu 100 x schnellere Druckgeschwindigkeit, sondern auch durch seine nie zuvor dagewesene Vielfalt von Anwendungsbereichen. Die Figure 4-Technologie ermöglicht den Hochgeschwindigkeits-3-D-Druck für die Produktion von zahnmedizinischen Geräten und verlorenen Gussmodellen. Durch den Einsatz von 30 biokompatiblen Werkstoffen erhält der User eine digitale, zahnmedizinische Komplettlösung für zwölf Indikationen. Die Genauigkeit, die unübertroffene Produktivität und die niedrigen Gesamtbetriebskosten sind beeindruckend und dabei ist der Drucker vollständig kompatibel mit intraoralen Scan- und Softwarelösungen nach Industriestandard. Lassen Sie sich durch Spezialisten umfassend beraten.

www.gerl-digital.de

 **COLTENE**

 **Dentsply
Sirona**

GERL.
DENTAL

HEALTH AG

**Neuer Partner an Bord**

Die Health AG (EOS Health Honorarmanagement AG) bekommt einen neuen, finanzstarken Gesellschafter: Die BAWAG Group, eine börsennotierte Bankengruppe aus Österreich, die sich durch einen klaren Wachstumskurs auszeichnet.

Mit der vollen Unterstützung der BAWAG Gruppe wird die Health AG weiterhin als eigenständige Marke und starkes Unternehmen ein Innovationstreiber im deutschen Gesundheitsmarkt bleiben und ordnet ihr Produktportfolio dazu neu.

Während der IDS lädt die Health AG auf das Hotelschiff MS Leonora, unweit der Koelnmesse, ein. Am 13. März informiert sie an Bord Kunden, Co-Evolutions-Partner sowie interessierte Messebesucher in persönlicher Atmosphäre über ihr kommendes Portfolio und über die Vorteile einer digitalen Smart-Praxis. Anmeldungen per E-Mail an: ids@healthag.de, Betreff „Hotelschiff“

www.healthag.de



IVOCLAR VIVADENT

**Erste intelligente Bluephase**

Bluephase G4 ist das erste Bluephase LED-Polymerisationsgerät mit dem persönlichen und patentierten Belichtungsassistenten Polyvision. Dieses automatische Assistenzsystem unterstützt das Praxisteam für eine zuverlässige Aushärtung.

Durch die Polyvision-Technologie erkennt das Gerät selbstständig, wenn das Handstück während des Belichtungsvorgangs bewegt wird und die korrekte Aushärtung der Restauration in Gefahr ist. Dann weist es mittels Vibration auf die Fehlanwendung hin und verlängert, falls nötig, die Belichtungszeit automatisch um 10 %.

Verrutscht das Handstück zu stark – beispielsweise aus der Mundhöhle heraus – schaltet das Polymerisationsgerät automatisch ab, sodass die Polymerisation korrekt wiederholt werden kann. Als aktiver Blendschutz lässt sich Bluephase G4 nicht im freien Raum aktivieren. Mit dem neuen automatischen Assistenzsystem Polyvision verkörpert die Bluephase G4 eine ganz neue Generation von Polymerisationsgeräten.

Bluephase G4 hat eine Lichtintensität von 1.200 mW/cm² und eignet sich zur effizienten Polymerisation aller lichterhärtenden Dentalmaterialien im Wellenlängenbereich von 385–515 nm.

www.ivoclarvivadent.de



KOMET

**„Dental Intelligence“**

Komet lebt „Dental Intelligence“ tagtäglich mit smarten Produkten und schlaun Serviceleistungen. Jetzt wird Intelligenz zum Messe-Motto, www.kometmagazin.de macht bereits neugierig. Jede Menge „Aha-Effekte“ und schlaun Content gibt es auf der IDS.

Achtung: neue Stand-Positionierung in Halle 11.3. J-10-20/K-19-21.

Wer den Messebesuch weitsichtig plant, sollte unbedingt jetzt schon den „Circle of Experts“ auf kometmagazin.de/referenten checken und sich anmelden. Komet konnte hierfür Top-Zahnärzte (z. B. Prof. Dr. Frankenberger, Dr. Herrmann) gewinnen. Für mehr Hintergrundinfos darf auch gerne in der elektronischen Bibliothek geblättert werden. Zentrale Anlaufstation bleibt aber die bekannte Demo-Theke, wo die Komet-Neuheiten aus den Bereichen General Dentistry, Endodontie, KFO und Zahntechnik vorgestellt werden und individuelles Testen sowie Fragen erwünscht sind. Und garantierten Spaß gibt es beim weiterentwickelten Virtual Dentality-Spiel „Schlag Deinen Chef“!

www.kometdental.de



STATE-OF-THE-ART GUIDE

64 **PATENINFO**

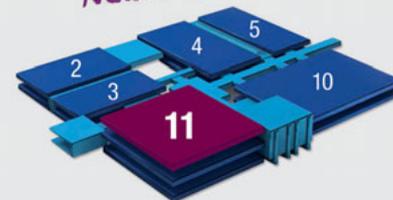


SHOFU

**IDS
2019**



Neuer Standort:



HALLE 11.3
Stand G010/J019

NEW PUBLICATION

Irfan Ahmad | Fahad Al-Harbi
**3D PRINTING IN DENTISTRY
2019/2020**

256 pages, 390 illus.
ISBN 978-1-78698-026-7

€118

QUINTESSENZ PUBLISHING

3D printing is a technology that cannot be ignored. However, as with any new technology, the accompanying technophobic inertia is unavoidable. The purpose of this book is to ease the pain, infuse enthusiasm, and help the profession to take a dip, or even a plunge, into uncharted waters.

Backed by scientific credence, 3D Printing in Dentistry 2019/2020 takes the reader on a journey to demystify the latest trends in digital dentistry; not only 3D printing, but the entire digital dental workflow, including intra-oral scanners, 3D printers, 3D materials, and CAD/CAM processes. The text, accompanied by numerous high-quality full-colour illustrations, furnishes the reader with information about the evolution of 3D printing and simplifies the

complex technology behind it, relating it to daily dental practice.

In the first section, the fundamental concepts of several revolutionary breakthroughs are discussed, while the second section presents clinical case studies that apply 3D printing in a variety of dental modalities and disciplines. However, as with so much technology that promises the world, a degree of caution is required. While the virtues of 3D printing are extolled, its limitations are also critiqued.

To summarise, 3D Printing in Dentistry 2019/2020 is an original and enticing book describing the state of the art of 3D printing in dentistry today. The book is also a 'stem cell' for the incredible possibilities that lie ahead.

Neuheiten zum Schichten, Fräsen und Befestigen

Größer, offener und einladender: Shofu Dental präsentiert sich auf der IDS 2019 erstmals in Halle 11.3 (Stand G-010/J-019) mit einem neuen Konzept, das sowohl auf Produktpräsentation und -information als auch auf Kommunikation und Kundenbindung setzt.

So ist auf dem Messestand mit mehr als 240 Quadratmetern nicht nur genügend Platz für neue, erweiterte und verbesserte Produkte, sondern auch ausreichend Raum für einen intensiven Austausch mit Zahnärzten, Zahn-technikern und Vertriebspartnern. Im Fokus stehen dabei vor allem Füllungs- und CAD/CAM-Materialien, Polier- und Keramiksysteme sowie die digitale Dental fotografie.

„Nicht einseitig, sondern gegenseitig: So könnte man unser neues IDS-Standkonzept bezeichnen. Denn wir möchten unseren Anwendern nicht nur Botschaften senden, sondern auch mit ihnen in einen Dialog kommen und uns gegenseitig austauschen – für neue zukunftsorientierte Lösungen“, erklärt Martin Hesselmann, europäischer Geschäftsführer von Shofu.

www.shofu.de

YOUR EASY WAY TO ORDER:

Tel: +49 (0)30 761 80 667 | Fax: +49 (0)30 761 80 692

Email: buch@quintessenz.de | Web: www.quintessenz.de

Postage and packaging will be added to all book orders.
All sales are final. Prices are subject to change without notice.

 **QUINTESSENZ PUBLISHING**



Dentista 04 | 2018

PREISBEISPIEL

VOLLVERBLENDETES ZIRKON „CALYPSO“

647,-€*

4 Kronen und 2 Zwischenglieder, Zirkon, vollverbl.
(Sagemax, Vita VM 9, Vita Akzent)

*inkl. MwSt., Artikulation, Material, Modelle und Versand



Mehr Lachen. Nutzen Sie die Vorteile des Komplettanbieters.

Der Mehrwert für Ihre Praxis: Als Komplettanbieter für zahntechnische Lösungen beliefern wir seit über 30 Jahren renommierte Zahnarztpraxen in ganz Deutschland. *Ästhetischer Zahnersatz zum smarten Preis.*

BRANDELICIOUS



DENTALMARKETING FÜR DIE PRAXIS

Suchmaschinen, Bewertungsportale, Social-Media – das Netz spricht über jede Praxis! Gestalten Sie Ihre Kommunikation daher proaktiv und prägen Sie ein Bild Ihrer Unternehmung, was Ihrer Persönlichkeit Ausdruck verleiht.

Die Agentur Brandelicious steht für professionelles Marketing & Design in der digitalen und analogen Welt. Durch eine Vielzahl an Kunden und Projekten innerhalb der Gesundheitsbranche hat sich die Agentur eine Expertise im zahnmedizinischen Bereich erworben. Logo-Design, Geschäftsausstattung oder Website – gemeinsam mit den Kundinnen und Kunden kreiert Brandelicious das perfekte Produkt, ganz nach den individuellen Wünschen und Bedürfnissen seiner Klientel. Bei Bedarf stehen Zahnarztpraxen und Laboren ebenfalls bedarfsspezifische Website-Vorlagen zur Verfügung.

Ginger, Litchi, Peach & Berry ... Produktnamen, die neugierig machen. Und tatsächlich, Brandelicious weiß, worauf es ankommt! Expressiv, modern, farbenfroh. Vital, freundlich, praxisnah. Kultiviert, charaktervoll, vertrauenswürdig. Nur ein paar Attribute, die das abwechslungsreiche Design der Website-Vorlagen skizzieren und von den zahlreichen Wettbewerbern am Markt unterscheiden. Dem ästhetischen Anspruch Ihrer zunehmend femininen Kundenklientel zollt Brandelicious mit diesen unverwechselbaren Design-Templates damit Tribut.

Sitz, passt und ist online – dieser Aussage wird die Agentur gerecht. Brandelicious liefert auf Wunsch Bild- und Textmaterial dem zahnärztlichen Leistungsspektrum entsprechend. Die Kundinnen und Kunden können mittels eines digitalen Portals aus zehn Kategorien und über 75 Behandlungsfeldern ihre persönlichen Tätigkeitsschwerpunkte auswählen. Preislich besonders attraktiv, und das nicht nur für Praxisgründerinnen, sind die ALL-IN-Pakete sowie Websites als Mietmodelle schon ab 79,- EUR im Monat.

Brandelicious freut sich auf Ihre Anfrage. Lassen Sie sich inspirieren! Mehr unter: www.brandelicious.net/websites

E-WISE



Digitale Dental fotografie als Online-Seminar

Die Dental fotografie ist mittlerweile ein fest etablierter Bestandteil in Zahnarztpraxen. Als Mittel zur Dokumentation des Behandlungsverlaufs, aber auch in der Diagnostik und Therapieplanung ist sie ein bewährtes Hilfsmittel. Dabei erleichtert sie die Kommunikation zwischen Zahnarzt und Patient, z. B. bei aufwendigen ästhetischen Planungen. Auch zwischen Zahnarzt und Zahn techniker ist die Visualisierung durch Fotografien ein elementarer Bestandteil und ein Werkzeug für optimale Behandlungsergebnisse und Qualitätsmanagement.

In dem Seminar von E-WISE referiert Dr. Michael Prüfert zum Thema und lässt die Teilnehmer an seinem Erfahrungsschatz teilhaben. Neben Grundlagenwissen werden die Elemente des Belichtungs dreiecks, Blende, Belichtungszeit und ISO-Wert erklärt.

Besondere Praxisnähe gewinnt das Seminar durch Videosequenzen aus der zahnärztlichen Praxis. Der Lerner sieht in das Behandlungszimmer und erlebt, wie die Kommunikation idealerweise zwischen Behandler und Patient bei intraoralen Aufnahmen gelingt. Welche relevanten Fakten es während der fotografischen Dokumentation zu berücksichtigen gilt, wird ebenso prägnant dargestellt. Die Ergebnisse der Aufnahmen werden im Seminar nachvollzogen und begutachtet. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Dokumentation des Behandlungsverlaufs. Zum Abschluss werden wichtige Tipps zur Handhabung der Software für die Bildbearbeitung auf den Punkt gebracht. Selbst gute digitale Patientenbilder können mittels professioneller Programme optimiert werden. So liegen dem Behandler nicht nur die Patientenbilder für die Planung von zahnärztlichen Prozessen vor, auch die Patienten werden durch ansprechende Fotos für mögliche folgende Behandlungen und Anregungen ihres Zahnarztes offener.

Die Online-Seminare von E-WISE sind flexibel, praxisnah und greifen aktuelle Themen auf. Seminar zur Dental fotografie von Dr. Michael Prüfert: www.e-wise.de/dentista

COMPUTER KONKRET AG



Neuer Standard in der Dokumentation

Effiziente und gleichzeitig individuelle Dokumentation ist die Grundlage für optimale Abläufe. Mit ivoris workflow stellt Computer konkret ein neues Modul zur Verfügung, welches genau diese Anforderungen erfüllt.

Als Pilotanwender hat die Praxis von Herrn Dr. Koch und Herrn Dr. Schwindt in Reutlingen das Tool intensiv getestet und bei der inhaltlichen Entwicklung entscheidend mitgewirkt. Das Fazit von Herrn Dr. Schwindt: „Seitdem wir mit ivoris workflow arbeiten, hat sich die Qualität unserer Dokumentation enorm verbessert. Wir konnten unsere Abläufe effizienter strukturieren. Die Eingabe von Karteieinträgen benötigt weniger Zeit und bringt eine große Entlastung für unser gesamtes Team.“

Praxiseigene standardisierte Textbausteine garantieren eine gleichbleibend hohe Qualität und Vollständigkeit der Dokumentation innerhalb des gesamten Praxisteams. Dies bildet den Grundstein für eine vollständige Abrechnung.

Computer konkret präsentiert diese und weitere Neuerungen auf der IDS in Köln, Halle 11.1, Stand A-031.

ZIRKONZAHN



Neue Prettau Zirkone

Nicht von ungefähr wählte ZTM Enrico Steger 2003 den Namen „Zirkonzahn“ für sein Südtiroler Unternehmen. Begeistert von den Grundcharakteristiken des Werkstoffs gründete er sein Unternehmen mit dem Ziel, das Beste aus dem Material herauszuholen. Viel mehr als anfangs gedacht war dafür nötig: Qualitätsrohstoffe, teure Herstellungs- und Reinigungsverfahren, Farbkonzepte, Bearbeitungswerkzeuge, manuelle und digitale Frässtrategien, Sinteröfen und immer neue Lösungswege. Nun werden seit mehr als zehn Jahren Patienten mit Prettau Brücken ästhetisch und langlebig versorgt. Die neuen Zirkone Prettau 2 und Prettau 4 Anterior erlauben durch ihre Transluzenzeigenschaften das monolithische Gestalten im Seiten- und Frontzahnbereich. In den Dispersive Ausführungen kann neben der Keramikschichtung sogar auf die manuelle Bemalung verzichtet werden, denn sie werden werksseitig bereits mit einem sehr sanften, natürlichen Farbverlauf versehen. Die Farbmittel werden durch eine spezielle Technik nicht schichtweise sondern feingliedrig verstreut, also dispers, zugeführt. Somit entsteht nach dem Dichtsintern ein besonders feines, fließendes Farbbild, das auf Wunsch manuell individualisiert werden kann. Eine Komplettübersicht gibt es auf der IDS oder unter www.zirkonzahn.com.

die kraftvolle Zahnarzt-Software

Effizienz
mit
Leichtigkeit

IDS Köln
Halle 11.1
Stand A031

DentalSoftwarePower

Mit ivoris® kraftvoll durchstarten:

- einfaches, intuitives Bedienkonzept
- kompetenter Service
- MVZ, ÜBAG und Mandanten
- Abrechnung KCH, ZE, KBR, PA, KFO
- digitale Patientenakte

Telefon: 03745 7824-33 | info@ivoris.de

Weitere Informationen finden Sie unter: www.ivoris.de

ICH BEANTRAGE DIE
AUFNAHME IN DEN
DENTISTA E. V.

Name/Vorname _____

PLZ/Ort _____

Straße/Hausnummer _____

Geb.-Datum _____

Telefon/Telefax _____

eMail _____

Website _____

Beruf _____

... als

- ordentliches Mitglied: 175,- EUR Jahresbeitrag
- Mitglieder Studium / Assistenz / Elternzeit / Ruhestand: 15,- EUR Jahresbeitrag
- Fördermitglied / natürliche Person: 175,- EUR Jahresbeitrag
- Fördermitglied / juristische Person: 450,- EUR Jahresbeitrag
- Ich überweise selbst nach Rechnungseingang
- Ich bitte um SEPA-Lastschriftinzug von meinem Konto:

IBAN: _____

BIC (bei Auslandsgeldverkehr) _____

Die Gläubiger-Identifikationsnummer des Dentista e.V.: DE02ZZZ00000302282

Freiwillige statistische Angaben:

Kinder: Nein Ja, Anzahl _____

Ort der Tätigkeit:

- Einzelpraxis BAG Labor
- Unternehmen Hochschule Anderes

Fachliche Schwerpunkte _____

Die Satzung des Dentista e. V. ist mir bekannt. Mit der Zusendung des Mitgliederjournals/des Newsletters bin ich einverstanden (falls nicht, bitte Entsprechendes streichen).

Datum/Unterschrift _____

Bitte per Fax an den Dentista e. V.: 030 / 26 39 17 30 32 46

Oder per Post an: Dentista e. V., Amelie Stöber, Schuckertdamm 332, 13629 Berlin

DENTISTA-KONTAKT

Anzeige

STANDORTBESTIMMUNG ZAHNMEDIZIN



Jan Hajtö
GUTE ZAHNMEDIZIN

Ein Leitfaden
152 Seiten, 15 Abbildungen, Best.-Nr.: 21280, € 29,90

Was ist gute Zahnheilkunde? Was macht einen guten Zahnarzt aus? Die Antworten auf diese Fragen findet man oft erst Jahre nach Abschluss des Studiums durch Fortbildungen oder mithilfe erfahrener Kollegen heraus. Mit seinem Buch präsentiert Jan Hajtö zahlreiche Aspekte einer guten Zahnheilkunde, basierend auf seiner langjährigen Berufserfahrung. Vor allem jungen Kollegen soll die Lektüre die vielfältigen Facetten der zahnärztlichen Tätigkeit aufzeigen, die diesen Beruf so erfüllend und spannend machen. Aber auch dem erfahrenen Praktiker kann das Buch neue Denkanstöße zu Themen liefern, die ihn täglich herausfordern.

Bestellen Sie per Fax (030) 76180-692, per Telefon (030) 76180-667, per E-Mail an buch@quintessenz.de oder online unter www.quintessenz.de.



IMPRESSUM

Dentista

Wissenschaft | Praxis | Leben

Offizielle Zeitschrift des Dentista e. V.

Herausgeber: Dr. h. c. Horst-Wolfgang Haase
Geschäftsführung: Dr. h. c. Horst-Wolfgang Haase, Dr. Alexander Ammann, Christian Wolfgang Haase
Redaktionsleitung Zeitschriften: Dr. Marina Rothenbücher
Verlag: Quintessenz Verlags-GmbH, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin
Redaktion: Dr. Kristin Ladetzki
Vertrieb: Angela Köthe
Anzeigen: Markus Queitsch
Layout: Nina Küchler
Herstellung: Ina Steinbrück

Kontakt und Redaktion Dentista e. V.:

Amelie Stöber, stoeber@dentista.de

Kontakt und Redaktion Forum Zahntechnikerinnen:

Annett Kieschnick, ak@annettkieschnick.de

Copyright © 2019 Quintessenz Verlags-GmbH Berlin

Die „Dentista“ erscheint in der Quintessenz Verlags-GmbH, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin, Geschäftsführer Dr. Horst Wolfgang Haase / Christian Haase / Dr. Alexander Ammann, 93 HRB 15 582, Telefon 030/761 80-5, Fax 030/761 80 680, E-Mail: info@quintessenz.de, Web: http://www.quintessenz.de; Zweigniederlassung: 83700 Rottach-Egern.

Niederlassungen: Großbritannien: Quintessence Publishing Co. Ltd., Grafton Road, New Malden, Surrey KT3 3AB, United Kingdom, Tel. ++44/20/89 49 60 87, Fax 83 36 14 84, E-Mail: info@quintpub.co.uk; USA: Quintessence Publishing Comp., Inc., 411 North Raddant Road Batavia, IL 60510, Tel. ++1/630/736-36 00, Fax 630/736-36 33, E-Mail: service@quintbook.com; Frankreich: Quintessence Int. S.A.R.L., 62 Boulevard de la Tour-Maubourg, F-75007 Paris, Tel. 0033/1/4312 8811, Fax 0033/1/4312 8808, E-Mail: quintess@wanadoo.fr; Tschechien: Quintessenz Nakladatelství spol. s.r.o., P.O. Box 66, CZ-120 00 Praha 2, Tel. ++42/02/5732 8723, Fax 5732 8723, E-Mail: info@quintessenz.cz; Polen: Wydawnictwo Kwintecencja J. V. Sp. z.o.o., ul. Rozana 75, PL-02 569 Warszawa, Tel. 0048/22/845 69 70, Fax 845 05 53; Russland: Verlag „Quintessenz“, ul. Pravda 24, RUS-125882 Moskau, Tel. 007/095/257 40 54, Fax 257 48 87, E-Mail: kvintess@mtu-net.ru; Spanien: Editorial Quintessence S.L. Torres TRADE (Torre Sur), Via Gran Carles III,

84, E-08028 Barcelona, Tel. ++34/93/491 23 00, Fax 409 13 60, E-Mail: javier@quintessence.es; Japan: Quintessence Publishing Co. Ltd., Quint House Building, 3-2-6, Hongo, Bunkyo-ku, JP-Tokyo 113-0033, Tel. ++81/3/5842 2270, Fax 03/5800 7598, E-Mail: qdt@quint-j.co.jp.

Bei redaktionellen Einsendungen ohne besonderen diesbezüglichen Vermerk behält sich der Verlag das ausschließliche Recht der Vervielfältigung in jeglicher Form sowie das der Übersetzung in fremde Sprachen ohne jede Beschränkung vor. Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar. Der Verlag haftet nicht für die Richtigkeit mitgeteilter Angaben. Als Originalarbeiten werden grundsätzlich nur Erstveröffentlichungen angenommen. Nach Annahme für eine Veröffentlichung dürfen diese Arbeiten nicht in gleichem oder ähnlichem Wortlaut an anderer Stelle angeboten werden. Die Redaktion behält sich vor, den Zeitpunkt der Veröffentlichung zu bestimmen.

Die „Dentista“ erscheint vierteljährlich im Februar, Mai, August und November. Bezugspreise: Jahresabonnement 2019 Inland 48,- EUR (Ausland: 56,- EUR). Die Abonnementspreise verstehen sich einschl. MwSt. und sämtlicher Versandkosten. Kündigung des Jahresabonnements bis 30. September zum Jahresende. Bezug zum Vorzugspreis nur durch den Verlag. Bei Ausfall der Lieferung durch höhere Gewalt, Streik oder dergleichen ergeben sich hieraus keine Ansprüche auf Lieferung oder Rückzahlung des Bezugsgeldes durch den Verlag, Lieferung erfolgt auf Gefahr des Empfängers.

Zahlungen: Quintessenz Verlags-GmbH, Commerzbank AG Berlin, IBAN: DE6110040000180215600, BIC: COBADEFF; Deutsche Apotheker- und Ärztebank eG, IBAN: DE36300606010003694046, BIC: DAAEED33XXX. Anzeigenpreisliste Nr. 4, gültig ab 1. Januar 2019. Erfüllungsort und Gerichtsstand Berlin.

ISSN: 2366-3634

Druck: Strube Druck & Medien OHG, Felsberg, www.ploch-strube.de



**IDS
2019**
Besuche uns in Köln
vom 12.-16.03.2019
Stand C40,
Halle 5.2



ERSTKLASSIG IN WIRKUNG UND GESCHMACK

Fluoridhaltiger Lack zur Zahndesensibilisierung

- Problemlose Anwendung auch auf feuchten Zahnoberflächen
- Ästhetischer, zahnfarbener Lack
- Schnelle Desensibilisierung und Fluoridabgabe (5 % NaF \triangleq 22.600 ppm)
- Erhältlich als Tube, *SingleDose* und Zylinderampulle
- In den Geschmacksrichtungen Minze, Karamell, Melone, Kirsche und Bubble Gum

VOCO Profluorid® Varnish



Die DAISY-Frühjahrstour ohne Sie? Undenkbar!

copyright by
all rights reserved
Quintessenz

DAISY-Seminare – Weiterbildung für Einsteiger und Profis
mit Sylvia Wuttig und ihrem Trainer/-innen-Team

Nur wer mit aktuellem Abrechnungswissen punkten kann,
hat klar „die Nase vorn“, denn Fakt ist: Sicherheit in der
Abrechnung bringt Gewinn für jede Zahnarztpraxis!



Die neue Tour startet –
wir freuen uns auf Sie!