www.zmk-aktuell.de

ZMK

ZAHNHEILKUNDE | MANAGEMENT | KULTUR

7-8
Juli/August 2022
38. Jahrgang
ISSN 1862-0914
E12169

8,- Euro

ZAHNMEDIZIN

Anspruchsvolle ästhetische Frontzahnversorgungen

PRAXISGRÜNDUNG

Die erfolgreiche Praxisniederlassung

PRAXISABGABE

Juristische Risiken beim Verkauf eines Praxisstamms

spitta

Minimalinvasive Implantologie

Insertionsprotokoll und Implantatsysteme aus einer Hand:
Das ist das minimalinvasive Insertionsprotokoll „MIMI“

Keine Schnitte – keine Nähte – keine Narben
= schneller Heilungsverlauf mit weniger Komplikationen
= zufriedene Patienten

Alles für einen perfekten Workflow

· Titan Grad 4 (KV)
· in den Längen (mm):
6,5 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16
· in den Durchmessern (mm):
3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,5

CHAMPIONS (R)EVOLUTION TITAN-IMPLANTAT

oder

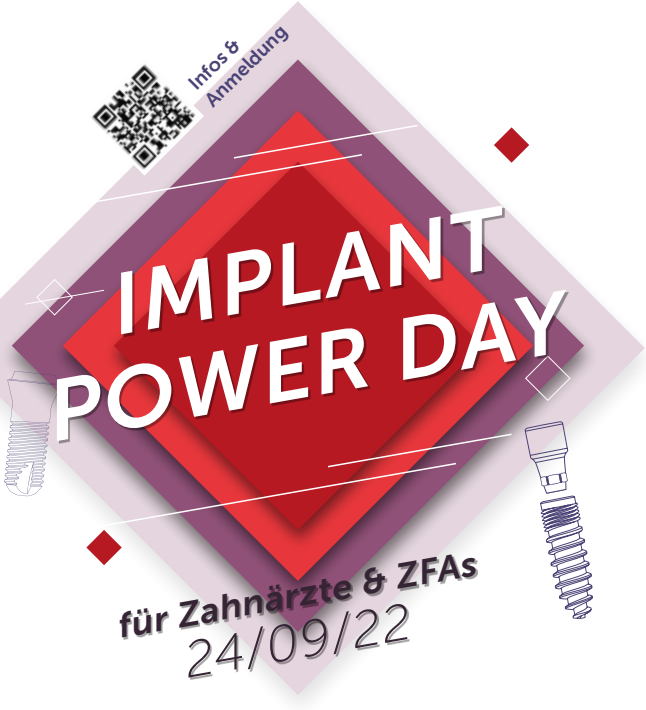
Das einzige Keramik-Implantat mit wissenschaftlichen Langzeitstudien (seit 2004), patentierter makrorauer Oberfläche sowie 95,8 % Osseo- und Biointegrationsrate

PATENT™ KERAMIK-IMPLANTAT

+

Chairside Aufbereitung von autologem Zahnmaterial

SMART GRINDER



So funktioniert MIMI

Service-Telefon:
+49 (0)6734 91 40 80

CHAMPIONS
champions-implants.com

Von Zahnarztpraxen und Milchwirtschaftsbetrieben

Zahnarztpraxen haben vieles mit Milchwirtschaftsbetrieben gemein: Es gibt zwar nicht ganz so viele Praxen, aber dennoch können die Zahnmediziner mit einer fast vergleichbaren Anzahl aufwarten: In Deutschland gab es im Jahr 2020 57.322 milcherzeugende Betriebe[1] und im selben Jahr 39.694 ZA-Praxen[2] – etwas weniger als noch im Jahr davor (2019: 40.518 ZA-Praxen). Da die Anzahl der Milchwirtschaftsbetriebe in den letzten Jahren stark abnahm und kontinuierlich abnimmt (110.400 im Jahre 2005[3]), dürfte es noch ca. 5 Jahre dauern, bis die Anzahl beider systemrelevanter Betriebe in Deutschland gleichgezogen hat.

Seit 2010 geht auch die Anzahl der Zahnarztpraxen kontinuierlich zurück; ca. 1% pro Jahr, zwar nicht so drastisch wie bei den Milchwirtschaftsbetrieben, aber merklich[4]. Auf der anderen Seite bleibt die Anzahl der an der vertragszahnärztlichen Versorgung teilnehmenden Zahnärzte in Deutschland nahezu konstant: Ende 2020 lag sie bei 62.867, dies sind –0,8% gegenüber dem 4. Quartal 2019, und am Ende des 2. Quartals 2021 bei 62.976, das sind 0% gegenüber dem 2. Quartal 2020[5]. Dies liegt primär daran, dass immer mehr Kolleginnen und Kollegen die Anstellung einer eigenen Praxisgründung vorziehen – u.a. aus den Gründen der in diesem Editorial beschriebenen Problematik des „Freien Berufes".

In diesem Zusammenhang mag der Schwerpunkt dieses Heftes – die Praxisniederlassung – dann demotivierend wirken, was aber nicht heißt, dass dies kein gangbarer Weg ist – ganz im Gegenteil. Wer das Zeug dazu hat, wird auch als „Einzelkämpfer" erfolgreich bestehen können und ist in vielen Entscheidungen bestimmt freier als bei der Anstellung in investorengeführten MVZs.

Zurück zum Vergleich der beiden systemrelevanten Betriebsgruppen:

- Bei den Milchwirtschaftsbetrieben wird aktiv und passiv gemolken (die Kuh und der Betrieb), in der Zahnmedizin wird uns immer unterstellt, die Patienten „zu melken"; in realum ist aber das „Gemolkenwerden" das, was im Vordergrund steht: Hierzu passt das Unwort des Jahres 2022: *„GKV-Finanzstabilisierungsgesetz"* bzw. abgekürzt GKV FinStG (in Deutschland muss ja alles gleich eine AküFi-konforme Abkürzung erhalten). Was dies für uns bedeutet, haben Sie bestimmt schon in anderen Zeitschriften der Fachpresse gelesen.
- Die Milchquote (abgeschafft im Jahre 2015) nennt sich bei uns Budget oder Deckel (angekündigte Wiedereinführung im Jahr 2023; gut, das nennt sich jetzt nicht mehr so, „GKV-Finanzstabilisierungsgesetz" halt).
- Den Preis für unsere Leistungen bestimmen nicht wir, sondern andere: Molkereien, Handelsketten bzw. Krankenkassen und der Gesetzgeber.
- Was bei den Milchbetrieben die „Erzeugerpreise" sind, sind bei uns Punktwerte – diktiert von der Politik, zu schlucken von allen Leistungserbringern – geht nicht unbedingt runter wie Honig (in der Milch).
- Die Handelsketten interessieren sich nicht für höhere Produktionskosten der Milchwirtschaftsbetriebe (Energie, Personal, Futter) und ebenso wenig die Politik für die höheren Betriebskosten der Zahnarztpraxen (Energie, Personal, Verbrauchsmaterial).

Noch härter als die Zahnarztpraxen trifft es jedoch unsere Partner, die Dentallabore: Liegen bei uns die Ausgaben für Material bei 8,7% der Gesamtkosten[6], sind diese bei den Dentallaboren ungleich höher. Auch ihnen wird allerdings die Weitergabe der Kosten an die Patienten verwehrt. Diese Problematik ist so akut, dass sie es sogar am Samstag, dem 30.7.22, auf die Titelseite der Mainzer Allgemeinen Zeitung (ja, sie ist nicht die FAZ, die SZ oder die Zeit – aber zumindest die meistgelesene Zeitung in Mainz[7]) geschafft hat: Unter dem Titel „Bald keine Kassen-Kronen mehr?" wird darauf hingewiesen, dass die Versorgung von gesetzlich Versicherten massiv gefährdet ist. Im Gegensatz zum Gashändler Uniper wird den Zahnarztpraxen und den Dentallaboren nicht erlaubt, die höheren Erzeugerkosten ab Oktober dieses Jahres zu 90% an die Verbraucher (sprich Patienten) weiterzugeben. Bei Uniper nennt sich das dann „Stabilisierungspaket"[8]. Wie war das mit „vor dem Gesetz sind alle gleich"? Gilt halt nicht in der Milchwirtschaft und im Gesundheitswesen.

Ich wünsche Ihnen trotz aller Unwägbarkeiten einen wunderschönen Spätsommer.

Es grüßt Sie herzlich Ihr

Prof. Dr. Claus-Peter Ernst

[1] https://de.statista.com/statistik/daten/studie/153056/umfrage/anzahl-der-milcherzeugenden-betriebe-in-deutschland-seit-2000)

[2] https://www.kzbv.de/kzbv2021-jahrbuch-ohne-goz.media.f1b1223cf58b71cee7fc89ec746f8bf9.pdf

[3] https://de.statista.com/statistik/daten/studie/153056/umfrage/anzahl-der-milcherzeugenden-betriebe-in-deutschland-seit-2000/

[4] https://www.kzbv.de/kzbv2021-jahrbuch-ohne-goz.media.f1b1223cf58b71cee7fc89ec746f8bf9.pdf (S. 148)

[5] https://www.kzbv.de/kzbv2021-jahrbuch-ohne-goz.media.f1b1223cf58b71cee7fc89ec746f8bf9.pdf (S.156)

[6] https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/df22/Daten_Fakten_2022.pdf

[7] https://www.allgemeine-zeitung.de/wirtschaft/wirtschaft-ueberregional/zahnersatz-fur-kassenpatienten-bald-nicht-mehr-bezahlbar_25645190)

[8] https://www.boerse-muenchen.de/news/EQS182626/DGAP-Adhoc_-Uniper-SE_-Einigung-ueber-Uniper-Stabilisierungspaket

UNSERE ZÄHNE – EIN WUNDERWERK DER NATUR

Entdecken Sie die Feinstruktur der Zähne anhand von REM-Aufnahmen

Eine Vielzahl rasterelektronenmikroskopischer (REM) Aufnahmen vermitteln einzigartige **Einblicke in Zahnschmelz und Dentin** gesunder, bleibender Zähne und Milchzähne sowie **Auswirkungen von Karies und Erosion** und wie diesen mit **biomimetischem Hydroxylapatit vorgebeugt werden kann.**

Die **Dr. Wolff-Forschung verlost kostenlose Exemplare.**

Seien Sie schnell und bewerben Sie sich jetzt:
rem.drwolffgroup.com
Oder nutzen Sie den QR-Code:

Bewerbungszeitraum: 25.08.–08.09.2022

Zur Teilnahme einfach den QR-Code mit Ihrer Smartphone-Kamera scannen.

FORSCHUNG DR·WOLFF

Titelbild: © Stockpics/AdobeStock

ZAHNMEDIZIN

346 **Reevaluation von anspruchsvollen ästhetischen Frontzahnversorgungen nach 4 bzw. 5 Jahren**
Prof. Dr. Claus-Peter Ernst

356 **Ein Grund zu feiern: 280 Jahre Periost**
Univ.-Prof. Dr. Dr. Peer Kämmerer

363 **Frenotomie des Frenulum linguae beim Säugling mit Ankyloglossie - Teil 2**
Dr. Darius Moghtader

370 **Prophylaxe ist mehr als eine professionelle Zahnreinigung**
Dr. Katja Jung et al.

DENTALFORUM

369 **Prophylaxe bei parodontalen Erkrankungen**

376 **Zinnfluorid – ein Multitalent in der täglichen Zahnpflege**
Dr. Isabella Kauer

PRAXISGRÜNDUNG

378 **Fit für eine Praxisgründung**

379 **Erfolgreich niederlassen – ist die Selbstständigkeit etwas für mich?- Teil 1**
André Martin

383 **Einstieg in eine bestehende Berufsausübungsgemeinschaft, eine Praxisgemeinschaft bzw. in ein MVZ - Teil 2**
André Martin

387 **Erfolgreiche Praxisneugründung durch professionelles Praxismarketing**
Nadja Alin Jung

MANAGEMENT

390 **Kooperationsformen in der Zahnarztpraxis – Dreamteam oder Zweckgemeinschaft**
Nadine Ettling

392 **Seit 01.08.2022 neue Anforderungen an Arbeitsverträge**
Hans-Jürgen Marx

PRAXISABGABE

394 **Juristische Risiken beim Verkauf eines Patientenstamms**
Prof. Dr. Matthias Krüger

400 **Wie lange möchte ich noch arbeiten? Teil 1**
André Martin

403 **Kann ich es mir überhaupt leisten aufzuhören? Teil 2**
André Martin

VERANSTALTUNG

407 **Euro Perio10: Hochkarätiger Wissensaustausch von Parodontologen und Implantologen**
Prof. Dr. Peter Hahner

KULTUR/FREIZEIT

415 **Wien, Wien, nur Du allein…**
Dr. Renate V. Scheiper

RUBRIKEN

354 **Buchvorstellung**
411 **Produktinformationen**
418 **Vorschau/Impressum**

Reevaluation von anspruchsvollen ästhetischen Frontzahnversorgungen nach 4 bzw. 5 Jahren

Nachkontrolle von 2 Behandlungsfällen

Behandlungsbeispiele ästhetischer Frontzahnrestaurationen werden vielfältig veröffentlicht. Leider finden sich Nachkontroll-Aufnahmen mit Zeitspannen von mehr als 2 Jahren nur selten. Entgegen prospektiven klinischen Studien der Universitäten, in denen die Patienten regelmäßig organisiert zu Nachkontrolluntersuchungen einbestellt werden, sind die Wiedervorstellungen in der Praxis eher zufälliger Natur. Um so schöner, wenn einen die Patienten selbst auf die Versorgungen vergangener Jahre ansprechen und sich hochzufrieden äußern. Zwei solcher Fälle sollen im folgenden Beitrag vorgestellt werden.

Entgegen prospektiven klinischen Studien von Universitäten, in denen die Patienten regelmäßig organisiert zu Nachkontrolluntersuchungen einbestellt werden, sind die Wiedervorstellungen in der Praxis eher zufälliger Natur. Auch bei den Stammpatienten vergisst man nach ein paar Jahren, wann man welche Restauration wie gemacht hat; nicht immer hat man auch die Zeit und die Muße, die Karteikarte Jahre nach oben zu scrollen. Umso schöner, wenn einen die Patienten selbst auf die Versorgungen vergangener Jahre ansprechen und sich hochzufrieden äußern.

Aus klinischen Studien zu direkten Frontzahnrestaurationen mit Komposit sind das breite Spektrum der Behandlungsoptionen und die sehr guten ästhetischen Ergebnisse hierzu hinlänglich bekannt [1,2,20,22]. Ästhetische Frontzahnversorgungen in direkter Technik mit Komposit stellen für die Patienten somit eine verlässliche Versorgungsoption mit im Vergleich zu indirekten Restaurationen noch überschaubaren Kosten dar. Individuelle Vorschläge zur standardisierten Herangehensweise runden das wissenschaftliche Publikationsangebot praxisrelevant ab und erlauben eine strukturierte Herangehensweise mit vorhersehbaren ästhetischen Ergebnissen [6,7,23,25].

Im Gegensatz zu den strukturierten Recall-Untersuchungen klinischer Studien zeigen Beispiele aus der Praxis jedoch in der Regel nur initiale Baseline-Ergebnisse [8–16], die zwar das ästhetische und restaurative Potenzial einer Versorgungsvariante zeigen können, nicht aber mittel- und langfristige Performance-Einschätzungen erlauben.

Dementsprechend selten sind in Fallberichten Nachuntersuchungsbilder nach mehr als 10 Jahren zu finden [3]. Interessanterweise zeigen dann diese Fälle in der Regel genau die guten Langzeitergebnisse, wie man sie aus Kurzzeitergebnissen erwartet. Ebenso interessant ist, dass die in sie gesetzten guten Erwartungen nach einer Kurzzeitevaluation von z.B. 2 Jahren [17] in der Langzeitbetrachtung nur für wenige Materialien bislang revidiert werden mussten [18].

Im Folgenden werden 2 Versorgungsfälle aus ästhetischen Behandlungsindikationen vorgestellt und abschließend anhand von Kontrollaufnahmen nach 4 bzw. 5 Jahren reevaluiert werden. Beide Fälle wurden mit ihren Ausgangsergebnissen bereits in der ZMK veröffentlicht [6,7].

Fall 1: Frontzahnumformung unter Verwendung einer einzelnen Universalfarbe

Die damals 28-jährige Patientin stellte sich mit dem Wunsch nach größeren, dominanteren mittleren Schneidezähnen vor. Sie hatte eine sehr konkrete Vorstellung hinsichtlich prominenter distaler Kanten der beiden Einser und eine Erneuerung der beiden approximalen Anbauten derselben Zähne **(Abb. 1)**. Die Details ihrer Wunschvorstellungen sind ausführlich in der Erstpublikation zu dem Fall beschrieben [7]. Nach einer ausführlichen Beratung konnte dann ein Behandlungskonzept für die Patientin entwickelt werden, das ihren Ansprüchen entsprach.

Die vorhandenen diskreten, aber nicht mehr farblich passenden, mesialen Approximalanbauten an den beiden mittleren Schneidezähnen wurden zunächst entfernt, die Zähne gereinigt und nach einer Oberflächenbehandlung der Klebeflächen mit einer EVA-Feile (Proxoshape Flexible, Intensiv) die Kofferdamisolierung des Arbeitsfeldes vorgenommen **(Abb. 2)**.

Nach Phosphorsäurekonditionierung der Klebeflächen (Conditioner 36, Dentsply Sirona) und Applikation eines Universaladhäsivs (Prime&Bond active, Dentsply Sirona) erfolgte zunächst der Aufbau der mesialen Approximalfläche von Zahn 21 mit Hilfe einer modifizierten Verschalungstechnik über eine vertikal inserierte Teilmatrize [4,5,9,13,14]. Die Teilmatrize wurde mit Hilfe eines lichthärtenden Provisorium-Materials (Clip Flow, VOCO) mesial an Zahn 21 fixiert **(Abb. 3)**. Vor Applikation des pastösen Füllungsmaterials wurde mit einer sehr feinen Ätzgelkanüle ein Flowkomposit approximal-zervikal eingespritzt und mit einer Explorersonde im zervikalen Randbereich ausgestrichen. Nur so kann der spitz auslaufende Bereich mit Restaurationsmaterial blasenfrei und dicht adaptierend aufgefüllt werden.

Da der erforderliche Substanzauftrag nur ein minimales Volumen hatte und keinerlei zusätzliche Abblockung eines Durchscheinens der dunklen Mundhöhle erforderlich war, ist nur die Versorgung mit einem Monomaterial wirklich sinnvoll: Für alle Schichtkonzepte war hier approximal zu wenig Platz. Da die Manipulation von Komposit in derart kleinen Dimensionen in einer Verschalung äußerst schwierig ist, kommt neben den ästhetischen Anforderungen auch den Handlingseigenschaften des Materials ein bedeutsamer Stellenwert zu: Das Material muss gut modellierbar sein, darf nicht zu stark am Instrument kleben und muss gleich-

zeitig eine ausreichende Standfestigkeit aufweisen, um nicht wieder unkontrolliert aus der Verschalung herauszufließen.
Die Wahl fiel aus diesem Grund auf ceram.x universal. Das Material ist identisch mit dem jetzt vermarkteten Ceram.x Spectra ST HV. Als Farbe kam aufgrund der sehr hellen Zähne der jungen Patientin die A1 zur Anwendung. Im nächsten Schritt erfolgte nach Entfernung der Verschalung die Komplettierung des mesialen Anbaus an 21 durch eine Politur (Soflex Pop On XT orange und gelb, 3M). Die Politur der Approximalfläche ist wichtig, da sonst bei der Verschalung der gegenüberliegenden Fläche das Clipmaterial zu stark an dem eben gelegten Komposit haften würde und schwer zu entfernen wäre.
Die **Abbildung 4** zeigt die fertig konturierte Approximalfläche des Zahnes 21. Bei diesem Verfahren kann dann auch sehr gut die horizontale Dimensionierung adaptiert werden: Durch Ausmessen der Zahnbreiten mit einem Endo-Lineal oder einer PA-Sonde wurde soweit Material approximal reduziert, bis die Zahnbreite des noch zu versorgenden Zahnes plus die Spaltbreite exakt der Gesamtbreite des soeben restaurierten Zahnes entspricht. Im nächsten Schritt erfolgte der Aufbau der mesialen Fläche des Zahnes 11 analog zu Zahn 21. Nach Fertigstellung der beiden mesialen Anbauten an den mittleren Schneidezähnen erfolgte die inzisale Verbreiterung derselben Zähne nach distal. Hier kam das gleiche Füllungsmaterial (ceram.x universal A1) zur Anwendung: Als Präparation fungierte lediglich ein Abrunden der distalen Schneidekanten mit Hilfe einer roten Soflex Pop-On XT-Scheibe (3M). Als Adhäsiv fungierte Prime&Bond active (Dentsply Sirona) nach vorangegangener Schmelzätzung. Zur Formgebung kam ein BlueView VariStrip-Streifen zum Einsatz (Garrison).
Dem Wunsch der Patientin nach mehr abgerundeten Schneidekanten der seitlichen Schneidezähne wurde durch ein einfaches „Tooth Shaping" [19] entsprochen: Durch Konturieren mit unterschiedlich groben Soflex Pop-On XT-Schleifscheiben konnte die harmonischere runde Gestalt der Ecken erzielt werden. Eine abschließende Fluoridierung (elmex fluid, GABA) „reparierte" die Oberflächenschäden. Durch die vorgenommenen restaurativen Maßnahmen konnte dem Wunsch der Patientin nach Verbreiterung der beiden mittleren Schneidekanten im inzisalen Bereich entsprochen werden. Die **Abbildung 5** zeigt das Behandlungsergebnis der sehr zufriedenen Patientin unmittelbar nach Behandlungsabschluss, die **Abbildung 6** dieselbe Situation bei einer weiteren Nachkontrolle nach 6 Wochen.

Abb. 1: Ausgangszustand vor der Behandlung: Der Wunsch bestand aus Verbreiterung der mittleren Schneidezähne und Abrunden der seitlichen Schneidezähne.

Abb. 2: Kofferdamisolierung der Oberkieferfront nach Zahnreinigung, Entfernung der vorhandenen approximalen Anbauten an den beiden mittleren Schneidezähnen und Anrauen der Klebeflächen.

Abb. 3: Mit Hilfe eines lichthärtenden Provisorium-Materials mesial an Zahn 21 fixierte Teilmatrize.

Abb. 4: Die fertig konturierte Approximalfläche des Zahnes 21.

Abb. 5: Das Behandlungsergebnis der sehr zufriedenen Patientin unmittelbar nach Behandlungsabschluss.

Abb. 6: Das Behandlungsergebnis bei einer weiteren Nachkontrolle nach 6 Wochen.

Die **Abbildungen 7 bis 9** zeigen dieselbe Situation bei einer Wiedervorstellung genau 5 Jahre nach der Versorgung der Schneidezähne: Die Restaurationen waren farb- und formstabil, es zeigten sich keinerlei Randverfärbungen. Es wurde keine separate Politur der Oberflächen vor der Fotodokumentation vorgenommen. Im ersten Blick irritiert die etwas gelbere Grundfarbe des Zahnes 21. Eine Sensibilitätsprobe ergab identische Reaktionen wie an den anderen Frontzähnen 12, 11 und 22. Anamnestisch war kein Frontzahntrauma in den vorangegangenen Jahren zu erheben. Da sich die Patientin nicht an der etwas dunkleren Grundfarbe des Zahnes störte und auch keinerlei Beschwerden angab, wurde von weiteren diagnostischen Maßnahmen abgesehen. Die Patientin betonte mehrfach, wie zufrieden sie mit der Entscheidung der Umformung ihrer Schneidezähne und auch mit der behandlungstechnischen Umsetzung war.

Abb. 7: Dieselbe Situation bei einer Wiedervorstellung genau 5 Jahre nach der Versorgung der Schneidezähne: Die Restaurationen waren farb- und formstabil, es zeigten sich keinerlei Randverfärbungen.

Abb. 8: Linkslaterale Detailaufnahme 5 Jahre nach der Versorgung der beiden mittleren Schneidezähne.

Abb. 9: Rechtslaterale Detailaufnahme 5 Jahre nach der Versorgung der beiden mittleren Schneidezähne.

Fall 2:
Reduktion schwarzer Dreiecke und mehrschichtiger Füllungsaustausch

Die 54-jährige Patientin äußerte vor 5 Jahren nach einer Parodontalbehandlung den Wunsch nach Elimination des zervikalen schwarzen Dreiecks zwischen den Zähnen 11 und 21. Ferner wünschte sie auch eine Erneuerung der unterkonturierten und mit einer diskreten zervikalen Randkaries vergesellschafteten Füllung an Zahn 22 **(Abb. 10 und 11)**. Zunächst wurde das schwarze Dreieck zervikal der beiden mittleren Schneidezähne versorgt. Hier kam eine EVA-Feile zur Oberflächenbearbeitung zum Einsatz. Die Verschalung erfolgte erneut mit einer zurechtgeschnittenen und mit Clip Flow fixierten Teilmatrize **(Abb. 12)**. Die Dimensionierung der Teilmatrizenfläche ist in diesem Fall deutlich kleiner als bei einer kompletten approximalen Verschalung, da der Approximalkontaktbereich auf keinen Fall mit eingefasst werden soll [4]. Nach Phosphorsäurekonditionierung und Applikation des Universaladhäsivs (Prime&Bond active) erfolgte die Versorgung mit der Universalfarbe A2 von Ceram.x Spectra ST HV unter Verwendung von Ceram.x Spectra ST flow A2 in der „Schneepflugtechnik" [24,26], bei der zuerst ein wenig Flowkomposit appliziert, aber nicht separat gehärtet wird, sondern zusammen mit dem pastösen Material polymerisiert wird. Durch das Einpressen des pastösen Materials auf das Flowable wird dieses ähnlich einem „Schneepflug" vor sich hergeschoben und erlaubt so eine blasenfreie Adaptation zwischen den beiden Materialien und der Zahnhartsubstanz **(Abb. 13)**. Gerade in schwer zu kontrollierenden Kavitätenbereichen wie der hier vorliegenden ist diese Technik eine nicht zu unterschätzende Erleichterung. Nach der gestalteten Versorgung der zervikalen Approximalfläche von Zahn 21 und dem Ausarbeiten und Polieren dieses Anbaus wurde ein neues Teilmatrizenstück

Abb. 10: Die die Patientin störenden, schwarzen Dreiecke nach abgeschlossener Parodontalbehandlung.

Abb. 11: Unterkonturierte und mit einer diskreten zervikalen Randkaries vergesellschaftete Füllung an Zahn 22.

Nobel Biocare™

WIEN, ÖSTERREICH
7-10.SEPTEMBER 2022

IMPLANT TRACK PROGRAMM
Inklusive Fortbildungspunkte

MITTWOCH 7. SEPTEMBER 2022
Willkommensempfang

DONNERSTAG 8. SEPTEMBER 2022

Das Bestehende herausfordern – Biologie als Treiber für neue Behandlungsprotokolle mit dem Nobel Biocare N1™ System
Robert Haas (Vorsitz), Oded Bahat, Eric Rompen, Stefan Scherg

Sofortimplantation und Sofortversorgung
Edith Groenendijk (Vorsitz), Inaki Gamborena, Francesco Mintrone, Tristan Staas

Fortschritte in der prothetischen und digitalen Zahnheilkunde
Florian Beuer (Vorsitz), Giacomo Fabbri, Amelie Mainjot, Michiel Wouters
Abendveranstaltung

FREITAG 9. SEPTEMBER 2022

Zuverlässige und vorhersagbare Rehabilitationen des gesamten Zahnbogens
Dennis Rohner (Vorsitz), Enrico Agliardi, Ana Ferro, Luc Vrielinck

Optimale Behandlungsplanung und Implantatinsertion für zahnlose Patienten
Werner Zechner (Vorsitz), Andrew Dawood, Paulo Malo, Alessandro Pozzi

Die Stärke einer umfassenden visuellen Patientenakte für Diagnose und Behandlung
Armando Lopes (Vorsitz), Mario Imburgia, Juan Mesquida, Renaud Noharet

Foundation for Oral Rehabilitation
Jay Malmquist

Aufstrebende Führungspersönlichkeiten in der oralen Rehabilitation
Vorsitz Ana Ferro
Abendveranstaltung

SAMSTAG 10. SEPTEMBER 2022

Hart und Weichgewebsmanagement
France Lambert (Vorsitz), Ignacio Ginebreda, Mariano Sanz, Liliana Silva

Komplikationsmanagement
Prof. Tomas Albrektsson (Vorsitz), Alberto Monje, Markus Schlee, Giorgio Tabanella

Nehmen Sie am Envista Summit teil – erreichen Sie die nächste Stufe dentaler Innovationen.

Ob Sie in der Kieferorthopädie, Implantologie oder allgemeinen Zahnmedizin tätig sind – wir haben über 50 namhafte Referenten, Hands-on Sitzungen und zu vergebende CE-Punkte, die Ihnen helfen, Ihre Karriere auf die nächste Stufe zu bringen.

Der Envista Summit bezieht seine Stärke durch das Envista-Portfolio erstklassiger Produkte und bietet mit dem Nobel Biocare Symposium, dem Ormco Forum und einem brandneuen Technologie-Track eine einzigartige Gelegenheit für Zahnärzte, die Zukunft der dentalen Implantologie, der digitalen Zahnmedizin und der Kieferorthopädie zu erforschen und die Patientenversorgung zu verbessern. Erweitern Sie Ihr Netzwerk und bauen Sie Ihre Fähigkeiten weiter aus, um auch in Zukunft eine optimale Patientenversorgung und -betreuung zu gewährleisten.

MIT UNTERSTÜTZUNG ALLER 30+ FÜHRENDEN ENVISTA MARKEN AN EINEM ORT.

Nobel Biocare™ · Ormco · SPARK™ · DTX STUDIO · Kerr · Metrex · DEXIS · ORASCOPTIC · AlphaBio

Heute registrieren!

www.envistasummitEMEA.com

DISCLAIMER: General concepts on this topic will be taught utilizing Nobel Biocare products and solutions. We reserve the right to change content, date, location, and speaker(s) without prior notice. In an effort to protect patient care, Nobel Biocare strongly encourages responsible training and knowledge prior to the integration of new surgical or non-surgical techniques. Nobel Biocare logotype and all other trademarks are, if nothing else is stated or is evident from the context in a certain case, trademarks of Nobel Biocare.
CANCELLATION POLICY: In-Person Pass is fully refundable for cancellations received by August 10, 2022. Guest Social Activities and Virtual Pass are fully refundable for cancellations received by August 10, 2022.
Partial refund of 50% will be issued for In-Person Pass for cancellations received by August 19, 2022. No refunds will be issued for cancellations received after August 19, 2022 or for no-shows.The speaker(s) will receive an honorarium from Nobel Biocare for this program. The speaker(s) have been directed to make all efforts to support clinical recommendations with references from scientific literature whenever possible and that images presented in this lecture must not be altered to misrepresent treatment outcome. The opinions expressed in this program are those of lecturer(s). Nobel Biocare is a medical device manufacturer and does not dispense medical advice. Clinicians should use their own professional judgment in treating their patients.

an den Zahn 11 angesetzt und die Versorgung identisch zu Zahn 21 vorgenommen **(Abb. 14–16)**. Für solche approximalzervikalen Anbauten eignet sich die Universalfarbe bestens – weder eine opake Dentinfarbe noch eine transluzente Schmelzmasse sind hier erforderlich. Das hohe Chroma des Flowables ergibt ein sehr schönes ästhetisches Ergebnis, ohne ein Risiko einzugehen, dass aufgrund einer zu hohen Transluzenz der meisten sonstigen Flowables ein graues Erscheinungsbild dominiert.

Im Anschluss stand noch der Austausch der Klasse-IV-Füllung an Zahn 22 an **(Abb. 11)**. Nach Entfernung der vorhandenen Füllung und vollständiger Exkavation erwies sich der entstandene Defekt doch größer als erwartet **(Abb. 16)**. Zur Ausformung der Approximalfläche kam diesmal eine bleitote beschichtete Teilmatrizenfolie zum Einsatz (Garrison SXR100).

Bei derart großen Defekten ist die Verwendung einer opaken Dentinmasse erforderlich. Die **Abbildung 17** zeigt den Zahn 22 bereits mit der eingebrachten Dentinmasse Ceram.x Spectra ST D1 approximal-palatinal nach Polymerisation des zervikalen Anteils aus Ceram.x Spectra ST flow A2. Der weitere Aufbau erfolgte mit der Universalfarbe A2 (Ceram.x Spectra ST). In der **Abbildung 18** ist zu erkennen, dass die Labialfläche noch nicht komplett mit der Universalfarbe A2 aufgebaut ist. Dies geschah deswegen, um Platz für etwas Malfarbe zu generieren. **Abbildung 19** zeigt die etwas irregulär aufgebrachte weiße Malfarbe zur Auflösung der Form. Dies geschah deswegen, weil sowohl

Abb. 12: Verschalung an Zahn 21: Die Dimensionierung der Teilmatrizenfläche ist in diesem Falle deutlich kleiner als bei einer kompletten approximalen Verschalung, da der Approximalkontaktbereich hier auf keinen Fall mit eingefasst werden soll.

Abb. 13: Ceram.X Spectra ST unter Verwendung von Ceram.x Spectra ST flow A2 in der „Schneepflugtechnik".

Abb. 14: Verschalung mit deutlich reduzierter Teilmatrizenfolie an Zahn 11.

Abb. 15: Die mit dem Universaladhäsiv versiegelte Klebefläche.

Abb. 16: Sehr großer Defekt nach Entfernung der vorhandenen, insuffizienten Füllung.

Abb. 17: In den Zahn 22 eingebrachte Dentinmasse Ceram.x Spectra ST D1 approximal-palatinal nach Polymerisation des zervikalen Anteils aus Ceram.x Spectra ST flow A2.

der Zahn 22 als auch die beiden mittleren Schneidezähne weißliche Inhomogenitäten aufweisen. Malfarben sollten jedoch immer von Füllungsmaterial überdeckt werden. Dies erfolgte im mittleren und zervikalen Drittel der Labialfläche mit der Universalfarbe A2, im inzisalen Drittel mit der Schmelzeffektfarbe E1 **(Abb. 20)**.

Die **Abbildungen 21 und 22** zeigen das Endergebnis direkt nach Behandlungsabschluss, die **Abbildungen 23 bis 25** bei einer weiteren Nachkontrolle nach einem halben Jahr. Es zeigte sich ein parodontal stabiles Ergebnis ohne schwarze Dreiecke und ein harmonisches ästhetisches Gesamterscheinungsbild. Auch diese Patientin war mit der vorgenommenen direkten Kompositversorgung hochzufrieden. Dieses Ergebnis wurde bereits 2020 publiziert [6].

Abb. 18: Der weitere Aufbau erfolgte mit der Universalfarbe A2 (Ceram.x Spectra ST). Labial wurde noch Platz für eine Malfarbe und eine weitere Kompositschicht gelassen.

Abb. 19: Auf die Universalmasse A2 aufgebrachte weiße Malfarbe.

Abb. 20: Weiterer Aufbau in der Universalfarbe und inzisal-labial mit etwas Schmelzfarbe.

align™ | Zahnärzte Symposium

Align™ Zahnärzte Symposium 2022

Form Follows Function

Die Architektur eines Lächelns

LIVE EVENT
16. – 17. September 2022
Wasserturm Hotel Köln

Wie funktioniert interdisziplinäre Zahnmedizin und was hält die Zahnmedizin der Zukunft für uns bereit?

Freuen Sie sich auf eine spannende Veranstaltung mit abwechslungsreichen Vorträgen und interaktivem Austausch.

Es erwarten Sie u.a. Vorträge von:

- **Dr. Mark Sebastian und Jan Kurtz-Hoffmann**
  Diagnose und Behandlung von Malokklusionen
- **Kristina Baumgarten**
  Wie plant man ein Lächeln? Smile Architect!
- **Michaela Sehnert**
  Digitales Patientenmarketing: Wir finden die Patienten, die zu UNS passen.

JETZT ANMELDEN!

Unsere Referenten zeigen Ihnen anhand von eigenen Behandlungserfahrungen aus ihrer Praxis den Nutzen der Aligner Behandlung über die reine Zahnbegradigung hinaus bis hin zur umfassenden Zahnmedizin.

align™ | invisalign™ | iTero™

Align Technology Switzerland GmbH, Suurstoffi 22, 6343 Rotkreuz, Schweiz
© 2022 ALIGN TECHNOLOGY, INC. ALLE RECHTE VORBEHALTEN. ALIGN, INVISALIGN, das INVISALIGN Logo und ITERO sowie weitere Bezeichnungen sind Handels- bzw. Dienstleistungsmarken von Align Technology, Inc. oder seiner Tochtergesellschaften bzw. verbundenen Unternehmen, die in den USA und/oder anderen Ländern eingetragen sein können.

Abb. 21: Das Endergebnis der Versorgung von Zahn 22 direkt nach Ausarbeitung und Politur.

Abb. 27: Detailaufnahme des Zahnes 22 nach 4 Jahren ohne vorab erfolgte Politur. Es ist lediglich ein diskreter Verlust des Oberflächenglanzes zu verzeichnen.

Abb. 23: Nachkontrolle nach 6 Monaten. Ansicht des Zahnes 22.

Abb. 22: En-face-Bild der Gesamtversorgung direkt nach Behandlungsabschluss.

Abb. 25: Lippen-Abschlussbild der hochzufriedenen Patientin.

Abb. 24: En-face-Ansicht bei der 6-Monats-Nachuntersuchung: Alle Restaurationen (11, 21 und 22) fügen sich ästhetisch perfekt in die vorhandene Zahnhartsubstanz ein; die Gingiva ist reizlos, die schwarzen Dreiecke bleiben verschwunden.

Die Patientin stellte sich 4 Jahre später zu einer Routine-Kontrolluntersuchung vor. Ebenso wie im zuvor beschriebenen Fall wurde auch hier keine Nachpolitur der Restaurationen vorgenommen: Die Situation wurde so fotografiert, wie die Patientin erschien. Die **Abbildungen 26 und 27** zeigen das Ergebnis der Behandlung 4 Jahre nach deren Abschluss: Das Material zeigte sich farb- und formstabil; lediglich ein diskreter Verlust des Oberflächenglanzes war (wie bei allen Kompositmaterialien) zu verzeichnen. Der Patientin wurde eine Nachpolitur der Oberflächen angeboten, was sie allerdings nicht wünschte – sie war mit dem Ergebnis nach wie vor hochzufrieden.

Klinisch imponiert zervikal zwischen den beiden mittleren Schneidezähnen im Vergleich zur **Abbildung 24** ein diskreter Rückgang der Interdentalpapille bei ansonsten gesunden paro-

Abb. 26: Kontrollbild 4 Jahre nach Abschluss der Behandlung: Das Material zeigte sich farb- und formstabil; lediglich ein diskreter Verlust des Oberflächenglanzes war (wie bei allen Kompositmaterialien) zu verzeichnen.

dontalen Verhältnissen. Die Patientin wurde instruiert, hier etwas mehr Augenmerk auf eine technisch suffiziente Zahnseidenanwendung zu legen, was sie auch dankbar aufnahm.

Fazit

Auch nach einem mittelfristigen Betrachtungszeitraum von 4 bzw. 5 Jahren zeigte sich Ceram.x Spectra ST ohne jeglichen ästhetischen Einbußen form- und farbstabil. Ein diskreter Verlust des Oberflächenglanzes ist bei allen Kompositmaterialien zu beobachten; die hier beobachtete Zunahme der Oberflächenrauigkeit erscheint im Vergleich zu anderen Materialen jedoch eher unterdurchschnittlich.

Wie bereits in einem früheren Beitrag aufgeführt [8] stellen mehrere Punkte die Grundlage für suffiziente, langlebige und ästhetisch anspruchsvolle Frontzahnrestauration dar. Beim Restaurationsmaterial kommen dem adäquaten Handling, der Politurfähigkeit, dem Erhalt des erzielten Politurergebnisses über die Zeit, der Abrasionsanfälligkeit und vor allem der Biegebruchfestigkeit eine entscheidende Bedeutung zu: Die schönste ästhetische Schichtung verblasst, wenn die Füllung frakturiert oder sich sichtbar abkaut. Moderne Nanohybrid-Komposite können (neben den Klassen I, II und V) alle Anforderungen in der Klasse III und IV sowie für direkte Verblendungen erfüllen [2, 21].

Die Materialauswahl wurde über Jahrzehnte als der primäre Erfolgsfaktor für ästhetische direkte Kompositrestaurationen angesehen. Das Restaurationsmaterial ist zwar entscheidend, bedeutsamer sind jedoch die Gestaltung, die kontaminationsfreie, adhäsive Vorbehandlung, die Formgebung über geeignete Verschalungsmaßnahmen und die Kenntnis über die optischen Wirkungen der zu Verfügung stehenden Schmelz-, Dentin- und Universalfarben. Nicht immer lassen sich mit den komplexesten Systemen die besten Ergebnisse erzielen – weniger ist hier oft mehr. Gerade hier zeichnet sich im Hinblick auf die Anwenderfreudigkeit das Farbsystem des Ceram.x Spectra ST aus. Neben den bewährten „Universal-Cloud"-Farben stehen noch 2 Dentin- und eine separate, höher transluzente Schmelzmasse zur Verfügung – mehr als ausreichend für 99% der täglichen klinischen Fälle [6]. Vor allem für die kleineren zervikalen und approximalen Anbauten zeigten die Universalfarben, dass sie komplett ohne Dentin- und Schmelzfarben auskommen können und in der Lage sind, den an sie gesetzten hohen ästhetischen Anforderungen gerecht zu werden [12]. ■

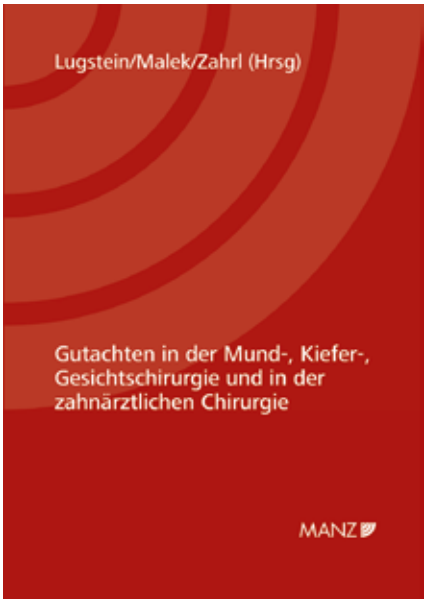
Bilder: © Dr. C.-P. Ernst

Literaturliste unter www.zmk-aktuell.de/literaturlisten

Prof. Dr. Claus-Peter Ernst
Zahnärztliche Praxisklinik medi+
Haifa-Allee 20, 55128 Mainz
Ernst@mediplusmainz.de

Gutachten in der Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie und in der zahnärztlichen Chirurgie

Alois Lugstein, Michael Malek, Johannes Zahrl et al.



Insgesamt 15 Autoren, die in Österreich beruflich tätig sind, haben das Buch verfasst. Die Autoren entstammen der MKG-Chirurgie, Psychotherapie, Logopädie und dem Medizinrecht.
Von den Ausmaßen findet sich das 221-seitige Buch zwischen DIN A4 und DIN A5 und weist 20 Kapitel auf:

1) Berufsgruppen-Abgrenzung, Dokumentation, Teilbereiche der MKG-Chirurgie
2) Die Dokumentation aus Sachverständigensicht
3) Psychiatrische Aspekte in der MKG-Chirurgie
4) Septische Chirurgie und Begutachtung
5) Die Chirurgie der Speicheldrüsen und Begutachtung
6) Die Chirurgie des Kiefergelenks und Begutachtung
7) Fehlbildungschirurgie und Begutachtung
8) Bedeutung der Logopädie für das Sachverständigengutachten in der MKG-Chirurgie
9) Orthognathe Chirurgie und Begutachtung
10) Rekonstruktive Chirurgie und Begutachtung
11) Zur Begutachtung von Problemen bei Traumen
12) Behandlung von Tumoren und Begutachtung
13) Begutachtung in der dentoalveolären Chirurgie und bei Zahntraumen
14) Der Grenzbereich MKG/ZMK
15) Die Begutachtung in der Implantologie und in der dentoalveolären Chirurgie
16) MKG-Gutachten in der ästhetischen Chirurgie
17) Das Gutachten im Schlichtungsverfahren
18) Auseinandersetzung mit der Sozialen Krankenversicherung
19) Kurzgutachten für die Allg. Unfallversicherungsanstalt
20) Rechtliche Grundlagen der Sachverständigentätigkeit.

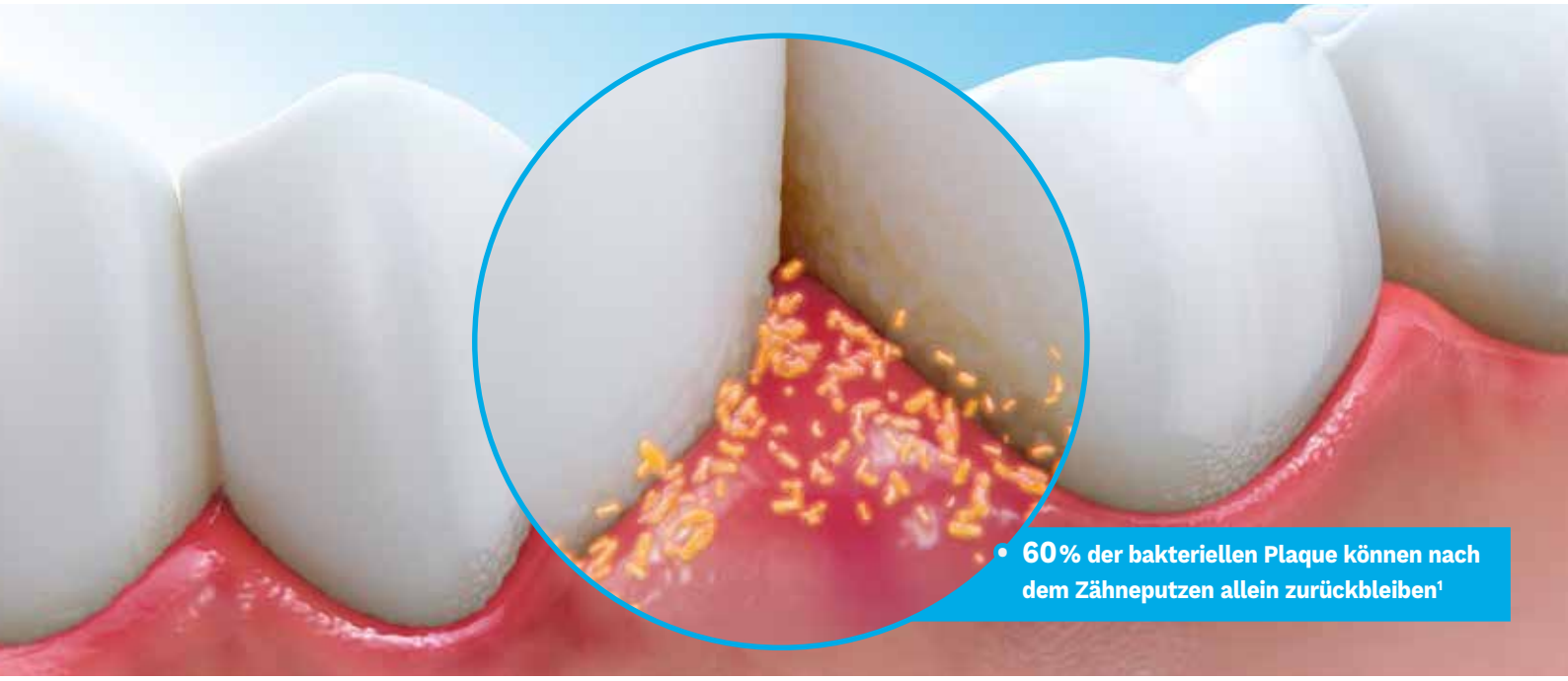
Viele Kapitel sind dann noch weiter untergliedert mit Punkten wie Einleitung, Behandlungsplan, Aufklärung, Folgemaßnahmen, relevante Anatomie, Diagnose, Therapie u.ä.
Die Ambitionen dieses Buches sind groß. Es ist sicherlich interessant das eigene Fach durch eine juristischere Brille dargelegt zu bekommen. Es ist aber kaum möglich den Spagat zwischen Medizin und der Rechtswissenschaft zu schlagen unter der Prämisse, dass dieses Werk sowohl für medizinische Gutachter als auch Juristen gedacht ist. Hierzu bedarf es einer fachlichen Darstellung der Erkrankungen inklusive der relevanten Anatomie, Diagnostik und auch Therapie, was in den meisten Lehrbüchern zu diesem Fach deutlich ausführlicher dargestellt ist als im vorliegenden Buch. Des Weiteren sollte dies dann in einer Laienverständlichen Sprache geschehen, sodass auch Juristen die Zusammenhänge verstehen und nachvollziehen können. Ob dies gelungen ist sollte ggf. durch eine juristische Rezension geklärt werden.
Medizinisch interessant sind sicherlich einzelne Punkte, die man ggf. nicht so präsent vor Augen hat. Was mich an dem medizinischen Teil des Buches stört, sind einzelne Aspekte. Beispielsweise wird bei der Operation der Gaumenspalten beschrieben, dass diese über einen Brückenlappen operiert werden (S. 54f). Dies exkludiert beispielsweise den Einsatz von Stiellappen. Auch Sätze wie, dass „[...] dokumentiert werden soll und muss" sind schwierig. Juristisch gibt es große Unterschiede zwischen kann, sollte, soll und muss. Ein weiterer exemplarischer Punkt ist, dass bei Patienten mit Blutdruckproblemen ein spezielles Lokalanästhetikum mit kurzer Halbwertszeit genutzt werden muss (S. 98). Man könnte doch so argumentieren, dass die dann in der Folge ggf. früher wieder einsetzenden Schmerzen dann sogar eher zur kardialen Belastung führen. Ein Belassen von Zahnresten (S. 100) ist nicht zwangsläufig ein Behandlungsfehler. Socket shield Technik und Coronektomie sollen hier als Schlagworte nur kurz erwähnt werden. Auch die Aussage, dass eine Überprojektion von Weisheitszahn und Neruvs alveolaris inferior zwingende eine dreidimensionale Abklärung impliziert, findet sich so in den deutschen Leitlinien beispielsweise nicht.

Einzelne eher juristische Kapitel oder Teile von Kapiteln sind dann auch wiederum sehr Österreich-spezifisch und ggf. für einen Teil der in Deutschland tätigen Leserschaft daher weniger interessant. Interessanter wäre es für diese Leserschaft sicherlich, wenn es hier ggf. noch ein Kapitel zur deutschen rechtlichen Grundlage gäbe.
Das Buch lässt sich insgesamt schön lesen und ist sicherlich für Kollegen, die sich mit Begutachtungen beschäftigen möchten eine Anschaffung wert.

Bestellungen unter (01) 53161-100 oder auf shop.manz.at

Prof. Dr. Dr. Christian Walter,
MKG-Chirurgie, Medi+ MVZ GmbH

Helfen Sie Ihren Patienten, die Effektivität des Zähneputzens zu verstärken



meridol® – Antibakterielle Wirksamkeit für eine effektivere Plaque-Bekämpfung als durch Zähneputzen allein:

- meridol® Zahnpasta sorgt für 7x stärkere Reduktion der Plaque-Vitalität[2,*]
- meridol® Mundspülung sorgt für zusätzlich 6,8x mehr Plaquereduktion[3]
- meridol® hilft, die Compliance zu erhöhen – 94 % der Anwender gefällt das Produkterlebnis[4]

Für wirksamen Schutz vor Zahnfleischentzündungen – Empfehlen Sie meridol®.

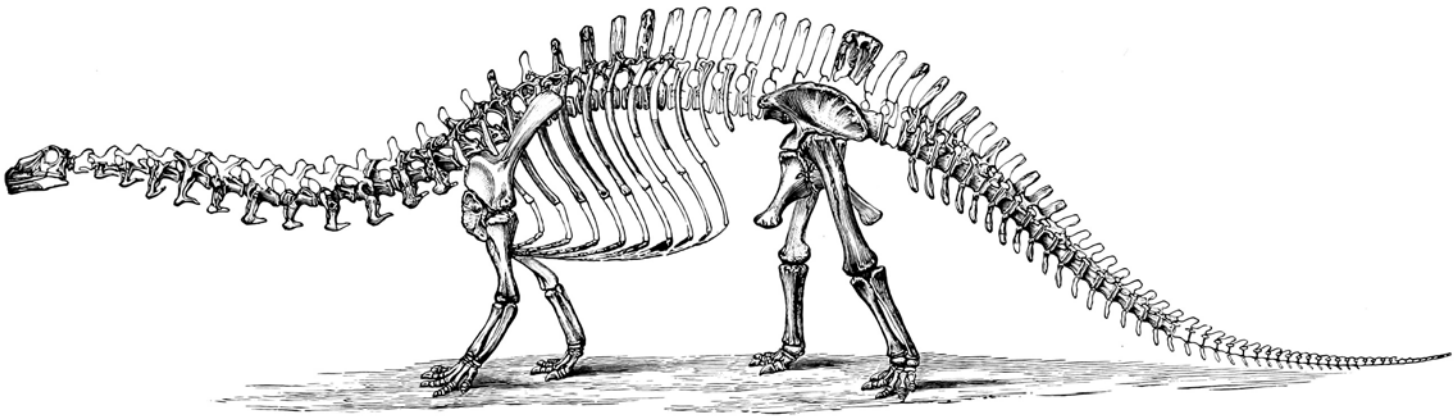
* meridol® Zahnpasta nach 12 Stunden vs. Natriumbicarbonat enthaltende Technologie.
1 Chapple I, et al. Clin Periodontol 2015;42 (Spec Iss): S71-S76. Putzen mit normaler Fluorid-Zahnpasta.
2 Arweiler NB, et al. Oral Health Prev Dent 2018;16:175–181.
3 6 Monate nach kontinuierlicher Anwendung i.V.m. herkömmlicher Fluoridzahnpasta vs. fluoridierte Mundspülung (250 ppm F als NaF), Montesani, Dec 2021, data on file.
4 Häuslicher Anwendertest für meridol® Zahnpasta mit 190 Teilnehmern, PPL Insights, Deutschland, März 2022.

CP GABA GmbH

Weitere Informationen: https://www.cpgabaprofessional.de/products/meridol-landing

meridol®

PROFESSIONAL ORAL HEALTH



©ruskpp/AdobeStock

Litten schon vor rund 83 Millionen Jahren an Erkrankungen des Periosts und tragen zugleich das verbreitetste Implantatmaterial im Namen: **Titanosaurier**.

Ein Grund zu feiern: 280 Jahre Periost

Zugegeben: Dass eine anatomische Struktur wie das Periost ein Jubiläum feiert, wie man es von einem Unternehmen, einer Stadt oder einem Verein kennt, klingt zunächst überaus seltsam. Denn auf welches Datum sollte man sich hier beziehen: ein fixes „Gründungsjahr" gibt es nicht. Darüber hinaus erscheinen 280 Jahre viel zu wenig, denn immerhin können Wissenschaftler heute sogar bei Dinosauriern wie dem Titanosaurus Krankheiten an einer rund 83 Millionen Jahre alten Knochenhaut untersuchen [1]. Und doch gibt es in diesem Kontext ein 280-jähriges „Jubiläum", das für die Implantologie noch heute von besonderer Relevanz ist.

1742, vor 280 Jahren, war es Henri-Louis Duhamel, der erstmals in einem Report [2] die osteogene Funktion des Periosts beschrieb – so Emans et al. [3] 2011 im Journal of Tissue Science & Engineering. Diese Erkenntnis sorgte seinerzeit offenbar für einiges Aufsehen, widersprach sie doch der damals verbreiteten Ansicht, das Periost habe „keinen Teil an der Knochenbildung". Duhamel hingegen betrachtete das Periost als Gewebe „mit der Bestimmung, sich in Knochen zu verwandeln" [5]. Da er sich mit dieser Meinung allerdings klar gegen seinerzeit besonders einflussreiche Wissenschaftler positionierte, wurde seine „Theorie im Laufe der Jahre niedergekämpft, ja sie geriet gegen Ende des Jahrhunderts ziemlich in Vergessenheit" [6].

Henri-Louis Duhamel du Monceau kam der osteogenen Funktion des Periosts als erster auf die Spur und sah sich daher dem Widerstand seiner Zeitgenossen gegenüber.

Bild: The National Library of Medicine believes this item to be in the public domain.

Implantologie-Pioniere mit Blick für das Periost

Über 200 Jahre später war den Pionieren der dentalen Implantologie die Bedeutung des Periosts für die Knochenregeneration allerdings durchaus bewusst. So untersuchte etwa Per-Ingvar Brånemark höchstpersönlich die Neubildung von Knochen und Knochenmark in einer 1964 veröffentlichten Tierstudie [7]. Insbesondere interessierte er sich dabei für die Rolle der Osteoblasten. Um sie besser verstehen zu können, wurde eine Rippenperiost-Röhre von Kaninchen und Hunden isoliert, der die Ernährung erhalten blieb. Das neu gebildete Gewebe in dieser geschlossenen Röhre wurde anschließend genauer untersucht. Dabei konnte festgestellt werden, dass sich nach 90 respektive 150 Tagen bei Kaninchen und Hund ein „im wesentlichen normales Rippensegment mit aktivem Mark, spongiösen Trabeculae, Kortikalis und Periost" [8] entwickelt hatte. Diese Beobachtung legte den Schluss nahe: Sofern eine ausreichende Gefäßversorgung vorhanden ist, ist das isolierte Periost dazu in der Lage, Knochen und Knochenmark zu bilden.

Das Periost – eine erhaltungswürdige Struktur

Vor diesem Hintergrund verwundert es kaum, dass eine Arbeitsgruppe unter Beteiligung von Brånemark Anfang der 1980er-Jahre explizit auf die Erhaltungswürdigkeit des Periosts im Rahmen implantologischer Eingriffe verweist. In ihrer Studie osseointegrierter Implantate bei der Behandlung zahnloser Kiefer hatten Adell et al. [9] insgesamt 2.768 Implantate in 410 zahnlosen Kiefern von 371 Patienten untersucht – und das über einen Zeitraum von 15 Jahren, von 1965 bis 1980. Nach einer Pilotphase von 5 Jahren hatten die Autoren ein standardisiertes chi-

rurgisches und prothetisches Prozedere entwickelt, das bei den folgenden Fällen zum Einsatz kam und das Potenzial der Methode angemessen reflektieren sollte.
In einer sogenannten „Routine-Gruppe I" mit einem Beobachtungszeitraum von 5 bis 9 Jahren fassten die Wissenschaftler 895 Implantate in 130 Kiefern zusammen. In dieser Gruppe zeigten sich 91% der Unterkiefer- und 81% der Oberkieferimplantate als stabil. Bei den prothetischen Versorgungen im Oberkiefer belief sich dieser Wert auf 89%, im Unterkiefer auf 100%. Mit einem durchschnittlichen Knochenverlust von 1,5 mm während des 1. Jahres nach prothetischer Versorgung und 0,1 mm in den Folgejahren wurden diese klinischen Resultate als überaus positiv bewertet.

Chirurgisches Trauma reduzieren

Über diese eigentlichen Ergebnisse der Studie hinaus lassen sich aber zudem interessante Aussagen über das Periost identifizieren. So ziehen die Autoren als Ursache für den festgestellten Knochenverlust an erster Stelle Effekte des chirurgischen Traumas in Betracht – darunter auch die Ablösung des Periosts. Welche Empfehlung sich für das implantologische Protokoll daraus ableiten lässt, wird später im Diskussionsteil der Studie deutlich formuliert: Die potenziell knochenbildenden Periost-Zellen sollten durch ein minimales chirurgisches Trauma am Mukoperiost-Lappen erhalten werden und die Knochenoberfläche sollte nach Möglichkeit nicht von den Gefäßen im Periost abgeschnitten werden.
Angesichts dieser Empfehlung liegt die Frage auf der Hand: Wenn ein minimales chirurgisches Trauma am Mukoperiost-Lappen wünschenswert ist, wäre es dann nicht am sinnvollsten, die Bildung eines Mukoperiost-Lappens gänzlich zu unterlassen? Schließlich lässt sich auf diese Weise die Intakterhaltung des Periosts am einfachsten gewährleisten.

Periosterhalt durch Verzicht auf Aufklappung

Aktuelle Untersuchungen wie jene von Scavia et al. [10] weisen in genau diese Richtung. Bei ihrer Evaluation horizontaler Kieferkammaugmentationen in Kombination mit einer lappenlosen Implantationsmethode dokumentierten die Forscher unter anderem den Knochenverlust über einen Zeitraum von 3 Jahren hinweg. Am Ende dieser Beobachtungszeit stellten die Autoren vertikale Knochenverluste zwischen 0 mm und 1,2 mm (durchschnittlich 0,63 mm) im Umfeld der inserierten Implantate fest. Diese Resultate legten den Schluss nahe, dass die Verwendung einer lappenlosen Technik die Knochenresorption um die Implantatschulter herum reduziert. In ihrer Schlussfolgerung führen die Autoren den horizontalen Volumengewinn innerhalb der ersten 6 Monate unter anderem auf den Erhalt der Blutversorgung durch das Periost zurück. Zudem falle die vertikale Resorption des maxillären Kortex in den ersten 3 Jahren geringer aus als beim klassischen Lappenverfahren.

Osteogene Potenz und Alter

Zwar weist die wissenschaftliche Literatur mit Blick auf die osseogene Potenz des Periosts darauf hin, dass diese im Alter nachlässt [11–13], doch konnten Untersuchungen erst kürzlich feststellen, dass ein Erhalt des Periosts auch unabhängig vom Alter zur spontanen Knochenregeneration beitragen kann. So widmeten sich Esen et al. [14] in ihrer Ende 2021 veröffentlichten Arbeit der spontanen Knochenregeneration nach umfangreicher Kieferresektion. Sie musste bei einer 73-jährigen Patientin vorgenommen werden, nachdem in Folge langjähriger Bisphosphonat-Gabe eine medikationsbedingte Osteonekrose des Kiefers (MRONJ) diagnostiziert worden war.
Der Röntgenbefund offenbarte eine 3 cm lange Läsion im rechten Unterkiefer, die sich vom Foramen mentale bis in den posterioren Bereich erstreckte. Bei der folgenden partiellen Mandibulektomie achteten die Forscher explizit darauf, das Periost nicht zu beschädigen. Die Kontrolluntersuchung 1 Jahr nach dem Eingriff zeigte, dass sich der Knochen vollständig regeneriert hatte. Auf der Grundlage dieser Beobachtung kamen die Wissenschaftler zu folgendem Schluss: Wird das Periost erhalten, kann es unabhängig vom Alter zu einer spontanen Knochenregeneration kommen. Zuvor sei das Phänomen den Autoren zufolge fast ausschließlich bei jüngeren Patienten beobachtet worden, weshalb die vorliegende Studie eine neue Perspektive auf das osteogene Potenzial des Periosts eröffnet.

Fazit

Von der Kreidezeit über die Aufklärung und die Pioniertage der Implantologie bis heute – das Periost war, ist und bleibt für die Regeneration von Knochen von höchster Relevanz. Wenngleich schon die Dinosaurier mit diesem „Star" der Osteogenese ausgestattet waren und dessen Potenzial bereits vor 280 Jahren erstmals erkannt wurde, fördert die Forschung auch ganz aktuell noch neue Erkenntnisse zur Knochenhaut zutage. Als gesichert kann jedoch gelten: Der Erhalt des Periosts sollte im Sinne einer vorteilhaften Knochenneubildung stets im Blick behalten werden, etwa durch lappenlose Implantation – ein Vorsatz, der sicherlich die nächsten 280 Jahre der zahnärztlichen Implantologie prägen wird. ■

Literatur unter www.zmk-aktuell.de/literaturlisten

Das minimalinvasive Insertionsverfahren (MIMI), welches das Periost schont

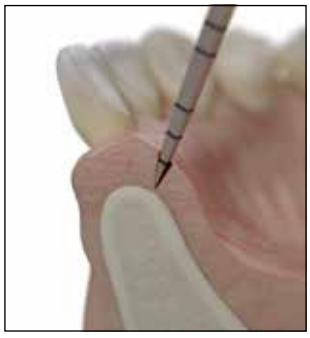
Ein lappenloses Implantationsverfahren, das auf die Bildung von Mukoperiost-Lappen in der chirurgischen Phase verzichtet, ist das minimalinvasive Insertionsprotokoll „MIMI", entwickelt bereits vor über 30 Jahren von Dr. Armin Nedjat, Flonheim.

In Verbindung mit Implantaten von Champions-Implants, Flonheim, z.B. dem 2-teiligen Titan-Implantat „Champions (R)Evolution" oder den Keramik-Implantaten „Patent" (Zircon Medical, Zürich) entfällt zusätzlich die Wiedereröffnung der Gingiva in der prothetischen Phase. Möglich macht dies der „Shuttle", der werkseitig auf den (R)Evolution-Implantaten montiert ist. Der Shuttle ist Insertionstool und Gingivaformer in einem.

Die Wiedereröffnung der Gingiva ist mit einem Risiko von Weich- und Hartgewebeabbau verbunden – beispielsweise durch das von Romanos et al. [15] untersuchte Einwandern von pathogenen Keimen an der Schnittstelle von Implantat zu Abutment. Bei Implantationen nach dem MIMI-Protokoll entfällt dieses Risiko. So kombiniert das MIMI-Verfahren die Vorzüge der lappenlosen Insertion mit einem relevanten Vorteil in der prothetischen Phase.

Das MIMI-Insertionsprotokoll arbeitet mit Bohrungen im Low-Speed-Verfahren mit konischen Dreikantbohrern. In der Kompakta sieht das MIMI-Bohrprotokoll eine Umdrehungszahl von 250 U/min vor, in der Spongiosa 50 bis 70 U/min. Der Bohrer wird von den kortikalen Schichten des Kieferknochens geführt und verbleibt stets in der Spongiosa – ganz ohne mechanische Bohrschablone. Dies ist die CNIP-Navigation (Cortical Navigated Implantation Procedure).

Bei Spätimplantationen (MIMI Ib in der Nomenklatur des MIMI-Insertionsprotokolls) erfolgt als letzte Bohrung stets eine kortikale Entlastung mit einem Bohrer, der einen Durchmesser von 0,5 mm größer als das Implantat hat. Bei der Wahl des letzten Bohrers kommt zudem ein Durchmesser zum Einsatz, der circa 0,5 mm größer ist als der Implantatdurchmesser. So wird eine krestale Entlastung sichergestellt. Lässt es die Anatomie zu, wird optimalerweise 1 bis 2 mm subkrestal implantiert – so bleibt der „Platform-Switching-Effekt" vollumfänglich erhalten. Bei schmalen Kieferkämmen ist die Implantation im MIMI-II-Verfahren nach Dr. Ernst Fuchs-Schaller möglich, das ebenfalls auf der CNIP-Navigation basiert. Zusätzlich kann bei Bedarf ein interner, direkter Sinuslift – minimalinvasiv ausgeführt – zur Anhebung des Kieferhöhlenbodens erfolgen.



Bei der CNIP-Navigation erfolgt die Pilotbohrung langsamtourig von lingual.

Sobald der Bohrer die spongiöse Schicht erreicht hat ...

... wird die Achse geändert.

Die kortikalen Schichten rechts und links leiten den Bohrer in die Tiefe ...

... und das Implantat kann sicher inseriert werden.

Bilder: © Champions-Implants GmbH

Univ.-Prof. Dr. med. Dr. med. dent.
Peer Kämmerer, MA, FEBOMFS
Leitender Oberarzt und stellv. Klinikdirektor
Klinik und Poliklinik für MKG-Chirurgie – Plastische Operationen
Augustusplatz 2, 55131 Mainz
Peer.Kaemmerer@unimedizin-mainz.de

Frenotomie des Frenulum linguae beim Säugling mit Ankyloglossie

Teil 2: Therapie und Nachsorge

Die Zunge ist ein vielfältiges Sinnesorgan, das zahlreiche Funktionen zu erfüllen hat. Insbesondere der Säugling braucht eine frei bewegliche Zunge, um physiologisch und effektiv saugen, schlucken und frei atmen zu können. Während im 1. Teil* dieser Artikelserie der Weg zu einer sicheren Diagnosestellung eines zu kurzen Zungenbandes aufgezeigt wurde, stehen im vorliegenden 2. Teil die Vor- und Nachsorge der Frenotomie sowie die wichtige Bedeutung der interdisziplinären Zusammenarbeit für den Therapieerfolg im Fokus.

Eine Trennung des Zungenbandes (Frenotomie) sollte nur durchgeführt werden, wenn die Diagnose des zu kurzen Zungenbandes nach klinischer Untersuchung gesichert ist und bei der obligaten vorangegangen Stillberatung das Anlegen optimiert und weitere Ursachen für die Stillprobleme evaluiert und behoben wurden.

Vorbereitung der Frenotomie

Die Laktationsberaterinnen, Hebammen oder Logogopäden*innen können zum Erfolg der Maßnahme beitragen, indem sie die Patienteneltern zusätzlich zur Zungenfunktionsuntersuchung und Stillberatung durch Aufklärung auf die Frenotomie vorbereiten und begleiten. Folgende Informationen sind für die Eltern hilfreich:

- Wie läuft die Untersuchung beim Arzt ab?
- Welche Folgen für das ganze Leben hat es, wenn das zu kurze Zungenband unbehandelt bleibt?
- Wie läuft die Trennung ab?
- Welche Schmerzen und Nachschmerzen sind zu erwarten?
- Wie sieht das Schmerzmanagement aus?
- Warum, wann und wie wird das aktive Wundmanagement durchgeführt?
- Was bedeutet die 4–6-Regel?
- Warum sind Stillberatung und Körperarbeit vor und nach der Trennung wichtig?

Ein Termin zur Stillberatung und Nachsorge ist möglichst innerhalb der ersten 3–5 Tage nach der Trennung zu vereinbaren.

Therapie – die Frenotomie

Die vollständige Frenotomie ist ein minimalinvasiver Eingriff, der so früh wie möglich erfolgen sollte und bei dem der klinisch erreichbare Anteil des Zungenbandes vollständig durchtrennt wird. Er wird vom fortgebildeten und spezialisierten Zahnarzt/Zahnärztin oder Arzt/Ärztin in örtlicher Oberflächen- oder Lokalanästhesie durchgeführt. Bei unkooperativen Kindern ist unter Umständen eine Sedierung möglich. Darauf sollte jedoch aufgrund der Sedationsrisiken bei Säuglingen verzichtet werden. Vor der Trennung übt der Arzt das bereits zuvor in der Stillberatung besprochene und bestenfalls auch durchgeführte aktive Wundmanagement (siehe unter Nachsorge der Frenotomie) mit den Eltern ein. Er zeigt zunächst die notwendigen Dehnübungen und lässt diese von den Eltern unter seiner Kontrolle und Anleitung einüben, bis sie korrekt durchgeführt werden.

Die Behandlung kann mit einem Scherenschnitt, einem Skalpell, einem Diodenlaser, einem Elektrotom oder minimalinvasiv mit dem CO_2-Laser durchgeführt werden. Typisch für eine vollständige Trennung ist eine rautenförmige Wunde, die durch die anatomische Zeltform des Zungenbandes bei der horizontalen Trennung automatisch entsteht. Idealerweise ist der vertikale Winkel α dabei kleiner als 90° und der horizontale Winkel β größer als 90° **(Abb. 11)**. Die Collage in **Abbildung 12** zeigt im unteren Bild eine unvollständige Trennung des Zungenbandes. 2 Wochen zuvor wurde in der Klinik nur der anteriore Anteil des Zungenbandes getrennt. Das obere Bild der Collage zeigt den Zustand nach minimalinvasiver vollständiger Nachtrennung nach internationalem Standard des post-

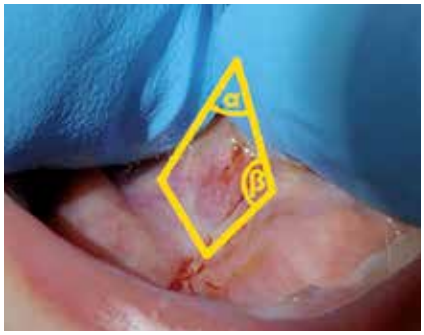


Abb. 11: Vertikaler Winkel α und horizontaler Winkel β der rautenförmigen Wunde nach vollständiger Trennung.

Abb. 12: Bild oben: Zungenband nach vollständiger Trennung. Bild unten: Zungenband nach unvollständiger Trennung alio loco,

*www.zmk-aktuell.de/moghtader1

erioren Anteils des Zungenbandes mit CO_2-Laser mit der rautenförmigen Wunde als ein Zeichen für die vollständige Trennung.
Die Trennung mit dem CO_2-Laser dauert nur wenige Sekunden. Die Temperatur im Gewebe bleibt mit 90 °C niedrig. Dadurch ist die Trennung schmerzarm und gewebeschonend möglich. Die Nervenfasern und die Gefäße werden durch den Laser „verschweißt". Die Wundfläche ist keimarm, blutungsfrei und desensibilisiert. Diese „versiegelte" Wundoberfläche erleichtert den Eltern das aktive Wundmanagement erheblich, da das Dehnen nicht oder weniger zu Schmerzen oder Nachblutungen führt. Durch den Laserschnitt ist durch die reduzierte Anzahl der Myofibroblasten in der Wunde die Narbenbildung reduziert. Der CO_2-Laser desinfiziert während des Schneidens und wird im Abstand ohne direkten Gewebekontakt eingesetzt.
Die Technik ist komplex, technik- und personalintensiv und benötigt obligat ein vorbereitendes Training. Da mit dem CO_2-Laser im Superpuls Zellschicht für Zellschicht abgetragen werden kann und durch die spezielle Eigenschaft dieser Wellenlänge Schnitte mit einer Präzision von 0,1 mm (entspricht in etwa dem Durchmesser eines menschlichen Haares) durchgeführt werden können, kann ganz gezielt minimalinvasiv nur so viel Gewebe entfernt werden, bis die Zunge frei beweglich ist. Ist die letzte limitierende Zellschicht getrennt, schnellt die Zunge manchmal mit einem deutlich hörbaren Geräusch nach oben. Wir vergleichen diesen Moment gerne bildlich mit dem Öffnen einer Tür. Direkt nach der Trennung wird vom Behandler eine „Dehnübung" durchgeführt **(Abb. 13)**. Diese wird idealerweise fotodokumentiert und den Eltern und Mittherapeuten zur weiteren Behandlung zur Verfügung gestellt. Sie dient auch zur Kontrolle einer vollständigen Trennung und zur Beurteilung der Zungenbeweglichkeit.
Der Säugling wird zur Vorbereitung auf die Frenotomie gepuckt, er darf noch bis zur Trennung gestillt werden, wenn er nicht zu starkem Reflux neigt. Die Eltern dürfen in unserer Praxis bei der Trennung im Behandlungszimmer dabei sein und mit Körperkontakt und Stimme ihr Kind beim Eingriff unterstützen, wenn sie sich dazu in der Lage sehen. Die Augen des Säuglings werden mit Laserschutzpads versiegelt. Alle anwesenden Personen im Raum tragen eine Laserschutzbrille. Eine für Säuglinge geeignete anästhesierende Creme wird auf das Zungenband aufgetragen. Der Kopf des Kindes wird von hinten stabilisiert und ausgerichtet. Dann wird mit einer Hohlsonde oder einem Pflasterspatel die Zunge angehoben und das gesamte Zungenband dargestellt **(Abb. 14)**. Dabei werden oft die Speicheldrüsenausgänge und die Caruncula sublingualis mitangehoben **(Abb. 15 und 16)**. Die beiden Carunculae sind 2 kleine Papillen mit gemeinsamer Öffnung für den Speichel der Glandula submandibularis (Unterkieferspeicheldrüse) und Glandula sublingualis (Unterzungenspeicheldrüse).

Abb. 13: 1. Dehnübung direkt nach der Trennung.

Abb. 15: Anheben der beidseits zu schonenden Speicheldrüsenausführungsgänge.

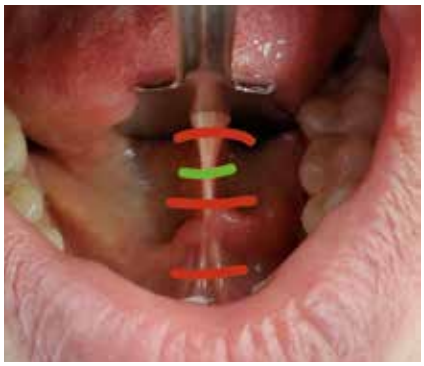


Abb. 17: Optimale Trennstelle grün gekennzeichnet.

Unter ständigem Zug der Zunge nach oben wird das Zungenband an der dünnsten, im Bild grün markierten Stelle horizontal mittig zwischen den Carunculae sublingualis und Zungenunterseite in Richtung Hohlsondenende getrennt **(Abb. 17)**. Ist das Zungenband vollständig getrennt, schnellt oftmals die Zunge nach oben. **Abbildung 18** zeigt die physiologische Ruheposition der Zunge am Gaumen direkt nach der Trennung mit der Tongue Posture Hold (TPH).

Abb. 14: Darstellung des sonst unsichtbaren Zungenbandes mit dem Hohlspatel.

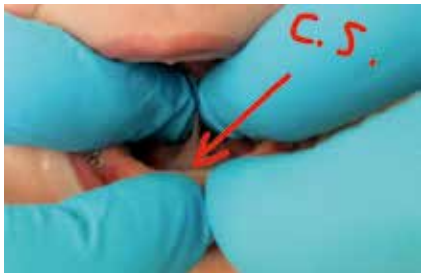


Abb. 16: Anheben der beiden zu schonenden C. sublingualis.

Abb. 18: Ruheposition getestet mit Tongue Posture Hold.

Es entsteht das für eine vollständige Trennung typische Bild einer rautenförmigen Wunde. Der M. genioglossus und der Mundboden sind zu schonen. Eine Ausweitung des Schnittes bei Säuglingen zu den Seiten bringt unserer Erfahrung nach keine nachhaltige Verbesserung des Ergebnisses und wird von uns nicht durchgeführt. Dann wird zur Prüfung der freien Beweglichkeit der Zunge eine „Dehnübung" durchgeführt. Es sollte so stark „gedehnt" werden, dass der vertikale Rautenwinkel deutlich unter 90° sinkt **(Abb. 19)**.

Direkt nach der Trennung ist das Baby aufgeregt, aber schmerzfrei. Jetzt gilt es den Säugling möglichst schnell zu beruhigen. Dabei ist alles erlaubt, was hilft. Besonders gut geeignet ist das Stillen. Oft sieht man wie auf der Collage der **Abbildung 20** eine sofortige Veränderung des Mundschlusses. Die 2 oberen Bilder zeigen den Zustand mit zu kurzem Zungenband, unphysiologischer Zungenruhelage und dadurch Atmung mit offenem Mund. Die beiden unteren Bilder zeigen die vollständige Trennung des Zungenbandes mit der dafür typischen rautenförmigen Wunde, eine physiologische Zungenruhelage und Atmung mit geschlossenem Mund durch die Nase 5 Minuten nach der Trennung mit CO_2-Laser. Der Unterkiefer folgt der Zunge, die in physiologischer Lage am Gaumen ruht. Dadurch schließt sich der Mund und die gesunde Nasenatmung kann einsetzen. Der CO_2-Laser „verschweißt" die Blutgefäße und Nervenendigungen, sodass mit keiner oder einer nur geringen Blutung zu rechnen ist, und die geringe Infektionsgefahr im Mund aufgrund der hohen immunologischen Kompetenz der Mundschleimhaut wird noch weiter reduziert. Durch das „Verschweißen" der Nervenendigungen ist die Schmerzempfindung beim Berühren der Wunde reduziert, was sich positiv auf das obligate aktive Wundmanagement nach vollständiger Trennung des klinisch erreichbaren Anteils des Zungenbandes auswirkt.

Abb. 19: Ideale langgestreckte Rautenform bei aktivem Wundmanagement mit spitzem Rautenwinkel.

In den nächsten Tagen bildet sich auf der Wunde Fibrin **(Abb. 21)**, ein weißer Belag, der einen der ersten Schritte der natürlichen Wundheilung darstellt, sozusagen das körpereigene „Pflaster". Bei sehr „jungen" Säuglingen kann es zu einer sofortigen Verbesserung der Stillsituation kommen. Die 1. Verbesserung bei den „älteren" erwarten wir am 3. Tag. Dann beginnt die Achterbahnfahrt der Wundheilung mit sehr guten Tagen und Rückschlägen. Die Zunge muss die Funktionsmuster erlernen und die Muskulatur aufbauen. In der Tat kann es zu Muskelkater kommen. Meist legt sich die Zunge in Ruhe sehr schnell in der physiologischen Zungenruhelage nach ventral (vorne) an den Gaumen und beginnt ihn auszuformen. Durch die Vorverlagerung der Zunge öffnet sich der Atemweg oft schon gleich oder innerhalb weniger Tage und der Unterkiefer folgt der Zunge. Der Mund schließt sich und die Nasenatmung setzt ein.

Der Beruhigungssauger ist soweit wie möglich zu vermeiden. Er drückt die Zunge weg von ihrer physiologischen Position nach hinten unten und verhindert den gewünschten Kontakt der Zunge mit dem Gaumen: So wenig Schnuller wie möglich, so viel wie unbedingt nötig. Ideal ist der Verzicht auf den Schnuller und stattdessen die Brust oder den kleinen Finger anzubieten. Der kleine Finger ist kleiner als der Schnuller, nicht allzeit verfügbar und kann von größeren Babys nicht selbstbestimmt genutzt werden. Das führt automatisch zu einer kürzeren Verweilzeit im Mund, besonders während der Schlafzeiten.

Nach einigen Stunden kann es bei einigen Säuglingen zu Nachschmerzen kommen. Hier helfen Hautkontakt, Stillen und gefrorene abgepumpte oder ausgestrichene Muttermilch. Die Muttermilch wird dazu auf einen flachen Teller oder in einen Muttermilchbeutel gegeben und in einer dünnen Schicht tiefgefroren. Dann bricht man diese Muttermilcheisscheibe in kleine Stücke und legt sie unter die Zunge. Das „Mumi"-Eis ist kühlend, schmerzstillend, wundheilungsfördernd, keimreduzierend und schmeckt dem Säugling gut. Trinkt der Säugling trotz dieser Maßnahmen nicht, beruhigt sich nicht oder kann er nicht schlafen, dann hat er Schmerzen und das zur Sicherheit vom Arzt rezeptierte Schmerzmittel wird verabreicht (siehe Kurzvideo für Eltern unter **https://www.youtube.com/watch?v=FMzFPvoxqgs**).

Durch ein gutes Schmerzmanagement kann ein Stillstreik sicher verhindert werden. Wenn Nachschmerzen auftreten, ist in der Regel mit einer Dauer von 48 Stunden zu rechnen.

Eine ambulante Trennung mit CO_2-Laser ist normalerweise bis zum 12. Monat gut möglich und in Einzelfällen weit darüber hinaus. Die Wundheilung läuft meist unkompliziert und ohne oder mit reduzierter Narbenbildung ab. Als Alternative kann technisch einfach und kostengünstig auch in jeder fortgebildeten Zahnarztpraxis ohne CO_2-Laser mit der Schere getrennt werden. Wichtiger als das Medium stehen für den Erfolg der Trennung das Können und Wissen des ausführenden Arztes und die qualifizierte Vor- und Nachsorge. Die Trennung mit der Schere zeigt ein Video unter **https://www. youtube.com/watch?v=Ui1SUKV6vhw**.

Abb. 20: Sofortige Umstellung von Mund- auf Nasenatmung nach Zungenbandtrennung.

Abb. 21: Dehnung nach 2 Tagen mit normalem Fibrinbelag.

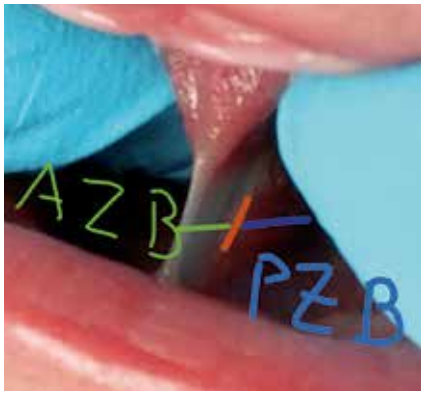


Abb. 22: Posteriorer Anteil des zu kurzen Zungenbandes (PZB).

Abb. 23: Unvollständige, nur anteriore Trennung.

Abb. 24: Abgeheilt nach 4 Wochen.

Die Wundheilung erfolgt offen. Aufgrund des Blutungsrisikos ist eine Vitamin K-Gabe bei Trennung mit der Schere vor dem Eingriff zu prüfen. Bei der Scherentrennung sind als wenig häufige Komplikationen die Nachblutung, Nachschmerzen und die Narbenbildung zu beachten. Ärzte und Zahnärzte, die eine Frenotomie durchführen, brauchen die Mithilfe der Hebammen, Laktationsberaterinnen, Logopäden*innen, Osteopathen, oralen Therapeuten im Netzwerk und der Eltern. Denn allein der Schnitt löst kein Problem. Nur eine konsequente Vorbereitung und Nachsorge kann den Therapieerfolg sichern.

Nachsorge der Frenotomie

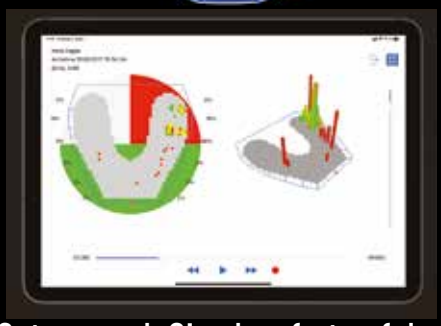
Die Trennung erfolgt horizontal. Der Körper versucht, diese horizontal entstandene Wunde wieder horizontal zu schließen. Das führt ohne das aktive Wundmanagement bei einer vollständigen Trennung des klinisch erreichbaren Anteils des Zungenbandes zu einem Reattachment (einer Wiederanheftung) des posterioren Anteils **(Abb. 22)**. Das kann zu einer erneuten Funktionseinschränkung der Zunge mit den bereits genannten Symptomen führen. Deshalb ist nach dem Eingriff ein aktives Wundmanagement nach der 4–6-Regel erforderlich, um eine ungünstige horizontale Heilung der Wundränder zu verhindern, die die Beweglichkeit der Zunge erneut einschränken würde. Hier sind die Zahnärzte, Ärzte, Hebammen und Laktationsberaterinnen gefordert, die Eltern zu motivieren, in die Technik einzuweisen und zu begleiten. Die manchmal genannten 2 Wochen für das „Stretching" sind unserer Erfahrung nach zu kurz und reduzieren die Erfolgswahrscheinlichkeit der Frenotomie.

Die 4–6 Regel

Ziel der aktiven Wundversorgung ist es, dass die horizontale Wunde vertikal verheilt, sodass die volle Beweglichkeit der Zunge erhalten bleibt. Die Eltern müssen dafür über einen Zeitraum von 4 Wochen täglich Dehnübungen mit dem Kind machen, die 4- bis 6-mal pro 24 Stunden im Abstand von 4 bis 6 Stunden für 4 Sekunden auch in der Nacht durchzuführen sind: Dafür von hinten von der Kopfseite des Säuglings auskommend im 4–6-Finger-Griff zuerst den einen, dann den anderen Zeigefinger unter die Zunge bringen, bis beide Fingerspitzen sich unter der Zunge berühren. Dann zuerst mit den Mittelfingern das Kinn nach unten drücken und dann mit den Zeigefingern die Zunge nach oben hinten ziehen und darauf achten, die Augen des Säuglings nicht mit den Daumen zu berühren. Dann stabilisieren die Daumen oder Handflächen den Kopf des Säuglings. Diese Position einmalig für 4 Sekunden halten, sodass die rautenförmige Wunde langgestreckt deutlich und vollständig sichtbar ist und der vertikale Rautenwinkel möglichst deutlich unter 90° sinkt (siehe Kurzvideo zur Verdeutlichung der Maßnahme: **https://www.youtube.com/watch?v=Yz- MGZIIPE-o**).

Wird das Zungenband nur im oft rein kollagenhaltigen und deshalb weißen, nicht durchbluteten anterioren (vorderen) Anteil **(Abb. 23)** getrennt, bringt das aktive Wundmanagement nur einen begrenzten Vorteil, da die Dehnung den Mundboden anhebt und die Zungenmuskulatur nach kaudal (unten) dehnt. Enden die Übungen, stellt sich der „normale" Zustand mit eingeschränkter Zungenmobilität nach kurzer Zeit wieder ein. Die

Digitale Okklusionsprüfung.



Setzen auch Sie ab sofort auf das preisgekrönte OccluSense®-System:

- Erkennen Sie Frühkontakte bei okklusalen Anpassungen
- Vermeiden Sie Malokklusion bei Suprakonstruktionen auf Implantaten
- Verhindern Sie Kiefergelenkserkrankungen durch balancierte Kaudruckverteilung
- Prüfen Sie die Funktionalität dynamischer Okklusion auf Schienen
- Verbessern Sie die Kommunikation mit Ihren Patienten
- 60µ dünne, flexible Einweg-Drucksensoren erfassen statische sowie dynamische Okklusion
- Rote Farbschicht markiert zusätzlich die Kontaktpunkte auf den Zähnen
- Datenübertragung an OccluSense®-iPad-App per WLAN-Netzwerk

OccluSense® by Bausch

www.occlusense.com

Dr. Jean Bausch GmbH & Co. KG
Oskar-Schindler-Str. 4 | 50769 Köln
Tel.: 0221-709360 | Fax: 0221-70936-66
info@occlusense.com

Trennung nur des anterioren (vorderen) Anteils des zu kurzen Zungenbandes kann zu einer meist zeitlich begrenzten Verbesserung der Stillsituation führen. Die Vorteile einer frei beweglichen Zunge für das Essen, Trinken, Sprechen, Schlucken, die Atmung und durch die physiologische Zungenruhelage die Ausformung des Gaumens und die in Ruhe entspannte Kau- und angrenzende Gesichts- und Skelettmuskulatur werden durch eine unvollständige Trennung oft nicht erreicht.
Neben der Nachsorge beim Säugling stehen folgende Maßnahmen im Vordergrund: Anleitung zu optimalen Stillpositionen, angemessenes Stillmanagement, die Begleitung bei der Reduzierung der zugefütterten Nahrungsmenge, die Dokumentation des Gewichtsverlaufes [9], Osteopathie, Chiropraktik und myofunktionelle Therapie des Säuglings sowie die Therapie der Mamillen und Unterstützung der Familie. Diese vielfältigen Aufgaben sind von der Laktationsberaterin nur mit kooperierenden Therapeuten zu erfüllen. Deshalb ist es sinnvoll, im Netzwerk mit speziell fortgebildeten Still- und Laktationsberaterinnen sowie Oraltherapeuten zusammenzuarbeiten und diese schwierigen und zeitaufwendigen Fälle gemeinsam im Team entsprechend den Kompetenzen und Kapazitäten zu betreuen. Wir betreuen die Stillpaare in Zusammenarbeit mit den Stillberaterinnen für einen Zeitraum von 4 Wochen nach der Trennung. Die **Abbildung 24** zeigt einen abgeheilten Zustand – 4 Wochen nach Trennung.

Zusammenfassung

- Eine gute Vor- und Nachsorge sind entscheidend für eine erfolgreiche Therapie des zu kurzen Zungenbandes.
- Fortgebildete Laktationsberaterinnen, Hebammen, Zahnärzte und Kinderärzte sollten das Zungen- und Lippenband routinemäßig prüfen.
- Die Vitamin K-Gabe ist bei Trennung mit der Schere zu prüfen.
- Wesentlicher Faktor nach der vollständigen Frenotomie ist das aktive Wundmanagement mit Dehnübungen und das Training für die Zunge. Die Eltern müssen dazu motiviert und in der Technik angeleitet und betreut werden.
- Die Zusammenarbeit zwischen Still- und Laktationsberater/in, Hebamme, oraler Therapeutin, Zahnarzt/Zahnärztin, Ärztin/Arzt, Logopäde/in und Osteopathin/Osteopath, Chiropraktiker/in ist entscheidend für den Therapieerfolg. Denn der Weg vom 1. Stillproblem über die Diagnostik bis zum erfolgreichen Abschluss der Therapie ist ein Prozess, in dem sich alle Seiten immer wieder abstimmen und dabei die Ratsuchenden in den Mittelpunkt stellen müssen.
- Die Frenotomie ist kein Quickfix, sondern benötigt ein interdisziplinäres Netzwerk und kann im Team vielen Stillpaaren zu einem langen natürlichen und angenehmen Stillen verhelfen [14].

Danksagung

Mein Dank geht an Prof. Daniela Karall, IBCLC und Márta Guóth-Gumberger, IBCLC, die mich bei meiner Arbeit und bei der Erstellung dieses Artikels unterstützt haben. Ich danke Dr. Zsuzsa Bauer für ihre Ideen, Anregungen, Hilfen und ihr Lektorat bei der Erstellung dieses Artikels. ■

Bilder: © Darius Moghtader

Literaturverzeichnis unter www.zmk-aktuell.de/literaturlisten

* Teil 1 des Artikels: www.zmk-aktuell-de/moghtader1

Weitergehende Informationen finden Sie auf:
www.ZungenBandzentrum.de

Erstpublikation des Artikels in Laktation & Stillen 3, 2019. (www.elacta.eu)

Zahnarzt Dr. Darius Moghtader bietet in seiner Praxis in Oppenheim u.a. die ambulante Trennung von anterior, median und posterior angesetzten zu kurzen Zungen- und Lippenbänder an. Jährlich trennt er pro Jahr ca. 1.000 zu kurze Bänder bei Patienten jeglichen Alters.

Dr. Darius Moghtader
In den Weingärten 47
55276 Oppenheim
dr-moghtader@hotmail.de
www.oppenheim-zahnarzt.de

Prophylaxe bei parodontalen Erkrankungen

Eine aktuelle Ex-vivo/In-vitro-Vergleichsstudie zu antibakteriellen Mundspüllösungen zeigt eine vergleichbare Wirksamkeit von Salviathymol® N Madaus mit 7 ätherischen Ölen im Vergleich zu dem in der Therapie häufig eingesetzten Chlorhexidin (0,2%) [1].

© Vitaris

Die vorliegenden Resultate sind konsistent mit bisherigen Studiendaten zur antimikrobiellen und antiinflammatorischen Wirksamkeit ätherischer Öle und untermauern deren Stellenwert in der Prophylaxe und Therapie von Parodontalerkrankungen. In Verbindung mit einer positiven Patienteneinstellung gegenüber natürlichen Produkten und einer nachgewiesenen Wirksamkeit im Biofilmmanagement können Präparate mit ätherischen Ölen eine wertvolle Alternative zu anderen wissenschaftlich empfohlenen Mundspülungen sein. Eine Behandlung mit ätherischen Ölen kann zudem die Adhärenz steigern, die bei der Behandlung mit dem therapeutischen Standard Chlorhexidin aufgrund von möglichen Nebenwirkungen – wie Zahnverfärbung und Geschmacksirritationen, häufig beeinträchtigt wird.

Antibakterielle Mundspüllösungen zur prophylaktischen Mundhygiene empfohlen

Bei einer Parodontitis – an der jeder Zweite mit einer Gingivitis in der Vorgeschichte erkrankt – wird neben der mechanischen Reinigung der Zähne die Verwendung einer antibakteriellen Mundspüllösung empfohlen, um den Restbiofilm (Plaque) und seine pathogenen Bakterien zu inaktivieren [2]. Laut S3-Leitlinie „Häusliches chemisches Biofilmmanagement in der Prävention und Therapie der Gingivitis" sind antibakterielle Spüllösungen in der häuslichen Prophylaxe sowohl kurzfristig als auch langfristig für die Mundhygiene indiziert. Zur kurzfristigen prophylaktischen Mundhygiene werden antibakterielle Spüllösungen auch als alleinige Maßnahme bei hoher Keimbelastung, z.B. nach intraoralen Operationen oder sonstigen Einschränkungen der mechanischen Mundhygiene angewendet [3].

Vergleichsstudie untermauert Wirkung der pflanzlichen Alternative

Die Überprüfung der antibakteriellen Wirksamkeit von Salviathymol erfolgte in einem etablierten Versuchssystem. Dazu wurde Salviathymol als gebrauchsfertige Lösung sowie Chlorhexidin 0,2% und als Negativkontrolle Isotone-Kochsalzlösung 0,9% (Natriumchlorid) auf Ex-vivo-Plaque verglichen. Bei 24 Probanden, die 24 Stunden lang ihre Zähne nicht putzen durften, wurde eine Plaqueprobe von den vestibulären Flächen der Molaren entnommen. Die Biofilmprobe jedes Patienten wurde in 3 vergleichbare Proben unterteilt und jeweils mit 5 µl Isotoner-Kochsalzlösung, Salviathymol oder Chlorhexidin für eine Minute behandelt. Mittels anschließender Vitalfluoreszenzfärbung wurde die Vitalität der Bakterien im Biofilm sichtbar gemacht und bestimmt [1].

Durch die Behandlung mit Salviathymol wurde der Anteil lebender Bakterien in der Plaqueprobe signifikant auf 54,54% (Standardabweichung (SD) ± 2,53%) reduziert im Vergleich zu Natriumchlorid (82,57%, SD ± 3,49%). Der therapeutische Standard Chlorhexidin senkte die Bakterienvitalität auf 48,93% (SD ± 3,75%). Mit einer Differenz von 5,6% zu Chlorhexidin als Goldstandard konnte die Formulierung aus den ätherischen Ölen eine vergleichbare Wirkung auf die Biofilmaktivität zeigen [1].

Weitere Informationen unter:

Mylan Germany GmbH (A Viatris Company)
Zweigniederlassung Bad Homburg
Benzstraße 1
61352 Bad Homburg

https://www.viatris.de/de-de/produkte/mylan-arzneimittel

Literatur:

[1] Arweiler N, Bykhovsky I.: Ätherische Öle zur antibakteriellen Prophylaxe. Prophylaxe Journal 2022; 1; 14-17.
[2] Araujo MWB et al.: Meta-analysis of the effect of an essential oil-containing mouthrinse on gingivitis and plaque. The Journal of the American Dental Association 2015; 146: 610-622.
[3] Deutsche Gesellschaft für Parodontologie, Deutsche Gesellschaft für Zahn- Mund- und Kieferheilkunde. S3-Leitlinie (Langversion): Häusliches chemisches Biofilmmanagement in der Prävention und Therapie der Gingivitis; AWMF online. 2018. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/083-016k_S3_Haeusliches-chemisches-Biofilmmanagement-Praevention-Therapie-Gingivitis_2021-02.pdf

Neue Wege zur Verbesserung der Mundgesundheit:

Prophylaxe ist mehr als eine professionelle Zahnreinigung

Neben professionellen zahnärztlichen Präventionsmaßnahmen spielt insbesondere die tägliche adäquate Mundhygiene durch den Patienten eine entscheidende Rolle, um orale Erkrankungen wie Karies und Parodontitis effizient vermeiden bzw. kontrollieren zu können. Vielversprechende Ergebnisse zur Optimierung des häuslichen Mundhygieneverhaltens liefert ein neuer Ansatz mithilfe eines 3D-Intraoralscans, wie unsere Autorinnen nachfolgend anhand von 2 Patientenbeispielen beschreiben.

Die in Deutschland flächendeckenden Präventionsmaßnahmen haben bereits zu einem deutlichen Rückgang der Karieslast geführt. Dieser positive Trend ist in allen Bevölkerungsschichten zu beobachten und zeigt sich durch eine stetige Verringerung der Kariesprävalenz. So sind die DMFT-Werte zwischen 1997 und 2014 bei den Kindern (12-Jährige) von 1,7 auf 0,5, bei den jungen Erwachsenen (35- bis 44-Jährige) von 16,1 auf 11,2 und bei den jungen Senioren (65- bis 74-Jährige) von 23,6 auf 17,7 gesunken. Auch bei der Parodontitisprävalenz ist ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen [11] **(Abb. 1)**.

Die größten Erfolge in der Kariesprävention werden bei Kindern beobachtet. Daten von 2014 zeigen, dass 81% aller 12-jährigen Kinder kariesfrei waren [11]. Dies konnte vor allem durch den Ausbau von Individual- und Gruppenprophylaxe-Programmen erreicht werden, die im Sozialgesetzbuch V verankert sind. Die Teilnahme an diesen Prophylaxe-Programmen stellt keine finanzielle Hürde dar, sodass die Teilnahmequote über viele Jahre hinweg recht stabil gehalten werden konnte. An der Individualprophylaxe konnten somit 64 bis 65% aller Kinder teilnehmen [17]. Zusätzlich wurden ca. 77% aller Kinder im Kindergarten und in der Grundschule durch Gruppenprophylaxe-Maßnahmen erreicht [5].

Bei Erwachsenen hingegen stellt die Individualprophylaxe eine Eigenleistung dar. Die Erhebung von Daten ist dementsprechend schwierig. Schon länger zurückliegende Daten des Instituts der Deutschen Zahnärzte zeigen, dass nur etwa 24% der Erwachsenen und 17% der Senioren an solchen Individualprophylaxe-Programmen teilnehmen [16]. Gründe für die im Vergleich zu Kindern geringe Teilnahmequote können neben finanziellen auch zeitliche Aspekte sowie die fehlende Eigenverantwortung sein. Doch auch bei Erwachsenen stellt die Individualprophylaxe einen wichtigen Baustein zur Gesunderhaltung der Zähne dar. Zum einen sollte der Anreiz, regelmäßig an Prophylaxe-Programmen teilzunehmen, erhöht werden. Zum anderen sollte aber auch der langfristige Nutzen durch Prophylaxe-Programme verbessert werden.

Ein Vorreiter der Prävention oraler Erkrankungen bei Erwachsenen ist der Schwede Per Axelsson. Er gilt als ein Impulsgeber der Individualprophylaxe und leitete mit seinen Studien den Paradigmenwechsel „Vorsorgen statt Versorgen" ein [1]. Er konnte über einen Beobachtungszeitraum von 3 Jahrzehnten zeigen, dass eine verbesserte, selbst durchgeführte Mundhygiene mit täglicher Anwendung von fluoridierter Zahnpasta sowie die regelmäßig wiederholte professionelle Zahnreinigung das Wiederauftreten von Zahnerkrankungen wirksam verhindern können. In dem so-

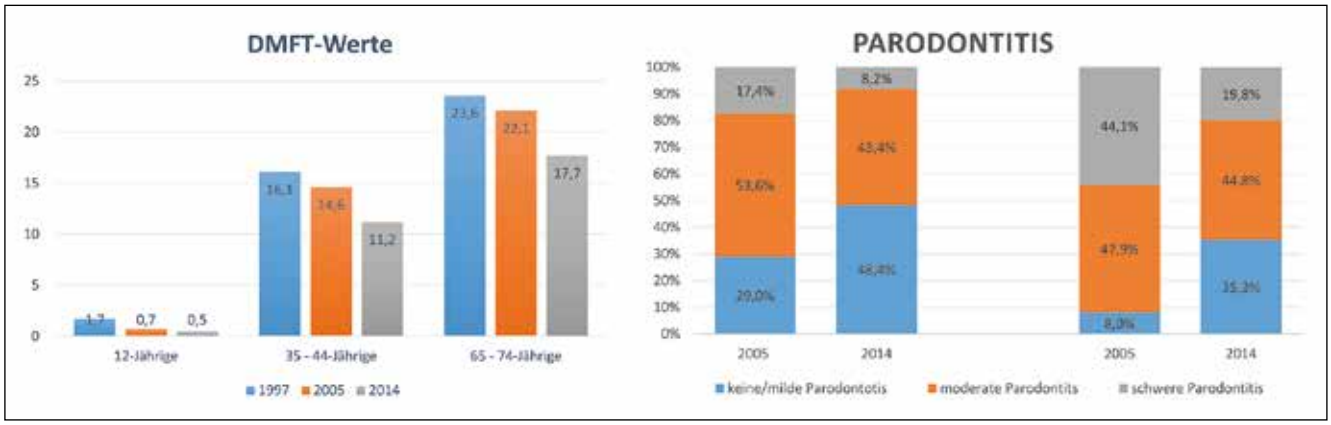


Abb. 1: DMFT-Werte in den Jahren 1997, 2005 und 2014 in verschiedenen Altersgruppen sowie die Parodontitisprävalenz bei Erwachsenen in den Jahren 2005 und 2014. Die Daten stammen aus [11].

genannten Karlstad-Modell wurden 375 Patienten in 3 Altersgruppen (I: unter 35 Jahre, II: 36-50 Jahre und III: über 50 Jahre) nach initial saniertem Gebiss in ein Prophylaxe-Programm aufgenommen. Die Recallintervalle lagen in den ersten 2 Jahren bei 2 Monaten, nach dem 3. Jahr bei 3 Monaten und später, bei niedrigem Kariesrisiko, bei 1 x jährlich. Bei den 30-minütigen Prophylaxe-Terminen wurde die Plaque angefärbt und die Bass-Putztechnik sowie die Interdentalraumhygiene mit Zahnseide oder Zahnstocher demonstriert. Abschließend folgte eine Zahnreinigung. Die Kontrollgruppe hingegen erhielt keine weiteren Anweisungen, ihre Mundhygiene zu verbessern und nur symptomatische Behandlungen [1-4].

Nach 30 Jahren zeigte sich, dass durch Motivation und Instruktion kaum Anzeichen von Gingivitis auftraten und sich praktisch keine kariösen Läsionen entwickelten [4]. Bei altersgleichen Personen in der Kontrollgruppe ohne präventive Begleitung verschlechterten sich die Plaque- und Gingivitisindizes; Sondierungstiefen sowie Attachmentverlust nahmen zu. Zudem entwickelten sich mehrere neue kariöse Läsionen. Aufgrund dieses eindeutigen Befundes wurde diese Kontrollgruppe schließlich nicht weitergeführt [2].

Allerdings lässt sich dieses Prophylaxe-Programm aufgrund seiner sehr häufigen Recalltermine nicht auf die gesamte Bevölkerung übertragen. Anders Hugoson verglich deshalb die Wirksamkeit des Karlstad-Modells mit und ohne professionelle Zahnreinigung und 2-monatlichen Kontrollen mit jährlich stattfindenden Individual- und Gruppenprophylaxe-Modellen. Ziel aller Prophylaxe-Modelle war es, durch Aufklärung die Eigenverantwortung der Teilnehmer für ihre Mundgesundheit zu stärken. Er stellte dabei fest, dass sich alle Probanden im Vergleich zur Kontrollgruppe bei der Mundhygiene deutlich verbesserten. Darüber hinaus konnte er zeigen, dass sich Probanden, die alle 2 Monate zum Recall einbestellt wurden, im Vergleich zu den anderen Gruppen zwar signifikant in der Interdentalhygiene verbesserten, sich dies aber nicht signifikant in den Plaque- und Gingivawerten widerspiegelte. Er schlussfolgerte, dass häufige Recalls über Jahre hinweg nicht unbedingt effektiver sind als mehrere anfängliche Prophylaxe-Sitzungen, gefolgt von einem Recall auf jährlicher Basis [9].

Auf Grundlage dieser Studien sind auch die heutigen Prophylaxe-Programme aufgebaut. Bis heute wird die Empfehlung ausgesprochen, dass die professionelle Zahnreinigung in ein strukturiertes Programm mit Mundhygieneinstruktion, Ernährungsberatung und Fluoridanwendung eingebunden werden soll [10]. Dementsprechend ist auch unser Prophylaxe-Programm strukturiert. Es umfasst mehrere Module, welche die üblichen Grundbausteine der Prophylaxe wie Mundhygieneinstruktion, Ernährungsberatung, Fluoridierung und Re-Motivation beinhalten. Die Art des Moduls wird in Abstimmung mit den Patienten gewählt, wobei grundsätzlich mit dem 1. Modul, das seinen Fokus auf die Mundhygieneberatung legt, begonnen werden sollte. Bei jedem Modul wird die Plaque mit Plaquerelevatoren angefärbt, ebenso werden Plaque- und Gingivitisindizes erhoben. Anschließend wurde die angefärbte Plaque bislang in einem Handspiegel gezeigt **(Abb. 2)** und anhand eines Zahnmodells und einer Zahnbürste demonstriert, wie nicht gut erreichte Stellen besser geputzt werden können. Abschließend erfolgen eine Beratung abhängig vom gewählten Modul und eine professionelle Zahnreinigung.

Abb. 2: Beispielbild für die Sicht einer Patientin in den Handspiegel, um angefärbte Plaque zu erkennen.

Ergebnisse des „alten" Prophylaxe-Programmes

Trotz wiederkehrender Instruktionen und erneuter Motivation waren die Ergebnisse dieses Prophylaxe-Programms jedoch ernüchternd. Die retrospektiven Auswertungen der erhobenen Daten über einen Zeitraum von 15 Jahren (1999 bis 2014) zeigten zwar, dass vor allem Patienten mit einer schlechten Mundhygiene von den Angeboten profitierten, dieser Erfolg allerdings nur in den ersten Sitzungen erzielt werden konnte und danach stagnierte. Bei Patienten mit einer guten Mundhygiene hingegen konnte das Mundhygieneverhalten nicht weiter signifikant verbessert werden. Im Gegenteil, die Mundhygiene hat sich über die Zeit gesehen sogar verschlechtert [7].

Zudem zeigte sich, dass das Interesse an den verschiedenen Modulen im Laufe der Jahre abnahm **(Abb. 3)**. Während zu Beginn des Beobachtungszeitraums (1999 bis 2004) noch alle Module gewählt wurden, haben sich die Patienten am Ende des Beobachtungszeitraums (2010 bis 2014) vermehrt nur für das Mundhygienemodul entschieden. Mit dem abnehmenden Interesse an den verschiedenen Modulen stagnierte auch die Verbesserung der Mundhygiene. Ein Grund für diese Ergebnisse könnte sein, dass die Patienten die Verantwortung durch die regelmäßige professionelle Zahnreinigung abgeben. Bereits Hugoson stellte fest, dass Probanden, die regelmäßig an einer professionellen Zahnreinigung teilnahmen, keine besseren Plaque- und Gingivaindexwerte als in den Vergleichsgruppen erzielten. Er geht sogar davon aus, dass eine professionelle Zahnreinigung den Probanden ein falsches Gefühl der Sicherheit verleihen könnte [9].

Darüber hinaus wächst zunehmend der Eindruck, dass der Anspruch der Patienten an ein solches Prophylaxe-Programm vermehrt auf einer kosmetischen Dienstleistung – „mal wieder richtig saubere Zähne zu haben" – beruht, als auf dem ursprünglichen Grundgedanken, bei dem die Aufklärung, Instruktion und Verbesserung der eigenen Mundhygiene im Vordergrund stehen. Daraus resultiert, dass trotz regelmäßiger Teilnahme an Prophylaxe-Programmen die eigene tägliche Putztechnik nicht effizient genug ist und die „professionell" entfernte Plaque innerhalb weniger Tage wieder neu entsteht. Dies wiederum führt zu dauerhaft erhöhten Plaquewerten und begünstigt die Entstehung

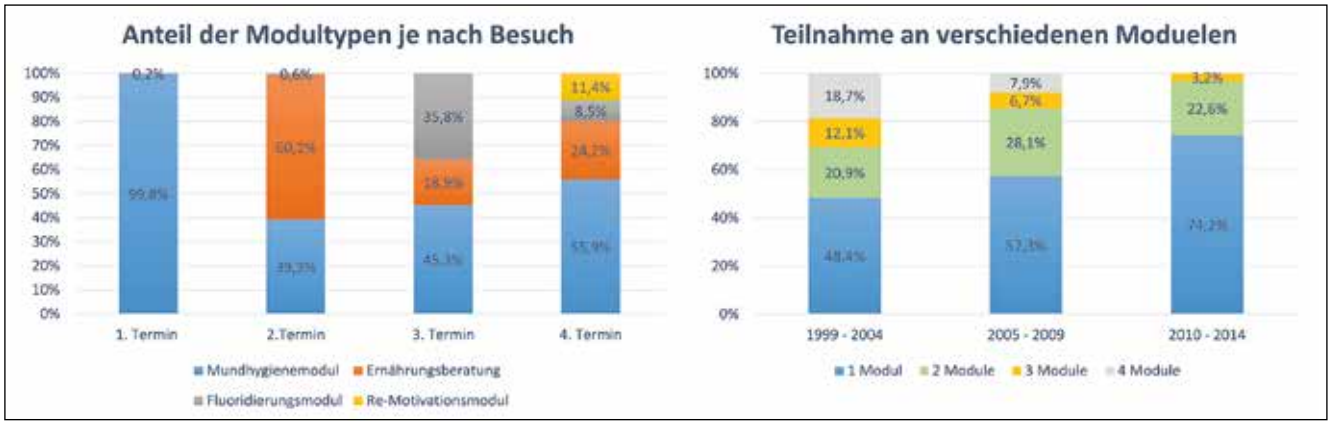


Abb. 3: Daten aus der Evaluation unseres Prophylaxeprogramms [7] zeigen, dass das Mundhygienemodul allen anderen Modulen gegenüber bevorzugt wurde (links) und der Anteil der gewählten Module in den verschiedenen Zeiträumen abnimmt (rechts).

plaqueassoziierter oraler Erkrankungen wie Karies, Gingivitis und Parodontitis. Auch eine kürzlich veröffentlichte Literaturübersicht bestätigte, dass eine Zahnsteinentfernung und eine Schmelzpolitur als alleinige Maßnahmen keinen zusätzlichen gesundheitlichen Nutzen mit sich bringen [12].

Die Ergebnisse unseres „alten" Prophylaxe-Programms führten zu einer Überprüfung und Umstrukturierung des Präventionsprogramms. Zukünftig sollen die Visualisierung der Plaque im 3D-Intraoralscan und angeleitetes eigenes Putzen mit Übungszahnbürsten in den Vordergrund gestellt werden. Die Zahnreinigung hingegen soll auf die Entfernung harter Anhaftungen wie Verfärbungen und Zahnstein beschränkt werden. Dadurch sollen die Achtsamkeit und das Bewusstsein der Patienten gestärkt werden, selbst am besten Einfluss auf die eigene Zahngesundheit nehmen zu können. Die Patienten sollen im Rahmen des Prophylaxeprogramms nicht einfach die professionelle Zahnreinigung konsumieren, sondern angeleitet werden, selbst mit einer effizienten täglichen häuslichen Mundhygiene Plaque auf ein Minimum zu reduzieren.

Unser „neues" Prophylaxeprogramm

In unserem neuen Prophylaxe-Programm wird zuerst die Effizienz der eigenen Putztechnik auf den Prüfstand gestellt. Hierfür werden Ober- und Unterkiefer mit Plaquerelevatoren angefärbt und anschließend beide Kiefer mit einem Intraoralscanner (Carestream CS 3800) eingescannt. Erste Untersuchungen mit dem Scanner zeigten, dass die Qualität der Intraoralscans inzwischen so gut ist, dass klinisch erhobene Plaqueindexwerte mit den Indexwerten, die anhand eines Intraoralscan erhoben wurden, sehr gut übereinstimmen [8]. Diese 3D-Intraoralscans können in allen Ebenen gedreht und gemeinsam mit den Patienten am Bildschirm betrachtet und besprochen werden. Somit ist es möglich, die Gesamtheit aller Zahnflächen ohne limitierende Faktoren wie Zunge, Wange oder begrenzte Mundöffnung darzustellen. Mit dem Handspiegel schlecht einsehbare Bereiche, wie die vestibulärdistalen und alle oralen Flächen sowie die vestibulären Zahnflächen der oberen Molaren, die oft die meisten Plaqueansammlungen aufweisen [8], sind durch den 3D-Intraoralscan nun gut erkennbar. Gemeinsam kann anhand dieser Bilder besprochen werden, wie diese Flächen zukünftig besser gereinigt werden können.

Bei der Instruktion zu einer besseren Putztechnik ist eine Putzsystematik entscheidend für den Putzerfolg. Zahnputzzeiten hingegen sind, so zeigen es unsere videobasierten Zahnputzstudien, zwar bei der Mehrheit der Patienten mit 2 Minuten gut verinnerlicht, aber die Gesamtputzdauer gibt weder Aufschluss über die Effizienz noch über die Vollständigkeit des Zähneputzens. Unsere videobasierten Zahnputzstudien zeigten bei allen Patienten ähnliche Verhaltensmuster bei der Zahnreinigung, die mit hauptsächlich kreisenden oder horizontalen schrubbenden Bewegungen sowie durch häufigen Wechsel zwischen verschiedenen Bereichen des Kiefers gekennzeichnet sind. Dabei werden die Oralflächen meist vernachlässigt [13,14,18]. Dieses Putzverhalten ist bei unseren Mundhygienestudien so konsistent zu beobachten, dass wir von einem stark verankerten Verhaltensmuster ausgehen [6,15,18]. Dies könnte auch erklären, dass sowohl bei elektrischen als auch bei Handzahnbürsten identische Putztechniken und Verhaltensweisen auftreten, was die Effektivität elektrischer Bürsten limitiert [6,15].

Dieses Putzverhalten führt dazu, dass manche Bereiche gar nicht oder nicht ausreichend gut erreicht werden. Die entsprechenden Plaqueansammlungen können im 3D-Intraoralscan anschaulich sichtbar gemacht werden. Der 3D-Intraoralscan soll dabei helfen, visuelle Eindrücke zu sammeln, auf die beim täglichen Zähneputzen zurückgegriffen werden können. Im Anschluss an die Visualisierung und Instruktion sollten Patienten in Abhängigkeit von dem zu Hause genutzten Bürstentypen in einem Hands-on-Training mit Übungszahnbürsten selbst putzen. So kann direkt auf Verbesserungsmöglichkeiten eingegangen werden, ohne die Putztechnik komplett umzustellen. Es hat sich sogar gezeigt, dass die modifizierte Basstechnik, selbst in korrekter Anwendung und nach Übungsphasen, schlechtere Ergebnisse erzielt als die gewohnheitsmäßige Putztechnik [15]. Bei elektrischen Zahnbürsten hingegen sollte darauf geachtet werden, dass die Putztechnik von unkoordinierten, schnellen, schrubbenden oder kreisenden Bewegungen zu einem ruhigen, systematischen Abfahren der Zahnreihen umgestellt wird. Dabei soll der Bürstenkopf durch leichtes Schwenken sowohl die mesialen als auch distalen Zahn-

flächen gleichermaßen gut reinigen. Der Bürstenkopf soll dabei am Zahnfleischrand und nicht zu weit koronal angesetzt werden. Erst nach dem eigenen Entfernen weicher Beläge unter Anleitung werden fest anhaftende Beläge durch eine professionelle Zahnreinigung beseitigt. Dadurch steht die Instruktion zu einer verbesserten täglichen Mundhygiene im Vordergrund und die professionelle Zahnreinigung wird nicht als Wohlfühlprogramm konsumiert. So sollen dauerhaft bessere Ergebnisse bei der Mundhygiene erzielt werden. Bei einem darauffolgenden Termin wird ein weiterer 3D-Intraoralscan mit angefärbter Plaque erstellt. Anschließend können beide Intraoralscans gleichzeitig in der Software aufgerufen und simultan betrachtet werden. Dadurch ist ein direkter Vergleich zur vorherigen Situation möglich. Diese Methode lässt das Präventionsprogramm lebendig werden und geht weg von abstrakten Indizes, die Patienten mit großer Wahrscheinlichkeit nur begrenzt interpretieren können.

Fallbeispiele

Patientenfall 1

Das folgende Beispiel zeigt die initiale Mundhygienesituation einer 43-jährigen Patientin **(Abb. 4)**. Betrachtet die Patientin ihre Zähne im Handspiegel (Frontansicht), ist die Mundhygiene zufriedenstellend. Es sind kleine Plaque-Ansammlungen auf den Zähnen 22 und 23 zu erkennen, die beim Schwenken der Zahnbüste von den Frontzähnen zu den Seitenzähnen nicht erreicht wurden. Ansonsten besteht für die Patientin im Handspiegel betrachtet zunächst kein weiterer Verbesserungsbedarf. Im 3D-Intraoralscan stellt sich die Situation allerdings anders dar. Durch die Rotation des 3D-Bildes werden die Defizite vor allem auf den distalen Approximalflächen der Seitenzähne erkennbar. Zahn 27 wird beim Zähneputzen kaum erreicht. Zudem sind durchgängig Plaqueansammlungen oral entlang des Gingivarandes zu erkennen, was auf eine systematische Vernachlässigung der Oralflächen hindeutet. Die Mundhygienesituation konnte am 3D-Intraoralscan mit der Patientin besprochen werden. Abschließend folgte im Hands-on-Training das angeleitete Zähneputzen. Bei dem 6 Monate späteren Recalltermin hat sich die Situation deutlich verbessert **(Abb. 5)**. Die distalen Flächen der Molaren sind aufgrund der beengten Platzverhältnisse nur schwer erreichbar. Um die Mundhygiene weiterhin zu optimieren, sollte versucht werden, in einem 2. Schritt die Interdentalraumhygiene gezielt zu verbessern.

NEU OHNE TITANDIOXID

Die optimierte Aminomed – durch klinische Studien bestätigt

ORIGINAL 01 SEHR GUT 2021 dermatest® ★★★★★ 5-sterne-garantie.de KLINISCH GETESTET

Die weiterentwickelte Formulierung der medizinischen Kamillenblüten-Zahncreme ist jetzt noch empfehlenswerter ***für Sensitiv-Patienten und bei erhöhtem Parodontitis-Risiko:***

- ✔ *einzigartiges Doppel-Fluorid-System mit erhöhtem Fluoridanteil (1.450 ppmF)*
- ✔ *ohne Titandioxid – so werden die natürlichen Inhaltsstoffe wie z. B. Kamillenextrakte sichtbar*
- ✔ *noch sanftere Zahnpflege (RDA 31)[2] bei sehr guter Plaqueentfernung*
- ✔ *für die bestmögliche Mundpflege bei gereiztem Zahnfleisch und empfindlichen Zähnen*

Wirksamkeit bestätigt durch zahnmedizinische Untersuchungen und klinische Studien

68,5 %	54,1 %	56,9 %
Senkung des Gingiva-Index nach 4 Wochen[1]	*weniger Schmerzempfindlichkeit bereits nach 7 Tagen[1]*	*Senkung des Plaque-Index nach 4 Wochen[1]*

[1] Klinische Anwendungsstudie unter dermatologischer und zahnmedizinischer Kontrolle, durchgeführt von dermatest 01/2021
[2] Messmethode „Züricher Modell": Aminomed bisher: RDA 50

Kostenlose Proben:

Bestell-Fax: 0711-75 85 779-66
E-Mail: bestellung@aminomed.de

Praxisstempel, Anschrift

ZMK August 22

Datum, Unterschrift

Dr. Liebe Nachf. GmbH & Co. KG
D-70746 Leinfelden-Echterdingen
www.aminomed.de/zahnaerzte

aminomed – die medizinische Kamillenblüten-Zahncreme

Abb. 4: Bilder vom 3D-Intraoralscan mit initialem Mundhygienestatus nach habituellem Zähneputzen. Im Oberkiefer sind die Vestibulärflächen der Frontzähne fast plaquefrei. Defizite sind vestibulär-distal an den Approximalflächen und an den Oralflächen zu erkennen.

Abb. 5: Bilder vom 3D-Intraoralscan mit dem Mundhygienestatus 6 Monate nach dem Hands-on-Training. Vor allem oral konnte eine deutliche Verbesserung der Mundhygiene erreicht werden. Die distalen Flächen der Molaren sind aufgrund der beengten Platzverhältnisse nur schwer erreichbar. Im nächsten Schritt sollte versucht werden, durch gezielte Instruktion die Interdentalraumhygiene zu verbessern.

Patientenfall 2

Ein weiterer Fall zeigt einen 74 Jahre alten Patienten, bei dem sich die Mundhygiene trotz jährlicher Prophylaxetermine nicht verbesserte **(Abb. 6)**. Aufgrund seines ausgeprägten Würgereizes sind sowohl die tägliche Mundhygiene als auch zahnärztliche Behandlungen nur limitiert möglich, sodass der Patient schon einige Zähne verloren hat. Umso wichtiger ist es daher, dass sich die Mundhygiene in Zukunft deutlich verbessert. Mithilfe des 3D-Intraoralscans wurde mit dem Patienten der initiale Mundhygienestatus besprochen. Anschließend wurde in dem Hands-on-Training gemeinsam das Zähneputzen geübt. Beide Maßnahmen führten im Vergleich zu den herkömmlichen Prophylaxesitzungen zu einer deutlichen Verbesserung der Situation **(Abb. 7)**. Die Reinigung der Oralflächen ist nach wie vor nur schwer durchzuführen, dennoch hat sich auch hier die Mundhygiene im Vergleich zur Ausgangssituation verbessert. Zudem sollte auch bei diesem Patienten versucht werden, in einem 2. Schritt die Interdentalraumhygiene zu optimieren.

Abb. 6: Bilder vom 3D-Intraoralscan mit initialem Mundhygienestatus nach habituellem Zähneputzen. Aufgrund eines ausgeprägten Würgereizes ist die eigene Mundhygienefähigkeit vor allem im Unterkiefer nur eingeschränkt möglich. Zahn 46 konnte aufgrund des Würgereizes nicht vollständig gescannt werden.

Abb. 7: Bilder vom 3D-Intraoralscan mit dem Mundhygienestatus 6 Monate nach dem Hands-on-Training. Nach der Visualisierung im 3D-Scan und anschließender Instruktion sowie einem Hands-on-Training konnte die Mundhygiene trotz ausgeprägtem Würgereflex deutlich verbessert werden.

Fazit

Neben der regelmäßigen präventivzahnmedizinischen Betreuung und der professionellen Zahnreinigung ist die Optimierung der eigenen täglichen Mundhygiene von zentraler Bedeutung, um dauerhaft oralen Erkrankungen vorzubeugen. Dazu zeigen wir unseren Patienten in unserem neuen strukturierten Prophylaxe-Programm mit einem 3D-Intraoralscan die Gesamtheit der Plaque auf und optimieren in einem anschließenden Hands-on-Training die eigene Putztechnik. Die Erfolge können in einem weiteren Termin durch simultane Betrachtung der Scans vor und nach Optimierung der Mundhygiene demonstriert werden.

Der 3D-Intraoralscan ist eine vielversprechende Methode, um den Optimierungsbedarf der eigenen Mundhygiene sichtbar zu machen und anschließend durch entsprechende Motivation und Instruktion nachhaltig verbessern zu können. ■

Autoren: Dr. Katja Jung,
Melanie Fischer,
Prof. Dr. Carolina Ganß,
Dr. Katja Giese-Kraft

Bilder: © Dr. Jung

Dr. Katja Jung
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Präventive Zahnheilkunde
Schlangenzahl 14, 35392 Gießen
Tel.: 0641 99-46177; Fax: 0641 99-46169
Katja.Jung@dentist.med.uni-giessen.de

Literaturverzeichnis unter www.zmk-aktuell.de/literaturlisten

Dr. Katja Jung

2010 Staatsexamen, danach wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Präventive Zahnheilkunde an der Justus-Liebig-Universität Gießen
2013 Promotion
2014–2017 Elternzeit
Seit 2017 wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Präventive Zahnheilkunde an der Justus-Liebig-Universität Gießen
Forschungsgebiete: Prävention oraler Erkrankungen, Empowerment und Gesundheitsförderung, neue Methoden zur Quantifizierung von Plaque mit digitalen bildgebenden Verfahren

Zinnfluorid – ein Multitalent in der täglichen Zahnpflege

© GSK

Mit seinen kariesprophylaktischen, antibakteriellen und okklusiven Eigenschaften ist Zinnfluorid ein vielseitiger Inhaltsstoff für die tägliche Zahnpflege – besonders bei schmerzempfindlichen Zähnen. Für die Marke Sensodyne werden seit 60 Jahren Zahnpasta-Formulierungen erforscht und entwickelt, die neben dem Schutz vor Karies auch Schutz vor Schmerzempfindlichkeit und Zahnfleischproblemen bieten.
Von allen aktuell in Zahnpasten eingesetzten Fluoriden hat Zinnfluorid wohl die längste und bewegteste Geschichte: Die erste Fluorid-Zahnpasta, deren Wirkung im Schutz vor Karies in klinischen Studien erfolgreich demonstriert wurde, wurde Mitte der 1950er-Jahre in den USA auf den Markt gebracht. Sie enthielt Zinnfluorid zum Schutz vor Karies, als Putzkörper wurde damals Calciumpyrophosphat verwendet. Seither wurde der kariesprophylaktische Effekt von Zinnfluorid in dutzenden weiteren Studien gezeigt [1].

Herausforderungen für die Zahnpasta-Entwicklung

Die Entwicklung stabiler Zahnpasten-Formulierungen ist ausgesprochen anspruchsvoll: Frühe Formulierungen mit Natriumfluorid und calciumhaltigen Putzkörpern wie Calciumcarbonat zeigten in klinischen Studien keinen Effekt auf die Entstehung von Karies. Als Grund dafür wird die Reaktion von Fluorid und Calcium zur Entstehung von inaktivem Calciumfluorid angenommen [1]. In den 1960er- und 1970er-Jahren wurden weitere Studien mit verschiedenen Putzkörpern durchgeführt, die mit Fluoridsalzen kompatibel waren. So wurde bis in die 1980er-Jahre das Zinnfluorid zu einem großen Teil wieder aus den Zahnpasten verdrängt und durch Natriumfluorid und Natriummonofluorphosphat ersetzt [1].
Zinnfluorid trat auch deshalb als Mittel der Wahl in den Hintergrund, weil frühe Zinnfluorid-Zahnpasten trotz ihrer bestätigten Fluoridwirkung zur Kariesprophylaxe verschiedene Nachteile hatten: Sie hatten keinen angenehmen Geschmack und begünstigten zudem Verfärbungen an den Zahnoberflächen [1]. Dennoch wurde die Forschung an Zinnfluorid weiter vorangetrieben, denn es war bereits bekannt, dass Zinnionen Eigenschaften besitzen, die sie zu einem vielversprechenden und vielseitigen Bestandteil von Zahnpasten machen können – allen voran ihre antibakterielle Aktivität und ihre Fähigkeit, mit Hydroxylapatit in Zahnschmelz und Dentin zu interagieren [1].

Die Reaktionsfreudigkeit der Zinnionen stellte die Zahnpasta-Entwicklung vor Herausforderungen. Oxidieren Zinnionen (von Sn^{2+} zu Sn^{4+}), verlieren sie unter anderem ihre antimikrobielle Aktivität und können durch die Bildung von Zinn(IV)-sulfid oberflächliche Zahnverfärbungen hervorrufen. Kommen Zinnionen mit Wasser oder Speichel in Kontakt, bilden sie schwer lösliche Niederschläge. Dies reduziert die Menge frei verfügbarer Zinnionen und damit die Effektivität der Zahnpasta [1]. Ziel der Formulierungsentwicklung ist es daher, dass möglichst viele Zinnionen (Sn^{2+}) zum Zeitpunkt ihres Einsatzes im Mund bioverfügbar sind und nicht bereits in der Zahnpastatube mit anderen Stoffen reagieren und inaktive Komplexe bilden. Um Zinnionen zu stabilisieren, wurden verschiedene Ansätze erprobt: unter anderem die Senkung des pH-Wertes bei Zahnpasten auf Wasserbasis, der Zusatz weiterer Zinnsalze (z.B. Zinnchlorid) zur Aufrechterhaltung einer effektiven Zinnkonzentration sowie die Verwendung wasserfreier Formulierungen [1].

Zinnfluorid bei schmerzempfindlichen Zähnen

Wasserfreie Formulierungen gewährleisten, dass die Bildung schwer löslicher Niederschläge erst bei Kontakt mit dem Speichel bei der unmittelbaren Anwendung passiert. Diese anorganischen Niederschläge, die unter anderem aus Zinnhydroxyphosphat und Zinnfluorophosphat bestehen, können sich auf Zahnschmelz und Dentin absetzen und bedecken in vitro schon nach einmaliger Anwendung einer Zahnpasta mit Zinnfluorid freiliegendes Dentin [1,2].
Eine auf diese Weise gebildete robuste Schutzschicht über freiliegendem Dentin, beispielsweise an freiliegenden Zahnhälsen, kann bei regelmäßiger zweimal täglicher Anwendung Schmerzempfindlichkeit reduzieren und vorbeugen, indem sie die Weiterleitung von schmerzauslösenden Reizen an den Zahnnerv blockiert. Wie gut Zahnpasten mit 0,454 % Zinnfluorid (entspricht 1.100 ppm Fluorid) vor Schmerzempfindlichkeit schützen, wurde unter anderem in 2 klinischen Studien an insgesamt 232 Patienten mit Dentinhypersensibilität gezeigt: Über eine Zeitspanne von 8 Wochen wurde bei 2 x täglicher Anwendung einer Zinnfluorid-Zahnpasta die Schmerzempfindlichkeit der Patienten im Vergleich zu einer Zahnpasta ohne Zinnfluorid signifikant reduziert [3,4]. Der Aufbau der Schutzwirkung erfolgt graduell und die Anwendung der Zahnpasten sollte langfristig erfolgen, um

kontinuierlich vor Schmerzempfindlichkeit zu schützen, anstatt sie nur temporär zu reduzieren. Da Zahnpasten mit Zinnfluorid nicht nur vor Schmerzempfindlichkeit schützen, sondern auch antibakterielle und kariesprotektive Eigenschaften haben, sind sie für die dauerhafte tägliche Pflege schmerzempfindlicher Zähne besonders geeignet.
Doch auch zur akuten Behandlung von Dentinhypersensibilität eignen sich Formulierungen mit Zinnfluorid.
Die Zahnpasta (Sensodyne DIRECT) kann für eine sofortige Linderung der Schmerzempfindlichkeit mit der Fingerspitze direkt auf den freiliegenden Zahnhals aufgetragen und einmassiert werden. Diese schnelle Wirkung wurde in klinischen Studien an betroffenen Patienten bestätigt [5].

Zinnfluorid bei Zahnfleischproblemen

Nicht nur Patienten mit Dentinhypersensibilität, sondern auch Patienten mit Zahnfleischproblemen können von der Anwendung einer Zinnfluorid-Zahnpasta profitieren: Die antimikrobiellen Eigenschaften von Zinnfluorid können zur Plaque-Kontrolle – besonders an Stellen, die mit der Zahnbürste schwierig zu erreichen sind – beitragen und so zusammen mit der mechanischen Reinigung vor Gingivitis schützen [6,7].
Die positiven Auswirkungen einer Zahnpasta mit 0,454 % Zinnfluorid auf die Zahnfleischgesundheit (gemessen als Blutungsindex, Anteil blutender Stellen, Plaque-Index und modifizierter Gingivaindex) wurden unter anderem in zwei klinischen Studien an Patienten mit Gingivitis über die Dauer von 24 Wochen belegt [6,7].

Oberflächliche Zahnverfärbungen begrenzen

Um die Reinigungsleistung der Zahnpasten zu optimieren, werden bei Sensodyne-Zahnpasten mit Zinnfluorid besonders effektive Silica-Putzkörper verwendet und mit einem Polyphosphat (Natriumtripolyphosphat, STP) kombiniert; so entstehen Zahnpasten mit hoher Reinigungskraft und dennoch moderatem RDA-Wert. Klinische Studien mit diesen Formulierungen haben gezeigt, dass diese Strategie zur Abwendung von Verfärbungen durch Zinnverbindungen funktioniert. Bei zweimal täglicher Anwendung einer Zinnfluorid-Zahnpasta, die 5 % STP und Silica-Putzkörper enthält, entstanden über einen Anwendungszeitraum von 8 bzw. 24 Wochen ebenso wenige oberflächliche Verfärbungen wie mit einer Vergleichszahnpasta ohne Zinnfluorid [8,9]. ■

Literatur unter www.pnc-aktuell.de/literaturlisten

Dr. Isabella Kauer
GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG
a Haleon Company
Barthstrasse 4
80339 München

*Zur sofortigen Linderung eine kleine Menge Zahnpasta mit der Fingerspitze auf die empfindlichen Zähne auftragen und je 1 Minute einmassieren.

Studienbooklet:

Für interessierte Leser steht ein neues Studienbooklet zur Verfügung mit dem Titel: „Die Wissenschaft hinter Sensodyne". Auf 56 Seiten sind die wichtigsten Untersuchungen aus der Sensodyne-Forschung (klinische Studien und Laborstudien) zusammengefasst.
Zu finden auf Health Partner Portal unter

https://www.gskhealthpartner.com/de-de/patient-care-resources/

© digitale-fotografien/AdobeStock

Die Praxisstart-Workshops von NWD vermitteln jungen Praxisgründern die wichtigsten Grundlagen zur erfolgreichen Praxisgründung.

Fit für eine Praxisgründung

Praxisstart-Workshops von NWD

Worauf ist bei der Praxisgründung oder der Übernahme einer bestehenden Zahnarztpraxis zu achten? Wie plane und gestalte ich die Praxisräume, worauf kommt es beim Empfang meiner Zahnarztpraxis an und was macht letztlich eine erfolgreiche Zahnarztpraxis aus? Die Praxisstart-Workshops von NWD vermitteln jungen Praxisgründern die wichtigsten Grundlagen zum erfolgreichen Start in die dentale Selbstständigkeit.

Das Fortbildungsangebot von NWD für Praxisgründer umfasst 5 Workshops, die den aktuellen Leitsätzen zur zahnärztlichen Fortbildung von KZBV, BZÄK und DGZMK und der Punktebewertung von Fortbildungen von BZÄK und DGZMK entsprechen.

Im Workshop „Gründermarkt und Strategie" gewinnen die Teilnehmer einen umfassenden Einblick in den aktuellen Gründermarkt und verschiedene Strategien der Praxisgründung. Kenntnisse werden vermittelt, angefangen vom Skizzieren des gesamten Existenzgründungsprozesses über den Beruf Zahnarzt in Zahlen und die verschiedenen Niederlassungsformen bis hin zur betriebswirtschaftlichen Praxisführung und zahnärztlichen Qualifikationen.

Wie finde ich den richtigen Standort und die passenden Räumlichkeiten für meine Zahnarztpraxis? Was gilt es bei der technischen Planung und Gestaltung meiner Zahnarztpraxis zu beachten? Diese und viele weitere Fragen beantworten die Praxisstart-Experten von NWD im Workshop „Standort – Objekt – Planung".

Website, Corporate Design, Inneneinrichtung

Das richtige Praxismarketing ist für viele Patienten entscheidend für die Wahl der Zahnarztpraxis. Im Rahmen dieses Workshops steigen die Teilnehmer in das Thema „Marketing und Werbung" ein und lernen relevante Faktoren für die Patientengewinnung kennen. Aber auch betriebswirtschaftliche Aspekte werden im Workshop „Wirtschaftsunternehmen Zahnarztpraxis" vermittelt. Die Praxisgründer lernen einen Businessplan korrekt zu erstellen, Einnahmen, Kosten und Liquidität zu planen sowie starke Argumente für ein Finanzierungsgespräch zu finden.

Wie gewinne ich gute Mitarbeiter für meine Zahnarztpraxis? Wie motiviere und halte ich Mitarbeiter? Und was macht eine moderne Personalführung aus? Im Workshop „Personal und Führung" bekommen die Teilnehmer*innen Antworten auf diese und viele weitere Fragen, um mit dem richtigen Team an ihrer Seite die Zahnarztpraxis langfristig erfolgreich führen zu können. ■

Die Veranstaltungstermine sowie Details zu den verschiedenen Workshops sind auf der NWD Seite zu entnehmen:
https://www.nwd.de/veranstaltungen/events/praxisstart-workshops.html

© Kzenon/Fotolia

Serie: Die Praxisgründung

Teil 1: Erfolgreich niederlassen – ist die Selbstständigkeit etwas für mich?

Die zahnärztliche Selbstständigkeit offeriert Chancen, birgt aber auch Fallstricke. Damit der Berufsweg als Praxisinhaber von der Niederlassung bis zum Praxisverkauf gelingt, ist aktuelles Wissen, z.B. über Recht, Steuer, Betriebswirtschaft und Marketing in vielen Bereichen unabdingbar. Diese Artikelserie der Kanzlei Martin stellt Basisinformationen bereit und sensibilisiert für wichtige Fragestellungen. Im vorliegenden 1. Teil werden Vor- und Nachteile der Selbstständigkeit und die Niederlassung in Einzelpraxis beschrieben.

Jeder junge Zahnarzt sollte sich die Frage stellen, ob er langfristig in Anstellung oder in eigener Praxis arbeiten möchte. Beide Varianten haben Vor- und Nachteile. Ob Sie mit der Selbstständigkeit glücklich werden, hängt vor allem von Ihrer Persönlichkeit und Ihren Vorstellungen von der Work-Life-Balance ab. Die hohe Investitionssumme kann abschreckend wirken. Diese ist aber nicht gleichbedeutend mit hohem finanziellem Risiko. Das kann man mit einer guten Planung und fachlicher Beratung geringhalten.

Vorteile der Selbstständigkeit

Sie können die Praxis nach Ihren Vorstellungen und Wünschen gestalten. Von der Einrichtung über die Personalzusammensetzung bis hin zur fachlichen Spezialisierung und zum Qualitätsanspruch können Sie als Praxisinhaber allein bestimmen, was Ihnen wichtig ist. Wenn Ihre Praxis erfolgreich ist, sind Sie dafür direkt verantwortlich (Selbstverwirklichung). Viele Selbstständige machen die Erfahrung, dass ihre Praxis zum „eigenen Baby" wird, auf das sie stolz sind und in das sie gern Arbeitszeit und Kraft investieren. Darüber hinaus sind in der eigenen Praxis deutlich höhere Einkommen möglich als in der Anstellung.

Nachteile der Selbstständigkeit

Sie binden sich an den Ort der Praxis. Sie sind direkter von den vielfältigen Bürokratieanforderungen betroffen. Die unternehmerischen Aspekte der Selbstständigkeit (z.B. wirtschaftliches Denken, Treffen vieler Entscheidungen, Konkurrenzkampf, Personalführung und Mitarbeiterverantwortung) liegen nicht jedem. Wenn Sie zu wenig Behandlungen durchführen oder zu hohe Kosten haben, reduziert sich Ihr Gewinn. Wenn Sie als Behandler urlaubs- oder krankheitsbedingt ausfallen, reduziert sich – je nach Struktur der Praxis – der Umsatz sehr stark. Die Kosten (Miete, Personal usw.) laufen hingegen unverändert weiter. Diese Risiken sollten mit Rücklagen und Versicherungen abgesichert werden.

Vorteile der Anstellung

In der Anstellung erhalten Sie monatlich ein bestimmtes Gehalt. Sie haben Anspruch auf bezahlten Urlaub, Lohnfortzahlung im Krankheitsfall und Mutterschutz. Den Lohnanspruch haben Sie unabhängig vom Gesamtumsatz der Praxis. Das Risiko, dass die Einnahmen für die Auszahlung des Gehalts nicht genügen, trägt die Arbeitgeberseite.

Nachteile der Anstellung

Bei der Anstellung besteht ein Weisungs- und Abhängigkeitsverhältnis zwischen den zusammenarbeitenden Parteien. Der Angestellte erwirtschaftet den Umsatz durch Erbringung zahnärztlicher Behandlungen für den Praxisinhaber und wird meist in Form einer Gehaltszahlung entschädigt. Diese fällt im Vergleich zum Gewinn des Praxisinhabers allerdings geringer aus.

Angestellten- oder Inhabertyp?

Im Anstellungsverhältnis sind Sie vorwiegend behandelnd tätig. Mit den unternehmerischen Aspekten der Praxisführung haben Sie normalerweise keinen Kontakt. Viele Angestellte sind damit zufrieden und schätzen die arbeitsrechtlichen Vorzüge des Anstellungsverhältnisses. Wenn Ihnen geregelte Arbeitszeiten und klare Vorgaben wichtig sind, sind Sie in Anstellung gut aufgehoben. Für Inhaber kommen neben der Behandlung noch Management- und Führungsaufgaben hinzu. Als Selbstständiger sollten Sie Freude an Verantwortung und Gestaltungsmöglichkeiten haben. Entscheidungen sollten Ihnen leichtfallen. Sie sollten selbstbewusst und durchsetzungsfähig sein und gut priorisieren können. Im Praxisalltag werden Sie sich regelmäßig mit Patienten und Mitarbeitern auseinandersetzen müssen. Dafür benötigen Sie gute Menschenkenntnis und Feingefühl.
Wenn Sie aktuell schon im Angestelltenverhältnis unternehmerisch denken, Arbeitsprozesse hinterfragen oder organisatorische Verantwortung übernehmen, ist dies ein gutes Indiz dafür, dass Ihnen die Herausforderungen der Selbstständigkeit liegen.

Wie viel Einsatz möchte bzw. kann ich leisten?

Manche Existenzgründer haben die Hoffnung, dass sie als Inhaber entscheiden können, wie viel Zeit sie mit der Arbeit bzw. mit der Familie verbringen. Dazu können wir aus unserer Erfahrung feststellen: Selbstständigkeit ist immer zeitaufwendig. Als Inhaber beschäftigen Sie sich z.B. mit Fragen der fachlichen Ausrichtung, dem Marketingkonzept, mit dem Einholen und dem Vergleich verschiedener Angebote für eine Neuinvestition, mit Problemen im Team, mit der Frage der Einstellung und Ausbildung neuer Mitarbeiter bis hin zu Abrechnung und Buchhaltung. Dass Sie all diese Überlegungen und Arbeiten nicht während der Praxisöffnungszeiten erledigen können, versteht sich von selbst. Eine Praxis zu führen und als Behandler tätig zu sein, ist zeitaufwendiger als eine Anstellung.

Gewinnmöglichkeiten

Die Gewinnerzielungsmöglichkeiten von Zahnarztpraxen sind sehr unterschiedlich. Laut Statistik der KZBV (Geschäftsbericht 2019/2020) betrug im Jahr 2016 der durchschnittliche Jahresgewinn einer Zahnarztpraxis 160.900 Euro. Nach unserer Erfahrung können Inhaber, die ihre Praxis im Griff haben und sich betriebswirtschaftlich beraten lassen, mit 250.000 Euro Gewinn pro Jahr rechnen. Werden die Potenziale optimal ausgeschöpft, ist auch deutlich mehr möglich **(siehe Beispielrechnung Tabelle 1)**.

Bruttogehalt vs. Praxisgewinn

Der Praxisgewinn ist nicht direkt mit dem Bruttogehalt eines Angestellten vergleichbar. Als Praxisinhaber müssen Sie Darlehen zurückzahlen und Risiken, die eventuell zum Einnahmenausfall führen, absichern. Darüber hinaus tragen Sie Ihre Altersversorgung und Krankenversicherung allein. Sie haben auch keinen gesetzlichen Anspruch auf Arbeitslosengeld. Diese Risiken und Ihr erhöhter Arbeitseinsatz als Selbstständiger müssen sich lohnen. Eine Faustregel besagt, dass ein niedergelassener Zahnarzt mindestens einen jährlichen Gewinn von 200.000 Euro erreichen sollte.

Arten der Niederlassung

Praxisneugründung

Für Zahnärzte gilt: Sobald sie die Vorbereitungszeit als Assistent abgeschlossen haben, dürfen diese eine eigene Zahnarztpraxis führen und damit auch gründen. Für eine Neugründung entscheiden sich nur ca. 7% der Existenzgründer (apoBank Existenzgründungsanalyse Zahnärzte 2019). Hierunter wird der Aufbau einer Praxis aus dem „Nichts" verstanden.
Der Grund für diese niedrige Quote dürfte zum einen in den höheren Anfangsinvestitionen liegen. Laut einer Statistik des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ-Information 3/20) betrugen die Investitionen für eine Neugründung einer Einzelpraxis im Jahr 2019 durchschnittlich 557.000 Euro (nach unserer Erfahrung 507.000 Euro). Im Vergleich dazu waren die durchschnittlichen Investitionen für die Übernahme einer Einzelpraxis 410.000 Euro (nach unserer Erfahrung 376.000 Euro) und für den Einstieg in eine Berufsausübungsgemeinschaft 341.000 Euro (nach unserer Erfahrung 410.000 Euro) deutlich niedriger.

Einnahmen	**in Euro pro Jahr**	**%**
KZV-Honorare	330.000	47,20
Privatliquidation	370.000	52,80
Summe Einnahmen	700.000	100,00
Ausgaben		
Personalkosten	201.000	28,70
Praxiseinrichtung	1.000	0,14
Raum- und Energiekosten	28.000	4,00
Praxis- und Laborbedarf	40.000	5,72
Fremdlabor	107.000	15,30
Praxisversicherungen	7.000	1,00
Reise- und Fortbildungskosten	5.000	0,71
Abschreibungen	22.000	3,14
Reparatur/Instandhaltungen	15.000	2,14
Sonstige Ausgaben	40.500	7,00
Summe Ausgaben	475.000	67,85
Praxisgewinn	**225.000**	**32,15**

Tab. 1: Beispielhafte Einnahmen-Überschuss-Rechnung (EÜR) des Gewinns einer typischen Einzelpraxis mit einem behandelnden Inhaber in einer Kleinstadt.

Modulares Factoring nach Maß

Erfolg für Ihre Praxis

Unser modulares Factoring stellt Ihre Praxis auf sichere Beine: Steigern Sie Ihren Umsatz und senken Sie Ihren Organisationsaufwand und Ihr finanzielles Risiko.

Factoring bedeutet:

WENIGER

- Organisationsaufwand
- finanzielles Risiko
- unternehmerisches Risiko

MEHR

- Liquidität für die Praxis
- Umsatz
- Service für Ihre Patient*innen
- Wachstum

Health AG

Health AG
Lübeckertordamm 1–3
20099 Hamburg

T +49 40 524 709-234
start@healthag.de
www.healthag.de

#gemeinsamstark

Zum anderen betritt man mit einer neu gegründeten Praxis buchstäblich Neuland. Wie gut der Standort gewählt wurde und inwieweit die Ausrichtung der Praxis den Anforderungen der umliegenden Bevölkerung entspricht, wird erst später sichtbar. Anders als bei der Übernahme einer bestehenden Praxis gibt es hier keine Erfahrungswerte. Klar ist aber, dass Sie eine längere Anlaufphase überstehen müssen, bis Sie sich einen Patientenstamm aufgebaut haben. Wie schnell die Terminbücher voll sein werden, lässt sich nicht vorhersagen, in der Regel vergehen ca. 2 bis 3 Jahre. Nach dieser Anlaufzeit sollte ein zahnärztlicher Honorarumsatz (ohne Material- und Laborkosten) von mindestens 30.000 Euro pro Monat und pro Behandler erwirtschaftet werden.
Ein Vorteil der Neugründung ist, dass Sie Ihre eigenen Vorstellungen in Sachen Standort, Ausstattung und Design vollkommen frei umsetzen können. So können Sie von Anfang an Ihrer Praxis eine Marke geben und diese am Markt positionieren. Zudem kann das Praxispersonal sorgfältig ausgewählt und zusammengestellt werden. Hierin liegt allerdings auch eine der Herausforderungen der Neugründung: Es ist noch kein Team vorhanden, das bereits die Abläufe der Praxis kennt. Vielmehr müssen Sie als Neugründer Angestellte finden und dafür sorgen, dass diese ins Team passen und eingearbeitet werden.

Übernahme einer Einzelpraxis

Für die Übernahme einer Einzelpraxis entschieden sich im Jahr 2019 ca. 67% der Existenzgründer (IDZ-Info 3/20). Neben den geringeren Anfangsinvestitionen ist hierbei attraktiv, dass der Käufer einen funktionierenden und eingespielten Betrieb übernimmt, mit dem viele Patienten seit Jahren verbunden sind. Der Nachfolger kann damit rechnen, dass ein großer Teil des Patientenstamms sich von ihm weiterbehandeln lässt. Die Gewinnermittlungen des Abgebers erlauben Rückschlüsse auf den zu erwartenden Gewinn. Im Gegensatz zu der Neugründung entfallen die teilweise schwierige Suche nach qualifiziertem Praxispersonal und die Teambildung.
Je nach Konstellation besteht die Möglichkeit, dass der Praxisverkäufer und der Übernehmer für eine gewisse Dauer zusammen in der Praxis arbeiten. Das erleichtert die Einarbeitung in die bestehenden Prozesse und sorgt für einen „fließenden" Übergang. Es kann allerdings passieren, dass der Verkäufer sich Ihnen nicht als Angestellter unterordnet und Ihre Autorität bei dem Praxisteam untergräbt (immerhin war er Jahrzehnte der Chef im Haus). Für diesen Fall sollten die Verträge eine vorzeitige Beendigungsmöglichkeit vorsehen.
Sie können als Käufer nicht sofort alle eigenen Vorstellungen für Ihre Wunschpraxis umsetzen, sondern müssen auf den bestehenden Strukturen aufbauen. Hier ist gerade in Bezug auf die Personalführung Fingerspitzengefühl gefragt, um das langjährig eingearbeitete Personal auf neue Wege mitnehmen zu können. Da Sie rechtlich die bestehenden Arbeitsverträge übernehmen müssen, gehen evtl. großzügige Gehaltsverbindlichkeiten auf Sie über. In vielen Fällen sind die Räume, die Einrichtung und die Geräte in erneuerungsbedürftigem Zustand. Diese Investitionen müssen Sie bei der betriebswirtschaftlichen Planung berücksichtigen.
Ein weiteres Risiko kann die Haftung für gewisse „Steuersünden" des Verkäufers sein, welche auf den Käufer übergehen. Ist der Verkäufer z.B. mit dem Abführen von Lohnsteuer oder Umsatzsteuer im Rückstand, hat das Finanzamt das Recht, den Erwerber in Anspruch zu nehmen. Vertraglich kann zwar der Verkäufer zur Erstattung der Steuersünden verpflichtet werden. Das schützt den Käufer jedoch nicht, wenn beim Verkäufer kein Vermögen mehr vorhanden sein sollte. Um ein solches Risiko zu vermeiden, besteht die Möglichkeit, beim Finanzamt, welches für den Praxisveräußerer zuständig ist, eine sogenannte Unbedenklichkeitsbescheinigung einzuholen. Falls darin bestätigt wird, dass keine betrieblichen Steuerrückstände vorhanden sind, kann der Käufer auch nicht in die Haftung gelangen. Die Bescheinigung kann allerding nur vom Verkäufer selbst beantragt werden. Deshalb sollte hier besonders vorsichtig vorgegangen werden, da sich der Praxisverkäufer durch solch eine Forderung der Unbedenklichkeitsbescheinigung angegriffen fühlen könnte. Der Verkäufer könnte dem Käufer die Seriosität absprechen, weshalb wir empfehlen, solch eine Bescheinigung nur in begründeten Fällen zu verlangen. ■

Zu allen in diesem Artikel beschriebenen Angelegenheiten bietet die Kanzlei versierte Beratung.

André Martin
Kanzlei Martin
Beethovenstr. 1a
97080 Würzburg
info@kanzleimartin.com
www.kanzleimartin.com

Alle Teile dieser Serie können online unter **www.zmk-aktuell.de/praxisgruendung-1 (-2, -3)** aufgerufen werden.

Die Artikelserie basiert auf: Martin A. Praxiswissen, Bd. 1: Erfolgreich niederlassen. 4. Auflage, Würzburg, Januar 2022.
Abdruck in leicht gekürzter und geringfügig veränderter Fassung. Wir bedanken uns für die freundliche Erlaubnis der Kanzlei Martin.

© Kzenon/Fotolia

Serie: Die Praxisgründung

Teil 2: Einstieg in eine bestehende Berufsausübungsgemeinschaft, eine Praxisgemeinschaft bzw. in ein MVZ

In diesem 2. Teil der Artikelserie werden die Vor- und Nachteile der zahnärztlichen Selbstständigkeit in einer Berufsausübungsgemeinschaft, einer Praxisgemeinschaft oder MVZ aufgezeigt.

Im Jahr 2019 begannen ca. 26% der Existenzgründer ihre Selbstständigkeit in einer Berufsausübungsgemeinschaft (auch als BAG oder Gemeinschaftspraxis bezeichnet). Dies beinhaltet Neugründungen und Einstiege in zahnärztliche Kooperationen. Beim Einstieg in eine BAG gilt es, die bestehenden Strukturen genau zu prüfen. Wichtig ist vor allem, dass die Chemie mit den übrigen Gesellschaftern stimmt. Nur wenn die Gesellschafter einer BAG in puncto Persönlichkeit und Berufseinstellung zueinander passen, ist eine harmonische und erfolgreiche Zusammenarbeit langfristig möglich. Sie gehen mit Ihren Mitgesellschaftern eine „berufliche Ehe" ein. Die Auswahl der richtigen Partner sollten Sie daher ernst nehmen. Jeder Existenzgründer muss für sich überlegen, ob er bereit ist, bei der Gestaltung und bei dem Betrieb der Praxis Kompromisse einzugehen oder eher allein seine individuellen Vorstellungen umsetzen will.

Wenn Sie in eine bestehende BAG einsteigen, existiert bereits ein Gesellschaftsvertrag zwischen den bisherigen Partnern. Der Vertrag muss von einem spezialisierten Rechtsanwalt geprüft oder noch besser neugestaltet werden. Mit Ihrem Einstieg treten Sie in das bisherige Gesellschaftsverhältnis ein. Es gilt (im Gegensatz zur Fortführung einer Einzelpraxis) die sogenannte **Eintrittshaftung**. Sie können von Gläubigern der Gesellschaft auch für Verbindlichkeiten herangezogen werden, die vor Ihrem Eintritt verursacht wurden. Deshalb ist es enorm wichtig, die Zahlen und Vertragsverhältnisse der BAG genau zu prüfen.

Vor allem bei älteren Gesellschaften können die sogenannten variablen Kapitalkonten ein Problem darstellen. Jeder Gesellschafter erhält jährlich einen Gewinnanteil zugewiesen. Manchmal entnimmt ein Gesellschafter (ggf. unwissentlich) über Jahre mehr Geld aus der Praxis, als ihm zusteht. Eine solche Überentnahme kann z.B. darin bestehen, dass Steuern oder private Versicherungen vom Praxiskonto bezahlt werden. Wir haben schon häufig erlebt, dass anlässlich des Einstiegs eines neuen Partners diese Überentnahmen auffallen und plötzlich hohe Rückzahlungen im Raum stehen. Um diesem Problem zu entgehen, empfiehlt es sich für Einsteigende, auf einen Ausgleich der Kapitalkonten vor dem Einstieg zu bestehen.

Berufsausübungsgemeinschaft (BAG)

Die BAG stellt den engsten Zusammenschluss von mindestens 2 freiberuflich tätigen Zahnärzten dar. Die BAG wird häufig auch als Gemeinschaftspraxis bezeichnet. Die Inhaber betreiben eine Praxis mit einem gemeinsamen Patientenstamm, einer gemeinsamen Abrechnung und Gewinnermittlung. Der Behandlungsvertrag kommt nicht mit dem einzelnen Zahnarzt, sondern mit der Gesellschaft zustande. Genauso werden Mietvertrag und Arbeitsverträge mit der Gesellschaft geschlossen. Im Normalfall wird damit die Praxis gemeinsames Eigentum der Gesellschafter. Die BAG bedarf einer Genehmigung durch den zuständigen Zulassungsausschluss für Zahnärzte.

Vorteile der BAG

Mehrere Behandler können die Praxisausstattung besser und effizienter auslasten. Viele Dinge müssen nur einmal angeschafft werden (z.B. Röntgen, Praxis-Software, Internet- und Telefonanschluss, Marketingkonzept, Homepage). Durch die gebündelte Investitionskraft und das größere Team wird eine BAG stärker auf dem Markt wahrgenommen, wodurch auch die Marktposition gestärkt wird. Die Partner können sich besser spezialisieren, indem bestimmte Behandlungsfälle gezielt aufgeteilt werden. Die Partner können sich im Krankheitsfall sowie im Urlaub gegenseitig vertreten. Durch Aufteilung der Arbeitszeiten können sie Sprechstunden am späten Abend oder samstags anbieten und abwechselnd einen Nachmittag frei nehmen.

Nachteile der BAG

Schwierig wird die Zusammenarbeit in einer BAG dann, wenn sich die Partner in wichtigen Fragen uneinig sind. Nicht selten gibt es Streit um den angemessenen Arbeitseinsatz und die Gewinnverteilung. Auch Fragen der Praxisgestaltung und des Umgangs mit Personal und Patienten können zu Konflikten führen. Sie sollten sich daher mit Ihren zukünftigen Partnern im Vorfeld über möglichst viele Konfliktfelder abstimmen. Grundsätzlich haften die Partner einer BAG gemeinsam für Verbindlichkeiten der Praxis. Im Extremfall bedeutet das, dass Sie sich finanziell an den Folgen von Behandlungsfehlern Ihrer Partner beteiligen müssen. Dies hängt u.a. von der gewählten Rechtsform der Gesellschaft und einer angemessenen Haftpflichtversicherung ab.

Praxisgemeinschaft (PG)

In einer Praxisgemeinschaft (in Abgrenzung zur Gemeinschaftspraxis) teilen sich die beteiligten Zahnärzte lediglich bestimmte Kostenpositionen. Es handelt sich meist um eine Kostenteilungsgemeinschaft. Sie ist eine Innengesellschaft und wird regelmäßig als GbR geführt. Sonder-/Unterformen der PG sind die Apparategemeinschaft/Laborgemeinschaft und die sogenannte Leistungserbringungsgemeinschaft bei gerätebezogenen Untersuchungsleistungen. Für den Patienten muss klar ersichtlich sein, ob er in einer Gemeinschaftspraxis oder in einer Praxisgemeinschaft behandelt wird. Typischerweise arbeiten Sie in gemeinsam angemieteten Räumen mit gemeinsam angeschafften Geräten und bedienen sich der Mitarbeit des gemeinsam angestellten Personals. Die jeweiligen Einzelpraxen der Zahnärzte inkl. der getrennten Abrechnung der Einnahmen bleiben jedoch bestehen. Die Patienten gehen zu einem bestimmten Zahnarzt und schließen mit diesem persönlich einen Behandlungsvertrag. Jeder Zahnarzt in der Praxisgemeinschaft hat seinen eigenen Patientenstamm und seine eigene Abrechnungsnummer. Die Gründung ist bei der kassenzahnärztlichen Vereinigung anzeige-, aber nicht genehmigungspflichtig.

Vorteile der Praxisgemeinschaft

Hier stehen die Synergie-Effekte durch die gemeinsame Nutzung der Kostenpositionen im Vordergrund. Die Einzelpraxis bleibt bestehen, was zu keiner Einschränkung der Entscheidungsfreiheit bei der Patientenbehandlung durch einen zusätzlichen Partner führt. Gegenseitige Vertretung und Austausch sind schwieriger möglich, da die Zahnärzte jeweils den eigenen Gewinn im Blick haben und gesetzliche Einschränkungen bestehen (z.B. gilt die Verpflichtung zur Verschwiegenheit auch gegenüber den anderen Praxisinhabern, insbesondere auch in Bezug auf die Überweisungsmodalitäten). Ein weiterer positiver Aspekt ist, dass es keine gemeinschaftliche Haftung für Behandlungsfehler gibt.

Nachteile der Praxisgemeinschaft

Die Kosten entstehen in der Praxisgemeinschaft und werden dann auf die beteiligten Praxen aufgeteilt. Hier ist besondere Vorsicht bei der Ausgestaltung des Verteilungsschlüssels geboten.

- **Umsatzsteuerrisiko**
  Auf die Kosten muss Umsatzsteuer gezahlt werden (Aufschlag von 19%), wenn sie nicht „verursachungsgerecht" auf die Praxen umgelegt werden. Den Verteilungsschlüssel sollten Sie daher in enger Abstimmung mit einer spezialisierten Kanzlei festlegen. Erfolgt die Nutzung von Ressourcen nicht auf gesellschaftsrechtlicher Grundlage, entsteht ebenfalls Umsatzsteuer.

- **Gewerbesteuerrisiko**
  Es kann zu Problemen wie der Gewerbesteuerinfektion bei Leistungen an Dritte kommen, beispielsweise durch die Vermietung von Geräten an andere Mediziner.

- **Haftungsrisiko**
  Bei Scheinpraxisgemeinschaften, d.h. Führung einer Praxisgemeinschaft wie eine Berufsausübungsgemeinschaft, kann es zu Honorarkürzungen, Steuernachforderungen sowie strafrechtliche Konsequenzen kommen.

- **Konkurrenzrisiko**
  Da jeder der Zahnärzte einen eigenen Gewinn erwirtschaftet, kann es in einer Praxisgemeinschaft zu Konkurrenz kommen. Das ist besonders problematisch, wenn sich die Zahnärzte das Personal am Empfang teilen. Dieses kommt dann in Loyalitätskonflikte, wenn es entscheiden muss, welchen Patienten es an welchen Behandler verweist.

Vergleich BAG/PG

Die Praxisgemeinschaft ist anders als die Berufsausübungsgemeinschaft eine reine Kostenteilungsgemeinschaft. Bei der BAG geht es primär um eine gemeinsame Berufsausübung sowie Gewinnerzielung, wohingegen die PG auf die effiziente Nutzung von Praxisressourcen und die damit verbundene Kostenaufteilung abzielt. Eine BAG bietet gegenüber der PG auch die Chance auf eine stärkere Marktposition, die Erweiterung des Behandlungsangebotes durch unterschiedliche Positionierung und Spezialisierung sowie längere Sprechzeiten. Es besteht allerdings auch die Möglichkeit, beide Vorzüge zu vereinen. Die BAG kann grundsätzlich wie eine Einzelpraxis in einer Praxisgemeinschaft beteiligt sein.

Medizinisches Versorgungszentrum (MVZ)

Ein MVZ ist eine ärztlich geleitete Einrichtung, in der (Zahn-)Ärzte als Angestellte oder Vertragsärzte tätig sind. Es handelt sich dabei um eine besondere Organisations- und Kooperationsform im Rahmen der vertrags(zahn)ärztlichen Tätigkeit. Seit 2015 können

Gründen mit einem **guten Gefühl.**

Ihr Weg in die eigene Praxis:
apobank.de/gruenden

apoBank

Bank der Gesundheit

auch rein zahnärztliche MVZ („Z-MVZ") gegründet werden. MVZ können in unterschiedlichen Rechtsformen betrieben werden:

- Die Personengesellschaft, d.h. die Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR) und die Partnerschaftsgesellschaft, ist vor allem für Freiberufler-MVZ interessant, in denen sich mindestens 2 zugelassene Vertragszahnärzte zur Gründung eines MVZ zusammenschließen und darin als selbstständige Vertragszahnärzte tätig sind. In dieser Form besteht kein wesentlicher Unterschied zur Berufsausübungsgemeinschaft, insbesondere gelten die steuerlichen Ausführungen zur Berufsausübungsgemeinschaft auch hier.
- Ein MVZ kann außerdem auch in der Rechtsform einer GmbH betrieben werden. Hierfür genügt die Gründung einer 1-Mann-GmbH. Allerdings müssen zumindest 2 Zahnärzte auf jeweils einer halben Angestelltenzulassung in der MVZ-GmbH tätig sein. In dieser Variante lässt sich ein MVZ von einem Einzelpraxisinhaber mit nur einem angestellten Zahnarzt realisieren. Inwieweit ein solches Konstrukt wirtschaftlich tatsächlich vorteilhaft ist, sollte rechtzeitig vor der Gründung mit einem auf diesem Gebiet erfahrenen Berater geprüft werden. Die Rechtsform der GmbH bringt neben einem erhöhten Gründungs- und Organisationsaufwand auch Offenlegungs- und Transparenzpflichten mit sich. In steuerlicher Hinsicht und im Hinblick auf eine spätere Veräußerung von Gesellschaftsanteilen kann sie sich nachteilig auswirken.

Der Vorteil einer MVZ-Konstruktion gegenüber anderen Kooperationsformen wird häufig in der Möglichkeit gesehen, eine unbegrenzte Anzahl von angestellten Zahnärzten zu beschäftigen. Im Gegensatz zum MVZ darf ein Vertragszahnarzt „nur" 3 angestellte Zahnärzte in Vollzeit beschäftigen, mit besonderer Begründung bis zu 4. Für Berufsausübungsgemeinschaften muss zur Ermittlung der maximal möglichen Anzahl von angestellten Berufsträgern diese Zahl mit der Anzahl der Partner multipliziert werden. Bei realistischer Betrachtung wird klar, dass auch mit dieser begrenzten Zahl von angestellten Zahnärzten ein erheblicher Praxisumfang erreicht werden kann. Damit einhergehen zeitintensive Managementaufgaben, die einen Praxisinhaber, der seine Freiberuflichkeit ernst nimmt und auch noch selbst Patienten behandeln will, bereits stark fordern.

Als weiteres Motiv zur Gründung eines MVZ wird die Möglichkeit zur Bildung von Praxisketten genannt. Tatsächlich kann durch den Betrieb mehrerer Praxen als MVZ und die Einbindung dieser Standorte in eine überörtliche Berufsausübungsgemeinschaft (ÜBAG) eine Vielzahl von Filialen gebildet werden. Auch hier gilt es sorgfältig abzuwägen, ob die komplexere Struktur und der damit einhergehende zusätzliche Verwaltungs- und Organisationsaufwand tatsächlich durch einen höheren Ertrag oder andere Vorteile gerechtfertigt sind.

Immer wieder werden MVZ-Strukturen als die Kooperationsform der Zukunft propagiert. Dies geschieht vor dem Hintergrund des stark gestiegenen Frauenanteils in der Zahnärzteschaft und des allgemein stärker an einer stimmigen Work-Life-Balance orientierten zahnärztlichen Nachwuchses, der ohnehin nur an einer Angestelltentätigkeit interessiert sei. Mit diesen Annahmen verbunden wird häufig ein Abgesang auf herkömmliche Berufsausübungsgemeinschaften und vor allem auf Einzelpraxen. Diese Aussagen können wir aus unserer Beratungspraxis nicht bestätigen. Der tatsächlich immer wieder zu hörende Wunsch junger Zahnärzte nach einer Teilzeittätigkeit – aus welchen Gründen auch immer – lässt sich häufig in einer Kooperation mit anderen Kollegen erfolgversprechend umsetzen.

Gerade unter jungen Zahnärzten finden sich jedoch viele unternehmerische Persönlichkeiten, die ihren Weg in der Niederlassung auch in einer Einzelpraxis sehr erfolgreich gehen. Die Einzelpraxis bietet nicht sozietätsfähigen oder -willigen Zahnärzten nach wie vor beste wirtschaftliche und persönliche Entfaltungsmöglichkeiten und erfreut sich auch bei den Patienten, die auf ihren freiberuflich tätigen Behandler vertrauen, ungebrochener Beliebtheit. Nicht umsonst behauptet die Einzelpraxis in statistischen Erhebungen zuverlässig ihren Spitzenplatz als beliebteste Praxisform, gefolgt von der klassischen Berufsausübungsgemeinschaft. Das MVZ stellt nach wie vor die zahlenmäßig kleinste Gruppe an zugelassenen Leistungserbringern in der vertragszahnärztlichen Versorgung.

Anstellung

Bei der Anstellung besteht ein Weisungs- und Abhängigkeitsverhältnis zwischen den zusammenarbeitenden Zahnärzten. Der Angestellte erwirtschaftet den Umsatz durch seine Behandlungen für den Praxisinhaber. Dafür ist der Praxisinhaber auch gegenüber den Patienten für die Arbeit des Angestellten verantwortlich. Die Anstellung bietet dem Angestellten durch arbeitsrechtliche Schutzmechanismen eine bessere Planbarkeit und Absicherung seines Einkommens. Allerdings kann der Angestellte sich nur beschränkt entfalten und hat ggf. nur wenig Abwechslung. Der Arbeitgeber muss die Mitarbeitenden leiten und überwachen. Wenn die Arbeitnehmer völlig frei und selbstständig die Patienten beraten und behandeln, kann der Praxisinhaber dieser Leistung nicht seinen „persönlichen Stempel" aufdrücken (sog. Stempeltheorie). Dies ist aber Voraussetzung dafür, dass der mit dem Arbeitnehmer erzielte Gewinn nicht gewerbesteuerpflichtig wird. ■

André Martin
Kanzlei Martin
Beethovenstr. 1a, 97080 Würzburg
info@kanzleimartin.com; www.kanzleimartin.com

Alle Teile dieser Serie können online unter
www.zmk-aktuell.de/praxisgruendung-1 (-2, -3)
aufgerufen werden.

Die Artikelserie basiert auf: Martin A. Praxiswissen, Bd. 3: Erfolgreich abgeben. 4. Auflage, Würzburg, Januar 2022. Abdruck in leicht gekürzter und geringfügig veränderter Fassung. Wir bedanken uns für die freundliche Erlaubnis der Kanzlei Martin.

Hell und einladend zeigt sich der Empfangsbereich der Praxis.

Erfolgreiche Praxisneugründung durch professionelles Praxismarketing

Der Start in eine zahnärztliche Selbstständigkeit muss gut durchdacht und geplant sein. Fachliche Expertise ist nicht nur in den Bereichen Recht, Steuern und Betriebswirtschaft unerlässlich, sondern auch in der Umsetzung des individuellen Praxiskonzepts. Marketing-Experten sind hier ein Garant für einen erfolgreichen Praxisstart.

Den Schritt in die Selbstständigkeit wagen? Die beiden Zahnärzte Dr. Diana Chehrehsa und Dr. Marc Junior hatten unabhängig voneinander bereits während ihrer Zusammenarbeit im Angestelltenverhältnis über die Gründung einer Zahnarztpraxis in Wiesbaden nachgedacht.
Beide teilten nicht nur die Leidenschaft zur Zahnmedizin, sondern auch den Wunsch, sich mit einer eigenen Praxis zu verwirklichen. Somit fassten sie den Entschluss, gemeinsam den Weg in die Selbstständigkeit zu gehen. Dabei stand eingangs der Plan einer Praxisübernahme auf dem Papier, wodurch sich Dr. Chehrehsa und Dr. Junior zunächst mehr Sicherheit durch die Übernahme eines Patientenstammes erhofften. Allerdings erwies sich die Suche nach einer geeigneten Übernahmepraxis in Wiesbaden als große Herausforderung, weshalb sich die beiden Zahnärzte letztlich für eine Neugründung entschieden. Ein umfangreiches Projekt, bei dem alles bedacht sein muss – vom „Praxisnaming" über das Konzept bis hin zur Außenwerbung.

Namensfindung der Praxis mit Wiedererkennungswert

Ihr Konzept eines „Dental-Spa" mit „Wohlfühlatmosphäre" sollte sich durch die gesamte Praxisdarstellung ziehen. Ein wichtiges Element dabei ist der passende Praxisname. Zusätzlich zum „Spa-Charakter" bestand bei der Namensfindung der Anspruch, einen regionalen Bezug zu schaffen; dennoch sollte es kein typischer Basic-Praxisname sein – etwas Besonderes, etwas Einzigartiges musste her.
Im Rahmen einer kreativen Findungsphase wurde der Praxisstandort, am Kureck in der Kurstadt Wiesbaden, aufgegriffen und mit dem Praxiskonzept aus Wellness, Lifestyle und Region kombiniert. Dies spiegelt sich jetzt in der Wortkreation KURDENT wider. Dieser Vorschlag stammte von den Marketing-Experten, die dies als aktuellen Trend bei Praxisneugründungen wahrnehmen und was außerdem bei Patienten Gefallen findet.
Das Logo präsentiert sich als reine Typografie. Ein Look bei dem man statt auf eine Bildmarke auf eine schlichte Kreation in außergewöhnlicher Schrift setzt, in der einzelne Buchstaben customized bzw. individuell gestaltet wurden. Die organischen Formen in der Schrift stellen bewusst einen Bruch zu den klaren Strukturen in der Architektur der Praxis dar. Die Initialen „KD" fließen als besonderer Eyecatcher kreativ und elegant in das Corporate Branding ein, das sich durch die gesamte Praxis zieht – angefangen von den Räumlichkeiten über Printunterlagen bis hin zur Internetpräsenz.

Das professionell durchdachte Corporate Identity.

Marketing-Meilensteine bereits in der Umbauphase

Die Praxisneugründung von KURDENT beruhte nicht nur auf der gemeinsamen Leidenschaft der beiden Zahnärzte zu ihrer Disziplin, sondern auch auf ihrem identischen Verständnis von einem Behandlungskonzept und dessen Umsetzung – das Fundament für eine erfolgreiche und authentische Zusammenarbeit war somit gelegt. Den Mut, die erste Idee einer Praxisübernahme zu verwerfen und den „sicheren Hafen" zugunsten einer Neugründung zu verlassen, eröffnete den beiden Zahnärzten die Möglichkeit, nach neuen und modernen Praxisräumlichkeiten zu suchen und letztlich einen langfristigen Mietvertrag zu unterzeichnen.

Ein besonderes Augenmerk sollte man bei der Wahl des Mietobjektes darauf legen, inwieweit der Vermieter gewillt ist, einen gewissen Freiraum in der Gestaltung der Räumlichkeiten zu gewähren, damit diese nach den eigenen Vorstellungen und Wünschen erfolgen kann. Bei KURDENT gab es keinerlei Einschränkungen seitens des Vermieters und so konnte die Renovierung auf Basis des Praxiskonzepts ganz nach dem Gusto von Dr. Diana Chehrehsa und Dr. Marc Junior beginnen.

Zeit für Verschnaufpausen blieb nicht, denn sofort ging es mit den aufwendigen Umbaumaßnahmen los. Der Fokus lag von Anbeginn darauf, die Praxis in ein Dental-Spa zu verwandeln, in dem Patienten, fernab des typischen Zahnarztpraxen-Images ihren Besuch als eine Art Auszeit vom Alltag wahrnehmen und sich bei der Behandlung wohlfühlen. Die Kombination aus fachlich hoher Kompetenz und der Schaffung einer Praxis mit Ambiente sollte sich in der Einrichtung wie auch in der gesamten Präsenz und dem Außenauftritt in der Öffentlichkeit widerspiegeln. Entsprechend hoch waren die ästhetischen Ansprüche des gesamten Praxiskonzepts von KURDENT.

Um die angestrebte Atmosphäre zu formen, entschieden sich die Behandler für einen zeitlosen und modernen, jedoch keinesfalls sterilen Look. Gewählt wurden helle Naturtöne für eine stilvolle und gleichzeitig warme Optik. In der gesamten Praxis vermitteln Holzelemente und abgestimmte Grüntöne eine charmante Gemütlichkeit und erinnern an einen Sparziergang im Kurpark.

Diese Optik sowie das Gesamtkonzept von KURDENT galt es in einem Fotoshooting festzuhalten, welches zur Gestaltung der Website geplant wurde. Durch die anhaltende Corona-Pandemie wurde dieser Termin allerdings zu einer Herausforderung für alle Beteiligten. Denn zum Zeitpunkt des Fotoshootings war aufgrund massiver Lieferengpässe neben dem Empfang erst ein einziger Behandlungsraum vollständig ausgestattet. Trotz aller Widrigkeiten und mit viel Improvisationstalent gelang es dem KURDENT-Team und den Marketing-Experten, das Fotoshooting erfolgreich durchzuführen und die neue Praxis somit ins perfekte Licht zu setzen.

Digitale Aufmerksamkeit erzeugen

Um möglichst schnell Präsenz bei der Zielgruppe zu erlangen, ist der Auftritt im Internet besonders wichtig. Einerseits ist somit garantiert, dass sich Patienten bereits vor Eröffnung ein Bild über die Praxis machen, sich über das Leistungsangebot informieren und sogar schon einen Online-Termin vereinbaren können. Andererseits ist der Internetauftritt Grundlage für effektive Online-Werbemaßnahmen sowie die Gewinnung von potenziellen Mitarbeitern. Um mit dem neu gestalteten Corporate Design sofort sichtbar zu sein, wurde eine sogenannte Pre-Site als virtuelle Visitenkarte gestaltet. Die vorläufige Präsenz vermittelt bereits vor der Webseite das „Look & Feel" der Praxis. Um auch analog auf KURDENT aufmerksam zu machen, folgten weitere Marketingmaßnahmen wie Außenwerbung und eine weitreichende Postwurfsendung in Wiesbaden und angrenzenden Ein-

Zum Wohlfühlen ist der Wartebereich der ZA-Praxis.

Werbeplakat der Praxisinhaber anlässlich der bevorstehenden Praxiseröffnung.

zugsgebieten. Die darauf angegebene Internetadresse der virtuellen Visitenkarte bietet so eine direkte digitale Anlaufstelle mit allen Informationen rund um KURDENT und dem Call-to-Action zur Terminvergabe.
Das frühzeitige Einbinden einer professionellen Marketingagentur bei der Praxisneugründung oder -übernahme ist sinnvoll, um alle Projekt-Meilensteine detailliert zu planen und die rechtzeitige Umsetzung zu sichern. Vor der Veröffentlichung der Pre-Site galt es einiges zu beachten, um die optimale Auffindbarkeit im Vorfeld sicherzustellen. Dazu sollten die Texte sowohl auf der vorläufigen als auch auf der endgültigen Website an die Anforderungen von Suchmaschinen wie Google angepasst sein und auch das Google Business-Profil sollte von Beginn an stehen.

Das eigene Konzept früh realisieren

„Für uns war es wichtig, dass wir uns mit unserem individuellen Konzept und kreativen Ideen schnell von anderen Praxen absetzen", berichtet Dr. Marc Junior. „Genau dafür war es entscheidend, professionelle Unterstützung während des gesamten Projekts an Bord zu haben, die uns sehr dabei geholfen hat, unser Konzept authentisch und maßgeschneidert zu realisieren. An vieles, woran die Experten denken, hat man selbst nicht gedacht. Ein Beispiel hierfür ist die virtuelle Visitenkarte", ergänzt Dr. Diana Chehrehsa. Seit Mai 2022 begrüßen die beiden Zahnärzte ihre Patienten bei KURDENT. Die Wohlfühlatmosphäre holt die Zielgruppe genau dort ab, wo sie sich befindet und schafft mit dem durchdachten Praxismarketing eine klare Linie, an der sich Patienten orientieren können und wiederfinden. ■

Bilder: © Björn Giesbrecht Photography

m2c — medical concepts & consulting
Nadja Alin Jung
Wöhlerstraße 8-10
60323 Frankfurt am Main
Tel.: 069 460 937 20
Fax: 069 460 937 19
n.jung@m2c.design
www.m2c.design

Das ABC der Praxisgründung

Wie Sie mit Ihrem Wissen beste Voraussetzungen für Ihre Selbstständigkeit schaffen.

Termin: 3. Sept. 2022; **Weiterer Termin:** 4. März 2023
Ort: Fundamental Remscheid; **Dauer:** 9:30 bis 14 Uhr
Referenten: Dr. Tobias Weimer, Fachanwalt für Medizinrecht
Philipp Kemming, Leiter Kompetenz-Center Freie Berufe und Heilberufe, Sparkasse Essen
Andrea Korytowski, Steuerberaterin Backes GbR

Gebühr: 99 Euro (zzgl. MwSt.); 6 Fortbildungspunkte

Kontakt und Information
FUNDAMENTAL® GbR
Dentales Schulungszentrum Remscheid
Gertenbachstr. 38
42899 Remscheid
Tel.: 02191 5646660
info@fundamental.de
https://www.fundamental.de/index.php/zahnmedizin2

© photowahn/fotolia

Kooperationsformen in der Zahnarztpraxis – Dreamteam oder Zweckgemeinschaft

Welche Praxisform passt zu mir? Und mit welcher Praxisform bin ich langfristig am erfolgreichsten? Neugründung, Praxiskauf oder Praxiseinstieg? Praxisverkauf oder Anstellung? Diese Fragen stellen sich viele Zahnärzte und natürlich gibt es keine pauschalen Antworten. Allerdings gibt es durchaus einige Kriterien, die für oder gegen die einzelnen Praxisformen sprechen.

Neben der Organisation als klassischer Einzelpraxis besteht im Gesundheitswesen zunehmend der Wunsch nach größeren Organisationsstrukturen. Viele Zahnärzte möchten mit Kollegen gemeinsam tätig werden oder auch neben ihrer Praxis weitere Standorte gründen; sei es zur Vorbereitung einer Praxisabgabe, eines Berufsstarts oder schlicht aus wirtschaftlichen Interessen.

Niederlassung in Einzelpraxis

Die Einzelpraxis ist nach wie vor eine beliebte Praxisform. Der Vorteil ist hier die alleinige Entscheidungshoheit über sämtliche Praxisbelange. Entscheidungen müssen nicht diskutiert, sondern können direkt umgesetzt werden. Dies ist gleichzeitig auch der Nachteil der Einzelpraxis; denn verringert sich die Arbeitszeit des Inhabers aus familiären, gesundheitlichen oder persönlichen Gründen oder Lebensumständen, führt dies sofort zu Umsatzeinbrüchen, die nicht kompensiert werden können. Insofern sollte sich der Alleininhaber als Unternehmer eine Exit-Strategie überlegen, wie er dies vermeiden kann. Eine Lösungsmöglichkeit könnte hierfür die Gründung eines Medizinischen Versorgungszentrums (MVZ) als Ein-Personen-GmbH sein.

Gemeinschaftspraxis oder Praxisgemeinschaft

Mit Organisations- und Berufsausübungsgemeinschaften finden sich eine Vielzahl an kooperativen Gestaltungsmöglichkeiten für zahnärztliche Kollegen, die sich vor allem in ihrer Zielsetzung und natürlich in der Form unterscheiden. Die Vorteile einer Kooperation mit zahnärztlichen Kollegen sind vielfältig und können z.B. in einer Risikominimierung, in Synergieeffekten, einer Umsatzsteigerung oder der Gewährleistung der Work-Life-Balance liegen. Ein großer Nachteil kann allerdings immer auch die häufig anzutreffende Schwergängigkeit in den notwendigen Entscheidungsabläufen sein.

Reine Organisationsgemeinschaften, wie die wohl bekannteste Form der Praxisgemeinschaft, auch die Apparategemeinschaft und das Ärztehaus, zielen im Wesentlichen auf die vertraglich geregelte, gemeinsame Nutzung von Räumlichkeiten, medizinischen Geräten oder nichtärztlichem Personal hin. Eine tatsächlich gemeinsame Berufsausübung ist hierbei nicht vereinbart.

Berufsausübungsgemeinschaften wie die Gemeinschaftspraxis sind demgegenüber bereits eigenständige Unternehmen auf der Grundlage eines Gesellschaftsvertrages. Hier soll tatsächlich gemeinsam agiert werden – gemeinsame Haftung, gemeinsame Patientenkartei, gemeinsame Abrechnung. Wichtige Entscheidungen – wie z.B. Personalentscheidungen, Umstrukturierungsmaßnahmen etc. – können regelmäßig nur gemeinsam getroffen werden. Hier zeigt sich also bereits die dringende Notwendigkeit bereits im Vorfeld sehr genau die Ziele, Erwartungen und Werte eines jeden Gesellschafters sorgfältig herauszuarbeiten und zu prüfen, ob eine langfristige Bindung aneinander wirklich der richtige Weg für alle Beteiligten ist. Auch hier kann eine Lösungsmöglichkeit die Gründung eines MVZ sein.

Die Gründung eines Medizinischen Versorgungszentrums (MVZ)

Ein MVZ kann als Personengesellschaft, als eingetragene Genossenschaft, als Gesellschaft mit beschränkter Haftung oder in einer öffentlich-rechtlichen Rechtsform organisiert sein. Es kann insbesondere von Vertrags(zahn)ärzten, von Krankenhäusern und Kommunen gegründet und sogar als GmbH mit nur einem Gesellschafter betrieben werden. Auch kann ein Zahnarzt als Gründer mehrere MVZ an verschiedenen Standorten mit mehreren Angestellten betreiben. Der Zahnarzt selbst kann, aber muss dort nicht Geschäftsführer sein.

Die Vorteile dieser Organisationsform sind so vielfältig wie ihre Gestaltungsmöglichkeiten. Gerade für bestehende Einzelpraxen mit Inhabern im mittleren Alter kann die Umstrukturierung der Praxis eine Möglichkeit sein, den Wert der Praxis zu steigern, um die Praxis auf einen späteren Verkaufsprozess vorzubereiten. Auch für Berufseinsteiger kann die Möglichkeit einer flexiblen Arbeitszeiteinteilung reizvoll sein. Und schließlich bieten sich so auch zahlreiche Wachstumsmöglichkeiten für die Praxis an, während gleichzeitig das persönliche, wirtschaftliche Risiko minimiert wird.

Wirtschaftliche Risiken im Blick behalten

Ob es nun die Gemeinschaftspraxis mit einem guten Kollegen oder das Ein-Mann-MVZ mit mehreren Angestellten wird – die Strukturierung und Gründung einer Gesellschaft sollte strategisch geplant und sowohl steuerlich als auch rechtlich gut und erfahren beraten werden. Denn nicht nur das für Vertragszahnärzte maßgebliche SGB V erfährt regelmäßig Änderungen mit deutlichen Auswirkungen für die Ärzteschaft. Auch im Steuerrecht und vielen anderen angrenzenden Rechtsgebieten gibt es immer wieder mehr oder weniger kurzfristige Änderungen.

So ist beispielsweise zu Beginn dieses Jahres das neue Sanierungs- und Insolvenzrechtsfortentwicklungsgesetz (San InsFoG) in Kraft getreten, mit dem nachweislich bestandsfähige Unternehmen in finanziellen Schwierigkeiten ohne die Durchführung eines Insolvenzverfahrens gerettet werden sollen. Das darin enthaltende Unternehmensstabilisierungs- und -restrukturierungsgesetz (StaRUG) regelt neben der bekannten Insolvenzordnung ein eigenständiges Verfahren zur Vermeidung einer Insolvenz.

Grundlage dafür sind eine nachweisbar fortlaufende Finanzkontrolle sowie ein Restrukturierungplan, dem die Gläubiger des Unternehmens mehrheitlich zustimmen müssen. Es wurde also ein neuer Rechtsrahmen geschaffen, der es unter anderem Praxiskooperationen ermöglicht, eine Unternehmenssanierung durchzuführen. Hieran gekoppelt ergeben sich neben neuen Möglichkeiten auch neue Pflichten. So sind die Geschäftsleitungen von Praxen nunmehr angewiesen, jederzeit eine stichhaltige Planung und Kontrolle ihrer Praxisfinanzen von mindestens 2 Jahren vorlegen zu können.

Der Praxistipp

Es gibt eine Vielzahl von organisatorisch und wirtschaftlich interessanten Kooperationsformen für die Zahnarztpraxis. Welche davon zu den eigenen Zielen passt, sollte nicht nur im Vorfeld mit erfahrener rechtlicher und strategischer Beratung von Medizinrechtsexperten genau beleuchtet werden, um eine langfristig stabile Lösung und lange Freude an der beruflichen Verwirklichung zu erreichen, sondern auch im Laufe der Zeit immer wieder zu neuen Entwicklungen kompetent betreut werden. ■

Nadine Ettling
Rechtsanwältin und Fachanwältin
für Medizinrecht
Lyck+Pätzold. healthcare.recht
Im Atzelnest 5, 61352 Bad Homburg
Tel.: 06172 139960
Fax: 06172 139966
www.medizinanwaelte.de
www.facebook.com/Medizinanwaelte

spitta entolia
Smarte Unterweisung Online

Mitarbeitende schnell und einfach per App unterweisen

Mit der Kombination aus dem entolia Manager, der entolia App und unseren aktuellen und rechtssicheren Unterweisungsinhalten erfüllen Sie die gesetzlich vorgegebene Unterweisungspflicht ganz einfach und flexibel!

Lückenlose Dokumentation

Zeit & Aufwand sparen

Aktuell & komplett

Erinnerungs-management

german brand award 21 special

DEUTSCHE FACHPRESSE
FACHMEDIUM DES JAHRES 2021
GEWINNER
Beste Workflow-Lösung

www.entolia.com

© DURIS Guillaume/AdobeStock

Seit 01.08.2022 neue Anforderungen an Arbeitsverträge

Die EU-Richtlinie 2019/1152 über transparente und vorhersehbare Arbeitsbedingungen in der Europäischen Union vom 20.06.2019 („Arbeitsbedingungen-Richtlinie") führt zu einer massiven Reform des Nachweisgesetzes und beinhaltet einen umfangreichen Katalog an neuen Informationspflichten für Arbeitgeber. Sie gibt außerdem neue Mindestanforderungen an die Arbeitsbedingungen vor. Am 23.06.2022 hatte der Bundestag den Regierungsentwurf zur Umsetzung der Arbeitsbedingungs-Richtlinie beraten und gebilligt. Diese Richtlinie wurde mit Datum **01.08.2022** in nationales Recht umgesetzt.

a) Höchstdauer der Probezeit bei befristeten Arbeitsverhältnissen

Befristete Arbeitsverhältnisse können nur dann ordentlich gekündigt werden, wenn die Kündigung ausdrücklich individualvertraglich vorbehalten oder im Tarifvertrag vereinbart ist (§ 15 Abs. 3 TzBfG). Soll eine Kündigungsmöglichkeit im Arbeitsvertrag vereinbart werden, so fordert der Gesetzesentwurf mit Einführung eines neuen § 15 Abs. 3 TzBfG-E, dass diese im Verhältnis zu der erwarteten Dauer der Befristung und der Art der Tätigkeit stehen muss. Zukünftig wird die schematische Vereinbarung einer 6-monatigen Probezeit für befristete Verträge mithin nicht mehr möglich sein.

b) Erweiterte Nachweispflichten für Arbeitgeber

Das Nachweisgesetz (NachwG) wird weitreichende Änderungen erfahren. Folgende Arbeitsbedingungen müssen künftig **zusätzlich** zu den bereits in § 2 NachwG genannten Vertragsbedingungen aufgenommen werden:

- das Enddatum bei befristeten Arbeitsverhältnissen,
- die Möglichkeit, dass die Arbeitnehmer ihren jeweiligen Arbeitsort frei wählen können, soweit mobile Arbeit möglich ist,
- die Dauer der Probezeit, soweit vereinbart,
- die Möglichkeit der Anordnung von Überstunden und deren Voraussetzungen,
- die Vergütung von Überstunden,
- die Fälligkeit des Arbeitsentgelts und die Form, in der das Arbeitsentgelt ausgezahlt wird,
- die vereinbarten Ruhepausen und Ruhezeiten sowie bei vereinbarter Schichtarbeit das Schichtsystem, der Schichtrhythmus und Voraussetzungen für die Schichtänderungen,
- Einzelheiten zur Arbeit auf Abruf, falls diese vereinbart ist,
- ein etwaiger Anspruch auf vom Arbeitgeber bereitgestellte Fortbildungen,
- Name und Anschrift des Versorgungsträgers der betrieblichen Altersversorgung, falls eine solche gewährt wird,
- das bei der Kündigung des Arbeitsverhältnisses von Arbeitgebern und Arbeitnehmern einzuhaltende Verfahren, mindestens das Schriftformerfordernis und die Fristen für die Kündigung des Arbeitsverhältnisses sowie die Frist zur Erhebung einer Kündigungsschutzklage,
- ein Hinweis auf die anwendbaren Tarifverträge, Betriebs- oder Dienstvereinbarungen sowie Regelungen paritätisch besetzter Kommissionen, die auf der Grundlage kirchlichen Rechts Arbeitsbedingungen für den Bereich kirchlicher Arbeitgeber festlegen

c) Ab wann gelten die neuen Nachweispflichten?

Die neuen Nachweispflichten gelten für alle Arbeitsverträge, die ab Inkrafttreten des Umsetzungsgesetzes abgeschlossen werden.

Dieses trat zum 01.08.2022 in Kraft, sodass die neuen Nachweispflichten für alle ab dem 01.08.2022 neu abgeschlossenen Arbeitsverträge gelten. Für zuvor abgeschlossene „Altverträge" gelten die neuen Nachweispflichten nur, wenn der Arbeitnehmer eine Niederschrift über die entsprechenden Arbeitsbedingungen verlangt. In diesem Fall ist die Niederschrift grundsätzlich **innerhalb von 7 Tagen** dem Mitarbeiter auszuhändigen.

d) Konsequenzen bei Verstößen

Ein Verstoß gegen die arbeitgeberseitige Nachweispflicht wird zukünftig als Ordnungswidrigkeit behandelt. Eine solche liegt vor, wenn die Niederschrift der wesentlichen Vertragsbedingungen nicht, nicht richtig, nicht vollständig, nicht in der vorgeschriebenen Weise oder nicht rechtzeitig ausgehändigt wird. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 2.000 € geahndet werden.

Praxistipp

Aufgrund der erheblichen Geldbußen, die bei Verstößen gegen die neue arbeitgeberseitige Nachweispflicht verhängt werden können, ist dringend zu empfehlen, diese bereits zum 01.08.2022 in Kraft tretenden Neuregelungen des Nachweisgesetzes zu beachten und einzuhalten. ■

Hans-Jürgen Marx
Kanzlei für Arbeits- und Wirtschaftsrecht
MARX Rechtsanwälte
Akademiestrasse 38–40
info@kanzlei-marx.de
76133 Karlsruhe
www.kanzlei-marx.de

3M-Fortbildungen im Herbst 2022

Minimalinvasiv, langlebig und hochästhetisch, gleichzeitig aber bezahlbar sollen sie sein: Es geht um restaurative Behandlungen. Nützliche Tipps und wertvolle Ansätze zur Erfüllung dieser Anforderungen liefern die Referenten der Herbst-Events von 3M.

In der restaurativen Zahnheilkunde ist das Materialangebot am Markt nahezu überwältigend. Gleichzeitig wird der Ruf nach Vereinfachung und Reduzierung von Arbeitsschritten lauter. Die Veranstaltungen bieten die Gelegenheit, sich einen Überblick zu verschaffen und wertvolle Tipps bei erfolgreichen Kollegen einzuholen.

Prothetische Erfolgskonzepte

Prothetische Erfolgskonzepte vermitteln PD Dr. Sven Mühlemann und ZTM Vincent Fehmer in ihren Kursen. **Am 9. September 2022 in Berlin** und am **4. November 2022** in München stehen vor allem praxisnahe Tipps zur indikationsgerechten Materialwahl und die Vorgehensweise bei der adhäsiven Befestigung im Mittelpunkt.

Minimalinvasive Versorgungskonzepte

Den Fokus auf minimalinvasive vollkeramische Versorgungskonzepte legt Prof. Dr. Daniel Edelhoff am **23. September 2022 in Hamburg und am 30. September 2022** in München. Er demonstriert anhand von Fallbeispielen die erfolgreiche Umsetzung einer gesamten Therapie – von der Planung über die Präparation bis hin zur Befestigung.

Kommunikation zwischen Praxis und Labor

Wie wichtig die enge Kommunikation zwischen Praxis und Labor für den Erfolg prothetischer Behandlungen ist und wie diese sichergestellt wird, das erläutert Prof Dr. Jan-Frederik Güth. Seine Kurse finden am Nachmittag des **30. September 2022 in Dresden und am 7. Oktober 2022 in Frankfurt** statt.

Komposit-Veneering

Zahnärzte, deren Herz besonders für die Füllungstherapie schlägt, sollten sich den Kurs von Frau Dr. Hanni Lohmar nicht entgehen lassen. **Am 21. Oktober 2022** demonstriert die Referentin in Bonn, wie es ihr gelingt, mittels Komposit-Veneering hochästhetische Ergebnisse zu erzielen. Die Teilnehmer erhalten zudem wertvolle Tipps zur praktischen Umsetzung des Konzeptes.

KARMA ON TOUR goes 3M

Erstmalig bietet 3M im Oktober ein besonderes 2-tägiges Fortbildungskonzept an: Am **13. und 14. Oktober 2022** touren die 5 niederländischen Zahnärzte zum ersten Mal zu 3M in Seefeld. Die außergewöhnliche Veranstaltung mit Themen rund um direkte und indirekte Versorgungen lädt ein zum Wissenstransfer, zum Networking und zu jeder Menge Fun!

Informationen und Anmeldung unter www.3M.de/HCA-OralCare

© vegefox/AdobeStock

Juristische Risiken beim Verkauf eines Patientenstamms

Es entspricht den üblichen Gepflogenheiten, dass eine Zahnarztpraxis an Nachfolger übergeben wird, wenn der bisherige Inhaber in Ruhestand geht. Dass dafür ein Kaufpreis für die Gerätschaften gezahlt wird, versteht sich von selbst. Daneben ist ferner noch der Patientenstamm von Relevanz, der als sogenannter „Goodwill" eines Unternehmens ebenfalls auf die Bestimmung des Kaufpreises einwirkt. Daran nimmt von Rechts wegen niemand Anstoß. In einem aktuellen Fall hatte sich der BGH mit der Frage zu befassen, ob es sich ebenso mit dem aus Anlass einer Praxisaufgabe erfolgten isolierten Verkauf des Patientenstamms verhält (BGH, Beschluss vom 9.11.2021 – VIII ZR 362/19). Er wird zum Anlass genommen, die juristischen Risiken einer solchen Vereinbarung etwas näher zu beleuchten.

Sachverhalt

Die Parteien stritten um die Wirksamkeit eines „Kaufvertrags [über den] Patientenstamm" einer Zahnarztpraxis. Der Kläger ist niedergelassener Zahnarzt und kaufte von der Beklagten, die im selben Ort eine Zahnarztpraxis betrieb und über einen Stamm von rund 600 Patienten verfügte, diesen Patientenstamm auf, als die Beklagte in Ruhestand ging. Die Parteien unterzeichneten zu diesem Zweck einen „Kaufvertrag [über den] Patientenstamm". Der Vertrag sah in seinem § 1 die Veräußerung des Patientenstamms der privat- und vertragszahnärztlichen Praxis der Beklagten an den Kläger sowie die künftige Versorgung der Patienten durch diesen vor.

Hierfür wiederum vereinbarten die Parteien unter anderem die Umleitung der Anrufe in der Praxis der Beklagten auf den Telefonanschluss des Klägers. Parallel verfuhren sie mit den Aufrufen der Internetseite der Zahnarztpraxis der Beklagten, indem sie sie auf die Domain des Klägers umleiteten. Nach § 2 des Vertrags sollte mit vollständiger Zahlung des Kaufpreises die Patientenkartei der Beklagten mit sämtlichen Krankenunterlagen in Eigentum und Besitz des Klägers übergehen, soweit eine schriftliche Einwilligungserklärung der Patienten vorliege. Unabhängig von einer solchen Einwilligung sollte der Kläger die manuell geführte und ebenso die passwortgeschützte elektronische Patientenkartei für die Beklagte in Verwahrung nehmen. Der „Kaufpreis für den Patientenstamm sowie für die Domain und Telefonnummer (Goodwill)" sollte nach § 3 des Vertrags bei 12.000 Euro liegen. Zwecks „Überleitung der Patienten" sollte die Beklagte überdies die eigenen Patienten in einem Patientenanschreiben bzw. Rundschreiben informieren, dass sie sich nach Praxisaufgabe gerne vom Kläger weiterbehandeln lassen können und sich dafür vertrauensvoll in dessen Hände begeben sollen.

Nachdem die zuständige Landeszahnärztekammer, die um Auskunft von der Beklagten zum Vertragsinhalt gebeten wurde, Bedenken an der Wirksamkeit des Vertrags geäußert hatte, verweigerte die Beklagte die Vertragserfüllung, weil sie nunmehr nach Rücksprache mit der Kammer die im Vertrag enthaltenen Regelungen wegen Verstoßes gegen Verbotsnormen für unwirksam hielt. Daraufhin wurde sie vom Kläger verklagt.

Das Berufungsgericht hat die Klage abgewiesen, weil es den zwischen den Parteien geschlossenen Kaufvertrag über den Patientenstamm für nichtig hielt, weil er einem gesetzlichen Verbot zuwiderläuft (§ 134 BGB). Der von den Parteien vereinbarte „Verkauf des Patientenstamms" erfülle den objektiven Tatbestand der Strafvorschriften der § 299a Nr. 3 (Bestechlichkeit im Gesundheitswesen) und § 299b Nr. 3 StGB (Bestechung im Gesundheitswesen) – jeweils in Gestalt des Tatbestandsmerkmals des Sichversprechenlassens bzw. des Versprechens eines Vorteils in Bezug auf die Zuführung von Patienten – und sei deshalb wegen eines Gesetzesverstoßes nach § 134 BGB nichtig. Gegen die Klageabweisung hat sich der Kläger beim BGH mit der Revision gewehrt. Als der BGH in einem sogenannten Hinweisbeschluss zu erkennen gab, dass er jedenfalls im Ergebnis die Ansicht des Berufungsgerichts teilt, hat der Kläger die Revision zurückgenommen und damit im Ergebnis verloren.

BGH-Auffassung

Der BGH – und darauf beschränken sich die folgenden Ausführungen ebenfalls – hat sich nicht näher damit befasst, ob die

gewählte Konstruktion datenschutzkonform war. Er hat sich vielmehr darauf konzentriert, ob die zwischen den Parteien getroffene Abrede dem Berufs- bzw. Standesrecht zuwiderläuft. Dafür musste er in einem ersten Schritt klären, in welcher Weise es überhaupt auf die Wirksamkeit des Kaufvertrags durchschlägt. Anschließend musste er hinterfragen, ob es sich bei der darin zwischen den Parteien geschlossenen Vereinbarung um eine verbotene Zuweisung bzw. Zuführung von Patienten handelt (s. unter 1.), für die ein unlauterer Vorteil geflossen ist (s. unter 2.). Nachdem diese Aspekte im Folgenden geklärt werden, soll ein abschließendes Fazit die Quintessenz der BGH-Auffassung zusammenfassen und zugleich praktische Hinweise für den zukünftigen Umgang mit dieser (Rechts-)Frage geben.

Zunächst aber soll erst einmal der BGH zu Wort kommen, soweit es die normative Relevanz standesrechtlicher Vorgaben für die Wirksamkeit des zwischen den Parteien geschlossenen Kaufvertrags über den Patientenstamm betrifft. Hierzu heißt es vom BGH: „Die von dem Berufungsgericht – jedenfalls im Ergebnis rechtsfehlerfrei – angenommene Nichtigkeit des Kaufvertrags der Parteien gemäß § 134 BGB ergibt sich bereits daraus, dass […] die darin vereinbarte Veräußerung des Patientenstamms der Beklagten – eindeutig – gegen berufsrechtliche Standesvorschriften verstößt. Sie widerspricht insbesondere der Vorschrift des § 8 Abs. 5 der Berufsordnung für die Bayerischen Zahnärzte vom 18. Januar 2006 in der ab dem 1. März 2014 geltenden Fassung (im Folgenden: Berufsordnung), die als Verbotsgesetz im Sinne des § 134 BGB anzusehen ist. Bereits danach ist der hier im Streit stehende „Verkauf eines Patientenstamms" – anders als der Verkauf einer Arztpraxis im Ganzen […] – rechtlich nicht möglich.

Nach § 8 Abs. 5 der Berufsordnung ist es dem Zahnarzt nicht gestattet, für die Zuweisung von Patienten oder Untersuchungsmaterial ein Entgelt oder eine sonstige wirtschaftliche Vergünstigung zu fordern, sich versprechen oder gewähren zu lassen oder selbst zu versprechen oder zu gewähren. Bei dieser Vorschrift handelt es sich um ein Verbotsgesetz im Sinne des § 134 BGB. Nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs können auch Vorschriften berufsständischer Satzungen von Selbstverwaltungskörperschaften – wie hier die Berufsordnung – Verbotsgesetze im Sinne des § 134 BGB sein […]."

Um übrigens außerhalb Bayerns tätigen Zahnärzten die weitere Lektüre zu ermöglichen bzw. zu erleichtern: § 8 Abs. 5 der Berufsordnung Bayerns entspricht inhaltlich § 2 Abs. 8 der von der Bundeszahnärztekammer verabschiedeten Musterberufsordnung.

1. Zuweisungsverbot

Damit musste der BGH im nächsten Schritt die Frage klären, ob die gewählte Konstruktion gegen besagte Norm des Berufs- bzw. Standesrechts verstößt. Hierzu führt er aus: „Die von den Parteien vereinbarte Veräußerung des Patientenstamms der Beklagten verstößt insbesondere gegen die Vorschrift des § 8 Abs. 5 der Berufsordnung, die […] als Verbotsgesetz im Sinne des § 134 BGB anzusehen ist. Nach § 8 Abs. 5 der Berufsordnung ist es dem Zahnarzt insbesondere nicht gestattet, für die Zuweisung von Patienten oder Untersuchungsmaterial ein Entgelt oder eine sonstige wirtschaftliche Vergünstigung zu fordern, sich versprechen oder gewähren zu lassen oder selbst zu versprechen oder zu gewähren.

Gegen dieses standesrechtliche Verbot entgeltlicher Zuweisungen haben die Parteien […] verstoßen, indem sich die Beklagte in dem streitgegenständlichen Vertrag gegen Entgelt (Zahlung eines Betrags von 12.000 Euro) insbesondere verpflichtet hat, auf ihre Patienten mit der Absicht einzuwirken, diese zu einer Fortsetzung ihrer Behandlung durch den Kläger zu bewegen, und zwar durch die Umleitung von Anrufen auf dem Telefonanschluss und Aufrufen der Internetseite der Zahnarztpraxis der Beklagten auf den Telefonanschluss und die Domain des Klägers, die Einrichtung einer dauerhaften Rufumleitung und insbesondere durch das vereinbarte Rundschreiben, in dem sie ihren Patienten die Fortsetzung ihrer Behandlung durch den Erwerber sogar ausdrücklich empfehlen und sie bitten sollte, ihm zukünftig ihr Vertrauen zu schenken (im Folgenden auch „Werbemaßnahmen").

Dass in dem Patientenanschreiben, zu dessen Versendung sich die Beklagte verpflichtet hat, eine Zuweisung im Sinne des § 8 Abs. 5 der Berufsordnung zu sehen ist, liegt auf der Hand und wird von der Revision im Grundsatz auch nicht in Zweifel gezogen. Denn die Beklagte hat sich gemäß der in § 4 des Vertrags getroffenen Vereinbarung ausdrücklich dazu verpflichtet, ihren Patienten eine Fortsetzung ihrer Behandlung durch den Kläger zu empfehlen. Es entspricht – wie die Revisionserwiderung zu Recht geltend macht – einhelliger Meinung, dass von dem Begriff der Zuweisung insbesondere auch Empfehlungen erfasst werden […].

Auch in der Rufnummernumleitung, der Weiterleitung der Seitenaufrufe sowie der Einrichtung einer dauerhaften Rufweiterleitung ist, was die Revision ebenfalls im Grundsatz nicht beanstandet, eine Zuweisung zu sehen, weil auch mit diesen Handlungsmodalitäten – in Verbindung mit der nach § 2 des Vertrags geschuldeten Übergabe der Patientenkartei – einzig beabsichtigt war, die Entscheidung der Patienten der Beklagten dahingehend zu beeinflussen, sich durch den Kläger weiterbehandeln zu lassen.

Der Annahme einer unzulässigen entgeltlichen Zuweisung steht, anders als die Revision geltend macht, nicht entgegen, dass die Empfehlung eines Nachfolgers, soweit sie – wie hier – im Zusammenhang mit der Aufgabe einer Arztpraxis erfolgt, nach dem Sinn und Zweck der Verbotsnorm nicht als Zuweisung angesehen werden könne. Der Sinn und Zweck des § 8 Abs. 5 der Berufsordnung erfordert […] nicht eine einschränkende Auslegung dieser Vorschrift, weil deren Zweck, die Wahlfreiheit des Patienten zu schützen, nicht tangiert sei, wenn der empfehlende Arzt den Patienten nicht weiterbehandele, da durch die Aufgabe der Praxis das Autoritätsverhältnis zum Arzt unterbrochen und ein Rechtfertigungsdruck für den Patienten nicht aufgebaut werde.

Nach § 8 Abs. 5 der Berufsordnung ist es einem Zahnarzt ausdrücklich untersagt, sich für die Zuweisung von Patienten ein Entgelt versprechen zu lassen oder ein solches zu versprechen. Dieses entgeltliche Zuweisungsverbot gilt nach dem Wortlaut der Vorschrift ohne jede Einschränkung. Der Wortlaut spiegelt die von dem Satzungsgeber mit § 8 Abs. 5 der Berufsordnung

verfolgte Regelungsabsicht wider. Der Schutzzweck dieser Vorschrift besteht darin, dass sich der Arzt in seiner Entscheidung, welchem anderen Arzt er Patienten zuweist, nicht von vornherein gegen Entgelt bindet, sondern diese Entscheidung allein aufgrund medizinischer Erwägungen im Interesse des Patienten trifft […]. Der Patient soll sich darauf verlassen können, dass der Arzt die gesamte Behandlung einschließlich etwaiger Empfehlungen anderer Leistungserbringer allein an medizinischen Erwägungen im Interesse des Patienten ausrichtet […]. Dies gilt entgegen der Auffassung der Revision auch in dem hier vorliegenden Fall, dass der behandelnde Arzt die Zuweisung (Empfehlung) im Zusammenhang mit einer beabsichtigten Aufgabe seiner Praxis vornimmt.

Soweit die Revision demgegenüber versucht, den Sinn und Zweck des Verbots entgeltlicher Zuweisungen auf den Schutz des Rechtes des Patienten auf freie Arztwahl zu beschränken, und meint, diese Wahlfreiheit werde in Fällen der Praxisaufgabe durch die von den Parteien vereinbarten Maßnahmen nicht beeinträchtigt, greift dies zu kurz. Die Revision übersieht bei ihrer allein auf den Schutz der Wahlfreiheit des Patienten gerichteten Sichtweise vor allem, dass die Vorschrift des § 8 Abs. 5 der Berufsordnung – die inhaltlich der Regelung des § 31 Abs. 1 MBO-Ä entspricht – dem Schutz der ärztlichen Unabhängigkeit und dem Schutz des Vertrauens des Patienten in die Sachlichkeit ärztlicher Entscheidungen dient und zudem verhindern soll, dass Ärzte sich durch das Gewähren von Vorteilen ungerechtfertigte Wettbewerbsvorteile gegenüber ihren Berufskollegen verschaffen […]. Diese Schutzzwecke werden durch die entgeltliche Empfehlung eines anderen Arztes aber völlig unabhängig davon berührt, ob der die Empfehlung aussprechende Arzt den Patienten weiterbehandelt oder nicht.

Der Annahme einer Zuweisung steht, anders als die Revision meint, auch der Umstand nicht entgegen, dass der Patient nach allgemeiner Lebenserfahrung von seinem behandelnden Arzt im Falle einer Praxisaufgabe in der Regel die Empfehlung eines Nachfolgers erwarte. Die Revision verkennt hierbei, dass es im vorliegenden Fall nicht darum geht, dass der Beklagten das Empfehlen eines Nachfolgers, insbesondere auf konkrete Nachfrage ihrer Patienten, generell verboten wäre. Vielmehr geht es darum, dass sie sich hierfür von dem „Nachfolger" kein Entgelt versprechen lassen darf. Denn in diesem Fall ist nicht sichergestellt, dass die Empfehlung – wie nach § 8 Abs. 5 der Berufsordnung erforderlich – allein aufgrund sachlicher Erwägungen erfolgt und hierfür nicht auch finanzielle Interessen ausschlaggebend sind.

2. Vorteilsgewährung

Nachdem der BGH damit eine Zuweisung im Sinne der standesrechtlichen (Verbots-)Norm als gegeben ansieht, musste er noch klären, ob sie eines unlauteren Vorteils wegen erfolgt ist, und führt hierzu aus: „Die nach dem Vertrag der Parteien zu zahlende Vergütung von 12.000 Euro ist […] als vertraglich vereinbarte Gegenleistung und damit als Entgelt […] im Sinne des § 8 Abs. 5 der Berufsordnung für die Zuweisungen der Patienten in Gestalt der „Werbemaßnahmen" und der Übergabe der Patientenkartei […] durch die Beklagte anzusehen. Da der Kaufpreis jedenfalls auch als Entgelt für diese Maßnahmen vereinbart war, kann dahinstehen, ob ein Teil des Entgelts nach dem Willen der Parteien auf die nach § 1 und § 3 des Vertrags über die bloße Umleitung der Seitenaufrufe hinausgehende Veräußerung der Domain der Beklagten entfiel.

Ohne Erfolg bleibt der Einwand der Revision, in dem vereinbarten Kaufpreis könne ein unzulässiger Vorteil nicht gesehen werden, weil dieser Anspruch durch eine Gegenleistung gedeckt sei, die im Wesentlichen auf die mit der Überlassung der Patientenkartei einhergehende Chance des Klägers gerichtet sei, aus dem bisherigen Patientenstamm der Beklagten Patienten für sich zu gewinnen. Die Auffassung der Revision blendet bereits aus, dass § 8 Abs. 5 der Berufsordnung gerade eine Entgeltlichkeit verbietet.

Zudem kam der von der Revision angeführten bloßen Chance des Klägers ohne die vereinbarten „Werbemaßnahmen" ein eigenständiger Vermögenswert nicht zu. Nach Aufgabe der Praxis durch die Beklagte wäre diese Chance allen im örtlichen Wettbewerb verbliebenen Zahnärzten gleichermaßen – unentgeltlich – zugekommen. Sinn und Zweck des Vertrags der Parteien war es, diese Chance für den Kläger gegen Zahlung des vorgenannten Betrags zu erhöhen, und zwar durch die vereinbarten „Werbemaßnahmen" samt Übergabe der Patientenkartei.

Ob das Entgelt nach dieser Vereinbarung durch die Beklagte als Gegenleistung für eine unlautere Bevorzugung des Klägers im Wettbewerb gezahlt werden sollte, wie das Berufungsgericht angenommen hat und die Revision beanstandet, kann dahinstehen, da eine solche für §§ 299a, 299b StGB tatbestandsmäßig vorgesehene Unrechtsvereinbarung nicht auch Voraussetzung für eine Standeswidrigkeit der Vereinbarung nach § 8 Abs. 5 der Berufsordnung ist."

Fazit

Damit hat der BGH – um zum Fazit zu kommen – zwar nicht das scharfe Schwert des Strafrechts geschwungen, ist aber dennoch von der Standes- und Verbotswidrigkeit der getroffenen Vereinbarung ausgegangen. Daran dürfte zukünftig der ausschließliche Verkauf eines Patientenstamms gegen Entgelt scheitern. Davon unbenommen bleibt, worauf der BGH ausdrücklich hinweist, der komplette Verkauf einer Zahnarztpraxis an Nachfolger zulässig. In einem solchen Fall stellt der Patientenstamm zwar ebenfalls einen geldwerten Vorteil bei der Bestimmung des Kaufpreises dar (Goodwill). Die Patienten des bisherigen Zahnarztes sind aber frei darin, ob sie sich vom Nachfolger behandeln lassen oder die Praxis wechseln, ohne dass sie in dieser Entscheidung beeinflusst werden. Darin liegt der wesentliche und entscheidende Unterschied zum vorliegenden Fall.

Von daher ist der komplette Verkauf einer Zahnarztpraxis unter Einschluss des Patientenstamms zulässig, während sein isolierter Verkauf juristische Risiken birgt. Die Behandlung dieser (Grenz-)Fälle ist damit einigermaßen klar. In der Realität kann es freilich vorkommen, dass man sich zwischen diesen beiden Polen bewegt. Gerade für solche Sachverhalte müssen aber ebenfalls juristisch fundierte Antworten auf die damit verbundenen Fragen gefunden werden. Sie stellen sich insbesondere, wenn sich ein Praxisnachfolger nicht findet lässt und/oder sich der eigentliche Wert der Praxis im Patientenstamm erschöpft, wenn etwa die Appa-

raturen hoffnungslos veraltet und/oder die Praxisräume dringend renovierungsbedürftig sind. Für solche Fälle muss es gleichfalls rechtlich einwandfreie Lösungen geben, ohne sie im Moment schon abschließend ausbuchstabieren zu können, schon weil sie vor dem Hintergrund des jeweils konkreten – und immer anders gelagerten – Einzelfalls konzipiert und entwickelt werden müssen. In jedem Falle sollten die Beteiligten frühzeitig juristisch versierten Rat einholen, um die juristischen Risiken beim Verkauf eines Patientenstamms vielleicht nicht vollständig auszuschließen, aber jedenfalls um sie zu minimieren. ■

Prof. Dr. Matthias Krüger
Ludwig-Maximilians-Universität München
Veterinärstr. 1, 3. Stock (Raum 305)
80539 München
Tel.: 089 2180 3072
matthias.krueger@jura.uni-muenchen.de
www.jura.uni-muenchen.de

spitta oteo

Terminverwaltung leichtgemacht!

Nutzen Sie jetzt den neuen digitalen Terminplaner oteo für eine einfache und schnelle Terminverwaltung in Ihrer Zahnarztpraxis. Der Terminplaner ist eine reine Online-Anwendung. So gestalten Sie Ihren Praxisbetrieb noch effizienter!

- moderne & intuitive Oberfläche
- einfache Terminsuche für eine schnelle Terminvergabe
- viele Einstellungsmöglichkeiten zur individuellen Gestaltung
- immer auf dem aktuellsten Stand durch automatische Updates

jetzt bestellen und 10 Tage kostenlos testen:
www.spitta-oteo.com

© photowahn/fotolia

Hard Facts zum Thema Praxisabgabe

Die Abgabe der eigenen Praxis zum Ende des Berufslebens sollte laut Experten ca. 5 bis 10 Jahre im Voraus geplant werden. Denn hat man vor einem Praxisverkauf zu wenig Zeit, um in Ruhe und ohne Zeitdruck einen Nachfolger zu finden sowie die rechtlichen und steuerlichen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen, wird die Praxisabgabe nur selten zu den gewünschten Ergebnissen führen. Hinzu kommt, dass etwa 70% der Praxisinhaber ängstlich auf den Abgabeprozess blicken, denn es handelt sich um eine einmalige Angelegenheit, die eine Vielzahl von Veränderungen mit sich bringt. 5 Hard Facts zur Praxisabgabe sind nachfolgend zusammengefasst, um den Workflow zu erleichtern.

1. Die Käufer werden anspruchsvoller

Der Verkauf einer Zahnarztpraxis ist ein Unternehmensverkauf. Den Abschluss bildet ein professioneller Praxisübergabevertrag, der die individuelle Situation berücksichtigt. Wer hier z.B. auf Musterverträge setzt, geht ein hohes Risiko ein. Die Grundpfeiler des Abgabeprozesses sollten 5 bis 10 Jahre im Voraus gesetzt werden. Dies ist unter anderem den – im Vergleich zu früher – länger andauernden Verkaufsverhandlungen geschuldet. Potenzielle Praxiskäufer fordern regelmäßig umfangreiche Daten und Unterlagen aus der Praxis an, um diese einer Sorgfältigkeitsprüfung („due dilligence“) zu unterziehen. Während früher Praxisverkäufe mit Handschlag besiegelt wurden, ist dies in der heutigen hochkomplexen Welt ein No-Go.

2. Beachten Sie Ihren Mietvertrag

In der Beratungspraxis zeigt sich, dass insbesondere dem Mietvertrag häufig zu wenig Beachtung geschenkt wird. Das geht oftmals lange Zeit gut, doch spätestens zur Praxisabgabe kommen folgende Fragen auf:

- Kann ich den Mietvertrag auf den Käufer übergeben? Findet sich hierzu eine Klausel im Vertrag?
- Besteht eine Rückbauverpflichtung? Wenn ja, was bedeutet das finanziell?
- Wie lange läuft der Mietvertag eigentlich noch?
- Wurden die Mietoptionen korrekt ausgeübt? Wie ist dies im Vertrag geregelt?

Damit diese Fragen nicht unter Zeitnot beantwortet werden müssen, sollte der Mietvertrag frühzeitig überprüft und ggf. nachverhandelt werden.

3. Beachten Sie das Arbeitsrecht

Geht eine Praxis durch Verkauf/Übergabe auf einen neuen Inhaber über, liegt ein sogenannter Betriebsübergang nach § 613a BGB vor, sodass die Arbeitsverträge automatisch 1:1 auf den Praxiskäufer übergehen. Gesetzlich tritt dieser in die Rechte und Pflichten aus den im Zeitpunkt des Übergangs bestehenden Arbeitsverhältnissen ein. Eine Kündigung des Praxispersonals durch den alten oder neuen Praxisinhaber wegen der Praxisübernahme ist unwirksam. Für den Praxisübernehmer ist es daher von besonderer Bedeutung, die arbeitsrechtliche Situation seiner Wunschpraxis einer Risikoprüfung zu unterziehen. Dafür optimal geeignet ist ein Fachanwalt für Medizinrecht, der um die besonderen Gegebenheiten einer Praxis weiß. Für Praxisabgeber bedeutet das im Umkehrschluss: Sorgfältig ausgearbeitete Arbeitsverträge steigern den Wert der Praxis, optimierungsbedürftige Verträge senken ihn. Da auch die Überarbeitung der Arbeits-

verträge Zeit in Anspruch nimmt, ist es denklogisch, dass dies frühzeitig erfolgen muss. Wenn bereits Übernahmegespräche mit potenziellen Nachfolgern stattfinden, ist es für eine Überarbeitung der Arbeitsverträge regelmäßig zu spät.

4. Gehört Ihre Immobilie zu Ihrem (Praxis-)Betriebsvermögen?

Die Praxisimmobilie kann ein Dealbreaker sein. Die Eigentumsverhältnisse der Praxisimmobilie müssen unbedingt beachtet werden. Geschieht dies nicht und befindet sich die Praxis im steuerlichen Betriebsvermögen, drohen steuerliche Nachteile bei der Aufdeckung stiller Reserven, die durch die Wertsteigerung der Immobilie entstehen. Hier sollten dann Vorkehrungen für den Verkaufsfall getroffen werden. Steht die Immobilie im Eigentum des Praxisabgebers, kann es – sofern die Immobilie nicht mitverkauft werden soll – unter Umständen sinnvoll sein, zuerst den Mietvertrag mit den Käufern zu verhandeln.

5. Professioneller Praxisübergabevertrag

Wie bereits erwähnt, handelt es sich bei einer Praxisabgabe um einen Unternehmensverkauf, der durch einen professionellen Praxisübergabevertrag abgeschlossen wird. Während das Gesetz bei einem Immobilienkauf eine notarielle Begleitung bzw. Beurkundung voraussetzt, kann eine Zahnarztpraxis (grundsätzlich) ohne notarielle/anwaltliche Begleitung verkauft werden. In Anbetracht dessen, dass die materiellen und immateriellen Vermögenswerte einer Praxis den Wert einer Immobilie deutlich übersteigen können, erscheint dies jedoch fatal. Denn der Notar/Anwalt übernimmt die Verantwortung für die Richtigkeit des Vertrags. Ist ein Anwalt nicht involviert, ist die Verantwortung ebenfalls klar verteilt: Sie liegt beim Zahnarzt.

Fazit

Die Praxisabgabe ist ein einmaliger Prozess im Berufsleben. Geschehen dort Fehler, sind diese in der Regel irreparabel und das Lebenswerk hat einen oder mehrere Makel. Daher sollten Sie an dieser Stelle nichts dem Zufall überlassen und Berater hinzuziehen, die aufgrund ihrer Ausbildung bestens auf diesen Prozess vorbereitet sind. Rechtsrat ist nicht irgendeine Zusatzleistung. Vielmehr sollten Sie im Moment des geplanten Praxisverkaufs der Beratung eines Rechtsanwalts vertrauen. ■

Christian Erbacher, LL.M.
Rechtsanwalt
Lyck+Pätzold. healthcare.recht
Nehringstr. 2
61352 Bad Homburg
Tel.: 06172 13 99 60
www.medizinanwaelte.de

spitta abrechnungswelt

Die Spitta Abrechnungswelt ist ausgezeichnet!

Du hast Fragen zur Abrechnung in der Zahnarztpraxis oder im Dentallabor?

Wir haben die Antworten!

Beste Website und App des Jahres 2022!

www.abrechnungswelt.com

© Racle fotodesign/Adobe

Serie: Die Praxisabgabe

Teil 1: Wie lange möchte ich noch arbeiten?

Unabhängig davon, mit welcher Praxisform Sie niedergelassen sind, stellt sich irgendwann die Frage: „Wie lange möchte oder muss ich noch arbeiten?“ Von dieser Antwort hängt es ab, welche der nachfolgend dargestellten Vorgehensweisen für Sie am besten passt. Dabei spielen auch Ihre Pläne für das „Danach“ eine wichtige Rolle. Wie andere Berufsgruppen haben auch Zahnärzte ganz unterschiedliche Einstellungen zu ihrem Beruf. Jeder Berufsweg ist anders und mit verschiedenen guten und weniger guten Erfahrungen verbunden. Wer eine Praxis führt, hat zudem eine individuelle Einstellung zum Thema Ruhestand.

Wenn Sie ein aktiver Mensch sind und vielseitige Interessen haben, könnten Sie den Wunsch entwickeln, die gut laufende Praxis frühzeitig abzugeben, um sich mit voller Energie und viel Zeit neuen Herausforderungen zu stellen. Wenn Sie seit Jahren routiniert behandeln, aber die Motivation und die körperliche Leistungsfähigkeit nachlassen, steigt das Bedürfnis auszusteigen oder zumindest kürzer zu treten.
Wenn Sie mit Leib und Seele Zahnarzt sind und sich nicht vorstellen können, Ihren Patientenstamm und Ihr Team „im Stich zu lassen“, kann Sie auch kein attraktives Angebot zum Verkauf der Praxis bewegen. Vielleicht ist aber eine Reduktion der Arbeitszeit auf ein angenehmes Maß verlockend?

Harter Schnitt oder langsames Ausklingen

Wenn Sie Ihre Praxis noch nicht verkaufen, aber die Arbeitszeit bereits reduzieren möchten, können Sie einen Zahnarzt anstellen. Durch ein zahnärztliches Teammitglied können Sie Unterstützung erhalten und recht bald Ihre Arbeitszeit herunterfahren. Damit behalten Sie weiterhin die Zügel in der Hand, können sich aber Entlastung und Freiraum für Privates schaffen. Wenn Sie Zahnarztkollegen anstellen, denen die Selbstständigkeit eher fernliegt, reduzieren Sie das Risiko, dass Sie spätere Konkurrenz mit Ihrem Patientenstamm und Ihrem Personal vertraut machen. Es muss Ihnen aber auch bewusst sein, dass solche Angestellte Ihnen später die Praxis wahrscheinlich nicht abkaufen werden.

Risiko: Anstellung des Käufers vor dem Verkauf

Als erster Schritt eines mittelfristig anstehenden Praxisverkaufs kann die Anstellung des späteren Käufers sinnvoll sein. Kaufinteressierte können durch die Mitarbeit in der Praxis von einem Kauf überzeugt werden. Während der Anstellung können Sie den Angestellten einlernen, ohne dass bereits Mitspracherecht bei der Praxisführung besteht.
Diese Vorgehensweise ist jedoch nicht ungefährlich. Sie haften als Arbeitgeber für sämtliche Fehler, die dem zahnärztlichen Nachwuchs bei der Behandlung unterlaufen, ohne ihn permanent kontrollieren zu können. Der Angestellte kann sich mit Ihrem Praxisteam und einem Großteil der Patientinnen und Patienten

bekannt und vertraut machen. Ohne eine vertragliche Regelung hindert den Angestellten (rechtlich) nichts daran, nach einer gewissen Zeit zu kündigen und eine eigene Praxis in der unmittelbaren Nähe zu eröffnen. Es gibt einige Fälle, in denen die junge Konkurrenz einen Großteil des Patientenguts und des Personal selbst oder zu einem anderen Arbeitgeber mitgenommen haben.
Es gibt aber die Möglichkeit, in einem Arbeitsvertrag ein nachvertragliches Wettbewerbsverbot zu regeln. Wenn die Anstellung des jungen Kollegen von Anfang an auf die spätere Übernahme der Praxis angelegt ist, sollte nach einer kurzen Probezeit ein verbindlicher Praxiskaufvertrag unterzeichnet werden. Die Praxisübergabe kann davon losgelöst erst später erfolgen. Ab der Unterzeichnung des Vertrages ist aber für Sie klar, dass Sie die Praxis an den Kollegen verkaufen werden.

Risiko: Anstellung des Verkäufers nach dem Verkauf

Sie können auch nach dem Verkauf Ihrer Praxis im Rahmen einer Anstellung für den Käufer tätig werden. Dann haben Sie die betriebswirtschaftliche, organisatorische und personelle Verantwortung schon abgegeben und den Kaufpreis schon erhalten. Trotzdem können Sie noch zahnmedizinisch behandeln und erzielen weiterhin Einkünfte.
Sie sollten sich allerdings nicht auf den langfristigen Bestand eines Arbeitsverhältnisses verlassen. Ein Arbeitsverhältnis kann gekündigt werden. Der Arbeitgeber hat das Weisungsrecht und kann Ihnen Patienten und Personal zuweisen, ohne dass Sie ein Mitspracherecht haben. Wenn Sie auf die Einkünfte angewiesen sind, ist es daher sicherer, die Praxis erst später zu verkaufen. Es gibt auch ehemalige Praxisinhaber, die darunter leiden, dass sie in ihrem alten „Herrschaftsbereich" nichts mehr zu sagen haben und dass der Käufer viele Dinge ändert, an die sich der Arbeitgeber über lange Zeit gewöhnt hat.

Übergangs-Berufsausübungsgemeinschaft (Übergangs-BAG)

Sollten Sie Kaufinteressierte zu einem Zeitpunkt finden, zu dem Sie selbst noch nicht aufhören möchten, bietet sich die Gründung einer Übergangs-BAG an. Hierbei arbeiten Sie mit dem Übernehmer für eine gewisse Zeit in einer Gesellschaft zusammen und können ihn an die Patienten und die Praxisabläufe heranführen. Der Nachfolger kann in die Praxisabläufe hineinfinden und tritt früh gegenüber Personal und Patientenstamm als Mitinhaber auf.
Der Gesellschaftsvertrag muss so formuliert sein, dass rechtssicher festgelegt ist, wann Sie ausscheiden und wie hoch die Abfindung ist, die Ihnen der Kollege zu Ihrem Ausscheiden (z.B. nach 2 Jahren) als Äquivalent zum Kaufpreis zahlen wird. Die Verwertung Ihrer Praxis muss gesichert sein, d.h., die kaufende Partei darf nicht mehr grundlos „abspringen" können. Auch im Falle Ihrer Berufsunfähigkeit oder Ihres Todes haben Sie bzw. Ihre Erbberechtigten bei einem guten Vertrag Anspruch auf die Abfindung. Die Gründung einer Übergangs-BAG ist deshalb der übergangsweisen Anstellung der Kaufinteressierten im Regelfall vorzuziehen, auch weil hier dem jungen Kollegen ein wirksames Wettbewerbsverbot auferlegt werden kann.
Eine Berufsausübungsgemeinschaft ist die engste Form zahnärztlicher Zusammenarbeit und bietet daher auch immer Konfliktpotenzial. Die kooperative Arbeitsweise sollte Ihnen liegen. Wenn Sie Ihr Berufsleben lang „Einzelkämpfer" waren, kann es schwierig werden, zugunsten einer gleichberechtigten Partnerschaft Kompromisse eingehen zu müssen. Einige ältere Zahnärzte kommen nicht damit klar, dass nun alle von ihnen getroffenen Gestaltungsentscheidungen und Abläufe auf dem Prüfstand stehen. Andere hingegen erleben auch einen richtigen Motivationsschub, wenn sie nicht mehr für alle organisatorischen Arbeiten alleine verantwortlich sind und ihre Arbeitszeit reduzieren können. In Anbetracht des längeren Zeitraums der Zusammenarbeit sollten Sie den potenziellen Partner und vor allem auch sich selbst gut einschätzen können, bevor Sie eine Übergangs-Berufsausübungsgemeinschaft eingehen.
Umso wichtiger ist es, dass Sie die Erstellung des Gesellschaftsvertrages ernst nehmen und diesen von spezialisierten Rechtsanwälten fertigen lassen. Das Recht der Personengesellschaften ist in hohem Maß von Einzelfallrechtsprechung geprägt, sodass Verträge von nichtspezialisierten Kanzleien fast zwangsläufig Lücken und unwirksame Regelungen enthalten. Dies sollten Sie bei der Verwertung Ihrer Praxis nicht riskieren. Eine gute Beratung zum Gesellschaftsvertrag beinhaltet auch, dass die Parteien im Vorfeld über alle wichtigen und konfliktträchtigen Aspekte der Zusammenarbeit sprechen. Somit kann noch rechtzeitig gehandelt werden, sollten sich hierbei problematische Differenzen ergeben.

Nachfolgend erhalten Sie Beispiele mit den zu erwartenden Nettoeinkünften für die verschiedenen o.g. Szenarien.

Verkauf mit anschließender Anstellung bei der erwerbenden Person

	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Gesamt
Veräußerungsgewinn	395.723 €					
Einkommensteuer (22,83%) „halber" Satz	-90.344 €					
Gehalt	90.000 €	90.000 €	90.000 €	90.000 €	90.000 €	
Einkommensteuer	-29.016 €	-29.016 €	-29.016 €	-29.016 €	-29.016 €	
Summe netto	**366.363 €**	**60.984 €**	**60.984 €**	**60.984 €**	**60.984 €**	**610.299 €**

(Einkommensteuer bei Einzelveranlagung)
Hinweis: Im Jahr 1 beträgt die gesamte Einkommensteuerbelastung 119.360 €

Anstellung des späteren Erwerbers mit anschließendem Praxisverkauf

	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Gesamt
Veräußerungsgewinn					395.723 €	
Einkommensteuer (22,83%) „halber" Satz					-90.344 €	
Praxisgewinn	342.394 €	342.394 €	342.394 €	342.394 €	342.394 €	
Angestelltengehalt	-90.000 €	-90.000 €	-90.000 €	-90.000 €	-90.000 €	
Einkommensteuer	-97.222 €	-97.222 €	-97.222 €	-97.222 €	-97.222 €	
Summe netto	**155.172 €**	**155.172 €**	**155.172 €**	**155.172 €**	**460.551 €**	**1.081.239 €**

Hinweis: Im Jahr 5 beträgt die gesamte Einkommensteuerbelastung 187.566 €

Übergangs-Berufsausübungsgesellschaft

	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Gesamt
Veräußerungsgewinn 5%	19.786 €					
Veräußerungsgewinn 95%					375.937 €	
Einkommensteuer (22,83%) „halber" Satz					-85.375 €	
Praxisgewinn	342.394 €	342.394 €	342.394 €	342.394 €	342.394 €	
Gewinn vorab Käufer	-90.000 €	-90.000 €	-90.000 €	-90.000 €	-90.000 €	
5% Gewinnanteil Käufer	-12.620 €	-12.620 €	-12.620 €	-12.620 €	-12.620 €	
Einkommensteuer	-100.242 €	-91.929 €	-91.929 €	-91.929 €	-91.929 €	
Summe netto	**159.318 €**	**147.845 €**	**147.845 €**	**147.845 €**	**438.407 €**	**1.041.260 €**

Fazit

Kaufinteressierte verpflichten sich kaum zu dem Kauf einer Praxis in 5 Jahren, ohne dabei Mitsprache- und Gestaltungsrecht zu haben. Deshalb sollte der Käufer als Gesellschafter aufgenommen werden. Als Gesellschafter unterliegt die erwerbende Person einem wirksamen Wettbewerbsverbot und tritt nach außen trotz der „nur" 5%igen Beteiligung als gleichwertiger Partner auf. Wägt man die Risiken und Chancen ab, sieht man bei den o.g. Beispielen, dass die Übergangs-Berufsausübungsgesellschaft die attraktivste Möglichkeit ist. Hier haben Sie nach 5 Jahren kumulierte Nettoeinkünfte in Höhe von 1.041.260 €. ■

André Martin
Kanzlei Martin
Beethovenstr. 1a
97080 Würzburg
info@kanzleimartin.com
www.kanzleimartin.com

Alle Teile dieser Serie können online unter **www.zmk-aktuell.de/praxisabgabe-1 (-2, -3, -4)** aufgerufen werden.

Die Artikelserie basiert auf: Martin A. Praxiswissen, Bd. 3: Erfolgreich abgeben. 4. Auflage, Würzburg, Januar 2022.
Abdruck in leicht gekürzter und geringfügig veränderter Fassung. Wir bedanken uns für die freundliche Erlaubnis der Kanzlei Martin.

© Racle fotodesign/Adobe

Serie: Die Praxisabgabe

Teil 2: Kann ich es mir überhaupt leisten aufzuhören?

Zahnärzte haben im Vergleich zu vielen anderen Berufsgruppen ein höheres Einkommen. Dadurch steigt im Laufe des Lebens regelmäßig auch der Lebensstandard. Damit dieser im Rentenalter nicht allzu stark beschnitten werden muss, ist ein sorgfältig geplanter Vermögensaufbau erforderlich. Die Bayerische Ärzteversorgung bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten an, um die spätere Rente bestmöglich an Ihre Lebenssituation anzupassen.

Zur Rentenplanung gehört die realistische Einschätzung, an welchem Lebensstandard Sie festhalten möchten. Denn die Rentenzahlungen aus dem Versorgungswerk und den üblichen privaten Versicherungen werden nicht annähernd an das Einkommen aus der Praxis heranreichen. Um diese Rentenlücke möglichst gering zu halten, sollten Sie frühzeitig tätig werden. Im 1. Schritt ist es also wichtig, den Status quo festzustellen. Losgelöst von den Überlegungen der Praxisabgabe ist es daher sinnvoll, eine übersichtliche Vermögensaufstellung anzufertigen. Im 2. Schritt muss überlegt werden, welche Ausgaben im Alter auf Sie zukommen bzw. welchen Lebensstandard Sie sich im Alter leisten können.

Vermögensaufstellung

Immobilien

Zunächst stellt sich die Frage, ob die von Ihnen selbst bewohnte Immobilie als Vermögensgegenstand betrachtet werden sollte. In den meisten Fällen ist die Privatimmobilie nach dem Auszug der Kinder eigentlich zu groß für das verbleibende Ehepaar. Auch wenn das Haus abbezahlt wurde, dürfen die regelmäßig anfallenden Renovierungs- und Instandhaltungskosten nicht unterschätzt werden. Sollte das Haus zudem nicht altersgerecht ausgebaut sein, ist ein Verkauf oft wirtschaftlich sinnvoller, um eine kleinere, zentral gelegene und altersgerechte Immobilie kaufen zu können. Allerdings ist die emotionale Bindung zum eigenen Haus nicht zu unterschätzen. Das Eigenheim spielt daher bei der Frage, auf welches angesparte Vermögen Sie in Ihrem Ruhestand zugreifen können, eine zentrale Rolle.

Ihr sonstiger Immobilienbestand sollte insbesondere unter dem Blickwinkel der Ertragsfähigkeit betrachtet werden. Welche Mieteinkünfte sind in Zukunft zu erwarten? Welche Aufwendungen stehen dem entgegen? Können Sie zuverlässige Mietpersonen auswählen oder wird die Mietparteisuche schwierig? Könnte die Immobilie notfalls und zu einem guten Preis verkauft werden? Hierzu sind vor allem Region und Lage entscheidend, aber auch Größe, Preisklasse und Ausstattung. Je individueller und luxuriöser das Haus oder die Wohnung gestaltet ist, umso kleiner wird die potenzielle Käuferschicht.

Bei Immobilien muss immer der Erhaltungsaufwand mitberücksichtigt werden. In unregelmäßigen Abständen können Reparatur-, Renovierungs- oder Modernisierungsaufwendungen anfallen.

Als groben Anhaltspunkt für den zukünftig anfallenden Erhaltungsaufwand können (je nach Immobilie) ca. 10 bis 15% der Jahresnettokaltmiete veranschlagt werden.

Sachwerte

Auch bei der Aufstellung der sonstigen Sachwerte ist es wichtig, sich nicht nur an dem aktuellen Wert, sondern auch an der zukünftigen Wertentwicklung zu orientieren. Da die Wertentwicklung nicht sicher vorhergesagt werden kann, sollten Sie keine elementaren Bedürfnisse über diese Anlageform absichern. Je nach Art des Sachwerts kann trotz objektiv hohem Wert der (kurz- oder mittelfristige) Verkauf schwierig werden. Anders als bei Gold müssen Sie beispielsweise für einen ungewöhnlichen Oldtimer oder ein Gemälde außerhalb des Mainstreams in der richtigen Zielgruppe werben und einen Liebhaber finden, wenn Sie das Objekt zu Geld machen möchten.

Fonds/Aktien

Je älter man wird, desto wichtiger ist eine breite Aufstellung – die Diversifizierung. Der Anlagehorizont wird immer kürzer, sodass eine Krise vielleicht nicht mehr aussitzbar ist. Durch die richtige Diversifikation kann das Risiko reduziert werden. Haben Sie mit thesaurierenden Fonds durch den Zinseszinseffekt ein großes Vermögen aufgebaut, braucht es eine geeignete Exit-Strategie, falls Sie mit dem Geld Ihren Lebensabend gestalten wollen. Eine Möglichkeit wäre es, Ihr vorhandenes Fondvermögen in ausschüttende Fonds zu überführen, um so weitere Einnahmen durch Dividenden, neben Ihrer Rente aus dem Versorgungswerk, zu generieren. Manche thesaurierenden Fonds bieten auch einen Entnahmeplan an. Geht man von einer steigenden Konjunktur aus, würde man weiterhin von Kurssteigerungen profitieren. Egal, für welche Strategie Sie sich letztendlich entscheiden, sollten Sie sich rechtzeitig mit diesem Thema befassen.

Versicherungen

Die vom Versorgungswerk, Ihren privaten Rentenversicherungen und anderen Anlageprodukten (z.B. Lebensversicherungen) herausgegebenen jährlichen Berichte geben Auskunft, mit welchen Auszahlungen Sie später (vor der Besteuerung) rechnen können. Sprechen Sie auch mit Ihrem Versicherungsmakler, ob hier gegebenenfalls Optimierungsbedarf besteht und sich die Produkte wie gewünscht entwickeln.

Praxiswert

Auch Ihre Praxis ist ein Vermögenswert, den Sie über Jahrzehnte aufgebaut haben. Wie viel Ihre Praxis Wert ist, kann geschätzt werden. Zu beachten gilt auch hier, dass sich der Wert regelmäßig ändert und im Falle eines Käufermarkts nicht zwingend zu Ihren Preisvorstellungen herangezogen werden kann. Daher ist also eine konservative Einschätzung bei der Erstellung der Vermögensübersicht von Vorteil.

Ermittlung des Kapitalbedarfs im Ruhestand

Mit Ihrem Finanzberater können Sie Ihren derzeitigen Kapitalbedarf ermitteln. Viele Ihrer Ausgaben werden auch im Ruhestand weiterhin bestehen bleiben. Andere Ausgaben kommen neu dazu, einige werden geringer oder fallen ganz weg. Ein nicht zu vernachlässigender Posten sind die Beiträge zur Krankenversicherung. Gerade im Alter unterscheiden sich hier die gesetzliche und die private Krankenversicherung stark.
Bei der Ermittlung Ihres Bedarfs ist es wichtig, dass Sie sich realistisch einschätzen. Es fällt naturgemäß schwer, einen seit Jahrzehnten gewohnten Lebensstandard einzuschränken. Getreu dem Motto „Man kann auf alles verzichten – außer auf Luxus". Bedenken Sie auch, dass Sie die Leistungen der Rentenversicherungen versteuern müssen und die Preise für Güter und Dienstleistungen aufgrund der Inflation kontinuierlich steigen.

Beispielrechnung Rentenlücke

	pro Monat
Lebenshaltungskosten (Essen, Kleidung etc.)	-2.500 €
KV/PV	-800 €
Steuer auf Rente	-300 €
Aufwand – Miete oder eigenes Haus	-900 €
= Benötigte Liquidität pro Monat	-4.500 €
Zufluss aus dem Versorgungswerk	+ 3.500 €
Zusätzliche Einnahmen (V+V; Kapitalerträge)	+ 450 €
= Rentenlücke pro Monat	-550 €

Eine sorgfältige und realistische Berechnung führt in vielen Fällen zu dem Ergebnis, dass es sich aus finanzieller Sicht lohnt bzw. notwendig ist, noch einige Jahre weiterzuarbeiten, anstatt die Praxis frühzeitig zu verkaufen. Die Praxis sollte insbesondere nicht deshalb verkauft werden, weil gerade Kaufinteressierte vorhanden sind. Stattdessen kann hier die Übergangs-Berufsausübungsgemeinschaft Kaufinteressierte binden, Ihnen Möglichkeiten zur Reduzierung Ihrer Arbeitszeit bieten und gleichzeitig Einkünfte erhalten. Zu beachten ist zudem, dass im obigen Beispiel keine Ausgaben für unvorhergesehene Ereignisse oder Instandhaltungen enthalten sind, die eine noch größere Lücke entstehen lassen können.

Verkauf der Praxis

Unabhängig von der Form der Übergabe sind im Folgenden einige Hinweise zusammengefasst, die im Rahmen der Übergabe für Sie nützlich sein können.

Kaufpreis/Praxisbewertungen

Bei allen Verkaufsgesprächen stellt sich die Frage nach dem Preis. Dieser ist zwischen den Parteien frei verhandelbar. Letztlich gibt es nur ein Gesetz: Angebot und Nachfrage bestimmen den Preis. Um trotzdem eine Ausgangsbasis für die Kaufpreisverhandlungen zu erhalten, empfiehlt sich eine Praxisbewertung nach gängigen Bewertungsmethoden. Der Wert der Praxis setzt sich dabei regelmäßig aus 2 Teilen zusammen: dem materiellen sowie dem immateriellen Wert.
Bei dem materiellen Praxiswert (Substanzwert) handelt es sich um die Summe der in der Zahnarztpraxis enthaltenen Vermögens-

gegenstände. Hierbei handelt es sich beispielsweise um die Einrichtungsgegenstände, die Einheiten, Röntgengeräte usw. Die im Anlagevermögen aufgeführten Buchwerte sind für die Substanzwertberechnung nur begrenzt nutzbar, da diese auf steuerlichen Abschreibungen basieren. Vielmehr ist eine Berücksichtigung des Marktwertes zum Stichtag vorzunehmen.
Bei dem immateriellen Wert (Goodwill oder auch ideeller Wert) handelt es sich um das vorhandene betriebswirtschaftliche Potenzial der Praxis, also um die Chance, eine bestehende Praxis, also einen „lebenden Organismus" mit dem dazugehörigen Patientenstamm und dem Team, wirtschaftlich erfolgreich fortzuführen. Dieser Wert ist in der Regel der Hauptbestandteil des Praxiswerts. Er wird u.a. bestimmt durch den Patientenstamm, den Bekanntheitsgrad, die Reputation, die Praxislage, das Know-how des Teams und bestehende Organisationsstrukturen sowie sonstige „weiche" Faktoren. Der ideelle Wert ist aufgrund einer mehrjährig entstandenen Vertrauensbeziehung zwischen Praxisinhaber und Patientenstamm stark vom Inhaber abhängig. Er ist daher nicht mit dem Firmenwert eines Gewerbebetriebs vergleichbar.
Derzeit herrscht ein Käufermarkt, da in Summe mehr Praxen angeboten als nachgefragt werden. Dies führt dazu, dass Praxen in unattraktiven Gebieten mit einer nicht modernen Anmutung gelegentlich nahezu unverkäuflich sind. Attraktive Praxen hingegen können nach wie vor einen guten Kaufpreis erzielen. Ein nicht beinflussbarer Wertfaktor ist vor allem die Lage der Praxis. Aktuell besteht weiterhin der Trend, dass junge Zahnärzte die Nähe von größeren Städten suchen und ländliche Gegenden eher meiden. Daher stellt sich die Frage, wie Sie Ihre Praxis sinnvoll für den Verkauf aufwerten können.

Aufwertung der Praxis

Kaufinteressenten nehmen bei der Besichtigung den Gesamteindruck der Praxis auf. Hier können kleine Details die Kaufentscheidung unterbewusst beeinflussen. Wenn Sie Ihre Praxis einmal aus dieser Perspektive besichtigen, fallen Ihnen bestimmt einige Verbesserungsvorschläge ein. Sauberkeit in allen Ecken und eine ordentliche, übersichtliche Anordnung der Einrichtungsgegenstände können zu einem positiven ersten Eindruck führen. Investitionen in Maler- und Streicharbeiten können lohnenswert sein.
Eine ansprechende Homepage gehört zur Grundausstattung jeder Praxis. Über die Homepage werden Kaufinteressenten zum einen auf die Praxis aufmerksam. Zum anderen können Sie durch die Auswahl der Darstellung und der Bilder auf der Homepage Einfluss auf den ersten Eindruck nehmen, den der Interessent von der Praxis bekommt.
Größere Investitionen, z.B. in eine neue Behandlungseinheit, ein CEREC oder eine neue Praxissoftware, sind dagegen problematisch. Der Käufer wird Ihnen dafür in der Regel nicht so viel bezahlen, dass sich die Investition lohnt. Viele Käufer haben eigene Präferenzen in Sachen Hersteller oder Softwareunternehmen. Für die Käufer ist es in der Regel besser, wenn der Kaufpreis etwas geringer ist und sie sich genau die Geräte und Software anschaffen können, die sie möchten.
Wenn Sie kurz vor dem Verkauf zu viele Dinge und Abläufe in der Praxis ändern, kann es passieren, dass Ihre Angestellten diese Änderungen nicht mittragen. Neuerungen treffen meistens auf einen anfänglichen Widerstand in der Belegschaft, da sie die gewohnten Strukturen stören. Hat der Mitarbeiter eine konkrete Zukunftsperspektive in der Praxis, wird er die Veränderungen vermutlich mittragen. In einer Umbruchphase (wie z.B. einem absehbaren Inhaberwechsel) hingegen können Veränderungen dazu führen, dass Mitarbeitende sich auf dem Arbeitsmarkt umschauen.

Exposé

Um die Vorteile und Besonderheiten Ihrer Praxis hervorzuheben, eignet sich ein Exposé, das Sie Kaufinteressenten zusenden können. Dieses sollte auch professionelle und vorteilhafte Bilder der Praxiseinrichtung und -ausstattung enthalten. Auch Kosten, Lage und Patientenstruktur sollten den Interessenten an die Hand gegeben werden. So kontrollieren Sie den ersten Eindruck und die Perspektive, mit der Interessenten Ihrer Praxis begegnen. Zudem wirken Sie professionell und sachkundig – eine gute Basis für anstehende Verhandlungen.

Verkaufsplattformen

Es gibt verschiedene Plattformen, um eine Praxis zum Verkauf anzubieten, z.B. durch Inserate in den ZM, auf den Homepages der Bayerischen Landeszahnärztekammer, der KZVB, der Zahnärztlichen Bezirksverbände und des FVDZ sowie bei Banken und Dentaldepots.

Verkauf an bereits niedergelassene Kollegen vor Ort

Falls Sie keinen Käufer finden, welcher Ihre Praxis als neue Praxis weiterbetreiben will, bleibt Ihnen die Möglichkeit eines Verkaufs an bereits niedergelassene Kollegen vor Ort. Diese könnten ein Interesse an der Übernahme Ihres Patientenstamms und möglicherweise auch Ihres Personals haben. Neben dem damit erzielbaren Kaufpreis hat dies den weiteren Vorteil, dass Sie Ihre Patientenkartei nicht selbst aufbewahren müssen. Außerdem müssen Sie (im Gegensatz zur Praxisaufgabe) ggf. Ihrem Team nicht kündigen. Der Übernehmer wird aber nur dann Interesse an Ihren Räumen und an Ihrer Einrichtung haben, wenn seine eigene Praxis bereits weitgehend ausgelastet ist und er Ihren Praxisstandort zusätzlich betreiben möchte.

Mietvertrag Praxisräume

Wenn Ihre Praxisräume gut gelegen und geschnitten sind, hat der Käufer in der Regel ein großes Interesse, die Praxis in diesen Räumen weiterzuführen. Da er oftmals erheblich in die Einrichtung investiert, muss er sicher sein, dass er langfristig dort praktizieren kann. Dies wird durch einen Mietvertrag sichergestellt, der eine lange Laufzeit und im besten Fall mehrere Verlängerungsoptionen für den Mieter festlegt. Wenn Sie selbst Eigentümer der Praxisimmobilie sind, ist ein guter Mietvertrag mit dem Käufer auch in Ihrem Interesse. Die Formvorschriften für Praxismietverträge über eine lange Laufzeit sind jedoch sehr streng. Fast jeder Vertrag, der mehrere Jahre läuft, ist wegen Verstoß gegen die Formvorschriften angreifbar. Schon kleine zusätzliche mündliche Absprachen oder Anpassungen können als Formverstöße gewertet werden. Dies hat zur Folge, dass sowohl Mieter

als auch Vermieter mit einer Frist von knapp 6 Monaten kündigen könnten. In vielen Mietverträgen ist geregelt, dass der Zahnarzt bei Auszug die Räume in den ursprünglichen Zustand zurückbauen muss. Im Extremfall müssen hierzu die Leitungen zu den Stühlen, die Bleiverkleidung des Röntgenraums und sogar eingezogene Trockenwände kostenintensiv entfernt werden. Diese Bürde trifft bei erfolgloser Käufersuche Sie selbst, andernfalls den Käufer, falls dieser später ausziehen möchte. Der Mietvertrag ist daher in beiden Fällen deutlich attraktiver, wenn eine Rückbaupflicht darin nicht enthalten bzw. ausdrücklich ausgeschlossen ist. Empfehlenswert ist daher, frühzeitig mit dem Vermieter Kontakt aufzunehmen und ihm die Aktualisierung bzw. Neugestaltung des Mietvertrages vorzuschlagen. In dem Vertrag kann auch die Übertragungsmöglichkeit auf einen Nachfolger schriftlich fixiert werden. Für die Fertigung des Mietvertrages ist aufgrund der strengen Formvorschriften die Beratung durch eine spezialisierte Kanzlei unumgänglich.

Sonstige Verträge

Jeder Praxisinhaber steht in vielen Vertragsverhältnissen, die dem Betrieb seiner Praxis dienen. Außer dem Mietvertrag und den Personal-Arbeitsverträgen zählen hierzu Telefon- und Internetanschluss, Homepage, Werbung (z.B. Google und Bewertungsportale), Abos für Wartezimmerlektüre, EDV-Wartung, Praxis-Software, Geräte- und Fahrzeugleasing, praxisbezogene Versicherungen usw. Mit Ausnahme der Arbeitsverträge gehen diese Vertragsverhältnisse nicht automatisch auf den Käufer über. Wenn Sie einen Vertrag übergeben wollen, können Sie dies nur mit Zustimmung des jeweiligen Vertragspartners erreichen. Verträge, die nicht übergeben werden, müssen von Ihnen rechtzeitig gekündigt werden.

Praxiskaufvertrag

Eine Praxis besteht nicht nur aus Gegenständen, die übergeben werden können, sondern auch aus Vertragsverhältnissen und anderen ideellen Werten. Damit für Käufer und Verkäufer klar ist, was genau mit dem Kaufpreis bezahlt wird, muss ein professioneller Praxiskaufvertrag erstellt werden. Im Praxiskaufvertrag wird aber nicht nur der Kaufgegenstand definiert. Dort wird z.B. auch ein Wettbewerbsverbot für den Verkäufer vereinbart. Dieses hindert Sie daran, in der Umgebung weiter zu praktizieren und dem Käufer Konkurrenz zu machen. Die Übergabe der Patientenkartei ist aus Gründen der Verschwiegenheitspflicht problematisch.

Praxiskaufverträge enthalten daher eine spezielle rechtliche Konstruktion (sogenanntes 2-Schrank-Modell), damit der Käufer die Patientenkartei nutzen kann, ohne dass Sie gegen das Verbot zur Offenbarung von Patientengeheimnissen verstoßen. Weiterhin muss eine Rechnungsabgrenzung formuliert werden, die Verbindlichkeiten und Forderungen vor und nach dem Stichtag korrekt zuordnet. Je nach Einzelfall sind weitere rechtliche Sicherungsmechanismen zu vereinbaren, die Ihre Interessen als Verkäufer berücksichtigen, z.B. eine verbindliche Finanzierungszusage einer Bank oder eine Bankbürgschaft des Käufers.

In manchen Praxiskaufverträgen werden auch konkrete Regelungen zum Vorgehen bei Mängel- und Garantiearbeiten getroffen. Sollte nach dem Verkauf Ihrer Praxis ein Patient Ansprüche auf Gewährleistung oder Garantie an Sie stellen, sind Sie darauf angewiesen, dass Sie diese Arbeiten entweder selbst noch in der Praxis unter Zuhilfenahme der Ausstattung und des Personals vornehmen oder dass der Käufer diese für eine festgelegte Vergütung übernimmt. ■

André Martin
Kanzlei Martin
Beethovenstr. 1a
97080 Würzburg
info@kanzleimartin.com
www.kanzleimartin.com

Praxisabgabe – Webinar-Veranstaltung

Termine: 27. Januar 2023 / 2. Juni 2023; 15 bis 18 Uhr
Referent: Prof. Dr. Michael Nelles
Gebühr: 99 Euro (zzgl. MwSt)., 4 Fortbildungspunkte

Kontakt und Information
FUNDAMENTAL® GbR, Dentales Schulungszentrum
Gertenbachstr. 38, 42899 Remscheid
Tel.: 02191 5646660
info@fundamental.de
www.fundamental.de

Alle Teile dieser Serie können online unter
www.zmk-aktuell.de/praxisabgabe-1 (-2, -3, -4)
aufgerufen werden.

Die Artikelserie basiert auf:
Martin A. Praxiswissen, Bd. 3: Erfolgreich abgeben. 4. Auflage, Würzburg, Januar 2022.
Abdruck in leicht gekürzter und geringfügig veränderter Fassung.
Wir bedanken uns für die freundliche Erlaubnis der Kanzlei Martin.

EuroPerio10

Hochkarätiger Wissensaustausch von Parodontologen und Implantologen

Die von der European Federation of Periodontology ausgerichtete EuroPerio10 fand mit einjähriger, Corona-bedingter Verspätung nun vom 15. bis 18. Juni 2022 in Kopenhagen statt. Nach Angaben der Veranstalter waren über 7.000 Teilnehmer aus mehr als 100 Ländern der Einladung nach Kopenhagen gefolgt und erlebten dort in 41 Sessions den aktuellen Stand der parodontologischen Forschung und ihrer klinischen Umsetzung. Im Hauptprogramm waren die Vorträge von 135 Referenten aus 31 Ländern zu hören.

Als Novum in der Geschichte der EuroPerio wurde die Veranstaltung in diesem Jahr als sog. hybrider Kongress organisiert, bei dem die Präsentationen aller Sessions zusätzlich zur Vorstellung vor Ort für 3 Monate als Videos on demand online verfügbar sind. Die Idee hierzu entstand sicherlich als Folge der durch die Corona-Pandemie veränderten Umstände. Es wäre begrüßenswert, ein ähnliches Angebot auch in Zukunft für Kongresse diesen Umfangs beizubehalten, da es den Teilnehmern auf diese Weise möglich ist, aus dem umfangreichen Angebot die für sie interessantesten Sessions frei auszuwählen. Im Hauptprogramm wurde inhaltlich ein weiter Bogen gespannt von Sessions zu Themen aus der Grundlagenforschung (Pathogenese, orale Mikrobiologie) bis hin zu klinischen Anwendungen wie chirurgischen Techniken für unterschiedliche Indikationen in der regenerativen und plastischen Parodontalchirurgie und Implantologie. Damit wurde dem doppelten Charakter der EuroPerio Rechnung getragen: Sie dient als das wichtigste periodische Treffen der wissenschaftlichen Community in der Parodontologie, ist aber zugleich auch eine Fortbildungsveranstaltung auf hohem fachlichen Niveau für die mehr praktisch interessierten Kliniker. Ein Beispiel hierfür war die wieder einmal geführte Diskussion um die optimale chirurgische Therapie gingivaler Rezessionen. Nach wie vor konkurrieren hier die Konzepte des koronal verlagerten Lappens mit unterschiedlichen Tunnelierungstechniken, jeweils in Kombination mit autologen Bindegewebstransplantaten oder Kollagenmatrices z.B. porcinen Ursprungs.

In einer Vortrags-Session am ersten Veranstaltungstag wurde der aktuelle Stand dieser Techniken von den jeweiligen Protagonisten (Prof. Anton Sculean, Prof. Nelson Carranza, Prof. Martina Stefanini) vorgestellt. Am zweiten Tag folgte eine mit großem Aufwand präsentierte und von vielen Zuschauern verfolgte Video-Session mit Live-Operationen. In seiner einführenden Moderation erläuterte Dr. Otto Zuhr, dass vergleichende Untersuchungen beider Therapieansätze bisher nur in geringerem Umfang vorliegen und daher für eine evidenzbasierte Entscheidung zwischen den Konzepten keine ausreichende Datenbasis existiert. Kontrollierte klinische Studien deuten auf ein vergleichbares Heilungsergebnis hin [1,2].

Dr. Otto Zuhr bei der einführenden Moderation.

Anschließend stellten die Operateure ihre klinischen Fälle vor, jeweils multiple Rezessionen in der Oberkieferfront.
Prof. Massimo de Sanctis (Mailand) vertrat das Design des koronal verlagerten Lappens in Kombination mit einem am Gaumen gewonnenen Bindegewebstransplantat; Prof. Ion Zabelegui (Bilbao) nutzte dazu eine Tunneltechnik. Während und nach der Live-Übertragung der Operationen hatten die Zuschauer Gelegenheit, den Operateuren Fragen zum Vorgehen zu stellen. Beide Chirurgen betonten die Bedeutung einer stabilen Fixierung der Transplantate und eines spannungsfreien Wundverschlusses nach ausreichender Mobilisierung der Schleimhaut für eine rasche Revaskularisierung als Grundlage für die erfolgreiche Heilung ebenso wie ein möglichst atraumatisches, minimalinvasives Vorgehen. Als Resümee blieb, dass beide Konzepte zu ästhetisch hervorragenden und langfristig stabilen Ergebnissen führen können. Voraussetzung für eine Vorhersagbarkeit dieser Ergebnisse bleibt aber die adäquate Umsetzung der einzelnen, teils sehr technikensitiven Schritte Lappenbildung und -mobilisation, Gewinnung des Transplantates, Fixieren des Transplantates im Empfängerbett und Wundverschluss. In einer weiteren Live-OP zeigte Prof. Istvan Urban eine vertikale Knochenaugmentation im Seitenzahnbereich des Unterkiefers.
In eine ähnliche Richtung gingen die sog. Nightmare-Sessions. Dieses Format wurde erstmals bei der EuroPerio9 in Amsterdam eingeführt und fand bereits dort großen Anklang. Abweichend von den sonst häufig üblichen Fallpräsentationen, in denen die erfolgreiche Lösung schwieriger Patientenfälle, häufig mit großem Aufwand und beeindruckender klinischer Meisterschaft, gezeigt werden, standen nun Misserfolge im Mittelpunkt, die bei den Behandlern und sicherlich auch den betroffenen Patienten zu Albträumen geführt haben, in der klinischen Realität aber immer wieder zu beobachten sind.
Eine Session war den Problemen in der Implantologie gewidmet. Zu Beginn seiner Präsentation eines über 25 Jahre dokumentierten Falles zitierte Dr. Øystein Fardal aus Norwegen Aussagen, die 1982 auf der damals wegweisenden Konferenz zur Implantologie in Toronto das Meinungsbild mitprägten:

1. Implantate bilden den Endpunkt der Parodontologie als Fachdisziplin.
2. Zähne mit fraglicher Prognose sollten extrahiert und durch Implantate ersetzt werden.
3. Auf Implantatoberflächen kommt es nicht zur Adhäsion von parodontal pathogenen Mikroorganismen.

Diese Annahmen wurden im geschilderten Fall eindrucksvoll widerlegt: Nach Implantationen im parodontal vorgeschädigten Gebiss gingen innerhalb weniger Monate einige Implantate verloren (Dokumentation unter [3]), nach 25 Jahren musste schließlich die Fraktur des erheblich atrophierten Unterkiefers, verursacht durch eine Periimplantitis, registriert werden. Das Fazit lautete folgerichtig, dass Implantate nicht „die besseren und unproblematischeren Zähne" sind und daher dem Zahnerhalt so lange wie möglich der Vorzug gegeben werden sollte. Insoweit steht auch heute, 40 Jahre nach der Konferenz in Toronto, noch die Frage im Raum, ob nicht durch die allzu optimistische Umsetzung der damals formulierten Aussagen besonders bei maximal invasiven Full-Mouth-Konzepten in der Implantologie unnötige Risiken und Schäden provoziert werden.
Dr. Molloy O'Brien (Galway, Irland) stellte den iatrogenen Verlust eines mittleren Schneidezahnes nach Schädigung durch Implantatinsertion im Bereich des Nachbarzahnes vor. Dr. Luca Landi aus Verona berichtete über Probleme bei einer Patientin nach kombiniert parodontaler, endodontischer, implantologischer und prothetischer Therapie: Im Laufe der Nachbeobachtung kam es aufgrund rezidivierender parodontaler Entzündungen zu weiteren Zahnverlusten, die primär mit weiteren Implantationen therapiert werden konnten. Im weiteren Verlauf traten zusätzliche periimplantäre Infektionen auf. Bei der Ursachenforschung betonte Dr. Landi die Bedeutung der regelmäßigen, engmaschigen Erhaltungstherapie, die im dargestellten Fall von der Patientin nur eingeschränkt wahrgenommen wurde. Notwendiger Bestandteil der Erhaltungstherapie sei nicht nur die regelmäßige Reinigung, sondern ebenso die kontinuierliche, auch zahnärztliche Diagnostik zur frühzeitigen Erkennung sich anbahnender Probleme. Als zusätzlicher Risikofaktor erschien in diesem Fall, dass die Patientin nach Abschluss der Ersttherapie wieder einen intensiveren Nikotinkonsum aufgenommen hatte.
In einer weiteren Nightmare-Session wurden Probleme in der parodontologischen Therapie angesprochen. Prof. Sandro Cortellini (Florenz) berichtete anhand von 3 klinischen Fällen über die Ursachen und das mögliche Management von Komplikationen in der regenerativen Therapie. Im 1. Fall zeigte sich die Exposition einer nicht resorbierbaren Membran, die trotz knöcherner Regeneration des Defektes zu einer ausgeprägten Gingivarezession im Frontzahnbereich führte und auf die Wahl einer ungeeigneten Schnittführung zurückzuführen war. In diesem Zusammenhang wies Prof. Cortellini auf die Wichtigkeit einer korrekten Diagnose und Behandlungsplanung in der regenerativen Parodontalchirurgie hin [4].
Im 2. Fall ging es um eine endodontisch bedingte Infektion und Abszedierung nach regenerativer Therapie an einem Molaren, die auch durch Nachholen der endodontischen Therapie gelöst

werden konnte. Gemäß den oben zitierten klinischen Konzepten [4] gilt die Regel, dass bei primär vitalen Zähnen nur dann eine endodontische Intervention vor regenerativer Chirurgie erfolgen soll, wenn sich der röntgenologisch erkennbare Defekt bis um den Apex des Zahnes erstreckt. Ein weiteres Problem kann aus einem sehr geringen Restattachment resultieren: bei der spontanen Luxation eines Frontzahnes intra operationem schlug Prof. Cortellini die Re-Implantation und sichere Schienung des Zahnes vor. Auch in diesen hoffnungslos erscheinenden Fällen besteht eine Chance zum langfristigen Zahnerhalt [5].
Prof. Mosche Goldstein (Jerusalem) thematisierte Misserfolge in der mukogingivalen Chirurgie. Wie schon bei der oben erwähnten OP-Session angedeutet, wurden hier die häufigsten Fehlerursachen in der Umsetzung der chirurgischen Techniken und den dabei auftretenden Schwierigkeiten gesehen. Prof. Guilio Rasperini (Mailand) referierte zu ästhetischen Misserfolgen und möglichen Lösungsansätzen, z.B. durch Techniken zur Papillenrekonstruktion. Da zurzeit nur wenig Evidenz zu Methoden mit vorhersagbaren Behandlungsergebnissen existiert, wies er auf die Bedeutung der Vermeidung von Weichgewebsverlusten auch während der nicht-chirurgischen Parodontaltherapie hin und propagierte ein minimalinvasives Vorgehen, z.B. durch die Nutzung von Mini-Küretten anstelle der voluminöseren, „normalen" Instrumente [6].

Leitlinien zu Behandlung der fortgeschrittenen Parodontitis

Die Vorstellung wissenschaftlicher Leitlinien ist eine hervorragende Gelegenheit zum Brückenschlag zwischen an maximaler Evidenz orientierter Wissenschaft und klinischer Praxis. Vor diesem Hintergrund ist sicherlich auch die diesjährige Publikation der Leitlinien zur Behandlung von weit fortgeschrittenen parodontalen Erkrankungen im Stadium IV durch die EFP zu sehen. Gemeinsamkeit der im Stadium IV zu klassifizierenden Erkrankungsfälle ist, dass zur vollständigen Rehabilitation über die parodontale Therapie hinaus komplexe Interventionen unter Einbeziehung weiterer zahnmedizinischer Disziplinen geplant werden müssen. Die konsequente Umsetzung der Maßnahmen, die in den 2020 durch die EFP vorgelegten Leitlinien zur Behandlung der Stadien I–III* [7] zur Kontrolle der parodontalen Inflammation dargestellt sind, bleibt selbstverständlich Grundlage der Therapie. In Folge der fortgeschrittenen parodontalen Destruktion sind der Verlust von mindestens 5 Zähnen oder der Verlust der ursprünglichen vertikalen Dimension aufgrund fehlender Abstützung im Seitenzahnbereich, pathologische Zahnwanderungen oder Zahnelongationen eingetreten, die zusammen zu einer eingeschränkten Kaufunktion führen. Daher ist eine synoptische Behandlungsplanung der notwendigen parodontalen, kieferorthopädischen und zahnärztlich prothetischen Einzelschritte unverzichtbar. Zur Vorbereitung der Leitlinie wurden wiederum Forschungsfragen formuliert und in insgesamt 13 systematischen Reviews aufbereitet. Diese sind in einer Sonderausgabe des Journal of Clinical Periodontology zugänglich (Supplement 24, 2022). Auf dieser Grundlage konnten evidenzbasierte Empfehlungen erarbeitet werden [8]. Durch vorbereitende Diagnostik sollen im Sinne einer umfassenden Fallanalyse folgende Faktoren evaluiert werden:

- das Ausmaß der parodontalen Zerstörung
- die Anzahl der aufgrund von Parodontitis fehlenden Zähne
- die individuelle Prognose der verbleibenden Zähne
- restaurative Faktoren wie Ausmaß und Verteilung der zahnlosen Areale, Komplexität der daraus folgenden prothetischen und ggfs. implantologischen Therapie
- Fallprognose für den Patienten insgesamt, besonders auf der Basis der Risikofaktoren, die in der Gradeinteilung der Klassifikation berücksichtigt werden.

Danach werden die Patientenfälle in 4 Kategorien eingeteilt:

1. Patienten mit Zahnhypermobilität und sekundärem okklusalem Trauma, die ohne Zahnersatz behandelt werden können, z.B. durch Schienungsmaßnahmen.
2. Patienten mit pathologischen Zahnwanderungen, Elongationen oder Auffächerungen der Frontzahnbereiche, die durch kieferorthopädische Therapie korrigiert werden können.
3. Teilbezahnte Patienten, die prothetisch ohne Restauration eines gesamten Zahnbogens rehabilitiert werden können.
4. Teilbezahnte Patienten, bei denen die Restauration eines gesamten Zahnbogens erforderlich ist. Dabei können zahn- oder implantatgetragene Konstruktionen vorkommen.

Neben den Empfehlungen für Einzelfragen im Verlauf der Therapie muss besonders die Planung des zeitlichen Ablaufs der Behandlungsschritte hervorgehoben werden: Mit der Kontrolle des okklusalen Traumas soll schon in der initialen Phase der systematischen Parodontaltherapie begonnen werden, provisorische Restaurationen können mit Stufe 2 (nicht-chirurgische antiinfektiöse Therapie) folgen. Die Insertion unterstützender Implantate kann u.U. schon parallel zu parodontalchirurgischen Eingriffen (Stufe 3) stattfinden. Vor Beginn der kieferorthopädischen Therapie und folgerichtig vor definitiven Restaurationen muss die aktive parodontale Therapie abgeschlossen und der Patient die Therapiestufe 4 (= unterstützende Parodontistherapie) erreicht haben. Die Leitlinien schließen mit der Feststellung, dass die meisten Parodontitisfälle im Stadium IV trotz der hohen Komplexität der Therapie erfolgversprechend behandelt werden können. Für die folgenden Monate ist eine Übersetzung und Adoption bzw. Adaption der europäischen Leitlinie durch die Deutsche Gesellschaft für Parodontologie in Aussicht gestellt.

An 900 Kurz- und Postervorträgen konnte teilgenommen werden.

Zusätzlich zu den Hauptvorträgen wurden aktuelle Forschungsergebnisse in insgesamt über 900 Kurzvorträgen und auf Postern vorgestellt. Die Themen reichten hierbei von der Pathogenese parodontaler und periimplantärer Entzündungen, parodontaler Diagnostik bis zu Langzeitergebnissen parodontaler und implantologischer Therapie. Die Abstracts hierzu sind wiederum in einer Sonderausgabe des Journal of Clinical Periodontology zugänglich (Jahrgang 49, Ausgabe S 23).

Risikofaktoren der Parodontitis und wechselseitiger Einfluss auf Erkrankungen

Ein trotz der recht hohen Inzidenz wenig beachteter, aber grundsätzlich beeinflussbarer Risikofaktor für parodontale Probleme sind Zungen- und Lippenpiercings. In einem systematischen Review stellte Prof. Dr. Walter et al. [9] hierzu einige Daten zusammen: Demnach konnte in mehreren Studien registriert werden, dass Zähne in Nachbarschaft von Zungenpiercings höhere Sondierungstiefen im Vergleich zur übrigen Dentition aufweisen und Zungen- und Lippenpiercings häufig mit gingivalen Rezessionen vergesellschaftet sind. Eine lange Tragedauer der Piercings – in der Studie bis zu 19 Jahren – führt zur Verstärkung des schädigenden Einflusses. Dazu sind häufig Schädigungen der Zahnhartsubstanz durch die meist metallischen Fremdkörper zu sehen. Die Kommunikation mit den Patienten ist im Einzelfall sicherlich nicht einfach, aber ein wichtiger Baustein zur Prävention nachfolgender Schädigungen.

Wie schon beispielsweise für die Früherkennung kariöser Läsionen gezeigt, gewinnt der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) auch in der parodontalen Diagnostik an Bedeutung. Eine denkbare Anwendung wäre die Interpretation von Röntgenbildern zum frühzeitigen Detektieren von durch Parodontitis verursachten Knochenveränderungen. Beim Auswerten von Bissflügelaufnahmen durch eine entsprechend vorbereitete Software konnte horizontaler alveolärer Knochenverlust mit einer an die Beurteilung durch einen erfahrenen Untersucher heranreichenden Sensitivität detektiert werden, wogegen vertikale Defekte durch die Software nicht erkannt wurden. Die Erkennung von subgingivalem Zahnstein und besonders Knochenabbau in Furkationen war in der Studie noch nicht mit ausreichender Sensitivität gewährleistet [10].

Ein weiterer Schwerpunkt lag auf den wechselseitigen Einflüssen von Parodontitis und systemischen Erkrankungen. Neben der Assoziation zu Diabetes gewinnen Untersuchungen über Querverbindungen der Parodontitis beispielsweise zu Lungenerkrankungen, rheumatoider Arthritis und Demenz zunehmend an Bedeutung.

In einer Studie aus der Universität Heidelberg [11] wurde der Einfluss der Parodontitis auf Komplikationen in der Schwangerschaft einmal mehr bestätigt. Es wurden 77 Frauen in der Woche nach der Entbindung auf parodontale Parameter untersucht. Bei den 33 Patientinnen mit Frühgeburten (hier definiert als Entbindung vor der 37. Schwangerschaftswoche) traten signifikant erhöhter Attachmentverlust, eine erhöhte Anzahl von Messstellen mit mehr als 4 mm Sondierungstiefe und eine dysbiotisch veränderte Plaque auf.

Die Lungenfunktion, gemessen am forcierten Ausatemvolumen und der forcierten Vitalkapazität, zeigte sich in einer norwegischen Studie bei Patienten mit schwerer Parodontitis beeinträchtigt [12].

In der ebenfalls aus Norwegen stammenden Trøndelag Health Study (HUNT Study) wurden an über 4.900 Teilnehmern die wechselseitigen Beziehungen von Herzinfarkten, einem Diabetes und Parodontitis untersucht. Bei Diabetikern und Patienten, die bereits einen Herzinfarkt erlebt hatten, war die Wahrscheinlichkeit, zusätzlich an einer schweren Parodontitis erkrankt zu sein, signifikant erhöht. Aus der Beobachtungsstudie lassen sich keine kausalen Beziehungen ableiten. Die Ergebnisse deuten aber wiederum darauf hin, dass synergistisch wirkende pathogene Prozesse bestehen können und unterstreichen die Bedeutung des parodontalen Zustandes für die allgemeine Gesundheit [13].

Zwei deutsche Preisträger bei der EuroPerio

In der Abschiedszeremonie des Kongresses wurden wie in den vergangenen Jahren die Gewinner des Jaccard-EFP-Forschungspreises geehrt. Diese Auszeichnung wurde 1995 von der Jaccard-Stiftung der Universität Genf und der EFP zur Förderung der parodontologischen Forschung in Europa begründet. Der mit 10.000 SFr. dotierte 1. Preis wurde Frau PD Dr. Raluca Cosgarea von der Universitätsklinik Bonn für die Arbeit mit dem Titel „Clinical, microbiological and immunological effects of 3- or 7-day systemic antibiotics adjunctive to subgingival instrumentation in patients with aggressive (stage III/IV grade C) periodontitis: a randomised placebo-controlled clinical trial" [14] zugesprochen. In dieser Studie wurde das klassische Protokoll zur unterstützenden systemischen Antibiose nach van Winkelhoff [15] dahingehend abgewandelt, dass die kombinierte Gabe von Amoxicillin und Metronidazol in der Testgruppe nur über 3 Tage erfolgte gegenüber 7 Tagen in der nach dem bisherigen Schema behandelten Kontrollgruppe. Dabei zeigten sich zwischen den Gruppen keine statistisch signifikanten Unterschiede in den klinischen, mikrobiologischen und immunologischen Parametern, aber ein geringeres Auftreten von Nebenwirkungen in der Testgruppe.

Frau Dr. Raluca Cosgarea (2. v. l.) erhielt den diesjährigen Jaccard-EFP-Forschungspreis.

Der 2. Preis ging an eine Arbeitsgruppe der Hebräischen Universität Jerusalem für das Manuskript „Excessive inflammatory response to infection in experimental peri-implantitis: resolution by Resolvin D2" [16]. In diesem Beitrag zur Grundlagenforschung über die Pathogenese der Periimplantitis wurden zum einen die Auswirkungen wiederholter Infektionen mit *Porphyromonas gingivalis* auf die immunologische Reaktion im Tiermodell studiert. Wie bei parodontalen Inflammationen resultiert eine erhöhte Expression proinflammatorischer Zytokine wie IFN-α und IL-β, was über die Verschiebung der RANKL/OPG-Relation letztlich zu einem Knochenabbau um Implantate und Zähne führt. Der entzündlich verursachte Knochenabbau war an Implantaten dabei stärker ausgeprägt. Wie bei parodontalen Inflammationen konnte auch an periimplantären Defekten durch die Gabe von Resolvin D2** eine Reduktion des Knochenverlustes beobachtet werden. Die Beobachtung dieses biologischen Prozesses gibt Hinweise auf mögliche zukünftige therapeutische Interventionen.

Den 3. Preis erhielt ein Team der Universität Greifswald für die epidemiologische Arbeit „Factors influencing tooth loss in European populations" [17]. Auf der Datenbasis der Deutschen Mundgesundheitsstudien DMS-III und DMS-V, der SHIP-Studien und der Jönköping-Studien von 2003 und 2013 wurde nach Risikofaktoren für Zahnverluste gesucht. In allen betrachteten Studien zeigte sich eine Verringerung der Zahnverluste über die Zeit. Als Grundlage für einen längeren Zahnerhalt wurde eine bessere Patienteninformation und ein höheres Bewusstsein für die Mundgesundheit identifiziert. Daraus sich ergebende präventiv wirksame Faktoren sind die zunehmende Nutzung von maschinellen Zahnbürsten und Hilfsmitteln für die interdentale Reinigung. ■

EuroPerio
An EFP initiative
JUNE 15-18 | 2022
COPENHAGEN

Die EFP lädt zur nächsten EuroPerio11 vom 14. bis 17. Mai 2025 nach Wien ein.

Literatur unter www.zmk-aktuell.de/literaturlisten

Bilder: © EFP

* Als S3-Leitlinie in 2021 durch die Deutsche Gesellschaft für Parodontologie nach Übersetzung und Adoption/Adaption veröffentlicht.

** Ein Lipid-Mediator, abgeleitet aus Eicosapentanoensäure und Docosahexaenoensäure.

Prof. Dr. Peter Hahner, MSc
Clever Straße 32 B
50668 Köln
p.hahner@eufh.de

Philips Sonicare 9900 Prestige ist Testsieger

Getestet wurden seitens Stiftung Warentest 11 neue elektrische Zahnbürsten sowie die 7 besten Modelle aus vorangegangenen Tests [1].

Dank der innovativen Schalltechnologie erreichte die Philips Sonicare 9900 Prestige den Bestwert „sehr gut (1,4)" in der Disziplin „Zahnreinigung" und wurde damit ebenfalls zum Gesamttestsieger gekürt. Die SenseIQ Technologie des Testsiegers analysiert während des Putzens bis zu 100-mal/Sek. die Bewegungen sowie den Druck und passt die Intensität in Echtzeit an. So entsteht eine besonders schonende Reinigung. Mit der Philips Sonicare App können die eigenen Putzgewohnheiten in Echtzeit verfolgt und so beispielsweise personalisierte Tipps für eine bessere Reinigung bereitgestellt werden. Durch die abgewinkelten Borsten entfernt der enthaltene Premium All-in-One Bürstenkopf bis zu 20-mal mehr Plaque [2] und durch die 3-eckigen Spitzen der Filamente entsteht zudem mehr Kontakt zur Zahnoberfläche. Damit ist die Sonicare 9900 Prestige die fortschrittlichste elektrische Zahnbürste, die Philips je auf den Markt gebracht hat.

Quellen:

[1] Test 12/2021, Seiten 20–23.
[2] Im Vergleich zu einer Handzahnbürste.

Weitere Informationen unter
www.dentalshop.philips.de

Zantomed neuer Vertriebspartner von vVardis

Das Schweizer Unternehmen vVardis und die Zantomed GmbH gaben zum 1. Juli 2022 ihre Vertriebspartnerschaft bekannt. Zantomed vertreibt nun die Produkte zur Schmelzremineralisation für den zahnmedizinischen Bereich. Die biomimetische Technologie von vVARDIS basiert auf einer 20-jährigen klinischen Forschung, auf 30 Jahren Erfahrung in der Zahnmedizin sowie der kreativen Vision der Unternehmensgründerinnen, Dr. Haleh Abivardi und Golnar Abivardi. Für die Zahnmedizin stehen innovative Produkte für die unterschiedlichsten Einsatzbereiche zur Verfügung, die alle auf der patentierten hauseigenen Peptid-Technologie beruhen. Die Produkte sind in der Lage, minimalinvasiv den Zahnschmelz zu remineralisieren und eine nährende, protektive Schutzhülle um die behandelten Zähne zu legen. Die Produkte kommen bei der zahnmedizinischen Behandlung (bohrerfrei) von Frühkariesläsionen, für die Remineralisierung und Rückbildung von White Spots z.B. in der Kinderzahnmedizin oder der Kieferorthopädie zum Einsatz sowie für sensible Zähne. Aufgrund der peptidbasierten Technologie bildet sich eine mineralstoffreiche Schicht auf der Zahnoberfläche, die auch vor Säureangriffen, Bakterien und Verfärbungen schützt. Einige der selbstremineralisierenden Produkte schützen und nähren nicht nur die eigene Zahnstruktur, sondern haben als Nebeneffekt eine leichte, kosmetische Aufhellung. Weitere Informationen und Auszüge von ca. 200 wissenschaftlichen Studien zu den Produkten erhalten Interessierte über **info@zantomed.de**.

Zantomed GmbH
Ackerstr. 1
47269 Duisburg
Tel.: 0203 607998-0
info@zantomed.de
www.zantomed.de

VivaScan: kompakt und intuitiv Scannen

Das schlanke, leichte und ergonomische Design des leistungsstarken Intraoralscanners von Ivoclar macht das Scannen zu einer mühelosen Aufgabe. Mit einem Gewicht von nur rund 230 g lässt sich der VivaScan sehr flexibel einsetzen. Dank der Plug&Play-Fähigkeit des Geräts kann es als mobiles, tragbares System genutzt werden. Der Scanner muss dazu lediglich über ein einziges Kabel an einen Laptop angeschlossen werden. Geliefert wird er mit 2 unterschiedlich großen Aufsätzen (normal und klein): Der normale Aufsatz des VivaScan ist ideal für allgemeine Scans, während der kleinere Aufsatz bestens für das Scannen an schwer zugänglichen Stellen oder für Patienten mit einem kleineren Mund geeignet ist. Die hohe Scan-Geschwindigkeit ermöglicht ein schnelles, effizientes Arbeiten und hilft, eine größere Anzahl von Patienten in der gleichen Zeit zu behandeln.
Die innovative Laserscan-Technologie des VivaScan liefert hochpräzise Ergebnisse, um Patienten hervorragend passende Restaurationen anzubieten. Zusätzlich zu dem Intraoralscanner bietet das Dentalunternehmen seinen Kunden eine Software-Lösung für einen sicheren Datenaustausch an. Mit der benutzerfreundlichen und intuitiven Software können die Scans in einem optimierten Arbeitsablauf direkt an das Labor der Wahl gesendet werden. Die integrierte File-Sharing-Lösung sorgt für eine sichere Datenübertragung. Mit nur einem Klick werden die Scans in die Ivoclar Cloud geladen. Der Zahntechniker kann sie dann ebenso einfach in einem offenen Format aus der Cloud herunterladen, sodass er diese unmittelbar auf die von ihm bevorzugte Weise weiterverarbeiten kann. Außerdem fallen für diesen Service keine weiteren Kosten und jährliche Gebühren an. Für einen erfolgreichen Start mit dem neuen VivaScan bietet Ivoclar ein webbasiertes On-Demand-Training. Innerhalb von 60 Minuten sind Zahnärzte so in der Lage, den ersten Patienten zu scannen.

Ivoclar
Dr.-Adolf-Schneider-Str. 2
73479 Ellwangen
ivoclar.com

Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Herstellerangaben und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder. Bilddaten, wenn nicht anders vermerkt, von den Herstellern.

Fräseinheiten von Planmeca mit CAD/CAM-Blöcken von VOCO kompatibel

Grandio blocs decken zahlreiche Indikationen der Prothetik erfolgreich ab. Als weiteres Angebot für die Nutzer sind sie ab sofort auch für die Fräseinheiten PlanMill 30 S und PlanMill 40 S des finnischen Dentalgeräteherstellers Planmeca erhältlich. Hierfür sind die auspolymerisierten Blöcke mit der Planmeca-typischen Aufnahme versehen. Auch das Schleifprogramm, das in der Software von PlanMill direkt wählbar ist, ist exakt auf das Material abgestimmt. Dank eines Füllstoffgehalts von 86 Gew.-% punkten Grandio blocs mit einer überdurchschnittlichen Materialfestigkeit. Zudem ist ihre Biegefestigkeit mit den Werten von Silikat-Keramiken vergleichbar, wobei Grandio blocs wesentlich antagonistenfreundlicher sind. Das Material ist in den 2 Größen 12 und 14L erhältlich, es ist sehr fein fräsbar, lässt sich leicht polieren und überzeugt dank des umfangreichen Farbangebots in 2 Transluzenzstufen mit einer natürlichen Optik. Grandio blocs mit dem entsprechenden Pin sind mit den Fräseinheiten PlanMill 30 S und PlanMill 40 S von Planmeca kompatibel. Die mit Hochgeschwindigkeitsspindeln ausgestatteten Geräte bieten eine hohe Fräsgeschwindigkeit, sodass die Arbeitseffizienz in Praxis und Labor weiter vorangetrieben wird. Gleichzeitig sorgen die Linearmotoren für ein Höchstmaß an Präzision. Neben den Fräseinheiten von Planmeca lassen sich Grandio blocs mit der Universal-Aufnahme mit weiteren Fräsgeräten wie z.B. vhf, imes-icore, Zirkonzahn oder DGSHAPE verarbeiten.

VOCO GmbH
Anton-Flettner-Str. 1–3
27472 Cuxhaven
www.voco.dental

Röntgen-Aktion 2022 von orangedental

Seit dem 2. Halbjahr 2022 bietet orangedental im Bereich des 2D-Röntgens eine 10-Jahres-Garantie zu besonders günstigen Preisen: Zu der 2-Jahres-Standardgarantie erhält der Anwender 8 Jahre Garantie auf die Röntgenröhre und den Sensor, die teuersten Ersatzteile. Somit ist der Käufer vor unangenehmen Überraschungen sicher.
orangedental räumt darüber hinaus den Eigentümern von PaX-i OPGs die Möglichkeit ein, beim Kauf eines DVTs innerhalb von 2 Jahren das PaX-i zum ursprünglichen Kaufpreis in Zahlung zu nehmen. Dies ist besonders für Praxisgründer lukrativ. Käufer der Green Nxt 3D DVTs erhalten die 10-Jahres-Garantie sogar kostenlos. Dies entspricht einem Gegenwert von ca. 8.790 Euro und bedeutet für den Kunden 10 Jahre Planungssicherheit in Bezug auf teure Reparaturen.
Sehr interessante Preisvorteile gibt es außerdem bei den bekannten DVTs Green Nxt und Green X. Den Käufern eines Green Nxt wird die sehr hochwertige 3D-Workstation anstelle von 3.590 Euro zu einem Sonderpreis von 2.990 Euro angeboten. Umsteiger-Pakete runden die Angebots-Aktionen zum 2. Halbjahr 2022 ab.
Um Kunden den Umstieg auf ein orangedental/Vatech 2D oder 3D Gerät zu erleichtern, bietet orangedental mit byzz® Convert eine Konvertierungssoftware höchster Qualität an, bei der die alten Bilddaten aus anderen Systemen in die byzz® Nxt Software eingebunden werden.

Detaillierte Informationen zu den Aktionen 2022 sind über das Dentaldepot erhältlich oder direkt bei orangedental.

orangedental GmbH & Co. KG
Tel.: 07351 47499-0
info@orangedental.de
www.orangedental.de

Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Herstellerangaben und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder. Bilddaten, wenn nicht anders vermerkt, von den Herstellern.

Neu: lichthärtendes Befestigungskomposit für anspruchsvolle Aufgaben

PANAVIA Veneer LC von Kuraray Noritake – bestehend aus PANAVIA™ V5 Tooth Primer, PANAVIA™ Veneer LC Paste und CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS – ist speziell für die adhäsive Befestigung hochästhetischer Veneer-Restaurationen konzipiert und ermöglicht in der Zahnarztpraxis ein vereinfachtes Handling bei einer zugleich erhöhten Sicherheit sowie Effizienz. In 4 verschiedenen Farben mit passenden Try-In-Pasten erhältlich, können die individuellen Farbanforderungen berücksichtigt und das Ergebnis im Vorfeld simuliert werden. Das lichthärtende PANAVIA Veneer LC bietet eine Verarbeitungszeit von 200 Sekunden*. So lassen sich mehrere Veneers auf einmal einsetzen, ohne durch eine unerwünschte Abbindereaktion behindert zu werden. Durch die ideale Konsistenz reduzieren sich zudem der Zeit- und Arbeitsaufwand für das Befestigen der Veneers, für die einfache Entfernung von Überschüssen sowie für die hervorragenden Poliereigenschaften. Die Integration der Touch-Cure-Technologie (Kuraray Noritake), welche die Polymerisation an der adhäsiven Grenzfläche einleitet, sobald PANAVIA Veneer LC Paste darauf aufgetragen wird, sorgt für den langfristig stabilen Haftverbund auf dem Zahn. Die Ränder werden sicher abgedichtet, ohne die Verarbeitungszeit zu verkürzen. Die hohe Haftfestigkeit an Restaurationsmaterialien wird durch die Verwendung des bewährten CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS (Kuraray Noritake) erreicht.

*Arbeitszeit bei Umgebungslicht (8000 Lux.)

Kuraray Europe GmbH
BU Medical
Philipp-Reis-Str. 4
65795 Hattersheim
www.kurararaynoritake.eu

Das perfekte Paar für Einzelzahnrestaurationen von GC

Der CAD/CAM-Block Initial™ LiSi Block und das selbstadhäsive Befestigungs-Komposit G-CEM ONE™ von GC bieten die Lösung für eine effiziente Behandlung in der Praxis von heute. Der vollständig kristallisierte Lithium-Disilikat CAD/CAM-Block verfügt ohne zusätzliches Brennen über optimale physikalische Eigenschaften. So lassen sich im Vergleich zur herkömmlichen Verarbeitung 40% der Verfahrenszeit einsparen und zusätzlich passgenaue Ränder erzielen. Die GC-eigene HDM-Technologie (High Density Micronization) ermöglichen eine gute Schleifbarkeit, eine hohe Abrasionsbeständigkeit, passgenaue Ränder und ästhetische Ergebnisse mit natürlichem Glanz. Dank dieser Eigenschaften ist Initial LiSi Block die ideale, Chairside-Lösung für Patientenbehandlungen in nur einem Termin. Die Restauration kann in kürzester Zeit hochglanzpoliert oder bei Bedarf mit dem neuen malbaren Farb- und Micro-Layering Keramikkonzept Initial™ IQ ONE SQIN und den Initial™ Lustre Pastes ONE individualisiert werden. Die Befestigung der Restauration mit G-CEM ONE ist schnell und einfach, mit einer sehr effizienten Dunkelhärtung und einer Abbindezeit von nur 2:45 Min. Der optionale Adhesive Enhancing Primer (AEP) mit GC „Touch Cure"-Funktion kann in anspruchsvollen klinischen Situationen, z.B. nichtretentiven Präparationen, verwendet werden, um die Haftwerte nochmals zu optimieren. Ein spezieller Initiator im AEP beschleunigt die chemische Aushärtung (Dunkelhärtung) von G-CEM ONE, um einen optimalen Verbund zu erzielen. Er wird einfach aufgetragen und kurz verblasen – eine zusätzliche Lichthärtung ist

nicht erforderlich. Das Material ist für die Befestigung indirekter Restaurationen aus Metall, Komposit und Keramik, von Inlays, Onlays, Kronen, Brücken und Stiften geeignet. Auch an Schmelz und Dentin werden hervorragende Haftwerte erzielt.

GC Germany GmbH
Seifgrundstr. 2, 61348 Bad Homburg
Tel.: 06172 995960
info.germany@gc.dental
europe.gc.dental/de-DE

Beiträge dieser Rubrik beruhen auf Herstellerangaben und geben nicht die Meinung der Redaktion wieder. Bilddaten, wenn nicht anders vermerkt, von den Herstellern.

Das Grand Ferdinand – Teil der Frühstücksterrasse mit Pool.

Wien, Wien, nur Du allein ...

Wien – schon den Namen der Stadt auszusprechen oder nur zu denken, verspricht Kultur- und auch Gaumengenuss jeder Art. Und weckt Sehnsucht. Wenn ein Tag in Wien dann mit einem lukullischen Frühstück im sonnendurchfluteten, edlen Restaurant des Hotels „Grand Ferdinand" im 8. Stock hoch über den Dächern der Stadt und entsprechendem Blick beginnt, kann es schöner kaum noch werden. Phänomenal bestückt für Gaumenfreuden jeder Art ist das Buffet – sogar mit den Zutaten für Bloody Mary. Dazu kommt eine reiche Auswahl von der Karte. Ganz zu schweigen von diversen Kaffee-Zubereitungen, wie es sich für Wien gehört, vom reizend-aufmerksamen Servicepersonal entsprechend erklärt und serviert. Von Frühling bis Herbst kann man das Frühstück sogar auf der Terrasse genießen. Der Clou: An einem Ende, durch Blumenkübel etwas verborgen, lockt sogar ein kleiner Swimmingpool – selbstverständlich mit Aussicht.

Das Frühstücksrestaurant im Grand Ferdinand.

Legendär: das Wiener Schnitzel

Im Reigen der Internationalen Hotels in Wien an der berühmten Ringstraße ist das „Grand Ferdinand" das einzige österreichische Hotel – natürlich mit besonderem Flair. Einmalig ist das Ambiente dieses Hotels mit 3 Restaurants, das sich im Besitz eines passionierten Österreichers befindet. Im Jahr 2015 lässt Florian Weitzer das alte bestehende Gebäude entkernen, um seinen Traum zu realisieren: Nicht nur elitär wohnen, sondern sich wohlfühlen, dies sollen die Gäste aller Zimmerkategorien. Im selben Haus ließ er auch das berühmte Restaurant „Meissl & Schadn" vergangener kulinarischer Tradition wieder auferstehen. Es liegt im Herzen von Wien, ist aus der Zeit der Monarchie und wurde 1945 durch Bomben zerstört. Sogar Kaiser Franz Joseph soll einmal dort gespeist und das ihm servierte Wiener Schnitzel als das Beste überhaupt gepriesen haben. Im Jahr 2017 eröffnete Florian Weitzer diese kulinarische Legende Wiens wieder im Parterre des „Grand Ferdinand". Vom kostbaren Fußboden über edles Geschirr bis zu den

Das echte Wiener Schnitzel mit traditioneller Beilage im Meissl & Schadn serviert.

traditionellen Kristalllüstern – einer hängt sogar an der Decke der integrierten Schnitzelküche – soll alles die frühere Zeit repräsentieren.
Und die berühmte Wiener Küche? „Sie ist schamlos entlehnt aus allen benachbarten Ländern von Ungarn bis Böhmen und Norditalien", gesteht Küchendirektor Jürgen Gschwendtner. „Aber natürlich entsprechend modifiziert!", ergänzt er schmunzelnd und weist auf die Besonderheit der Rindfleischsorten hin. Und natürlich auf das phänomenale Wiener Schnitzel. Wie das schon in der Vorbereitung gezaubert wird, kann man von draußen staunend durch eine große Scheibe links des Hoteleingangs beobachten! Wer Lust hat, es selbst zu versuchen, kann sich für einen Schnitzelkurs anmelden. Rechts neben dem Hoteleingang dagegen vervollständigt das 3. Restaurant des „Grand Ferdinand", das Bistro „Gulasch & Söhne", die harmonische architektonische Einheit des großen Gebäudes. Klassiker wie „Würstel" oder Gulasch werden serviert. Gern lassen spät abends Konzert- oder Theaterbesucher den Abend hier ausklingen.

Edles Ambiente von der Gand Suite bis zum Doppelstockbett

Das Motto des Eigentümers „Begnadet für das Schöne" ist am Eingang des Hotels und auf der Glasbrüstung der Terrasse eingraviert. So liebt er Kontraste wie kostbare Kristalllüster, die scheinbar völlig deplatziert an der Decke zum Beispiel der Schnitzelküche hängen oder wie ebenfalls unmotiviert unter der wie im Rohbau befindlichen Decke mancher Gästezimmer. Doch Florian Weitzer hat es bewusst so konzipiert. Interessant gestaltet in unterschiedlicher Art sind die Zimmer und Suiten aller Kategorien. Und nicht nur das. Bei der Ankunft fragt sich der auf den Fahrstuhl wartende Gast, was das präparierte Pferd links vor dem Aufzug zu bedeuten hat. Nun – eben Tradition. Man darf das Wiener Pferd sogar streicheln. Selbstverständlich kann man auch heute noch mit dem Fiaker beim „Grand Ferdinand" vorfahren.
Und wo sonst gibt es ein Hotel, in dem man in elegantem Ambiente übernachten kann und zwar in 7 Kategorien von der Grand Suite im oberen Stock für 1.000 Euro/pro Nacht bis zu einem Raum mit 4 Doppelstockbetten, ebenfalls elegant gestaltet, für 30 Euro/pro Bett und Nacht. Die Benutzung des Pools ist inbegriffen. Frühstück allerdings kostet extra. Auch fehlt letzterem Raum natürlich die Champagner-Bar, die sonst zu jedem der Zimmer und Suiten gehört. Zu dem prickelnden Getränk greift man sicher gern, wenn man das Glück hatte, Karten für ein Konzert der Wiener Philharmoniker im berühmten nahen Musikverein zu bekommen.
Auch bequem zu Fuß vom „Grand Ferdinand" zu erreichen, lohnt ein Besuch des Museums für angewandte Kunst am Stubenring mit interessanten Schausammlungen und wechselnden Sonderausstellungen. Im Kunsthistorischen Museum am Maria-Theresia-Platz, einem der bedeutendsten Museen der Welt, kann man gut und gern einen ganzen Tag verbringen. Allein die Gemäldegalerie mit Werken der berühmtesten Maler von Canaletto und Caravaggio über Dürer und Rubens bis Tizian und Velázquez braucht Stunden. Gemütliche Sitzbänke laden zur intensiven Betrachtung der alten Meister ein. Und eine stilvolle Cafeteria zur Stärkung. Auch die Archäologische Abteilung ist einen Streifzug wert. Der weltberühmte „Kuss" des bedeutenden österreichischen Jugendstilmalers Gustav Klimt allerdings zwängt sich nicht in einen dieser Säle. Dieses berührende Gemälde eines Liebespaares ist im zauberhaften Ambiente des Belvedere zu sehen. Das lohnt – allein schon wegen der schönen Parkanlage zwischen dem „Unteren" und dem „Oberen Belvedere". Keinesfalls sollte man versäumen, im Stadtpark dem Denkmal des Walzerkönigs Johann Strauß einen Besuch abzustatten.

Der berühmte Kuss von Gustav Klimt.

Das Superior Zimmer im Grand Ferdinand.

Das Schloss Belvedere in Wien.

Kaffeegenuss bei bis zu 40 Zubereitungsarten

Und sonst? Die berühmte Wiener Kaffeehauskultur begann, als 1683 die Türken beim Rückzug vor Wien einen Sack der kostbaren, damals mit Gold aufgewogenen Bohnen vor den Toren der Stadt vergaßen – so wird mit einem Augenzwinkern erzählt. Heute gibt es in Wien angeblich 25 verschiedene Arten, den Kaffee zuzubereiten – oder auch 40. Je nachdem, wen man fragt: von der traditionellen Wiener Melange über den „Einspänner" bis zum „Kosakenkaffee". Doch jedes der unzähligen Kaffeehäuser hat noch eigene Erfindungen. Dass die berühmte Melange eher dünn ist, stelle ich enttäuscht fest, als ich mich auf einen kräftigen und aromatischen Kaffee freue. Die „Melange" – übersetzt „Mischung" – bestehe aus halb Kaffee, halb Milch mit einer Krönung aus Milchschaum, wird mir später erklärt. Nun gut. Dagegen begeistert mich der „Maria Theresia mit Kognak" im „Café Diglas" und im „Café Landtmann" der „Überstürzte Neumann", der regelrecht zelebriert wird. Vermutlich in jedem Kaffeehaus kann man zum wie auch immer gearteten Kaffee eine Auswahl der köstlichsten Tortenstücke bestellen.

Geschichte der Schneekugeln

Gründlich irrt, wer bei den weltberühmten Schneekugeln an Weihnachten denkt. Zwar sind „Winter" viele der Motive in den Glaskugeln, in denen der Schnee nur so rieselt, wenn man sie umdreht. Erfunden wurde die Glaskugel um 1900 vom Instrumentenmechaniker Erwin Perzy durch Zufall. Er experimentierte mit einer Schusterkugel, um eine sterile Beleuchtungsquelle für OP-Säle zu kreieren. Zufällig stand bei ihm ein kleines Modell der Wallfahrtkirche Mariazell herum. Er stellte die Miniatur in die Kugel, fügte „Schnee" hinzu – fertig war die erste Schneekugel. Der weihnachtliche Verkaufsschlager entstand erst später. Sehenswert ist das kleine Museum. Das Besondere: Jeder kann selbst eine Idee realisieren lassen, z.B. ein kleines Modell der Lieblingskatze, einer Mohrrübe oder was auch immer mitbringen oder schicken. Und schon hat man seine private Schneekugel. In Wien ist nichts unmöglich. ■

Text und Bilder: Dr. phil. Renate Scheiper

GEWINNSPIELFRAGE:

Wie lautet das Motto des österreichischen Eigentümers des Grand Ferdinand?

Einsendungen mit dem Stichwort Wien sind bis zum 26.09.2022 einzureichen.

Zu gewinnen gibt es 2 Übernachtungen mit Frühstück für 2 Personen sowie ein Schnitzelkurs für 2 Personen.

Für die Teilnahme am Gewinnspiel ist eine Angabe von personenbezogenen Daten erforderlich. Der Gewinner erklärt sich ausdrücklich damit einverstanden, dass die von ihm übermittelten Daten für die Durchführung und Abwicklung des Gewinnspiels erhoben und verarbeitet werden. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Informationen:

Wien ist eine Ganz-Jahres-Destination.
Allgemeine Informationen über Wien: www.wien.info; E-Mail: info@wien.info; Tel. +43 1 24555.
Praktisch ist die Vienna City Card für maximal 7 Tage. Sie gilt für alle öffentlichen Verkehrsmittel und Ermäßigungen bei Museen etc.

Hotel Grand Ferdinand: Schubertring 10-12. A-1010 Wien, welcome@grandferdinand.com. Tel.: +43 1 91880.

Meissl & Schadn: Tel.: +43 1 90212; Gulasch & Söhne, Tel.: +43 1 91880500.
Ein Bett im 8-er-Zimmer im Hotel Grand Ferdinand kann über airbnb gebucht werden. Einmalig ist die Möglichkeit, im „Meissl & Schadn" beim Küchendirektor Jürgen Gschwendtner einen Schnitzelkurs zu absolvieren; Tel.: +43 1 90212.

Schneekugel-Museum: www.viennasnowglobe.at, Tel.: +43 1 4864341. Sehr große Auswahl von Schneekugeln jeder Art und Größe ab 30 Euro.

© tunedin/fotolia

ZAHNMEDIZIN

Somatoforme Prothesenunverträglichkeit noch zeitgemäß?

Patienten mit persistierenden diffusen Beschwerden können das zahnärztliche Team in hohem Maße belasten. Durch den Leidensdruck der Betroffenen ist das Risiko groß, dass alle Beteiligten in einen diagnostischen und therapeutischen Amoklauf geraten. Ein Artikel von PD Dr. A. Wolowski gibt im Sinne eines narrativen Reviews, ausgehend von bisher bekannten Diagnosen und auf Basis einer praxisorientierten selektiven Literaturauswahl, einen Überblick über aktuelle Erkenntnisse.

© Manhart

DENTALFORUM

Höckerersatz mit einem Universalkomposit nach Kariesexkavation

Die heutigen modernen Komposite ermöglichen längst über die Versorgung kleiner und mittlerer Defekte hinaus auch die direkte Restauration großflächiger Kavitäten bis hin zum Höckerersatz im Molarenbereich. Anhand eines Patientenbeispiels wird von Prof. Dr. J. Manhart die Versorgung eines unteren Molaren mit frakturiertem mesolingualem Höcker beschrieben.

© Scheiper

FREIZEIT

Faszination Sächsische Schweiz

Der berühmte Blick von der Basteibrücke, der Caspar David Friedrich zu seinem weltberühmten Gemälde inspirierte, die Festung Königstein mit ihrer 800-jährigen Geschichte oder die Burg Stolpen, die die tragische Geschichte der Gräfin Cosel erzählt, der bekanntesten Mätresse August des Starken, sind nur einige der Sehenswürdigkeiten und Orte, die die Faszination der Sächsischen Schweiz ausmachen und jeden ihrer Besucher in ihren Bann ziehen.

Impressum

»ZMK«, Zahnheilkunde · Management · Kultur
ZMK online: www.zmk-aktuell.de

Spitta GmbH
Ammonitenstraße 1, 72336 Balingen
Postfach 10 09 63, 72309 Balingen
Telefon 07433 952-0, Telefax 07433 952-111
E-Mail: info@spitta.de

Chefredaktion
Prof. Dr. Claus-Peter Ernst
E-Mail: Claus-Peter.Ernst@spitta.de

Redaktion
Karin Ude, Tel.: 07433 952-438, Fax: 07433 952-442
E-Mail: Redaktion@spitta.de

Ständige Mitarbeiter
Dr. Simona Sorkalla, Dagmar Kromer-Busch,
Dr. Antje Kronenberg, Ingrid Ahnert, Halil Recber

Redaktionsbeirat
M. Altenhein, PD Dr. O. Ahlers, Prof. Dr. F. Beske,
PD Dr. Dr. K. Bieniek, Prof. Dr. H. Börkircher, Dr. R. Briant,
Prof. Dr. B. Briseno, Prof. Dr. R. Buchmann, Dr. J.-F. Dehner,
Prof. Dr. E. Deutsch, Dr. V. Ehlers, Prof. Dr. Dr. W. Engelke,
Dr. C. Erbe, PD Dr. Dr. F. Halling, Dr. D. Hellmann,
U. Krueger-Janson, Prof. Dr. H.-P. Jöhren, PD Dr. A. Kasaj,
Prof. Dr. K.-H. Kunzelmann, Prof. Dr. F. Lampert,
Prof. Dr. N. Linden, PD Dr. M. Naumann, Dr. H. v. Grabowiecki,
Univ.-Prof. Dr. H. Küpper, Prof. Dr. Dr. W. Olivier (M.Sc.),
Prof. Dr. Peter Pospiech, Dr. R. Ruhleder, Prof. Dr. B. Schott,
S. Schröder, Univ. Prof. a. D. Dr. H. Spranger,
Dr. Dr. R. Streckbein, PD Dr. Dr. C. Walter,
Prof. Dr. Th. Weischer, Dr. C. Zirkel

Anzeigenleitung
Josefa Seydler, Tel.: 07433 952-171,
E-Mail: Josefa.Seydler@spitta.de

Anzeigenservice
Melanie Zeng, Tel.: 07433 952-184
Melanie.Zeng@spitta.de

Bezugspreis
Einzelheft € 8,00 + Versandkosten, Abonnement Inland
€ 62,00, ermäßigter Preis € 37,00 für Studenten
(alle Abonnementpreise verstehen sich einschließlich Versandkosten)

Aboverwaltung
adresspflege@spitta.de

Druckauflage
38.000 Exemplare, 10 Ausgaben jährlich; ISSN 1862-0914
Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 32/17

Satz
F&W Druck- und Mediencenter GmbH, 83361 Kienberg,
www.fw-medien.de

Sollte die Fachzeitschrift aus Gründen, die nicht vom Verlag zu vertreten sind, nicht geliefert werden können, besteht kein Anspruch auf Nachlieferung oder Erstattung vorausbezahlter Bezugsgelder.

Leserhinweis/Datenschutz
Ihre dem Verlag vorliegenden Adressdaten werden unter strikter Einhaltung der Datenschutzvorschriften gespeichert, zur internen Weiterverarbeitung und für verlagseigene Werbezwecke genutzt. Fremdunternehmen werden Ihre Adressdaten zur Aussendung interessanter Informationen zur Verfügung gestellt. Sofern Sie die Speicherung und/oder Weitergabe Ihrer Adressdaten nicht wünschen, so teilen Sie uns dies bitte telefonisch (Tel.: 07433 952-0), schriftlich an die Verlagsadresse oder per E-Mail an „datenschutz@spitta.de“ mit.

Urheber und Verlagsrecht
Für unverlangt eingesendete Manuskripte, Abbildungen und Bücher übernimmt die Redaktion keine Haftung. Mit Annahme eines eingereichten Manuskriptes gehen das Recht der Veröffentlichung sowie die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken oder Internet, zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien an den Verlag über. Jede Verwertung außerhalb der durch das Urheberrechtsgesetz festgelegten Grenzen ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig. Alle in dieser Veröffentlichung enthaltenen Angaben, Ergebnissen usw. wurden von den Autoren nach bestem Wissen erstellt und von ihnen und dem Verlag mit größtmöglicher Sorgfalt überprüft. Gleichwohl sind inhaltliche Fehler nicht vollständig auszuschließen. Daher erfolgen alle Angaben ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie des Verlages oder der Autoren. Sie garantieren oder haften nicht für etwaige inhaltliche Unrichtigkeiten (Produkthaftungsausschluss).
Mit anderen als redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gezeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Gekennzeichnete Sonderteile liegen außerhalb der Verantwortung der Redaktion.

Redaktioneller Hinweis
Unter der Rubrik „Dental aktuell“ veröffentlichte Artikel wurden mit freundlicher Unterstützung der Dentalindustrie erstellt; die Firmenbezeichnung ist im Beitrag ersichtlich.
Die im Text genannten Präparate und Bezeichnungen sind zum Teil patent- und urheberrechtlich geschützt. Aus dem Fehlen eines besonderen Hinweises bzw. des Zeichens ® oder TM darf nicht geschlossen werden, dass kein Schutz besteht.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsneutrale Differenzierung (z.B. Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter) verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für beide Geschlechter.

Copyright Spitta Verlag GmbH & Co. KG,
Gerichtsstand Stuttgart

Druck, Verarbeitung, Versand
Mayr Miesbach GmbH, Am Windfeld 15, 83714 Miesbach
www.mayrmiesbach.de

WISSEN, WAS ZÄHLT
Geprüfte Auflage
Klare Basis für den Werbemarkt

Diese Zeitschrift ist der IVW-Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. angeschlossen.

Sunflex® PARTIALS

Nahezu **unsichtbar** und **unzerbrechlich,** **monomerfrei** und **flexibel**

- Flexibel und Biokompatibel
- Keine Metallklammern
- Hervorragend kombinierbar mit Modellguß
- Hochästhetisch und lebenslange Garantie

... ideal als temporäre Lösung für implantatgetragenen Zahnersatz!

*Auslandszahnersatz

Sunflex® unilateral
SCHON AB 106,– €
zzgl. 7% MwSt.

Sunflex® Teilprothese
SCHON AB 199,– €
zzgl. 7% MwSt.

NEU!

Lassen Sie sich jetzt ganz einfach auf sundentallabs-germany.de als Partner-Praxis oder Partner-Labor registrieren!

Sun DIGITAL DENTAL LABS

DGZI Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.
Zertifiziertes Mitglied Curriculum Implantat-Prothetik

Bitte rufen Sie uns an für weitere Informationen
✆ free-call 0800 / 664 485 0
Oberbilker Allee 163 – 165, 40227 Düsseldorf, Germany
info@sundentallabs.de.com | www.sundentallabs-germany.de

permadental®
Modern Dental Group

PERMADENTAL.DE
0 28 22 - 71330

Ab Juli mit einem neuen Angebotspaket „Unlimited“

PREISBEISPIEL

TOUCH-UP
1.099,- €*

6-9 Sets für beide Kiefer;
je Set = 3 Schienen (soft, medium, hart)
(bis zu 54 Schienen)

*inkl. 1 Refinement für beide Kiefer innerhalb 1 Jahres, MwSt. und Versand

TrioClear™ – die dreistufige Aligner-Lösung

Nutzen Sie die Vorteile eines Komplettanbieters.

Das Plus für Ihre Praxis: Als weltweiter Aligner-Anbieter verfügt die Modern Dental Group über die Erfahrung aus vielen Tausend erfolgreich abgeschlossenen Patienten-Fällen.

More Info zu TrioClear™
und weitere Angebotspakete

TRIO™ CLEAR

VDW®
Endo
Easy
Efficient

Verlässlich versiegelt | VDW.1Seal™ Biokeramischer Sealer

Wurzelkanal-Versiegelung auf hohem Level

Denn in einem behandelten Wurzelkanal sollte sich nur eines befinden: eine formstabile, dichte und dauerhafte Füllung.

vdw-dental.com

www.zmk-aktuell.de

ZMK

ZAHNHEILKUNDE | MANAGEMENT | KULTUR

ZMK | Jahrgang 38 | Ausgabe 7-8 | Juli/August 2022

SunClear ALIGNERS

SCHON PROBIERT ?

Jetzt haben Ihre Patienten die Wahl.

SunClear Aligners®– ab sofort in 3 optimierten Preisstufen

BASIC — AB 599,– € zzgl. 7% MwSt.
- Bis 20 Single Aligners
- Inkl. Retainer
- Refinments 65,– €
- 15,– € je Single Aligner über 20 Aligners
- Stornogebühren vor Freigabe des Auftrages 99,– €

CLASSIC — AB 999,– € zzgl. 7% MwSt.
- Bis zu 40 Single Aligners
- Inkl. Retainer
- Ein Refinment inkl.
- 15,– € je Single Aligner über 40 Aligners
- Stornogebühren vor Freigabe des Auftrages 99,– €

ALL INCLUSIVE — AB 1299,– € zzgl. 7% MwSt.
- Unbegrenzte Anzahl Aligners
- Inkl. Retainer
- Zwei Refinments inkl.
- Stornogebühren vor Freigabe des Auftrages 99,– €

Besuchen Sie unsere Website sundentallabs-germany.de für ausführliche Informationen zu unseren SunClear Aligners.

Bitte rufen Sie uns an für weitere Informationen

✆ free-call 0800 / 664 485 0

Oberbilker Allee 163 – 165, 40227 Düsseldorf, Germany
info@sundentallabs.de.com | www.sundentallabs-germany.de