

dental:spiegel

Das Magazin für das erfolgreiche Praxisteam



Was die Prothetik kann und worauf zu achten ist



WIRTSCHAFT + RECHT

Datenschutz –

Alles neu macht der 25. Mai?!



TEAMSEITEN

Dentalhygieniker/-innen –

Ein Qualitätssiegel für die Praxen

Keramik glänzt in der Küche.
Komposit brilliert in der Praxis.



BRILLIANT Crios

Hochleistungs-Komposit Block für dauerhafte Restaurationen

- Hohe Biegefestigkeit – widerstandsfähige Restauration
- Zahnähnliches Elastizitätsmodul – stoßdämpfende Wirkung
- Verschleißfest und Antagonisten schonend



info.de@coltene.com | www.coltene.com

 **COLTENE**

Bewertungen ja – aber fair!

Anlässlich des am 20. Februar ergangenen Grundsatzurteils des Bundesgerichtshofes (BGH) zur Löschung von Einträgen auf Arztbewertungsportalen hat die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) einen kritischen Umgang mit solchen Anwendungen angemahnt.



Brigitte Franz

liches Interesse an Informationen über ärztliche Dienstleistungen hätten, um von ihrem Recht auf freie Arztwahl in vollem Umfang Gebrauch machen zu können. Der BGH urteilte nun, dass personenbezogene Daten gelöscht werden müssen, wenn ihre Speicherung unzulässig ist. Dies war in diesem Verfahren der Fall.

Dr. Wolfgang Eßer, Vorsitzender des Vorstandes der KZBV: „Nur der gut informierte Patient kann sein Recht auf freie Zahnarztwahl gezielt und verantwortungsvoll ausüben. Neben Informationen der Praxen können dafür auch Online-Bewertungsportale eine Hilfestellung sein. Jedoch müssen die Grenzen solcher Plattformen klar benannt werden: Sie können niemals verlässlich die Behandlungsqualität im klinischen Sinne messen und abbilden. Insbesondere aber ersetzen sie nicht den Aufbau einer persönlichen Vertrauensbeziehung zwischen Patient und Zahnarzt, die für eine gute Versorgung unerlässlich ist. Entscheidend ist auch, dass Bewertungen fair und sachlich erfolgen. Auch vor diesem Hintergrund begrüßen wir das heutige Urteil, da es das Recht auf informationelle Selbstbestimmung stärkt.“

Die KZBV hat gemeinsam mit der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), der Bundesärztekammer (BÄK), der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KBV) und dem Ärztlichen Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) einen Leitfaden mit Qualitätsstandards für Bewertungsportale veröffentlicht. Dieser richtet sich sowohl an Nutzer als auch an Anbieter solcher Anwendungen. Nutzer können anhand der Kriterien die Qualität eines Angebotes prüfen. Für Entwickler und Anbieter kann der Katalog dazu dienen, das jeweilige Portal zu optimieren. Die Kriterien beziehen sich unter anderem auf (datenschutz)rechtliche, inhaltliche und technische Aspekte. Wichtig sind zudem Verständlichkeit, Transparenz und Pflichten des Herausgebers.

/// Hintergrund – Das Urteil des BGH

Dem in Rede stehenden Urteil (AZ.: VI ZR 30/17) war die Klage einer Kölner Dermatologin vorausgegangen, die bei einem Arztbewertungsportal ihr Profil löschen lassen wollte. Die Betreiber des Portals kam dieser Aufforderung nicht nach mit der Begründung, dass Patienten ein erheb-

Brigitte Franz

RUBRIKEN

- 03 EDITORIAL
- 06 WIRTSCHAFT + RECHT
- 20 AKTUELLES THEMA
- 30 ANWENDERBERICHTE
- 34 INTERVIEWS
- 36 BZÄK
- 38 VOCO-TIPP
- 39 TELEMATIK-TIPP
- 41 TEAMSEITEN
- 44 HERSTELLERINFORMATIONEN
- 53 IMPRESSUM
- 54 REISE-TIPPS

Seite 20



Seite 26



Seite 54



THEMEN

- 03 Bewertungen ja – aber fair!
Jennifer Jessie
- 06 Die Sache mit dem Urlaub – Urlaubsabgeltung bei Beschäftigungsende
Mag. (FH) Simone Uecker
- 10 Datenschutz – Alles neu macht der 25. Mai?!
Dr. Ulrich Viefers
- 14 Vorsicht bei Finanzspritzen von Gesellschaftern
Carmen Mielke-Vinke
- 16 Letzer Wille zu Passwörtern & Co.
Matthias Draschka, M.A.
- 18 Der Zahnarzt und die Umsatzsteuer
- 20 **Aktuelles Thema**
Was die Prothetik kann und worauf zu achten ist
- 26 **Aktuelles Thema**
Was kann Komposit?
Christine Gaßel
- 30 Implantatwunden „beatmen“: Lokale Applikation von Natriumperbonat und Glucose-Oxidase beugt Hypoxie vor und unterstützt Einheilung und Osseointegration
- 34 Moderne Composite-Systeme: Bringt weniger mehr?
- 36 Der Koalitionsvertrag aus Sicht der KZBV
- 38 IonoStar Plus: Fließfähig – und dennoch stopfbar
- 39 E-Health-Gesetz und Telematikinfrastruktur Teil 2: Technik und Installation
- 42 Dentalhygieniker/-innen – ein Qualitätssiegel für die Praxen
- 44 MCENTER und MGUIDE: Rundum-Lösung für digital navigierte Implantation
- 46 Mit gesundem Zahnfleisch die Zähne fest im Griff
- 48 Musteraktion für EDDY® – die schallaktivierte Spülinnovation von VDW
- 49 Aktuelle Tipps zum effektiven Einsatz von CAD/CAM-Werkstoffen bei Bruxismus
- 54 Auf zum Apfel – Fruchttige Frühlingserlebnisse in Südtirol
- 56 Draußen ist das neue Drinnen – Die Extraportion Vitamin D

Beachten
Sie unsere aktuellen
Angebote!*

4 mm

GrandiOSO

x-tra

ÄSTHETIK UND BULK VEREINT

- Schnelle und ästhetische Restaurationen im Seitenzahnbereich
- Härter als andere Bulk-Fill Composites – an der Oberfläche wie auch in 4 mm Tiefe
- Sehr hoher Füllstoffgehalt (86 Gew.-%) und extrem niedrige Polymerisationsschrumpfung (1,4 Vol.-%)
- In den Farben A1, A2, A3 und universal
- Hohe Farbstabilität
- Hervorragendes Handling und einfache Hochglanzpolitur

GrandiOSO

x-tra



*Alle Angebote finden Sie unter www.voco.dental oder sprechen Sie bitte Ihren VOCO-Außendienstmitarbeiter an.





Die Sache mit dem Urlaub – Urlaubsabgeltung bei Beschäftigungsende

Zahnarztpraxen müssen sich oft mit der Frage beschäftigen, ob einer Mitarbeiterin oder einem Mitarbeiter bei Beschäftigungsende und wenn ja in welcher Höhe noch Resturlaubsansprüche abzugelten sind. Die Höhe des abzugeltenden Resturlaubsanspruchs hängt somit von der vertraglichen Vereinbarung sowie den gesetzlichen Regelungen des Bundesurlaubsgesetzes ab.

Jennifer Jessie

/// Grundsatz der Urlaubsabgeltung

Grundsätzlich gilt, dass Urlaub in Freizeit zu gewähren ist. Die Urlaubsabgeltung ist also nur eine Ausnahme für den Fall, dass eine tatsächliche Gewährung des Urlaubs bei Beendigung des Arbeitsverhältnisses nicht mehr möglich ist, § 7 Bundesurlaubsgesetz (BUrlG). Tritt dieser Fall ein, müssen Praxisinhaber im Einzelnen prüfen, wie viele Resturlaubsansprüche noch bestehen und daher abzugelten sind. Folgende Punkte sind relevant:

- 1) Wie viele Urlaubstage pro Kalenderjahr wurden vereinbart?
- 2) Wann endet das Beschäftigungsverhältnis?
- 3) Befand sich die Mitarbeiterin oder der Mitarbeiter noch in der Probezeit?
- 4) Wie viel Urlaub wurde bereits gewährt und in Anspruch genommen?
- 5) Wie hoch ist der brutto Arbeitslohn pro Kalendertag?



Jennifer Jessie

/// Urlaubsabgeltung im Rahmen der Probezeit ?

Hierzu erstmal vorweg: Ja, auch während der Probezeit entstehen schon Urlaubsansprüche. Es ist ein Irrglaube, dass man während der Probezeit keinen Urlaub nehmen darf. Urlaubsansprüche entstehen vom ersten Arbeitstag an. Im Bundesurlaubsgesetz ist lediglich geregelt, dass der volle Jahres-

urlaub erst nach 6-monatigem Bestehen des Beschäftigungsverhältnisses entsteht (§ 4 BUrlG). Zuvor entsteht der Urlaubsanspruch gleichwohl anteilig, nämlich in Höhe von 1/12 für jeden vollen Monat des Bestehens des Beschäftigungsverhältnisses (§ 5 BUrlG). D.h. endet das Arbeitsverhältnis vor Ablauf der 6 Monate, besteht immerhin ein anteiliger Urlaubsanspruch in Abhängigkeit zur bisherigen Dauer der Praxiszugehörigkeit.

Dies bedeutet also auch im Umkehrschluss, dass Praxisinhaber sich auch selbst keinen Gefallen damit tun, wenn sie in den ersten 6 Monaten eines Arbeitsverhältnisses keinen Urlaub gewähren. Denn Mitarbeiter, die während der ersten Zeit gar keinen Urlaub nehmen, häufen ihre Urlaubstage an, die im restlichen Kalenderjahr dann noch genommen werden müssen. Organisatorisch kann das zu Schwierigkeiten führen. Besteht zudem die Mitarbeiterin oder der Mitarbeiter die Probezeit nicht, muss der Praxisinhaber die in dieser Zeit entstandenen, aber nicht genommenen Urlaubstage in Geld vergüten.

/// Urlaubsabgeltung in der ersten Jahreshälfte?

Scheidet eine langjährige Mitarbeiterin oder ein langjähriger Mitarbeiter in der ersten Jahreshälfte aus und hat sie oder er im laufenden Jahr noch keinen Urlaub genom-





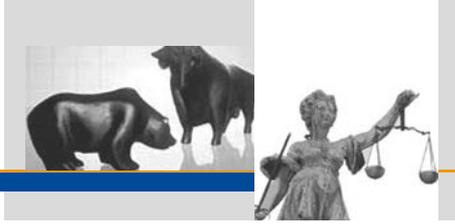
Andere sehen einen Mund. Sie sehen eine endodontische Herausforderung.

Ihr Behandlungszimmer ist der spannendste Arbeitsplatz der Welt. Wir liefern Ihnen beste Materialien mit innovativen Produkteigenschaften, die Sie in Ihrer Praxis weiterbringen – zum Beispiel für eine perfekte post-endodontische Versorgung.

Dental Milestones Guaranteed.
Entdecken Sie mehr von DMG auf
www.dmg-dental.com



DMG



men, besteht nur ein Anspruch auf anteilige Urlaubsabgeltung, ähnlich wie im Falle der Probezeit.

Den vollen Jahresurlaub haben sich Mitarbeiter erst nach dem zweiten Quartal verdient. Davor steht ihnen nur anteiliger Urlaub und somit auch nur ein anteiliger Abgeltungsanspruch in Höhe von 1/12 für jeden vollen Beschäftigungsmonat des Kalenderjahres zu.

/// Urlaubsabgeltung trotz Beschäftigungsverbot?

Besonderheit besteht im Falle, wenn Mitarbeiterinnen schwanger werden und nach dem Mutterschutzgesetz auf Grundlage der zu erstellenden Gefährdungsbeurteilung nicht mehr in der Praxis weiter beschäftigt werden dürfen. Dies ist insbesondere der Fall, wenn eine zumutbare Umgestaltung des Arbeitsplatzes oder ein Arbeitsplatzwechsel in der jeweiligen Praxis nicht möglich ist.

Dies betrifft in der Regel die angestellten schwangeren Zahnärztinnen gerade in kleinen Praxisstrukturen, für die keine anderweitige Beschäftigungsmöglichkeit abseits des Behandlungsstuhls besteht.



Dies hat zur Folge, dass die Mitarbeiterin von heute auf morgen nicht mehr beschäftigt werden darf. Nun könnte man meinen, dass damit auch etwaiger Urlaubsanspruch entfällt, immerhin ist die Mitarbeiterin dann schon zu Hause und „hat frei“.

Rechtlich wird die Situation allerdings anders bewertet. Gemäß § 24 S. 2 Mutterschutzgesetz (vor dem 01.01.2018: § 17 Abs. 2 MuSchG a.F.) behält die schwangere Mitarbeiterin ihren Urlaubsanspruch, wenn sie vor Beginn des Beschäftigungsverbots diesen nicht oder nicht vollständig erhalten hat. Nach dem Ende des Beschäftigungsverbots kann sie den Resturlaub im laufenden oder im nächsten Urlaubsjahr beanspruchen.

Durch die eindeutige Regelung im Mutterschutzgesetz wird verhindert, dass der Urlaubsanspruch aufgrund des Beschäftigungsverbotes erlischt. Dies gilt vor allem auch für den Fall, dass der Urlaub vor Bekanntgabe der Schwangerschaft schon genehmigt, aber schließlich wegen des Beschäftigungsverbots nicht mehr genommen werden konnte. Dies hatte das Bundesarbeitsgericht in einem Urteil vom 09.08.2016 (9 AZR 575/15) ausdrücklich entschieden.

Eine gleichlautende Regelung wie in § 24 S. 2 Mutterschutzgesetz findet sich auch in § 17 Abs. 2 Bundeselterngeld und Elternzeitgesetz (BEEG). Hat ein Arbeitnehmer oder eine Arbeitnehmerin den ihm oder ihr zustehenden Urlaub vor Beginn der Elternzeit nicht oder nicht vollständig erhalten, hat der Arbeitgeber den Resturlaub nach der Elternzeit im laufenden oder im nächsten Urlaubsjahr zu gewähren. Endet das Arbeitsverhältnis während der Elternzeit und wird es im Anschluss an die Elternzeit nicht fortgesetzt, so hat der Arbeitgeber gemäß § 17 Abs. 3 BEEGden noch nicht gewährten Urlaub abzugelten.

/// Praxistipp

Verlässt ein Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin die Praxis, mag es je nach Situation als ärgerliches Übel aufgefasst werden, wenn Praxisinhaber ausstehende Resturlaubsansprüche abgelten müssen. Auf der anderen Seite ist zu bedenken, dass vom ersten Arbeitstag an Arbeitnehmer sich ihren Urlaub durch ihre Tätigkeit auch „verdienen“. Insofern sollte z.B. auch während der Probezeit Urlaub gewährt werden, um selbst im Falle des Ausscheidens mögliche Abgeltungsansprüche möglichst gering zu halten. Wichtig ist, dass Praxisinhaber sich mit den Urlaubsregelungen und möglichen besonderen Szenarien rechtzeitig befassen, um auch einschätzen zu können, was in welcher Form und in welchen Konstellationen (z.B. Probezeit, Schwangerschaft oder Elternzeit) gerade auch bei Beendigung des Arbeitsverhältnisses in Sachen Urlaub auf einen zukommen und ggf. auch geregelt werden kann, um Überraschungen zu vermeiden.

AUTORIN

Jennifer Jessie
Rechtsanwältin

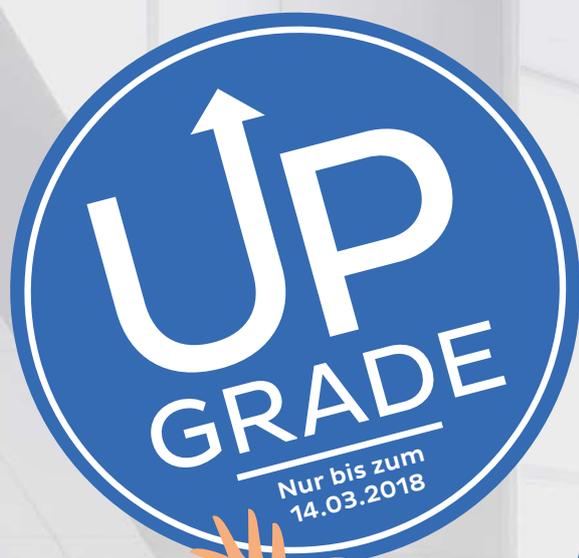
KONTAKT

LYCK+
PÄTZOLD.
healthcare.recht

Lyck + Pätzold healthcare.recht
Nehringstraße 2
61352 Bad Homburg
Telefon: 06172/13 99 60
Telefax: 06172/13 99 66
E-Mail: kanzlei@medizinanwaelte.de
Internet: www.medizinanwaelte.de



Darauf werden Sie fliegen: First Class zum Business Class Preis.



KV_09_17_0566_REV0 © Copyright KaVo Dental GmbH.

Der perfekte Start in 2018: Jetzt First Class zu Business Class Konditionen sichern.

Holen Sie sich Ihr Upgrade des Jahres – zum Beispiel eine KaVo ESTETICA™ E80 Vision zum Preis einer ESTETICA E70 Vision. Inklusive aller First-Class-Highlights wie der motorischen Horizontalverschiebung, der motorischen Sitzbankanhebung und vielem weiteren Zubehör.



ESTETICA E80 Vision

Jetzt Ihr Upgrade sichern auf:
go.kavo.com/de/upgrade



Datenschutz – Alles Neu macht der 25. Mai 2018?!

Auch wenn noch Uneinigkeit herrscht, wie streng die Aufsichtsbehörden die neue EU Datenschutz Grundverordnung hinsichtlich Praxen und der verarbeiteten Gesundheitsdaten auslegen und kontrollieren werden – Abwarten ist den Praxen hinsichtlich der drohenden Sanktionen nicht zu empfehlen. Die Gesetzesänderung bietet auch einen Anlass den Umgang mit Patientendaten in der eigenen Praxis auf Verbesserungsmöglichkeiten zu überprüfen. Denn sicherlich möchte kein Praxis-Inhaber ein Datenleck riskieren und damit als Schlagzeile auf den Titelseiten landen: „Hacker erbeuten hunderte Patientenakten – welchem Arzt können Sie noch vertrauen?“

Mag. (FH) Simone Uecker

Ab 25. Mai 2018 gilt die EU Datenschutz Grundverordnung (EU-DSGVO) und ersetzt damit bisher geltendes nationales Recht. Ergänzend wird das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) novelliert und Landesgesetze, wie z. B. das Bayerische Datenschutzgesetz werden überarbeitet. Somit ergibt sich ab Mai 2018 ein neues Bild der Anforderungen an den Datenschutz, die bei Verstößen mit massiven Bußgeldern bis zu 20 Mio. EUR oder 4% des letzten Jahresumsatzes (nicht Gewinn!) bedroht sind. Aus dem bisher „zahnlosen Tiger“ der deutschen Datenschutzgesetzgebung wird also in wenigen Tagen eine mächtige Bedrohung für Unternehmen im Allgemeinen und Praxen im Besonderen.

/// Alle Praxen sind betroffen

Die EU-weit einheitlichen Regelungen der EU-DSGVO betreffen jede Verarbeitung (d.h. das Erheben, das Erfassen, die Organisation, die Speicherung etc.) personenbezogener Daten und gelten somit für faktisch jedes Unternehmen, das in der EU tätig wird. Jede Form von Gesundheitsdaten unterliegt nach dem Willen der EU-DSGVO als besonders sensible Daten speziellen Regeln und Anforderungen, mit denen sich alle niedergelassene Ärzte im Detail auseinandersetzen müssen. Verantwortlich ist grundsätzlich der Praxis-Inhaber!

Die spezielle Anforderung an die Bestellung und Veröffentlichung eines Datenschutzbeauftragten betrifft jedoch nur jene Praxen, die mehr als 9 Mitarbeiter mit der automatisierten Datenverarbeitung beschäftigen (der Inhaber zählt mit) oder in denen mehr als ein einzelner Arzt tätig ist!



Simone Uecker

Ab zwei tätigen Ärzten oder ab dem 10. Mitarbeiter ist also in der Regel ein Datenschutzbeauftragter verpflichtend. Dieser Datenschutzbeauftragte muss übrigens ab 25. Mai 2018 auch der zuständigen Kontrollbehörde gemeldet werden, es muss spezielle Qualifikationen nachweisen und genießt – im Falle der Benennung eines internen Mitarbeiters – auch speziellen Kündigungsschutz.

Sofern ein Datenschutzbeauftragter für die Praxis zu bestellen ist, sollte dieser die Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen und Dokumentationsanfordernisse möglichst von Beginn an unterstützen, begleiten, beraten und überprüfen. Hier bietet ein qualifizierter externer Datenschutzbeauftragter den Vorteil technische Standards, Verfahren und Best Practices einbringen zu können und als Externer Schwachstellen und Verbesserungspotentiale objektiver einzuschätzen. Die vertraglichen Vereinbarungen mit dem externen Datenschutzbeauftragten sollten im Vorfeld hinsichtlich der zu erwartenden Kosten und des Leistungsumfangs jedoch genau geprüft werden. Vielfach sind langfristige Vertragsdauern üblich und machen somit einen Wechsel bei Unzufriedenheit und mangelnder Erfahrung mit dem Datenschutz in Praxen schwierig. Hingegen kann die Bestellung eines internen Datenschutzbeauftragten zu weitreichenden Konsequenzen führen, z. B. hinsichtlich Freistellung für Datenschutzaktivitäten anstatt der eigentlichen Tätigkeit, kostenintensiven Fortbildungen zur Qualifikation und spezieller Kündigungsschutz. Dies sollte in der Abwägung zwischen den Kosten und Nutzen des externen vs. internen Datenschutzbeauftragten unbedingt Beachtung finden.



neoss® | Ästhetische
Heilungsabutments
mit ScanPeg

- Einheilung ohne Unterbrechung
- Patientenfreundlicher schnellerer Ablauf
- Passend zu Neoss Esthetiline
- Anatomische Formen für hohe Ästhetik





/// Schnittpunkte zum QM

Datenschutz wird bereits im gesetzlichen Qualitätsmanagement gefordert, doch die Anforderungen der EU-DSGVO bzw. des BDSG gehen weit über die QM-Anforderungen hinaus. Dennoch können die Datenschutz-Verzeichnisse zugleich als ergänzender QM Bestandteil betrachtet werden und sollten damit auch dem regelmäßigen Aktualisierungszyklus des QM folgen (Plan-Do-Check-Act/PDCA Zyklus). Die regelmäßige Überprüfung der Risikobeurteilung und die Aktualisierung des Datenschutzes in Abstimmung auf geänderte Prozesse und Vorgehensweisen muss somit sichergestellt sein. Hier empfiehlt sich ein regelmäßiger, zumindest jährlicher Audit, der Verbesserungspotentiale aufdeckt. Darüber hinaus sollten Datenschutzaspekte in jeder Prozessänderung und in der Planung neuer Techniken von Anfang an berücksichtigt werden. Wird zum Beispiel die Einführung einer neuen Praxis-Software überlegt, sollten die datenschutzrechtlichen Anforderungen bereits in die Auswahl der geeigneten Software als Kriterium einbezogen werden (privacy by design).

Als Ergänzung zum QM sollten auch jene Prozesse vorab definiert werden, um den umfassenden Rechten der Patienten Rechnung zu tragen. So müssen Auskünfte hinsichtlich der gespeicherten Daten des anfragenden Patienten zeitnah erfüllt werden können und die Datenlöschung nach gesetzlichen Anforderungen müssen sichergestellt sein. Das Abwarten auf den „Ernstfall“ (also z. B. das Vorliegen eines Antrag des Patienten auf Auskunft zu den eigenen Daten) kann ohne entsprechende Vorbereitung kostenintensive Unterstützung durch den IT-Dienstleister der Praxis, übermäßigen Arbeitsaufwand und sogar Bußgelder im Falle nicht zeitgerechter Umsetzung nach sich ziehen.

/// Typisches Vorgehen

Ein Grundverständnis über die Anforderungen an die eigene Praxis ist die Basis, die sich jeder Praxis-Inhaber schnellstmöglich erarbeiten muss. Hierzu können Online-Checklisten helfen, wie beispielsweise das Online-Tool zur Selbsteinschätzung des Bayerischen Landesamts für Datenschutzaufsicht (<https://www.lida.bayern.de/tool/start.html>). Auch die Einholung von Angeboten durch externe Datenschutzbeauftragte oder Praxisberater können einen

guten Startpunkt liefern. Doch hier sei auch zur Vorsicht gemahnt: Angebote speziell für Praxen sind Mangelware und Erfahrung mit praktikablen und umsetzbaren Maßnahmen zum Datenschutz in Praxen können leider nur wenige externe Dienstleister vorweisen. Hier kann ein klärendes Gespräch im Vorfeld helfen, das Angebot und die Kompetenz des Dienstleisters richtig einzuschätzen! Die Prüfung des bestehenden Bewusstseins zum Datenschutz in der Praxis, der gesetzlichen Grundlage zur Datenverarbeitung, der bestehenden Dokumentation (beispielsweise im Rahmen des QM), der verwendeten Verfahren zur Datenverarbeitung, der IT-Struktur und der externen Partner sind die ersten Schritte, um die erforderlichen Maßnahmen und Dokumentationserfordernisse zu definieren. Diese To-Do-Liste muss dann schnellstmöglich – idealerweise noch vor dem 25. Mai 2018 – umgesetzt werden.

/// Wer schreibt der bleibt!

Die Anforderungen zur Erfüllung der EU-DSGVO und des BDSG richten sich an jegliche personenbezogene Daten – also Patientendaten ebenso wie Mitarbeiter- und Lieferantendaten.

Ab 25. Mai 2018 gilt das Prinzip der „Rechenschaftspflicht“, also quasi einer Beweislastumkehr, bei der die Praxis nachweisen muss, dass sie ein Gesamtkonzept zur Einhaltung der Datenschutzrechte hat. Die Formvorschriften zu diesem Nachweis regelt die EU-DSGVO sehr detailliert.

Für Praxen bedeutet dies nicht nur eine umfangreiche Dokumentation der eingesetzten Verfahren sowie der eingesetzten Maßnahmen zum Datenschutz und den Nachweis der Schulung und Unterweisung der Mitarbeiter. Auch jeder Datenaustausch mit Externen unterliegt umfassenden Dokumentations- und Kontrollpflichten – dies betrifft z. B. die Zusammenarbeit mit Abrechnungsgesellschaften, externen Abrechnungsexperten, externen Laboren, IT Dienstleistern zur Wartung/Fernwartung von Systemen, die Nutzung von Google Analytics oder die Nutzung externer Speicherlösungen („Cloud“).

Das Vorliegen eines Verzeichnisses von Verarbeitungstätigkeiten, die Verpflichtung von Beschäftigten, die vertraglichen Regelungen mit Auftragsverarbeitern, die Risikobewertung und -analyse sowie ggf. eine Datenschutz-Folgenabschätzung sind einige wesentliche Stichpunkte, die im Rahmen der Rechenschaftspflicht vorgelegt werden müssen.



/// Kleine Investitionen – Große praktische Wirkung

Der kritische Blick auf die eingesetzten Verfahren und Prozesse ist zugleich auch eine Chance für die Praxis, um den praktisch angewendeten Datenschutz mit technischen und organisatorischen Maßnahmen zu verbessern.

Bereits kleine Investitionen oder Verhaltensänderungen können große Wirkung bringen und hier liegt einer der wesentlichen Vorteile im strukturierten Zugang zum Datenschutz. Ergänzend zur Erstellung der erforderlichen Dokumentationen und Verzeichnisse sollte auch kurzfristig eine Mitarbeiterschulung durchgeführt werden zur Aktualisierung des Bewusstseins, zur Aufklärung über die gesetzlichen Anforderungen und zur Verpflichtung auf die Umsetzung.

Gesetzeskonformer Datenschutz nach höchsten Standards hat durchaus das Potential sich zum Wettbewerbsvorteil und Marketinginstrument zu entwickeln. Die EU-DSGVO sieht explizit die Schaffung und Förderung von Zertifizierungen im Datenschutz vor.

Allerdings müssen geeignete Zertifikate und Akkreditierungen von Zertifizierungsstellen erst mit in Kraft treten der neuen Gesetzgebung geschaffen werden. Bestehende Zertifizierungen müssen erst überprüft und ggf. hinsichtlich der EU-DSGVO überarbeitet werden.

/// Fazit

Abwarten ist keine Option – Die Datenschutz-Aufsichtsbehörden sind sich der besonderen Sensibilität von Gesundheitsdaten sehr bewusst und ab dem 25. Mai 2018 gilt die EU-DSGVO ohne weitere Übergangsfrist mit ihren hohen Anforderungen an den Umgang mit sensiblen Gesundheitsdaten, Beweislastumkehr zu Lasten der Praxen und empfindlichen Bußgeldern bei Verfehlungen.

Zumindest ein Basis-Check über die gesetzlichen Anforderungen an den Datenschutz in der Praxis muss schnellstmöglich erfolgen, um informiert reagieren zu können! Wer aktiv auf Datenschutz setzt kann sich bei seinen Patienten einen Wettbewerbsvorteil erarbeiten – Transparenz in der Datensicherheit schafft Vertrauen.

AUTORIN

Mag. (FH) Simone Uecker

KONTAKT



4MED Consult
Amselweg 8
82194 Gröbenzell
E-Mail: simone.uecker@4med-consult.de
Internet: www.4med-consult.de



AERA®

seit 25 Jahren



WORAUF WARTEN SIE ?

Jeder vierte Kollege spart
bereits beim Materialeinkauf
mit AERA-Online.

einfach, clever, bestellen!
www.era-online.de





Vorsicht bei Finanzspritzen von Gesellschaftern

Ein höchstrichterliches Urteil verschärft die steuerlichen Rahmenbedingungen für Gesellschafterdarlehen und -bürgschaften. Gläubiger können Ausfälle vielfach nicht mehr geltend machen. Was Gesellschafter wissen sollten und welche Auswege bleiben.

Dr. Ulrich Viefers

Für kleine und mittelständische Unternehmen, wie es zum Beispiel auch Dentalabore sind, ist der Weg zu frischem Kapital oft steinig. Sie müssen für einen klassischen Bankkredit meist hohe Hürden überwinden. Auf der Suche nach alternativen Finanzierungsmodellen ziehen nicht wenige die Finanzkraft ihrer Gesellschafter in Betracht. Doch für derlei Kreditgeber ist diese Variante mit Risiken behaftet, insbesondere wenn die Firma in die Insolvenz gerät. Ein neueres Urteil des Bundesfinanzhofs (BFH) verschärft die Gefahren für Gläubiger. Kommt es zu Forderungsausfällen, versagt der Fiskus nun meist die steuerliche Anerkennung der Verluste. Unternehmen sollten Gesellschafterdarlehen und Co. jetzt dringend auf den Prüfstand stellen und bei Bedarf nachbessern. Dabei sollten Firmen auch mögliche Finanzierungsalternativen in Betracht ziehen. So können Gesellschafter drastische steuerliche Nachteile vermeiden.

GmbHs unterliegen bei Einlage und Erhalt von Eigenkapital strengen Vorgaben. Schließlich will der Gesetzgeber Kunden und Gläubiger vor Zahlungsausfällen schützen. Dabei hat er auch an Konstellationen gedacht, in denen Gesellschafter ihrer Firma in der Krise ein Darlehen gewähren oder für sie eine Bürgschaft übernehmen. Laut Gesetz zur Modernisierung des GmbH-Rechts und zur Bekämpfung von Missbräuchen (MoMiG) werden solche Finanzspritzen im Insolvenzfall wie Eigenkapital behandelt und daher auch „Nachrangdarlehen“ genannt.

Das bedeutet: Bevor nicht die Forderungen aller anderen Gläubiger vollständig erfüllt sind, sieht der Gesellschafter sein Geld nicht wieder.

Die Rechtsprechung verschärft diesen Nachteil noch. Bislang profitierten Gesellschafter von einer steuerlichen



Ulrich Viefers

Besonderheit. Sie konnten den Ausfall von eigenkapitalersetzenden Finanzierungshilfen immerhin noch als sogenannte „nachträgliche Anschaffungskosten“ steuermindernd geltend machen. Damit ist laut einem neueren BFH-Urteil jetzt Schluss (Az. IX R 36/15).

Die Entscheidung betrifft sowohl den Ausfall von Darlehen als auch Inanspruchnahmen aus einer Gesellschafterbürgschaft sowie den Ausfall einer Bürgschaftsregressforderung – sofern diese nach dem 27. September 2017 geleistet wurden. Alle diese Fälle werden künftig in den Fokus der Betriebsprüfung geraten. Werden die Prüfer fündig, drohen Gesellschaftern saftige Steuernachzahlungen. Eine Ausnahme gewährt der Fiskus nur, wenn eine vom Teilhaber gewährte Fremdkapitalhilfe einer Einlage gleichkommt, etwa wenn vertraglich ein Rangrücktritt vereinbart wurde.

Ein weiteres BFH-Urteil eröffnet betroffenen Gesellschaftern womöglich ein Trostpflaster (Az. VIII R 13/15). Die Richter sind der Ansicht, dass der Ausfall einer Kapitalforderung für Privatleute zu negativen Einkünften laut Einkommensteuergesetz führen kann und somit zu einem steuerlich relevanten Verlust.

Das Urteil betrifft alle Fälle seit Einführung der Abgeltungssteuer in 2009. Voraussetzung ist jedoch, dass weitere Rückzahlungen ausgeschlossen werden können.

Dies kann etwa dann der Fall sein, wenn die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens mangels Masse abgelehnt wurde. Die bloße Insolvenzeröffnung über das Vermögen des Kreditnehmers reicht hingegen nicht aus.

Bis ein Verfahren vollständig abgewickelt ist, können unter Umständen Jahre ins Land gehen. So lange können

Gesellschafter ihren Ausfall steuerlich nicht geltend machen.

Zum Thema Gesellschafterdarlehen ist das letzte Wort noch nicht gesprochen. Weitere wegweisende Urteile sind zu erwarten. So etwa zur Frage, welche Wechselwirkung die genannten BFH-Urteile entfalten. Das Zusammenspiel der beiden Entscheidungen bezüglich der steuerlichen Anerkennung von Forderungsausfällen eines Gesellschafters gegen seine GmbH ist noch nicht abschließend geklärt. Neben den ohnehin schon gegebenen Risiken birgt die künftige Rechtsprechung für Gesellschafter weitere Unwägbarkeiten.

Die aktuelle Rechtslage mahnt zu besonderer Umsicht bei der Kapitalbeschaffung. Firmen sollten bestehende Gesellschafterdarlehen und -bürgschaften kritisch prüfen. Zukünftig kommen vorrangig Finanzierungsalternativen in Betracht. Dazu zählt die offene Einlage, bei der Gesellschafter in das haftende Kapital des Unternehmens einzahlen.

Auch eine verdeckte Einlage kann sinnvoll sein. Dabei verzichtet der Gesellschafter auf eine zum Zeitpunkt des Verzichts noch werthaltige Forderung.

Bei Liquidation der Gesellschaft oder Veräußerung von Anteilen führen beide Varianten zu nachträglichen Anschaffungskosten, die sich steuermindernd auswirken.

Eine lohnende Finanzierungsalternative stellen Darlehen von Familienangehörigen dar. Der Vorteil: Firmen können solche Kredite im Vorfeld eines Insolvenzverfahrens gefahrlos an die Gläubiger zurückzahlen. Vorsicht ist allerdings bei Geldspritzen von Ehegatten geboten. Das Finanzamt kann sie unter Umständen als eigenkapitalersetzend ansehen, wodurch die aktuelle BFH-Rechtsprechung zum Gesellschafterdarlehen greift.

In jedem Fall gilt daher: Gesellschafter sollten immer mit ihrem steuerlichen Berater abklären, welches Finanzierungsmodell den speziellen Umständen am besten Rechnung trägt und Risiken weitestgehend vermeidet.

AUTOR

Dr. Ulrich Viefers

KONTAKT

WWS Wirtz, Walter, Schmitz GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Steuerberatungsgesellschaft
Wilhelm-Strauß-Straße 45-47
41236 Mönchengeladbach
Telefon: 02166/971-0
Telefax: 02166/971-200
E-Mail: info@wws-mg.de
Internet: wws-gruppe.de



3M Science.
Applied to Life.™

coming soon...

Die neue Polyether-Generation.



Letzter Wille zu Passwörtern und Co.

Viele Firmeninhaber regeln zwar ihren Nachlass, doch an ihr digitales Erbe denken die wenigsten. Dies birgt hohe Risiken für persönliche und unternehmerische Interessen. Welche Vorkehrungen Entscheider treffen sollten.

Carmen Mielke-Vinke

Die meisten Menschen verstehen ihren Nachlass rein materiell: Immobilien, Bankvermögen oder Unternehmensanteile. Sie übersehen dabei digitale Nachlasswerte wie den Zugriff auf Mail-Accounts, den Firmen-Server, Daten in einer Cloud, Inhalte sozialer Netzwerke oder Online-Konten.



Carmen Mielke-Vinke

Damit verfügen sie grundsätzlich auch über das Zugangsrecht zu allen digitalen Daten. Sind die erforderlichen Passwörter nicht bekannt, können sie diese zurücksetzen lassen. Hierzu zählen womöglich auch der Zugang zu geschäftlich genutzten Mail-Accounts, Business-Netzwerken wie Xing oder Domain-Verträgen.

Ohne Zugangsrechte sind Unternehmen von vielen Informationen abgenabelt, die elementar für den Firmenerfolg sind. Es drohen weitreichende Folgen für den Betrieb, die Mitarbeiter und die Unternehmerfamilie.

Gerade Firmeninhaber sollten zu Lebzeiten Vorsorge für ihren digitalen Nachlass treffen. Nur so können sie den Fortbestand des Unternehmens auch weitgehend unabhängig von ihrer Person sichern. Schließlich tragen Chefs nicht nur einen Großteil des Firmenwissens in sich, sondern besitzen meist exklusive Zugriffsrechte, Passwörter und PINs.

Das digitale Erbe lässt sich per Unternehmertestament, Erbvertrag oder Vollmacht regeln. In vielen Fällen ist auch eine Kombination sinnvoll.

/// Das digitale Erbe per Testament regeln

Firmeninhaber sollten ihr Testament oder ihren Erbvertrag in puncto digitales Erbe auf den Prüfstand stellen und gezielt ergänzen. Gerade bei Kleinunternehmen verläuft die Grenze zwischen privaten und unternehmerischen Interessen oft fließend. Ohne klare Regelungen drohen Interessenskonflikte. Erben treten als Rechtsnachfolger des Erblassers automatisch auch in dessen Providerverträge ein und übernehmen alle Rechte und Pflichten.

Firmeninhaber können ihren Erben auftragen, wie sie mit dem digitalen Nachlass verfahren sollen. Sie können beispielsweise für bestimmte Daten eine alleinige Nutzung für betriebliche Zwecke oder eine unverzügliche Löschung festschreiben.

Eine angeordnete Testamentsvollstreckung stellt sicher, dass diese Verfügungen auch umgesetzt werden.

Allerdings kann es bei der Rechtsnachfolge zu Problemen kommen.

Viele Provider prüfen zunächst, ob der Anspruch auf Datenzugang nicht mit dem Datenschutz, Telekommunikationsrecht oder Persönlichkeitsrecht kollidiert. Einige verweigern Erben jeglichen Datenzugang unter Hinweis auf ihre AGB, andere löschen bei Tod eines Kunden sogar alle Daten, wie etwa Yahoo.

Problematisch ist die Rechtsnachfolge für digitale Daten vor allem dann, wenn nicht die nächsten Angehörigen die Erben sind. In diesen Fällen wirkt der Persönlichkeitschutz des Erblassers über den Tod hinaus. Noch gibt es hierzu keine gesicherte Rechtsprechung. Der Persönlichkeitschutz umfasst unter Umständen auch E-Mails und Inhalte in sozialen Medien. Die Folge: Erben dürfen diese Inhalte nicht oder nur eingeschränkt nutzen.

In jedem Fall ist die Umsetzung der erbrechtlichen Verfügungen zeitraubend. Nicht selten können die Ausstellung des Erbscheins und die Kommunikation mit zumeist ausländischen Providern Monate in Anspruch nehmen. Es drohen zudem überlange Wartezeiten oder auch Pattsituationen, weil sich Erben uneins sind. Daher ist es ratsam, nicht allein auf testamentarische Verfügungen zu setzen, insbesondere wenn auch unternehmerische Interessen im Spiel sind.

/// Vollmacht für den Fall der Fälle

Eine schnelle und gezielte Nutzung des digitalen Nachlasses ermöglicht eine sogenannte postmortale Vollmacht. Hierbei bevollmächtigt der Firmeninhaber eine Vertrauensperson im Todesfall im Rahmen der bestehenden Providerverträge über den digitalen Nachlass zu verfügen. Der Bevollmächtigte muss nicht zu den Erben zählen, ihre Interessen aber berücksichtigen.

So ist der Fortgang aller unternehmerischen Aktivitäten gewährleistet, ohne Zugangsbeschränkungen in Kauf nehmen zu müssen (siehe Infokasten „Für den Ernstfall vorsorgen“). Gleichzeitig bleiben aber alle erbrechtlichen Verfügungen gewahrt.

Von zentraler Bedeutung für mittelständische Unternehmen ist etwa der jederzeitige Zugang zum Server, zur Cloud oder zum Online-Banking. Gleiches gilt für wichtige E-Mail-Accounts, die oft Chefsache sind. Hier laufen viele Anfragen und Angebote auf. Landen Mails im verwaisten Mail-Postfach, bleiben viele Geschäftschancen ungenutzt.

Die Verantwortung des Firmeninhabers geht weit über seinen Tod hinaus. Wer das digitale Erbe mit Weitblick regelt, wahrt nicht nur den unternehmerischen Erfolg, sondern beugt auch privaten Streitigkeiten vor. Schnell werden digitale Nachlässe wie E-Mails, Fotos oder der Facebook-Account zum Zankapfel.

Vorausschauende Verfügungen sorgen für klare Verhältnisse unter den Erben und sichern den Fortbestand des Unternehmens.

AUTORIN

Carmen Mielke-Vinke
Fachanwältin für Erb- und Steuerrecht

KONTAKT

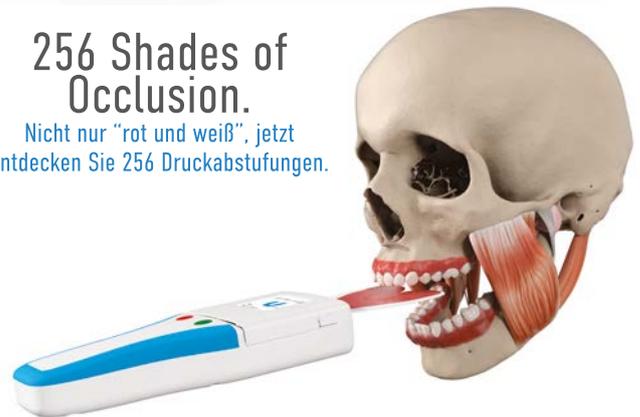
BKL Fischer Kühne + Partner
Rechtsanwälte Steuerberater mbB
Pettenkoflerstraße 37
80336 München
Telefon: 089/244 16 88-0
Telefax: 089/244 16 88-88
E-Mail: info@bkl-law.de
Internet: www.bkl-law.de



The Future of Occlusion Control.
OccluSense® ist ein Digitales System zur Kaudruck-Kontrolle.



256 Shades of Occlusion.
Nicht nur "rot und weiß", jetzt entdecken Sie 256 Druckabstufungen.



Connect Tradition with Innovation.
Kombinieren Sie druckintensive Frühkontakte, die in der OccluSense® iPad App angezeigt werden, mit den traditionellen Markierungen auf den Occlusalfächen.



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Erhältlich ab 2018.



www.occlusense.com

Bausch

Dr. Jean Bausch GmbH & Co. KG • Oskar-Schindler-Str. 4 • D-50769 Köln - Germany
Phone: +49-221-70936-0 • Fax: +49-221-70936-66 • info@occlusense.com
Bausch and OccluSense are trademarks of Dr. Jean Bausch GmbH & Co. KG registered in Germany and other countries.
Apple and iPad are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.



Der Zahnarzt und die Umsatzsteuer

Umsatzsteuerbefreit sind gemäß § 4 Nr. 14 des Umsatzsteuergesetzes (UStG) ambulante und stationäre Leistungen, die der medizinischen Betreuung von Menschen durch das Diagnostizieren und Behandeln von Krankheiten oder anderen Gesundheitsstörungen dienen. „Ärztliche Heilbehandlungen“ und „Heilbehandlungen im Bereich der Humanmedizin“ sind also Tätigkeiten, die zur Vorbeugung, Diagnose, Behandlung und Heilung von Krankheiten bei Menschen vorgenommen werden. Sie dienen dem Schutz der Gesundheit des Einzelnen.

Matthias Draschka



Matthias Draschka

Dies bedeutet für den Zahnarzt, dass die konkrete Behandlungstätigkeit, also die Ausübung der Zahnheilkunde, umsatzsteuerbefreit ist. Als Ausübung der Zahnheilkunde ist die berufsmäßige, auf zahnärztlich wissenschaftliche Kenntnisse gegründete Feststellung und Behandlung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten anzusehen. Ausübung der Zahnheilkunde ist nach Ansicht der Finanzverwaltung auch der Einsatz einer intraoralen Videokamera eines CEREC-Gerätes für diagnostische Zwecke. Entscheidend für die Steuerfreiheit ist daher die Einordnung der konkreten Tätigkeit als Heilbehandlung.

/// Umsatzsteuerpflichtige Leistungen

Folgende zahnärztliche Tätigkeiten sind keine Heilbehandlungsleistungen und daher nie von der Umsatzsteuer befreit:

- die schriftstellerische oder wissenschaftliche Tätigkeit, auch soweit es sich dabei um Berichte in einer ärztlichen Fachzeitschrift handelt;
- die Vortragstätigkeit, auch wenn der Vortrag vor Ärzten im Rahmen einer Fortbildung gehalten wird;
- die Lehrtätigkeit;
- die Lieferungen von Hilfsmitteln (z.B. Verkauf von Zahnpflegeprodukten) und ästhetisch-plastische Leistungen, soweit ein therapeutisches Ziel nicht im Vordergrund steht (mehr dazu siehe Beitrag zum Bleaching weiter unten).

Daneben ist die Lieferung oder Wiederherstellung von Zahnprothesen, anderen Waren der Zahnprothetik sowie kieferorthopädischen Apparaten und Vorrichtungen von der Steuerbefreiung ausgeschlossen, soweit die bezeich-

neten Gegenstände im Unternehmen des Zahnarztes hergestellt oder wiederhergestellt werden (sogenanntes Eigenlabor). Dabei ist es unerheblich, ob die Arbeiten vom Zahnarzt selbst oder von angestellten Personen durchgeführt werden.

Die Leistung des Fremdlabors ist als umsatzsteuerfreier durchlaufender Posten zu behandeln. Leistungen aus dem Eigenlabor einer kieferorthopädischen Praxis unterliegen nicht der Umsatzsteuer, wenn hierbei die kieferorthopädische Heilbehandlung im Vordergrund steht (Grundsatz der Einheitlichkeit der Leistung). Dies ist zum Beispiel bei Überlassung von Zahnspangen, die der Fehlbildung des Kiefers entgegenwirken, der Fall.

Der Grundsatz der Einheitlichkeit der Leistung gilt auch bei der Herstellung von Aufbisschienen durch den Zahnarzt. Diese sind als Teil der therapeutischen Behandlung in der Regel ebenfalls umsatzsteuerbefreit.

/// Folgen aus der Erbringung umsatzsteuerpflichtiger Leistungen

- **Ausweis der Umsatzsteuer und Abführung an das Finanzamt:** Betreibt der Zahnarzt ein Eigenlabor oder erbringt er andere umsatzsteuerpflichtige Leistungen (z.B. aus rein kosmetischen Gründen durchgeführte Maßnahmen, Anbringen von Zahnschmuck, o.Ä.), so hat er die Umsatzsteuer separat in seiner Rechnung auszuweisen und an das Finanzamt abzuführen.
- **Steuersatz:** Für die Lieferung oder Wiederherstellung von Zahnprothesen und kieferorthopädischen Apparaten gilt, sofern der Zahnarzt sie selbst hergestellt hat, ein ermäßigter Steuersatz von 7%. Für alle anderen steuerpflichtigen Leistungen beträgt der Steuersatz 19%.

- **Vorsteuerabzug aus Rechnungen, die steuerpflichtigen Umsätzen zugeordnet werden:** Die Erbringung umsatzsteuerpflichtiger Ausgangsleistungen hat aber nicht nur Nachteile. Zahnärzte können die Umsatzsteuer aus Anschaffungen, die eindeutig zu den steuerpflichtigen Umsätzen zugeordnet werden können, als Vorsteuer abziehen. Das bedeutet, Zahnärzte erhalten die Umsatzsteuer vom Finanzamt zurück.

/// Beispiel: Kauf der Ausstattung für Eigenlabor

Zahnarzt A erwirbt für sein Eigenlabor neue Möbel und Geräte für insgesamt 59.000,- Euro. Die Gesamtsumme enthält eine Umsatzsteuer von $19/119 \times 59.000,- \text{ Euro} = 9.000,- \text{ Euro}$. Diese kann sich A vom Finanzamt als Vorsteuer erstatten lassen. Er muss also nur eine Nettoinvestition von 50.000,- Euro finanzieren. Ebenfalls erstattet wird die anteilige (auf das Labor entfallende) Umsatzsteuer auf Materialaufwendungen.

- **Formalitäten bei Umsatzsteuerpflicht:** Aus der Umsatzsteuerpflicht ergeben sich auch gewisse Formalitäten. Der Zahnarzt muss zunächst monatlich, später gegebenenfalls vierteljährlich, bei seinem Finanzamt Umsatzsteuervoranmeldungen abgeben. Dies wird regelmäßig vom Steuerberater übernommen.
- **Ausnahme, Kleinunternehmer:** Hat der Zahnarzt umsatzsteuerpflichtige Ausgangsumsätze von weniger als 17.500,- Euro, gilt er steuerlich als Kleinunternehmer. Er muss dann keine Umsatzsteuer ausweisen und abführen, kann im Gegenzug aber auch keine Vorsteuer geltend machen und auch die Verpflichtung zur Abgabe der Voranmeldungen entfällt.

Auf die Kleinunternehmerregelung kann gegenüber dem Finanzamt verzichtet werden. Dieser Verzicht bindet den Zahnarzt jedoch für fünf Jahre. Im Einzelfall ist es ratsam, das konkrete Vorgehen mit dem Steuerberater zu besprechen, um die wirtschaftlich sinnvollste Lösung zu finden.

Achtung: Weist ein Kleinunternehmer auf seinen Rechnungen Umsatzsteuer aus, schuldet er diese dem Finanzamt. Ein Ausweis der Umsatzsteuer darf also beim Kleinunternehmer keinesfalls erfolgen.

/// Umsatzsteuerpflicht bei Bleaching-Behandlungen

Zahnaufhellungen (Bleaching), die ein Zahnarzt zur Beseitigung behandlungsbedingter Zahnverdunkelungen vornimmt, sind umsatzsteuerfreie Heilbehandlungen. So hat es der Bundesfinanzhof (BFH) in einem Urteil aus 2015 entschieden (V R 60/14 vom 19.3.2015).

So weit, so gut. Nur bedeutet dies nicht, dass automatisch jede Bleaching-Behandlung umsatzsteuerfrei ist. Kernpunkt der Entscheidung ist, dass bei Durchführung der Behandlung eine (zumindest überwiegend) medizinische Indikation vorliegt.

Der konkreten Entscheidung liegt folgender Sachverhalt zugrunde: Im Anschluss an eine medizinisch indizierte

Wurzelkanalbehandlung traten Zahn-Verdunkelungen auf. Deshalb wurden durch den Zahnarzt bei einigen Patienten eine Zahnaufhellung der betroffenen Zähne durchgeführt. Für die Leistungen der Zahnaufhellung berechnete der Zahnarzt den betroffenen Patienten ein Entgelt, ohne die Umsatzsteuer gesondert in Rechnung zu stellen und auszuweisen. In den Umsatzsteuererklärungen wurden diese Leistungen als steuerfreie Umsätze gemäß § 4 Nr. 14 Umsatzsteuergesetz (UStG) behandelt.

Das Finanzamt war der Auffassung, dass es sich bei Bleaching-Behandlungen nicht um steuerbefreite Heilbehandlungen handelt. Es handele sich vielmehr um umsatzsteuerpflichtige Leistungen. Gegen diese Entscheidung klagte der Zahnarzt mit Erfolg.

Als steuerfreie Heilbehandlung sind auch solche medizinische Maßnahmen anzusehen, die ästhetischer Natur sind und zur Beseitigung der negativen Folgen einer Vorbehandlung dienen. Voraussetzung ist allerdings, dass ein sachlicher Zusammenhang mit der vorherigen steuerfreien Zahnbehandlung besteht.

Die Steuerbefreiung ist nämlich gerade nicht nur auf solche Leistungen beschränkt, die unmittelbar der Diagnose, Behandlung oder Heilung einer Krankheit oder Verletzung dienen. Sie erfasst ebenfalls Maßnahmen, die erst als Folge einer solchen Behandlung erforderlich werden (sog. Folgebehandlung). Dies gilt selbst dann, wenn die Folgebehandlung ausschließlich ästhetischer Natur ist und insbesondere, wenn die medizinische Maßnahme dazu dient, negative Folgen der Vorbehandlung zu beseitigen.

/// Fazit

Ästhetische Maßnahmen, die aufgrund einer medizinisch indizierten und damit umsatzsteuerfreien Heilbehandlung erforderlich werden, sind ebenfalls umsatzsteuerfrei. Bleaching von gesunden Zähnen, um ihnen ein helleres Aussehen zu geben, ist keine Heilbehandlung. Dies gilt auch für das Entfernen von Verfärbungen durch Nikotin, Tee oder Ähnlichem. Umsätze aus professionellen Zahnreinigungen sind umsatzsteuerfreie Heilbehandlungen, da sie zur zahnmedizinischen Prophylaxe gehören.

AUTOR

Matthias Draschka, M.A., Steuerberater, Rechtsanwalt, Fachanwalt für Steuerrecht

KONTAKT

Dr. Otto & Kollegen GmbH
Rechtsanwalts-gesellschaft
Steuerberatungsgesellschaft
Theatinerstraße 15
80333 München
Telefon: 089/203 00 20 10
Telefax: 089/203 00 20 30
E-Mail: info@otto-kollegen.com
Internet: www.otto-kollegen.com





Was die Prothetik kann und worauf zu achten ist

Die Fortschritte in der Zahnmedizin sind zu einem ganz großen Teil durch die rasche Entwicklung auf dem Gebiet dentaler Werkstoffe bedingt. Die erste „Revolution“ fand – fast unbemerkt – durch Einführung der adhäsiv am Zahn verankerten Werkstoffe, die „Kompositmaterialien“ statt. Dadurch wurde es möglich, minimal invasive Methoden in die Zahnbehandlung einzuführen: durch die Möglichkeit, Füllungen oder Zahnersatz adhäsiv an der Zahnschubstanz dauerhaft zu befestigen, kann viel mehr natürlicher Zahn erhalten werden. Denken wir beispielsweise an die Teilkronenkonstruktionen. Mussten wir mit nicht klebendem Material stets eine Überkuppelung der Zahnhöcker vornehmen, so können wir darauf heute bei richtiger Indikationsstellung verzichten. Bestand bei einer Füllung mit Amalgam stets die Gefahr, dass durch den Cold Flow, also die plastische Deformation des Füllungsmaterials, die Seitenwände eines gefüllten Zahns brachen und so die Füllung vorzeitig verlorenging (dem begegnete man prophylaktisch durch die Wegpräparation gefährdeter Bezirke), so kann man heute mittels Adhäsivtechnik viel substanzschonender, also „minimal invasiv“, vorgehen. Dies gilt sowohl für die plastischen Füllungen als auch für prothetische Rekonstruktionen, wie Inlays.

Eine weitere Revolution haben wir bei den Keramiken gesehen. War Jahrzehnte lang die „Jacketkrone“ die ultimative kosmetische Variante, mit all den Nachteilen einer hohen Bruchgefahr, konnte durch die VMK-Technik – im Prinzip ist das der Einsatz von Emaille – eine Zuverlässigkeit vorher nie auch nur gehofften Ausmaßes erreicht werden. Und ganz neu sind dann die Vollkeramiken dazugekommen, die eine metallfreie Versorgung ohne die hohe Anfälligkeit der frühen „Porzellane“ erlauben.

Derzeit werden wohl etwa 50 Prozent oder mehr der prothetischen Restaurationen aus vollkeramischen Werkstoffen gefertigt – dabei sollte aber bedacht werden, dass es noch nie einen „Ersatz“ für irgendetwas gegeben hat, es war stets so, dass etwas neues zum Bestehenden hinzukam. Denn, „Ersatzwerkstoffe“ (nehmen wir einmal den falschen Begriff als Arbeitshypothese) haben ja gezwungenermaßen stets andere Eigenschaften als die, die „ersetzt“ werden sollen, und es ist extrem unwahrscheinlich, dass sie neben den anderen, positiven, alle anderen der „alten“ Materialien – außer den „negativen“ – nicht hätten. So ist es überall zu beobachten: „Kunststoffe“ haben nie die Metalle oder andere (z.B. Holz) wirklich verdrängt, sie haben sie nur ergänzt. Laminat ist kein Echtholzparkett, kann es und will es auch nie sein, und ein Vollkunststoffauto ist eben auch eine Utopie, da wird nach wie vor Metall eingesetzt. Sogar die Formel 1 Wagen, deren Karosserie aus dem sündhaft teuren Karbon-Laminat-Kunststoff besteht, müssen auf Metall zurückgreifen; ohne Metall gäb's keinen Motor, auch wenn man da zunehmend Keramik einsetzt.

Es wäre also fatal, würde man „alte“ Techniken und Materialien vergessen und nur auf „moderne“ Entwicklungen setzen. Für den Zahnarzt in der Praxis ist es nicht leicht,

sich im Dschungel der Angebote zurecht zu finden, eine Unzahl an Materialien mit jeweils besonderen Eigenschaften wird am Markt angeboten, dazu wird der Zahnarzt mit Werbung geradezu überflutet, und selbstverständlich hat Jeder der Anbieter erst mal „das ultimative“ Materialkonzept, sie es die Industrie, seien es die Dentallabore. Und in der Begeisterung wird das „Kleingedruckte“ übersehen – nämlich die Indikationseinschränkungen, die unbestätigte Lebenserwartungsprognose (es gibt die Materialien häufig gar nicht lange genug um wirklich etwas zur Dauerhaftigkeit aussagen zu können) und eben auch die „Nebenwirkungen“, also die nicht so positiven Eigenschaften.

Hier ist es Zeit, einmal ernsthaft darüber nachzudenken, ob man nicht permanent eine Anpassung an die jeweiligen neuesten Erkenntnisse vornehmen muss: dort, wo es angezeigt ist, andere als die gewohnten Materialien einsetzen, und dort, wo es eben zu riskant wäre, auf Altbewährtes zurückgreifen. Metallrestaurationen gibt es seit Tausenden von Jahren, schon die Ägypter stellten Zahnersatz mit Hilfe von Gold her. Im Laufe der Geschichte wurden neben Gold bzw. Edelmetall-Legierungen auch andere Metalle (Nicht-Edelmetalle), wie Chrom-Kobalt-Legierungen oder auch Titan-Legierungen, für dentale Zwecke entwickelt und zur Praxisreife gebracht.

Die moderne Wissenschaft konnte dazu wesentliche Weiterentwicklungen liefern: aus Porzellan wurde die Hochleistungskeramik, aus Emaille die VMK-Technik.

Daneben wurden in der Geschichte ganz exotische Materialien, wie Knochen, Elfenbein, Kautschuk etc. eingesetzt. Ebenfalls geschichtlich ist der Einsatz von Porzellan und Emaille dokumentiert.

Materialgruppen pro und contra

/// Metalle

Ursprünglich kamen ausschließlich Edelmetalle zur Anwendung. Der Grund ist historisch bedingt – Edelmetall, insbesondere Gold sowie seine zahlreichen Legierungen, wurde schon früh für Schmuck eingesetzt, und so hatte man die Fertigkeiten, die zur Herstellung von Prothetik benötigt wurden, verfügbar. Ein Großteil der auch heute noch üblichen Goldlegierungen basiert deshalb auf alten Rezepturen der Schmuckherstellung.

Wegen des hohen Preises für Gold wurden dann Alternativen entwickelt, wie z.B. die Palliag-Legierungen (Palladium-Silber) im von den Weltmärkten abgeschnittenen im Krieg befindlichen Deutschland. Ebenfalls gepuscht durch solche Engpässe wurde die Entwicklung von ganz Edelmetall-freien Legierungen, deren Rezepturen ursprünglich von Stahl abgeleitet wurden.

Titan stellt ein Material mit besonders interessanten Eigenschaften dar, wesentlicher Nachteil ist jedoch die schwierige Verarbeitung sowie die für eine Emaillierung (keramische Verblendung) störende rasche Oxidation sowie der andere WAK-Wert.

Ausgehend von der Schmuckherstellung wurden und werden Legierungen meistens durch Gießverfahren in dentale Restaurationen überführt. Daneben hat sich mittlerweile die Herstellung in CAD/CAM etabliert.

Hochgoldhaltige Legierungen – diese Legierungen haben zurzeit den höchsten Marktanteil bei Metallen für dentale Anwendungen. Zusammensetzung: 70 – 80% Gold, bis 10 % Platin, bis 10 % Silber, Rest: Palladium, Kupfer,... Achtung: Legierungen aus Edelmetall (hier Gold) verhalten sich dann wie Gold, wenn an der Oberfläche mindestens 50 Prozent Goldatome vorliegen. Wegen der sehr unterschiedlichen Dichte bzw. „spezifischen Gewichts“ der Metalle muss man daran denken, dass eine Goldlegierung erst dann echte „Gold“eigenschaften hat, wenn Gold bzw. Platin oder andere Metalle der Platingruppe einen Gewichts-Prozent-Anteil von mindestens 75 Prozent haben (also nur Hochgold-Legierungen verhalten sich wirklich wie Gold). Ab einem Platin Anteil von über 10 % wird die Legierung zunehmend entfärbt, bei Palladium wirkt sich das noch stärker aus, wir erhalten dann „Weißgold“.

Goldreduzierte Legierungen („Spargold“) – in ihren Eigenschaften kommen diese Legierungen den hochgoldhaltigen nahe, sind jedoch deutlich billiger. Zusammensetzung: 50 – 60 % Gold, bis 30 % Palladium (hoher Anteil in Aufbrennlegierungen), bis 30 % Silber. Der Rest kann aus Kupfer, Platin,... oder Nichtedelmetallen bestehen.

Palladiumbasislegierungen – diese weißen Legierungen wurden wegen ihres Preisvorteils eingeführt. Sie sind korrosionsanfälliger als die Goldlegierungen. Zusammensetzung: 60 – 80 % Palladium, 20 – 30 % Silber, 5 – 10 % Zinn. Rest: Platin- und Nichtedelmetalle

Aufbrennlegierungen müssen besondere Anforderungen erfüllen:

Die Solidustemperatur der Legierung muss um mindestens 100°C über der Aufbrenntemperatur der Keramik liegen. Die hohe Schmelztemperatur wird durch das Hinzugeben von Platin(begleit)metallen erreicht, z.B. Palladium. Aufbrennlegierungen müssen hochfest sein (0,2 % – Dehngrenze meist > 500 N/mm²), viel weniger kalt verformbar, da bei einer Verformung die Keramik abplatzen würde.

Die Wärmeausdehnungskoeffizienten (WAKs) von Legierung und Keramik müssen übereinstimmen.

Die aufgebrannte Keramik muss gut auf dem Metallgerüst haften. Haftoxidbildner wie Indium In, Zinn Sn, Zink Zn, Eisen Fe,... werden deshalb hinzugefügt. Diese Nichtedelmetalle bilden beim Oxidbrand eine Haftvermittlerschicht zwischen Keramik und Legierung.

Alle Nichtedelmetalllegierungen (Modellguss, Titan) sind aufbrennfähig. Spezielle Haftoxidbildner sind nicht erforderlich, für Titan benötigt man jedoch eine spezielle Keramik (niedriger WAK).

Vorteile

Metalle sind extrem hoch belastbar; sie haben eine geringe Elastizität, bei Belastung unterliegen sie einem Cold Flow, was man sich beim Anfinieren von Rändern zunutze macht. Insbesondere Gold kann sehr leicht kalt geschmiedet werden. Dadurch können Fehler bzw. Ungenauigkeiten in der Herstellung nachträglich durch Bearbeitung des fertigen Gussstücks auch im Mund noch korrigiert werden.

Die Belastbarkeit der Metalle zeigt sich insbesondere in einer extrem hohen Bruchzähigkeit und der Widerstands-

Anzeige



OCO-Präparate®

NEU - CALXYL® Dentin 10

Die innovative Art der Calciumhydroxid-Behandlung
 Sie verschließen die Kavität unmittelbar mit einem human Dentin ähnlichen Calcium-Komplex der zur Biomineralisation führt.

- wirkt antibakteriell
- Langzeitschutz vor Mikroleakagen
- höhere klinische Erfolgsrate

Bei: Indirekter und direkter Überkappung und temporärer Wurzelkanalfüllung

OCO Präparate GmbH · D-67246 Dirmstein · Tel.: +49 6238-926 81-0
www.oco-praeperate.de



fähigkeit gegen häufige Biegebelastung. Trotzdem kommt es bei zu großer Belastung zu Ermüdungsbrüchen, wobei dies im Gegensatz zu anderen alternativ zur Verfügung stehenden Materialien deutlich seltener geschieht. Mit Metallen lassen sich hauchdünne Ränder gestalten, insbesondere Gold kann extrem dünn auslaufend gestaltet werden.

Der Randschluss, ein für die Prothetik essentielles Kriterium, ist bei Goldrestorationen nach wie vor besser als mit allen Alternativen erreichbar (beispielhaft sei hier auf Federlin et al verwiesen) (1).

Metalle, insbesondere hochgoldhaltige Legierungen, passen sich gut in die Okklusion ein, Abrasion und Cold Flow bewirken, dass sich eine Restauration „einbeißt“. Die Gestaltung der Okklusion gelingt im Gussverfahren mit der ausgereiften Technik fast ideal, es sind perfekte Restaurationen herstellbar. Auch der Approximalkontakt, ein ganz wichtiges Kriterium, lässt sich perfekt gestalten. Metalle, insbesondere Gold, lassen sich sehr gut polieren. Und, nicht zuletzt, Goldlegierungen (auch Amalgam!) enthalten Legierungsbestandteile, die das Bakterienwachstum hemmen (Silber, Kupfer, Zinn, Zink z.B. wirken antibakteriell), was der Ausbildung von Sekundärkaries entgegenwirkt. Die sehr hohen Festigkeitswerte der Metalle erlauben die Konstruktion sehr dünner Elemente, was man sich mit einer zurückhaltenden Präparation (minimal invasiv) zunutze machen kann.

Ebenfalls der hohen Festigkeit verdanken wir die uneingeschränkte Indikation auch für extrem große Brückenspannen. Und nicht zu vergessen ist die Möglichkeit, sehr grazile Verbinder zwischen Krone und Pontic zu gestalten, die die Parodontien schonen.

Nachteile

Metalle sind nicht „Weiß“ und schon gar nicht Zahnfarben, so dass die Ästhetik (nach den Begriffen der westlichen Kulturen) mangelhaft ist. In anderen Kulturen kann dies durchaus anders sein. Weiterhin kann die hohe Wärmeleitfähigkeit, insbesondere der Goldlegierungen, als deutlicher Nachteil gesehen werden. Auch der WAK-Wert ist ein ganz anderer als beim natürlichen Zahn, wodurch es zu Spannungen bei Temperaturwechsel kommt. Ganz selten beobachtet man Unverträglichkeiten, weshalb man nicht von einer generell guten Bioverträglichkeit ausgehen darf. Es gibt insbesondere gegen einige Bestandteile der NEM-Legierungen allergische Reaktionen (z.B. gegen Nickel oder Kobalt). Allerdings sind esoterisch/alternativ „ganzheitliche“ Aspekte mit dubiosen Testungen nicht ernst zu nehmen. Den Heilpraktikermethoden ohne irgendeine wissenschaftliche Basis ist mit großem Misstrauen zu begegnen. Der Zahnarzt als wissenschaftlich gebildeter Akademiker darf sich nicht auf solche okkulten Dinge einlassen, das verbietet das Berufsethos. Allerdings ist zuzugestehen, dass die Entprofessionalisierung des Gesundheitswesens mit der Übernahme einer „Wissens“vermittlung durch die Medien und damit verbundenem Verlust an Glaubwürdigkeit für den wissen-

schaftlich arbeitenden Zahnarzt eine Hürde für eine objektive Beratung bzw. Therapieentscheidung bedeutet.

Ebenfalls nachteilig ist, dass man für die Emaile-Technik (VMK) Metalle zulegen muss, die Haftoxide ausbilden. Solche Bestandteile führen dann dazu, dass es an den Rändern der Restauration zu Verfärbungen der Weichgewebe kommen kann. Bisher ist kein Nachweis darüber geführt worden, dass dies gesundheitlich bedenklich sei, im ästhetisch geforderten anterioren Bereich wird dies jedoch als gravierender Nachteil empfunden.

Metalle können nur zementiert werden, spezielle Kleber sind zwar verfügbar, jedoch nicht wirklich brauchbar (Kleber Metall/Metall sind praxistauglich, Metall/Zahn jedoch problematisch).

Derzeit erleben wir einen Run auf Gold, was die Preise in astronomische Höhen getrieben hat. Deshalb ist der Preis ebenfalls als Nachteil zu werten, zumindest für hochgoldhaltige Edelmetalle.

Subsummiert lässt sich feststellen, dass eigentlich nur die ungünstige Ästhetik (beim Preis steht dem hohen Materialpreis der hohe Verarbeitungspreis alternativer Materialien in nichts nach) gegen Metall spricht.

Resumee:

Randschluss ++++
 Okklusion ++++
 Belastbarkeit ++++
 Dauerhaftigkeit ++++
 Passgenauigkeit ++++
 Indikationsbreite ++++
 Parodontienfreundlichkeit ++++
 Ästhetik ---
 Bioverträglichkeit +/-
 Preis +/-
 Adhäsive Befestigung ----
 Öffentliche Anerkennung ----

/// Nichtmetalle / Kunststoff

Es hat Versuche gegeben, Faser-verstärkte Kunststoffe ohne metallisches Gerüst zu dentalen Zwecken zu nutzen (als Inlaymaterial, auch für K&B). Trotz einiger begeisterter Anhänger dieser Technik hat sich das Verfahren nicht durchgesetzt. So bleibt Kunststoff aktuell als Material für temporäre Versorgungen sowie Verblendungen.

Als Verblendmaterial hat Kunststoff (eingesetzt werden „Kompositmaterialien“, also Kunststoffe mit einer Harzmatrix und einem hohen Füllanteil) einen festen Platz in der Prothetik.

Komposite benötigen keine Aufbrennlegierungen (sie werden direkt am Metall adhäsiv befestigt), mechanische Retentionen sind vorteilhaft. Kunststoff-Verblendungen können heute in gleich guter Ästhetik hergestellt werden wie keramische Verblendungen. Trotzdem ist der Anteil an Kunststoff-verblendeten K&B-Arbeiten gering, was mit

dem speziellen Irrsinn deutscher Gebührenordnung zu tun haben könnte. Kunststoff ist Sachleistung in der GKV, Keramik eröffnet die Möglichkeit für eine Abrechnung nach GOZ.

Kunststoffrestaurationen bieten Bakterien einen guten Nährboden, was zu erhöhter Plaqueakkumulation führen kann. Eine sehr gute häusliche Prophylaxe ist also vorteilhaft. Sie sind leicht intraoral nachzuarbeiten und anzupassen, da sie problemlos auch intraoral poliert werden können. Eine Plaqueakkumulation führt zu Discolorationen, dies wird als Nachteil gesehen.

Es hat zahlreiche Versuche gegeben die Eigenschaften der Kunststoffe zu verbessern. Dazu gehört die Einarbeitung von Füllkörpern (im Prinzip sind alle Füllstoffe Glaspartikel), die Fluorid abgeben können. Allerdings ist die Fluoridmenge sehr gering (siehe auch Schiffner et al) (2). Wieweit Fluoride aus Kunststoffmaterialien überhaupt eine kariesprophylaktische Wirkung entfalten ist fraglich – bisher wurde stets nur postuliert, dass diese Wirkung zu erwarten sei. Vergleichende Studien, wie wir sie für Zahncremes kennen, finden sich in der Literatur nicht.

Resumee

Verblendungen +++

Ästhetik +++/-

Metallfreie Restaurationen ---

/// Keramik

Keramische Werkstoffe haben heute einen sehr großen Marktanteil in der zahnärztlichen Prothetik. Zurückzuführen ist dies unter anderem vermutlich auf die massiven Werbemaßnahmen der Industrie sowie die hohen Investitionskosten in den Dentallabors – nur bei hohen Umsätzen amortisieren sich die getätigten Investitionsmaßnahmen für den Zahntechniker, weshalb dann auch diese Technik besonders empfohlen wird. Die nach MPG vorgeschriebenen Medizinprodukteberater, die vom Labor bezahlt werden, können nur schwer neutral beraten, da wäre nicht zu erwarten.

Die Medien werden vorwiegend von der werbenden Industrie finanziert, weshalb eine Neutralität nirgends zu sehen ist, auch nicht bei den in staatlicher Trägerschaft stehenden Rundfunkanstalten. Erschwerend ist zu werten, dass ein Großteil wenn der heute bin der Verantwortung stehen-

Anzeige

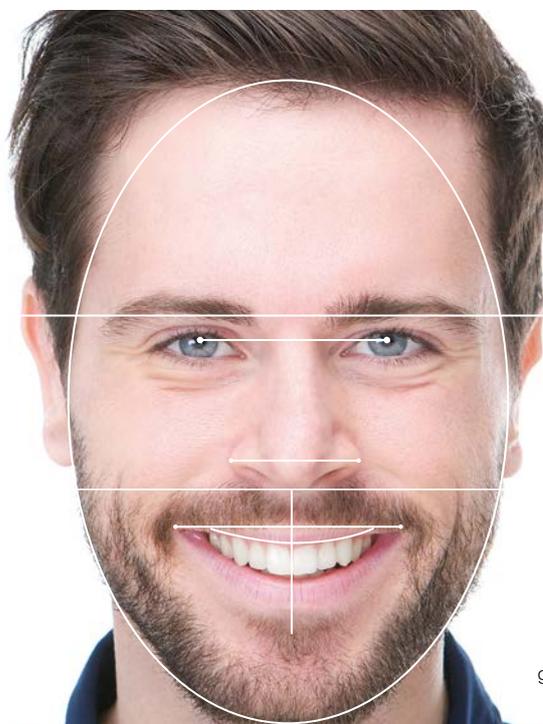
PERMADENTAL.DE/DENTALPLANNINGCENTER
0 28 22-1 00 65



Der Mehrwert für Ihre Praxis

Als Komplettanbieter für zahntechnische Lösungen beliefern wir über 30 Jahren renommierte Zahnarztpraxen in ganz Deutschland.

Ästhetischer Zahnersatz und effektive Schienensysteme zum smarten Preis.



permadental
Modern Dental Group

PREISBEISPIEL

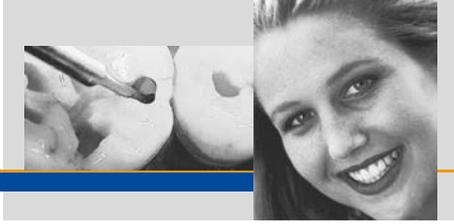
**DSD-PLANUNG
FÜR 1 PATIENTEN**

299,- €*

*inkl. MwSt., digitale Präsentation, geprintetes Modell und Puttyschlüssel, zzgl. Versand

Mehr Planung. Visualisieren Sie Ihr ästhetisches Ziel.

Ästhetischer Zahnersatz zum smarten Preis.



den Journalisten keine naturwissenschaftliche Ausbildung aufzuweisen hat. So werden gerne „alternative“ Themen behandelt und einer unwissenden Öffentlichkeit als letzte Weisheiten vorgestellt. Insgesamt ist jedoch der Bildungsstand der Bevölkerung als relativ gering einzuschätzen – acht Millionen Menschen in diesem Land können nicht richtig lesen und schreiben (OECD), die Anforderungen in den Schulen sind insgesamt als unbefriedigend anzusehen (PISA) (es ist immer noch möglich Abitur ohne Naturwissenschaft zu machen), und so nimmt die Zahl derer, die sich ausschließlich aus den Rundfunkmedien (TV) informieren, zu. Parallel dazu werden Informationen heute kaum mehr in Bibliotheken, sondern weitgehend aus dem Internet gewonnen. Das Internet ist generell unkontrolliert, so dass auch reichlich dubiose Inhalte ihre Abnehmer finden.

Insgesamt hat dies dazu geführt, dass diffuse Ängste weit verbreitet sind (denken wir nur an die Amalgamhysterie), unsachlich bzw. unwissenschaftlich diskutiert wird und dass Esoterik derzeit eine echte Widergeburt erlebt (das Mittelalter lässt grüßen).

So wird gerne Metall als „unbiologisch“ angesehen, das die „Mundströme“ störe (da geht man von der bisher nie bewiesenen Theorie der Akupunktur aus). Dentale Materialien werden ausgependelt oder sonst wie von unqualifizierten Protagonisten beurteilt, was eben zu einer abnehmenden Akzeptanz gegenüber Metallen sowie einer hohen Akzeptanz gegenüber keramischen Werkstoffen geführt hat. Der Zahnarzt als typischer Dienstleister steht hier in einem besonderen Spannungsfeld: er muss objektive Kriterien abwägen und dem Patienten plausibel machen, und er steht dabei häufig im Gegensatz zur öffentlichen Meinung. Da ist es naheliegend und verständlich wenn er dem Druck nachgibt und Material einsetzt, das möglicherweise für die spezielle Indikation weniger gut geeignet ist.

Daneben gibt es selbstverständlich auch ganz objektive Gründe, Keramik einzusetzen.

Vorteile

Keramik ist tatsächlich in hohem Maße biokompatibel – im Grunde ist Keramik mineralischen Ursprungs bzw. als Mineral aufzufassen, mit extrem geringer Löslichkeit (da können kaum Schadstoffe eluiert werden). Die Keramiken weisen eine extrem glatte Oberflächenstruktur auf, es etabliert sich signifikant weniger Plaque (als z.B. an Kunststoff oder Metall). Die Ästhetik ist unübertroffen gut – bei Vollkeramik kann man auch transluzente Strukturen analog dem natürlichen Zahn herstellen. Keramik bzw. deren Ausgangsstoffe steht in unbegrenztem Maße zur Verfügung, weshalb die Preise lediglich vom Wettbewerb bestimmt sind und nicht durch die Knappheit. Damit hat man kalkulierbar günstige Preise vorgegeben.

Die meisten Keramiken können oberflächlich aufgeraut werden (z.B. durch Ätzung – funktioniert jedoch z.B. bei Aluminiumoxid oder Zirkon nicht) und deshalb kann man sie gut mit der geätzten Zahnschmelze verkleben. Dies er-

laubt sehr substanzschonende Teil-Rekonstruktionen (z.B. Inlays). Keramikgerüste werden heute häufig per CAD/CAM hergestellt, damit kann eine hohe Präzision sichergestellt werden – vorausgesetzt, es gibt danach keine Sinterprozesse mehr (z.B. CAD/CAM Inlays ohne Individualisierung). Gerüste können auch dann eine exzellente Passung auf den Stumpf erhalten, wenn sie bei der Individualisierung durch Sinterkeramik nicht mehr verformt werden können (z.B. Zirkonkeramikgerüste mit Leucit-Sinterkeramik zur Individualisierung).

Nachteile

Keramik ist als hochelastischer Stoff aufzufassen, d.h., bei Belastung kommt es keiner bleibenden Deformation (wie bei Metall), es gibt keine Kaltverformbarkeit. Das bedeutet, dass selbst geringste Abweichungen von der optimalen Okklusalbeziehung zu Problemen führen. Diese können in Form von Dysgnathien mit Gelenkschmerzen, Muskelschmerzen bzw. –verkrampfungen, bis hin zu Nackenverspannungen (TMJ-Syndrome) und im Extremfall Tinnitus, oder auch als Folge von Interferenzen als Abplatzungen der Keramik auftreten.

Keramik kann nicht fein auslaufend modelliert werden, die geringste Belastung (die unvermeidlich ist) führt sofort zu Abplatzungen, es kommt bei Dauerbelastung zum Ausbrechen scholliger Frakturstücke, wie auch insgesamt eine hohe Frakturanfälligkeit vorliegt.

Keramische Werkstücke sind auch nicht wirklich polierbar, eine glatte Oberfläche gewinnt man nur beim Brand. Damit sind die im Mund nicht nachbearbeitbar.

Die erhöhte Bruchgefährdung bzw. geringe Biegebelastbarkeit zwingt zu einer relativ üppigen Dimensionierung, das kostet Zahnschmelze, die bei dünnen Metallrestaurationen geschont werden könnte. Ermüdungsbrüche treten je nach Art der Keramik jedenfalls deutlich häufiger auf als bei Metall – typisch für Keramik sind Bruchspalte, die über Monate oder Jahre wachsen und dann (Patientenaussage: „Ich habe nur was Weiches gegessen, und dann ist...“) plötzlich zum Defekt führen.

Wegen der deutlich geringeren mechanischen Festigkeit müssen bei Brückenarbeiten großzügig dimensionierte Verbinder konstruiert werden, sie lassen selten genügend Platz für den notwendigen Abstand zur Gingiva lassen – mit der Folge einer Gingivakompression, bei fehlender Reinigungsmöglichkeit Gingivitis und Parodontitis.

Problematisch ist auch die durch das Herstellungsverfahren bedingte Unschärfe der Okklusalbeziehung. Bei allen Fortschritten – gute Ästhetik erfordert nach wie vor eine Individualisierung mittels konventioneller Aufbrennkeramik (meist sind das Leuzitkeramiken), die einem nicht unerheblichen Brennschrumpf unterliegen. So sind ideale antagonistische Zahn-Zahn-Beziehungen kaum erreichbar.

Keramik (z.B. Leuzitkeramik) ist praktisch stets härter als natürlicher Zahn. So werden Ungenauigkeiten – sofern

möglich – am gegenzahn korrigiert, d.h., der natürliche Zahn abradert. Sind beide Kiefer mit keramischen Restaurationen versorgt, so ist die Abrasion gehemmt, es kommt in der Folge zu einer ungleichmäßigen Abrasion im Gebiss: die natürlichen Zähne abradieren, wie es der Natur entspricht, die keramische Paarung abradert nicht. Dadurch treten okklusale Störungen deutlich zeitverzögert auf und werden häufig übersehen.

Bei Konstruktionen, die im Dentallabor mittels individueller Brenntechnik hergestellt bzw. individualisiert werden, ist alleine aufgrund der angewandten Sintertechnik kein dünn auslaufender Rand möglich. Die Präparation muss deshalb besonders sorgfältig mit Rundkehle erfolgen, wobei es wegen normaler Abweichungen an der Stufe zu einem schlechteren Randschluss kommt als dies bei einem dünn auslaufenden Federrand bei Metallrestaurationen der Fall ist.

Wichtigster Nachteil ist, dass die hochfesten modernen Keramiken (insbesondere Zirkon) kaum in Langzeitstudien untersucht worden sind, dafür sind sie zu neu. Vergleicht man die Zahlen für Gold bzw. VMK (ca 18 Jahre Lebenserwartung für K&B-Arbeiten) mit den Keramiken, so fällt auf, dass es da kaum Arbeiten mit einer Beobachtungsdauer von mehr als fünf Jahren gibt. Deshalb sind die offiziellen Richtlinien der DGZPW (3,4) auch sehr zurückhaltend: bei Einzelkronen und Frontzahnbrücken kleiner Spanne im Oberkiefer hat das wissenschaftliche Gremium keine Bedenken, bei größeren Spannen und in der Mandibel sieht man noch erheblichen Studienbedarf.

Resümee

Haltbarkeit ?
 Ästhetik ++++
 Plaqueakkumulation +gering
 Preis +unabhängig
 Klebbar +++
 CAD/Cam bearbeitbar ++++
 Passgenauigkeit ?
 Okklusalgestaltung ---?
 Randschluss ---?
 Bruchgefahr ---?
 Nur kleine Spannen ---
 Härte ---
 Erfordert scharfe Präparation ---
 Im Mund schwer bearbeitbar ---
 Unnatürliche Abrasionsfestigkeit ---
 Langzeiterfahrungen ???

Literatur

1. Federlin M, Wagner J, Männer T, Hiller KA, Schmalz G. Three-year clinical performance of cast gold vs ceramic partial crowns. *Clin Oral Investig* 2007; 11(4):345-352.
2. B. Knop, V. Leisentritt, U. Schiffner: Zur Fluoridabgabe von Kompositen nach wiederholter Applikation eines Fluoridgelees, *Oralprophylaxe* 25 (2003)
3. <http://141.53.8.101/dgpro/pdf/vollkeramik.pdf>
4. http://141.53.8.101/dgpro/pdf/festsitzender_ze.pdf



Keine Chance

...für Zahnstein & Co.

Mit den LongLife PERIO-PRO Instrumenten aus langlebigem Hartmetall lassen sich supra- und subgingivaler Zahnstein effektiv entfernen sowie natürliche Plaqueretentionsstellen sanft glätten.

Die Besonderheit der LongLife PERIO-PRO Serie ist das polygonale Arbeitsteil – ohne scharfe Schneiden –, das eine überaus schonende Behandlung ermöglicht.



Jetzt vorteilhaft einkaufen im



www.busch-dentalshop.de

... 24 Stunden 7 Tage die Woche für Sie erreichbar...



BUSCH & CO. GmbH & Co. KG

51766 Engelskirchen • Tel. +49 2263 86-0 • www.busch.eu



Was kann Komposit?

Aufgrund der täglichen Beanspruchung muss der Klassiker Komposit oft mehr aushalten als so mancher Werkstoff aus der Weltraumforschung. Der Dental:spiegel hat sich unter internationalen Meinungsführern umgehört, was moderne Hochleistungskomposite mittlerweile leisten und welche konkreten Tipps Experten zum besseren Handling des Materials in der Praxis parat haben.

Redaktion

Das übliche Anforderungsprofil an den Alleskönner Komposit liest sich ambitioniert: Ein zuverlässiges Restaurationsmaterial soll mechanisch stabil, möglichst langlebig, biokompatibel und hochästhetisch sein. Dabei sollte es sich leicht verarbeiten lassen und dem Zahnarzt ein wirtschaftliches Arbeiten ermöglichen. Momentan geht der Trend in der Materialforschung zu eigens entwickelten Hochleistungskompositen, die natürliche Eigenschaften der Zähne wie ein niedriges Elastizitätsmodul oder besondere Glanzbeständigkeit nachempfinden. Dieser biomimetische Ansatz garantiert, dass sich die Restauration harmonisch in die Zahnhartsubstanz des jeweiligen Patienten eingliedert.

Abb. 1:
Schaummodell mit CAD/
CAM-generiertem Zahn-
ersatz auf Kompositbasis

Der Schweizer Dentalspezialist COLTENE befragt seit Jahrzehnten regelmäßig Ästhetik-Experten und Restaurations-

profis auf der ganzen Welt zu ihren Erfahrungen mit Universalkomposit. Im Rahmen internationaler Key Opinion Leader Meetings entwickeln die Pioniere der ästhetischen Füllungstherapie so neue Ideen für die Praxis und erweitern laufend ihr Angebot an vielseitigen Kompositlösungen. Ästhetisch anspruchsvolle Restaurationen werden beispielsweise mit dem weitgefächerten Farbsortiment von MIRIS 2 geschaffen. Das formstabile, nanogefüllte Komposit Synergy D6 lässt sich hingegen besonders leicht modellieren. Das neueste Glanzstück aus den Forschungslaboren des Unternehmens aus Altstätten ist eine Reihe qualitativ hochwertiger Composite, die sich nicht umsonst mit dem Namen „BRILLIANT“ schmücken. Renommierte Zahnärzte bescheinigen dem System weltweit ausgezeichnete Materialeigenschaften, wie ihre Erfahrungen aus dem persönlichen Behandlungsalltag zeigen.

/// Einfaches Farbmanagement und ideale Farbintegration

Als anerkannter Spezialist für Cosmetic Dentistry benötigt Dr. Monik Vasant aus London für seine Arbeit vor allem ein Restaurationsmaterial, welches höchsten ästhetischen Ansprüchen genügt. Entscheidend sind hierbei einerseits eine gute Glanz- und Abrasionsbeständigkeit, andererseits die nötige Transluzenz für einen natürlichen Look. Seit der Markteinführung 2015 benutzt er BRILLIANT EverGlow: „Dank der vorhersehbaren Ergebnisse verwende ich das Material in unterschiedlichsten Situationen, jedes mal wenn ich auf Basis traditioneller VITA-Farben arbeiten möchte.“ Im sogenannten Duo Shade-System deckt jede Kompositmasse zwei klassische VITA-Farben von A1/B1 bis A4/C4 ab. Jede



Dr. Monik Vasant





Abb. 2a-c: Dank der breiten Farbpalette lassen sich dunkle Stellen mit einem Universalkomposit schnell und effektiv kaschieren

der erhältlichen sieben Bodyfarben integriert sich quasi übergangslos in ihre Umgebung. Für höchste ästhetische Ansprüche kann eine von zwei Schmelzfarben zur Gestaltung von transluzenten Inzisalkanten oder ein jugendliches Erscheinungsbild von Frontzähnen verwendet werden. Zur Abdeckung stark verfärbter Zähne und eventuellen Farbabweichungen empfiehlt sich der Einsatz einer von drei Opakmassen.

Laut Vasant können mit BRILLIANT EverGlow minimal-invasive Restaurationen auch ohne Keramik in nur einer Schicht zuverlässig und optisch ansprechend umgesetzt werden. Füllungsränder lassen sich aufgrund der Opazität des Materials gut verblenden und der betroffene Zahn muss nicht noch zusätzlich präpariert werden. Die führende Zahnärztin der Smile Design Clinic in Moskau, Dr. Zhanna Lipkind, pflichtet ihrem britischen Kollegen bei: „Das universell einsetzbare Komposit ist mittlerweile fester Bestandteil meiner täglichen Arbeit. Mit nur einer Farbe lassen sich bereits hervorragende Ergebnisse erzielen. Zudem lässt es sich schnell auf Hochglanz polieren und behält für lange Zeit seinen materialimmanenten Glanz.“ Die Spezialistin auf dem Gebiet der restaurativen Zahnheilkunde beobachtet die aktuellen Entwicklungen in der Herstellung und Erforschung neuer Hochleistungskomposite genau.

Abb. 3:
Flow-Varianten bleiben aufgrund ihrer thixotropen Eigenschaften an Ort und Stelle und lassen sich bis zur Polymerisation in Ruhe modellieren



/// Applikation und Schichtstrategie

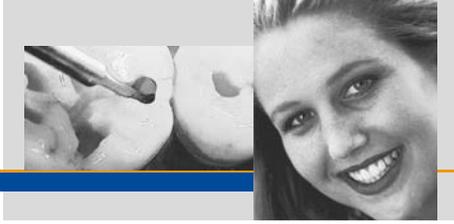
Der Amerikaner Dr. Ross Nash, Gründer des gleichnamigen Instituts für „Dental Learning“ in Huntersville, schätzt ebenfalls die schnelle Polierbarkeit des Komposits durch Diamantfinierer beziehungsweise für Komposit geeignete Silikonpolierer. Die Zeitersparnis durch die Verwendung natürlich glänzender Materialien ist nicht zu unterschätzen, gerade beim gut gefüllten Terminkalender mancher Gemeinschaftspraxen. Sein portugiesischer Kollege Dr. João Carlos Tomas Ramos von der Universität Coimbra lobt im selben Zuge das intuitive Handling des biomimetischen Werkstoffs: „Sowohl die Farbauswahl als auch die eigentliche Restauration durch natürliches Schichten sind einfach und effektiv.“



Dr. João Carlos Tomas Ramos

Abb. 4:
Glänzende Resultate liefert zum Beispiel das Universalkomposit BRILLIANT EverGlow





Dr. Vasant erklärt, dass sich ein alltagstaugliches Füllungs-material bis zur Polymerisation bequem modellieren lässt ohne dabei zu zerfließen. Eine gute Benetzbarkeit sorgt ferner dafür, dass formstabiles Komposit an gebondeten Zahnoberflächen haftet und nicht am Instrument. Der in der Schweiz niedergelassene Zahnarzt Jörg Schwela empfiehlt in diesem Zusammenhang die Verwendung einer niederviskosen Flow-Variante als Liner am Kavitätenboden oder beim Auffüllen schwer zugängiger Areale. Dank der mitgelieferten Applikationsnadel wird das Komposit kontrolliert direkt aus der Spritze auf die gebondete Oberfläche aufgetragen.



Dr. Sylvia Rahm

Auch bei uns in Deutschland haben Hochleistungskomposite längst Einzug in den Behandlungsalltag gehalten, weiß Praxisinhaberin Dr. Sylvia Rahm. „Für mich liegt die Zukunft der restaurativen Zahnmedizin in der minimalinvasiven Adhäsivtechnik“, betont die Leiterin zahlreicher Workshops und Fortbildungen zum Thema Innovativer Frontzahnrestauration. „BRILLIANT EverGlow ist das Füllungs- und Befestigungsmaterial für den täglichen Gebrauch. Die geschmeidige Konsistenz ermöglicht ein souveränes Modellieren von Hand.“ Selbst im CAD/CAM-Bereich kommen



kompositbasierte Lösungen aufgrund ihres dentinähnlichen Elastizitätsmoduls und ihrer außergewöhnlichen Fräsgenauigkeit zunehmend zum Einsatz. Die Befestigung erfolgt jeweils mit einem abgestimmten Bondingsystem, dem gleichnamigen Universalkomposit oder – je nach klinischer Situation – eines dualhärtenden Zements desselben Herstellers.

Der Name der BRILLIANT-Produktfamilie ist laut Dr. Rahm übrigens eindeutig Programm: „Das Material besticht in erster Linie durch seine Glanzbeständigkeit schon bei geringer Politur. Die Gestaltung des Fissurenreliefs bleibt dabei wunderschön erhalten.“ Ähnlich beschreibt Clarence Tam, Geschäftsführerin und Vorsitzende der New Zealand Academy of Cosmetic Dentistry (NZACD), den ausgeprägten Chamäleon-effekt, den sie in ihren bisherigen Fällen beobachten konnte: „Die satinierte Anmutung wirkt bei der Nachuntersuchung immer ausgesprochen gut, vorausgesetzt man kann beim bloßen Hinsehen überhaupt noch sagen, wo genau sich die angefertigte Restauration verbirgt.“



Clarence Tam



/// FAZIT

Moderne Hochleistungskomposite bieten dem Zahnarzt eine Vielzahl an Anwendungsmöglichkeiten. Während „selbst anfließende“ niedrigviskose Varianten die Behandlung schwer zugänglicher Stellen erheblich erleichtern, ermöglichen CAD/CAM-Blöcke auf Kompositbasis die wirtschaftliche und effiziente Herstellung permanenter Restaurationen im Digitalverfahren.

Im Gegensatz zu spröderen Werkstoffen wie Keramik hat Komposit zudem den Vorteil, dass es sich bei notwendigen Korrekturen jederzeit schnell und unkompliziert bearbeiten und reparieren lässt.

Internationale Fachleute empfehlen, ein Submicron Universalkomposit wie BRILLIANT EverGlow, wenn möglich direkt aus dem Applikations-Tip auf die gebondete Oberfläche aufzubringen und die Restauration im Anschluss mit nur wenigen Handgriffen auf Hochglanz zu polieren.

Das perfekte Zusammenspiel
aus Schweizer Präzision, Innovation
und funktionalem Design.

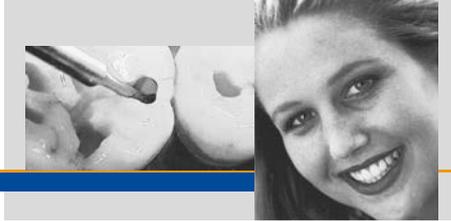


Das Thommen Implantatsystem – hochpräzise, durchdacht und funktional designed. Eine aussergewöhnliche Produktkomposition dank langjähriger Erfahrung, Kompetenz und permanentem Streben nach Innovation. Eine ausgezeichnete Erfolgsrate und höchste Sicherheit in der Anwendung werden

Ihren Praxisalltag spürbar erleichtern und die Zufriedenheit Ihrer Patienten garantieren. Entdecken Sie eine Thommen Welt der besonderen Note. Wir freuen uns auf Sie.

Infos unter www.thommenmedical.com





Neuer Ansatz zur Nachbehandlung von Implantaten

Implantatwunden „beatmen“: Lokale Applikation von Natrium- perborat und Glucose-Oxidase beugt Hypoxie vor und unterstützt Einheilung sowie Osseointegration

Implantate haben sich als nachhaltige Versorgungsmethode in der Zahnmedizin längst etabliert, allerdings scheitert immer noch ein gewisser Prozentsatz der Implantatsetzungen aufgrund von Entzündungen, schlechter Wundheilung und mangelnder Knochenbildung. Eine Hauptursache dafür ist meist die erhöhte Hypoxie im Bereich der Wunde, was die Ausschüttung notwendiger Wachstumsfaktoren behindert, die Energieerzeugung der Zellen hemmt und die Proliferation sowie die Immunabwehr einschränkt. Eine Erhöhung der Sauerstoffversorgung hat sich entsprechend bei allgemeinen Verletzungen bereits als sehr effizient erwiesen, jedoch eignen sich gängige Behandlungsformen wie HBO oder CDO wenig für eine Anwendung in der Enge und dem feuchten Milieu des Mundraums. Eine Alternative dazu bietet die topische Oral-Sauerstofftherapie (TOOTH), bei der Vorstufen zu aktiven Sauerstoffspezies und reaktive Enzyme in Gelform auf die Wunde aufgetragen werden. Unter anderem in den Niederlanden konnten damit bereits signifikante Behandlungserfolge erzielt werden. Inzwischen ist die komplexe Mischung auch als komplette Serie bei dentalline erhältlich.

Christine Gaßel



Die positive Wirkung von Sauerstoff auf den Metabolismus im Allgemeinen und die Wundheilung im Speziellen war in der jüngeren Vergangenheit Thema vieler Untersuchungen und ist mittlerweile gut belegt.¹ Dabei zeigte sich, dass die O₂-Versorgung in praktisch allen Bereichen, von der Bereitstellung von Energie über die Anregung des Zellwachstums bis zur Aktivierung der Immunabwehr, Einfluss auf den Heilungsprozess nimmt. So ist die Grundbedingung jeglicher Vorgänge zum Schließen einer Wunde die Produktion von ATP über den Zitronensäurezyklus und die Oxidation von Fettsäuren, die wiederum auf Sauerstoff basieren.² Gleichzeitig benötigt das NADPH-Oxidase-System O₂ als Reagenz zur Katalyse von reaktiven Sauerstoffspezies (ROS) für den respiratorischen Burst, der die Bakterienabwehr bestimmt.³ ROS stimulieren zudem die Ausschüttung und Funktion von Zytokinen, die zum einen Neutrophile und Makrophagen rekrutieren und zum anderen die Abgabe von Wachstumsfaktoren wie PDGF, EGF und TGF-β1 erhöhen. Diese ziehen Leukozyten und Fibroblasten an und bringen dadurch die Proliferation in Gang.⁴ Darüber hinaus stellt molekularer Sauerstoff einen wesentlichen Baustoff für die Hydroxylasen bei der Bildung von Kollagen dar.⁵

Angesichts dessen ist eine starke Hypoxie, wie sie sich beispielsweise in entzündeten Zahntaschen findet, für den Heilungsprozess abträglich. Während eine leichte Sauerstoffunterversorgung im Wundbereich normal und sogar

*Implantate bieten in der Zahnmedizin enorme Möglichkeiten, um die Geschlossenheit und Funktion des Kauapparats zu erhalten. Allerdings besteht immer das Risiko eines Fehlschlags etwa aufgrund von Wundheilungsstörungen oder nachträglichen Entzündungen.
Quelle:
Wikimedia Commons*



Ein häufiges Problem ist Periimplantitis. Untersuchungen zeigen jedoch, dass die Zufuhr von Sauerstoff – insbesondere von ROS – die Wundheilung signifikant anregt und Entzündungen bekämpft.
Quelle: Berendsen JLM. et al. Adjunctive topical Reactive Oxygen Species (...)

vorteilhaft ist, da sie die Angiogenese fördert,⁶ lassen ab einem gewissen pO_2 -Minimum die Proliferationsprozesse nach. Neutrophile etwa verloren in Versuchen unter 40 mm Hg ihre bakterizide Wirkung.⁷ In der Implantationsmedizin ist dann oft eine Periimplantitis die Folge, wodurch das Abheilen und das Einwachsen verzögert bis verhindert werden kann. Eine verstärkte O_2 -Zufuhr hat sich aufgrund dessen bei Patienten mit Wundheilungsstörungen bewährt, allerdings eignen sich etablierte Verfahren wie die hyperbare Sauerstofftherapie (HBO) oder die kontinuierliche Sauerstoffdiffusion (CDO) kaum für eine Anwendung in der Mundhöhle. Um hier die Erfolgchancen beim Setzen von Implantaten zu erhöhen, entwickelten Kieferchirurgen und Implantologen in den Niederlanden daher eine Möglichkeit zur lokalen, topischen Applikation von zusätzlichen ROS.

/// Zusammensetzung

Hauptwirkstoffe des farblosen und geschmacksneutralen Gels, welches inzwischen unter dem Namen blue m erhältlich ist, sind – neben über 100 mg/l O_2 – Natriumperborat sowie das Enzym Glucose-Oxidase, das in Form von Honig-Extrakt zugesetzt wird. Beide Stoffe setzen beim Auftrag auf die Verletzung kontrolliert H_2O_2 in niedriger

In einer niederländischen Studie zu ROS zeigte sich bei allen Periimplantitis-Fällen bereits nach wenigen Wochen eine Besserung. Nach drei Monaten war die Entzündung bei 75 Prozent der Teilnehmer abgeheilt, bei 15 Prozent hatte zudem eine merkliche Osseointegration eingesetzt.
Quelle: Berendsen JLM. et al. Adjunctive topical Reactive Oxygen Species (...)



Konzentration von 0,003 bis 0,015 % frei. Im Gegensatz zu hochkonzentriertem Wasserstoffperoxid, das zur Desinfektion eingesetzt wird und das Gewebe schädigen kann, fungieren diese geringen Mengen von ROS und deren Derivaten unter anderem als Botenstoffe, welche die Heilung anstoßen und unterstützen.⁸ Außerdem wirkt das gebildete H_2O_2 bakterizid.⁹



Als ideale Einsatzform erweist sich ein von niederländischen Zahnärzten, Kieferchirurgen und Implantologen entwickeltes Gel, das einen hohen Sauerstoffanteil enthält sowie Natriumperborat und das Enzym Glucose-Oxidase, die im Wundbereich H_2O_2 in niedriger Konzentration freisetzen.
Quelle: Dr. Ronald Muts

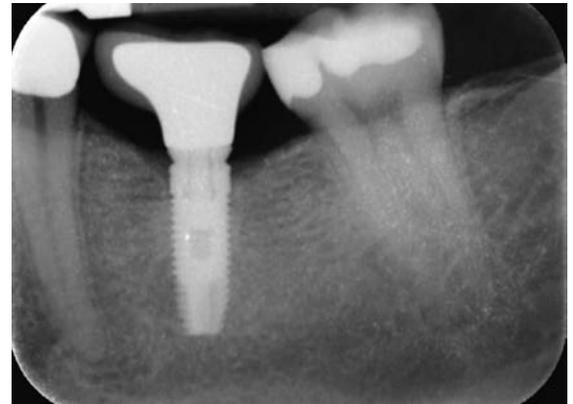
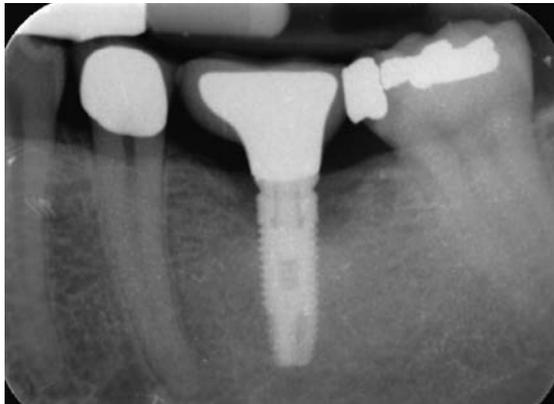
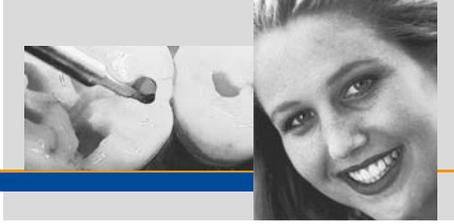
Der Honig-Anteil verstärkt zusätzlich die Zytokin-Ausschüttung, unter anderem von TGF- α , und wirkt als Immunmodulator, indem es beispielsweise durch die enthaltenen Anti-Oxidantien einer zu hohen ROS-Konzentration entgegenwirkt.¹⁰ Auch zeigte eine in-vitro-Studie an Porphyromonas gingivalis eine signifikante Wachstumshemmung durch Zugabe von Honig.¹¹ Darüber hinaus enthält die Rezeptur Xylitol als Anti-Kariogen und zur Plaque-Kontrolle sowie Lactoferrin, um eine Bakterienvermehrung zu unterbinden und das Knochenwachstum anzuregen. Auf Fluorid wird dagegen verzichtet, da es die Korrosionsbeständigkeit von Titan-Implantaten beeinträchtigen kann.¹²



Aufgetragen – beziehungsweise in die Zahntasche eingebracht – wird das Gel am einfachsten mit einer Einwegspritze mit Mini-Kanüle.
Quelle: dentalline

/// Fallbeispiele

In den Niederlanden wird das TOOTH-Verfahren mit ROS-Gel mittlerweile seit einigen Jahren angewendet und hat bereits in zahlreichen Fällen zu deutlichen Verbesserungen des Gewebezustands um das Implantat bis hin zu echten Einheilungserfolgen geführt. So berichtet Dr. Ronald Muts, allgemein-praktizierender Zahnarzt in Apeldoorn, etwa von einem 39-jährigen Patienten mit Periimplantitis samt einem zirkulären Knochendefekt und einer Tasche von 9 mm. Nach Kürettage der Mukosa wurde das Gel direkt auf das Wundbett appliziert und in der Folge wie vorgeschrieben vom Patienten weiter versorgt. Eine Rei-



Der Zahnarzt Dr. Ronald Muts in Apeldoorn setzt das Gel schon seit längerem ein. Bei einem Patienten mit Periimplantitis mit einer Taschentiefe von 9 mm ließ sich mit dieser Behandlung in zwei Jahren deutliches Knochenwachstum und eine Reduzierung der Tasche um 6 mm erreichen.
Quelle: Dr. Ronald Muts



Bei einer 62-jährigen Periimplantitis-Patientin mit einer Taschentiefe von 12 mm wurde das ROS-Gel nach einer Reinigung des Implantats eingesetzt. Zudem sollte die Dame es 3x täglich zuhause auftragen und ebenso oft eine Mundspülung mit denselben Wirkstoffen einsetzen. Zwei Jahre später war das Implantat gut eingewachsen und die umgebende Tasche nur noch 4 mm tief.
Quelle: Dr. Ronald Muts

nigung der Implantatoberfläche fand in diesem Fall nicht statt. Dennoch zeigte sich bei einer Kontrolle nach einem Jahr neues Knochenwachstum um das Implantat in vertikaler und horizontaler Richtung. Zudem verringerte sich die Taschentiefe auf 4 mm, Rötung und Schwellung des Gewebes, das jetzt wieder eng am Implantat anlag, waren verschwunden. Nach einem weiteren Jahr war die Tasche nur noch 3 mm tief und der Knocheneinwuchs hatte sich durchgesetzt.

Ähnlich positiv verlief der Fall einer 62-jährigen Patientin, die mit Periimplantitis und einer Taschentiefe von 12 mm vorstellig wurde. Hier wurde das Implantat in einer Lap-Operation freigelegt und gründlich gereinigt, da noch Zementreste vorgefunden wurden. Anschließend wur-

de auf die Implantatoberfläche wie auf die genähte Stelle das ROS-produzierende Gel aufgebracht. Außerdem sollte die Patientin aufgrund der Schwere des Befunds dreimal täglich das Gel um das Implantat auftragen und die zur Serie gehörende Mundspülung, die auf denselben Wirkstoffen basiert, verwenden. Zwei Jahre später hatte sich ein deutlich sichtbares Knochenwachstum eingestellt und die Taschentiefe war auf 4 mm zurückgegangen.

Eine Studie der Mundzorgkunde Hogeschool Utrecht, des Rijnstate Hospital Arnhem und der Radboud University Nijmegen zur Wirkung des ROS-Gel bei Parodontitis und Periimplantitis bestätigt diese Ergebnisse: Bei allen 34 Teilnehmern mit Periimplantitis zeigte sich bereits nach drei bis sechs Wochen eine Besserung. Nach drei Monaten war die Entzündung in 75 Prozent der Fälle abgeheilt, bei 15 Prozent der Patienten hatte zudem eine merkliche Osseointegration eingesetzt. Nur eines von insgesamt 40 beobachteten Zahnimplantaten war in diesem Zeitraum verloren gegangen. Weitere drei Monate später wurde bei 15 Prozent der Teilnehmer ein Einwachsen um 3 mm sowie bei 60 Prozent um 2 mm festgestellt, während bei nur vier Teilnehmern keine Osseointegration stattfand.¹³



Die spezielle Gel-Mischung, die neben über 100 mg/l O₂, Natriumperborat und Glucose-Oxidase aus Honig-Extrakten auch Xylitol und Lactoferrin enthält, ist in Deutschland unter dem Namen „bluem“ beim Zahnmedizin-Spezialisten dentalline erhältlich.
Quelle: dentalline



Die komplette Produktlinie zur tropischen Anwendung von Sauerstoff in der Zahnmedizin umfasst zudem eine Mundspülung, eine Zahncreme, ein Spray und ein Fluid. Eine Linie mit fluoridierten Varianten ist in Planung.
Quelle: dentalline

/// Anwendungsempfehlungen

Dank seiner eher zähflüssigen Konsistenz lässt sich das Gel gezielt auftragen. Bei Bedarf kann es auch in eine Tiefziehschiene oder unter einer Prothese eingebracht werden, so dass sich eine höhere Einwirkzeit ergibt. Idealerweise sollte bei einer anstehenden Implantation bereits im Vorfeld 14 Tage mit dem Mundwasser gespült werden,

um das Zahnfleisch vorzubereiten. Nach der Operation kann der Arzt das Gel mittels einer 2,5 ml Einwegspritze und einer Mini-Kanüle direkt auf die Wunde aufbringen, wodurch der Heilungsprozess angestoßen wird. Anschließend sollte der Patient noch für zwei Wochen weiter das Mundwasser sowie die blue m-Zahncreme verwenden. Bei einer Periimplantitis sollte zunächst ein akutes Wundbett mittels Kürettage und Wurzelglättung geschaffen werden. In diese Tasche wird das Oralgel eingebracht. Im weiteren Verlauf sollte der Patient zweimal täglich Mundwasser und Zahncreme verwenden sowie abends das Gel mit einer Interdentalraumbürste auftragen oder – falls möglich – mit der Spritze in die Tasche einführen. Das blue m ROS-Gel, die Mundspülung und die Zahncreme sind in Deutschland einzeln oder als Set bei dem Dentalmedizin-Fachhändler dentalline erhältlich. Zusätzlich ist eine zweite Serie mit Fluorid-Zusatz sowie ein Fluid mit noch höherem Sauerstoffanteil geplant.

Literatur beim Autor

— AUTOR

Christine Gaßel

— KONTAKT

dentalline GmbH & Co.KG
Goethestraße 47
75217 Birkenfeld
Telefon: 07231/97 81-0
Telefax: 07231/97 81-15
E-Mail: info@dentalline.de
Internet: www.dentalline.de



Anzeige

SOCKETOL

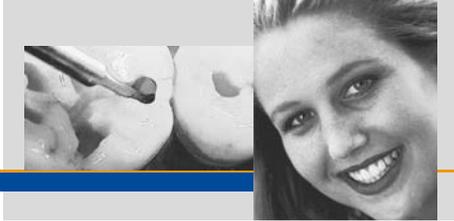
zur Behandlung der Extraktionswunde



anästhesierend und antiseptisch

Socketol Paste. Zusammensetzung: 1 g Paste enthält: 150 mg Lidocainhydrochlorid 1 H₂O, 100 mg Phenoxyethanol (Ph. Eur.), 5 mg Thymol und 30 mg Perubalsam. **Sonstige Bestandteile:** Ovis-aries-Wollwachs, Hymetellose, Dimeticon (Visk.=100cSt.) und Eucalyptusöl, raffiniert. **Anwendungsgebiete:** Mittel zur Behandlung von Zahnextraktionswunden. Schmerzlinderndes und atiseptisches Arzneimittel zum Einbringen in die Alveole. **Gegenanzeigen:** SOCKETOL darf nicht angewendet werden bei: Allergie oder Überempfindlichkeit gegen Perubalsam, Zimt oder andere Inhaltsstoffe des Arzneimittels. Das gilt auch für Patienten die auf Zimt überempfindlich reagieren (Kreuz-Allergie). Allergie gegen Lokalanästhetika vom Säureamid-Typ und bei Patienten, die über Zwischenfälle einer früheren Lokalanästhesie (insbesondere Intoxikations-Symptome) berichten. **Nebenwirkungen:** Aufgrund des Gehalts an Lidocain, Perubalsam und Eucalyptusöl können in seltenen Fällen allergische Reaktionen auftreten. Perubalsam und Wollwachs können Hautreizungen verursachen. **Warnhinweise:** Enthält Wollwachs und Perubalsam. Packungsbeilage beachten. **Stand:** 07/2017

lege artis Pharma GmbH + Co. KG, D-72132 Dettenhausen, Tel.: +49 (0) 71 57 / 56 45 - 0, Fax: +49 (0) 71 57 / 56 45 50, E-Mail: info@legeartis.de, www.legeartis.de



Moderne Composite-Systeme: Bringt weniger mehr?

Als elementarer Bestandteil der Materialpalette in der Praxis gelten moderne Composites, denn minimalinvasive Therapieansätze und die gestiegene Nachfrage nach zahnfarbenen Versorgungen sprechen für diesen Werkstoff. Im Trend liegen Systeme, die sich nicht mehr an den traditionellen Vita-Farben orientieren, sondern mit reduzierten Farbkonzepten arbeiten.

Aber: Bringt weniger wirklich mehr? Dieser Frage gehen ZA Ulf Krueger-Janson und Dr. Joachim Beck-Mußotter im folgenden Interview nach.

Herr Krueger-Janson, Herr Dr. Beck-Mußotter, für welche Indikationen verwenden Sie welche Composite-Klassen?

Krueger-Janson: Ich verwende für zervikale Klasse-V-Restaurationen meistens Flowables, da sich das Material bestens eignet, um es in marginalen Bereichen zu adaptieren. Für Klasse-IV-Kavitäten mit Kantenaufbau in der Front setze ich lieber festere Materialien ein, da die Konturen damit besser gestaltet werden können.

Beck-Mußotter: Mit Composites versorgen wir sämtliche Indikationen im Front- und Seitenzahnbereich. Häufiger kommen diese Versorgungen bei Kindern, jungen Patienten und solchen mittleren Alters vor. Ältere Patienten müssen dahingegen häufig prothetisch versorgt werden.

Welche Vorteile bieten Composites gegenüber anderen direkten und indirekten Restaurationsmaterialien?

Krueger-Janson: Durch ihr Fließverhalten können Composites optimal den Herausforderungen gemäß ausgewählt werden. Außerdem sind die ästhetischen Eigenschaften hervorragend. Hier sind sie Werkstoffen wie Amalgam oder Glasionomeren sicherlich überlegen. Im Vergleich zu indirekten Versorgungsformen punkten Composites trotz Schichttechnik mit einem geringeren Zeitaufwand und ihrer Wirtschaftlichkeit – indirekte Verfahren sind einfach teurer und wesentlich zeitaufwändiger.

Viele Hersteller bieten mittlerweile Composite-Systeme an, die mit reduzierten Farbkonzepten arbeiten.

Wie bewerten Sie diesen Weg?

Krueger-Janson: Ich finde diese Systeme hervorragend. Sie sind oftmals viel logischer aufgebaut. So werden beispielsweise mit einer Grundfarbe verschiedene Helligkeiten wie hell, mittel und dunkel angeboten. Dies reduziert das Materialportfolio in der Praxis und hilft bei der Entscheidungsfindung für eine Grundfarbe. Das leidliche Differenzieren zwischen A und B oder gräulich und reduzierter Helligkeit entfällt mit diesen Systemen.



Ulf Krueger-Janson



Joachim Beck-Mußotter

Wie bewerten Sie Zahnrestaurationen, die mit Hilfe solcher Systeme entstanden sind – haben reduzierte Farbsysteme nicht zwangsläufig eine geringere Ästhetik zur Folge?

Beck-Mußotter: Nicht zwangsläufig, aber die Reduktion von Farben macht natürlich nur dann Sinn, wenn das Ergebnis auch ä-

sthetisch zufriedenstellend ist. In unserer Praxisklinik werden die Restaurationen mittels Malfarben bis zur maximalen und individuellen Farbanpassung nahe der Unsichtbarkeit in die Umgebung integriert.

Krueger-Janson: „Gewusst wie“ ist hier meiner Meinung nach die Devise. Man muss die Materialkomponenten verstehen, aber das ist leicht zu erlernen. Auch mit reduzierten Systemen lassen sich äußerst ästhetische Ergebnisse erzielen.

GC hat mit Essentia ein solches Composite-System im Portfolio. Können Sie das Farbkonzept kurz beschreiben?

Krueger-Janson: Essentia ist ein lichthärtendes, röntgensichtbares Universal-Composite. Das Material bietet ein äußerst durchdachtes Farbkonzept: Es gibt drei opake Dentin-Farben mit verschiedenen Helligkeitswerten wie Light, Medium und Dark. So wird die Farbauswahl erleichtert, da man sich nicht mit der Frage beschäftigen muss, ob eine Farbe rötlich oder gelblich ist. Zudem gibt es zwei Schmelzfarben, mit denen der Behandler eine realistische Transluzenz kreieren kann – sowie eine Universalfarbe. Für stark diskolorierte Zahnstrukturen steht ergänzend ein Masking Liner zur Verfügung.

Welche Vorteile bietet Essentia für Ihre Praxis?

Beck-Mußotter: Essentia kombiniert die zuvor genannten Anforderungen an moderne und vor allem hochästhetische Materialien. Von Einkauf über Lagerung und Verarbeitung bis zur Politur können Vorteile beschrieben werden. Trotz des vereinfachten Farbsystems können etwa 95 Prozent aller Behandlungsfälle mit dem Material gelöst werden. Eine gekühlte Lagerung erhöht die Standfestig-

ZA Ulf Krueger-Janson ist Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Restaurative und Regenerative Zahnerhaltung, Mitglied der „Neuen Gruppe“ und diverser Fachgesellschaften wie der DGÄZ, DGFDT und der DGZ, des Bensheimer Arbeitskreises sowie zertifiziertes Mitglied der ESCD (European Society of Cosmetic Dentistry). Er führt seit 1991 als niedergelassener Zahnarzt eine Praxis in Frankfurt am Main. Seine Arbeitsschwerpunkte sind die interdisziplinäre Therapie sowie die Bereiche Implantatprothetik und vollkeramische Restaurationen. Die Nutzung digitaler Techniken zur Wahrnehmung morphologischer Grundmuster natürlicher Frontzähne und deren Rekonstruktion mit Composite steht derzeit im Fokus seines Interesses. Krueger-Janson ist Autor zahlreicher nationaler und internationaler Publikationen sowie Referent und Kursleiter im In- und Ausland.

Dr. Joachim Beck-Mußotter: Nach seinem Studium an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg war Dr. Joachim Beck-Mußotter von 2003 bis 2010 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Mund-, Zahn-, Kieferklinik des Universitätsklinikums Heidelberg, Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik. Ab 2008 war er in der Funktion als Oberarzt und von 2005 bis 2010 zusätzlich als Leiter des HeiCuDent Referats für Studium und Lehre ebendort tätig. Zusätzlich fungierte er von 2009 bis zu seinem Ausscheiden als Leiter der Ambulanz und der Leitstelle der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik der Mund-Zahn-Kiefer Klinik des Universitätsklinikums Heidelberg. Nach einer kurzen Angestelltentätigkeit in der Zahnarztpraxis Dr. Dr. Graf, Weinheim, ließ er sich 2011 nieder und gründete die Gemeinschaftspraxis für Zahnheilkunde: Das Zahnkonzept in Weinheim. Seit 2011 besitzt Beck-Mußotter einen akademischen Lehrauftrag der Universitätsklinik Heidelberg für Guided Surgery und ist als Referent in den Bereichen konservierende und prothetische Zahnheilkunde sowie Implantologie und 3-D Verfahren tätig. Darüber hinaus zeichnen zahlreiche Preise und Fortbildungen sein Profil aus, u. a. die Ernennung zum Spezialisten für Prothetik (DGPro), zum zertifizierten Implantologen (DGI) sowie der Master of Science Zahnmedizinische Prothetik und in Oral Implantology.

keit des Werkstoffes und eine leichte Erwärmung steigert die Fließfähigkeit. Damit können Behandler die Konsistenz nach ihren Bedürfnissen und Wünschen steuern. Die Materialeigenschaften bezüglich Inkrement-Schichttechnik sind überragend. Polierbarkeit, Oberflächenglanz und -güte sind zudem als Qualitätsmerkmale besonders hervorzuheben.

Wie bewerten Sie die Ästhetik von Essentia-Versorgungen?

Krueger-Janson: Ich empfinde sie als durchweg sehr gut. Essentia ist damit auch für die Altersmedizin gut geeignet,

da mit dem System bräunlich gräuliche Farbbereiche gut zu imitieren sind.

Beck-Mußotter: Ich möchte mich meinem Kollegen anschließen: Die Ästhetik ist einfach überzeugend.

Mit G-ænial bietet GC ein weiteres Composite-System an. Wie grenzen Sie das Einsatzspektrum der beiden Systeme voneinander ab?

Krueger-Janson: G-ænial ist ein tolles Material mit vielen Farbvariationen. Es ist bestens geeignet für den gesamten Indikationsbereich von Composites. Durch die Flow-Komponenten wird das Spektrum weiter differenziert, da sich dieses Material für kleine Klasse-I- und alle Klasse-V-Restaurationen eignet.

Beck-Mußotter: G-ænial findet in unserer Praxis im Seitenzahnbereich in den unteren Schichten Verwendung, wenn große Defekte restauriert werden. Die Schmelzanteile werden bei uns stets mit Essentia ausgearbeitet.

Welche Vorteile sehen Sie in der kombinierten Anwendung und worauf sollte man hierbei achten?

Beck-Mußotter: G-ænial bietet für große Kavitäten und Höckerersatz durch den stärker verdichteten Füllkörperanteil wunderbare Standfestigkeiten und eine hohe mechanische Stabilität. Die Schmelzstrukturen arbeiten wir in Essentia aus. Die Materialien sind ohne Probleme kombinierbar. Die finale Schicht Essentia sollte hierbei 1 bis 1,5 Millimeter stark sein.

Was macht moderne Composite-Systeme wie Essentia und G-ænial zukunftssicher?

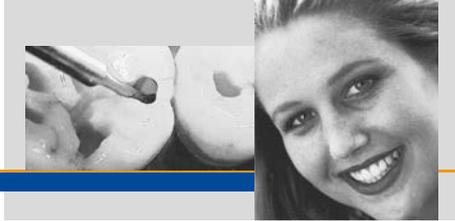
Beck-Mußotter: Unsere eigentliche Berufung, nämlich dem Zahnerhalt und damit dem Schutz der Zahnhartsubstanz nachzukommen, wird auch in Zukunft die wesentliche Aufgabe in präventiv orientierten Praxen sein. Dabei können sich Composites wie Essentia und G-ænial aus meiner Sicht durchaus mit indirekten Versorgungen messen. Nach meiner Erfahrung suchen Patienten immer häufiger Behandler, welche die zweifelsfrei tollen Möglichkeiten indirekter prothetischer und implantologischer Verfahren erst in zweiter Instanz nutzen.

Krueger-Janson: Was die Qualität von Essentia und G-ænial-Versorgungen betrifft, stimme ich meinem Kollegen voll und ganz zu. Der Qualitätsanspruch von GC an seine Werkstoffe ist sicherlich stets sehr hoch, denn was bisher in dieser Richtung hervorgebracht wurde, entspricht höchsten Standards.

KONTAKT

GC Germany GmbH
Seifgrundstraße 2
61348 Bad Homburg
Telefon: 06172/995 96-0
Telefax: 06172/995 96-66
E-Mail: info.germany@gc.dental
Internet: www.gc.dental





Eine Frage der konkreten Ausgestaltung...

Der Koalitionsvertrag aus Sicht der KZBV

In einer ersten Einschätzung des Koalitionsvertrages von Union und SPD hat die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) alle Vorhaben begrüßt, die die substanzielle Verbesserung der Versorgung der Menschen in den Mittelpunkt des künftigen Regierungshandelns stellen.



„Diese Fokussierung deckt sich im Grundsatz mit der Agenda Mundgesundheit der KZBV, allerdings kommt es jetzt auf die richtige Gewichtung und Gestaltung der Einzelprojekte an“, sagte Dr. Wolfgang Eßer, Vorsitzender des Vorstandes der KZBV am Freitag in Berlin. „Insbesondere Aussagen zu Themen wie Bürokratieabbau, Freiberuflichkeit und Selbstverwaltung finden die ungeteilte Zustimmung der Vertragszahnärzteschaft.“

Auch dem Ziel der Koalition, gleichwertige Lebensbedingungen in ganz Deutschland und eine gute Versorgung vor Ort zu schaffen, habe sich die KZBV immer verpflichtet gefühlt. „Zum Beispiel haben wir Zahnärzte bei der Pflege seit Jahren konsequent gehandelt und mit Unterstützung der Politik Bemerkenswertes für alle Bevölkerungsgruppen erreicht. Diesen erfolgreichen Weg gilt es weiter gemeinsam zu beschreiten, etwa bei der Bekämpfung der Volkskrankheit Parodontitis, für die KZBV und BZÄK kürzlich ein tragfähiges und wissenschaftlich abgesichertes Versorgungskonzept vorgelegt haben“, sagte Eßer.

Eine Erhöhung der Festzuschüsse für Zahnersatz von 50 auf 60 Prozent sei – aus Sicht der Patienten – zunächst positiv zu werten. „Allerdings bleibt für eine fundierte Einschätzung abzuwarten, wie dieser Schritt in die Versorgung gebracht werden soll und inwiefern er sich auf das schon lange bewährte Bonussystem auswirkt. In dem Zusammenhang kann die Politik auf unsere Unterstützung bei der Digitalisierung des Bonusheftes zählen. Wir haben hier bereits erste Überlegungen angestellt und bringen diese gerne in die weitere Diskussion ein.“

Eßer benannte aber auch grundlegend falsche Weichenstellungen, die die Vereinbarung der Regierungsparteien beinhaltet. So übte er Kritik an der geplanten Kommission

für die Erarbeitung von Vorschlägen zur Angleichung des dualen Honorarsystems: „Zu einem solch riskanten Experiment mit der Versorgung unserer Patienten hat sich die KZBV immer klar ablehnend positioniert – und daran ändert sich auch jetzt nichts. In zahnärztlichen Praxen gibt es keine Zwei-Klassen-Medizin und Scheindebatten um vermeintlich „gerechte“ Honorarordnungen lösen keines der Probleme, die das Gesundheitssystem zweifelsohne hat.“

Für alle anstehenden Reformen, die echte Versorgungsverbesserungen für die Patienten mit sich bringen, bot Eßer im Namen aller Vertragszahnärztinnen und Vertragszahnärzte eine konstruktive, aber jederzeit auch kritische Zusammenarbeit an.

/// Hintergrund – Die Agenda Mundgesundheit 2017-2021

Bereits zur Bundestagswahl hatte die KZBV ihre Positionen in vertragszahnärztlichen Versorgungsfragen gezielt beschrieben. Die „Agenda Mundgesundheit 2017-2021“ formuliert Ziele und Rahmenbedingungen für die Verbesserung der Mundgesundheit sowie für die Sicherstellung der Versorgung.

— KONTAKT

Bundeszahnärztekammer
Arbeitsgemeinschaft der Deutschen
Zahnärztekammern e.V. (BZÄK)
Chausseestrasse 13
10115 Berlin
Telefon: 030/400 05-0
Telefax: 030/400 05-200
E-Mail: info@bzaek.de
Internet: www.bzaek.de





38. Internationale Dental-Schau
38th International Dental Show

NEXT DATE:

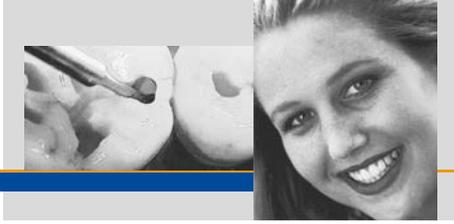
Köln, 12.–16. März 2019
Cologne, 12–16 March 2019

12. März: Fachhändlertag
12 March: Trade Dealer Day

Koelnmesse GmbH · Messeplatz 1 · 50679 Köln
Telefon +49 180 677-3577* · ids@visitor.koelnmesse.de

* 0,20 Euro/Anruf aus dem dt. Festnetz; max. 0,60 Euro/Anruf aus dem Mobilfunknetz





Schnellabbindendes Glasionomer-Füllungsmaterial in der neuen Kapsel

IonoStar Plus: Fließfähig – und dennoch stopfbar



Abb. 1: Insuffiziente Versorgung an Zahn 37



Abb. 2: Präparierte Kavität

Wenn es auf Effizienz und Ästhetik ankommt, ist das Glasionomer-Füllungsmaterial IonoStar Plus von VOCO in der innovativen Applikationskapsel das Material der Wahl. Aus der Kapsel ganz leicht ausgedrückt, fließt das Material sehr gut an, bevor es dann augenblicklich seine Viskosität ändert und mindestens eine Minute ohne zu kleben modellierbar ist. Auf diese Weise bietet IonoStar Plus in jeder Anwendungsphase die ideale Viskosität.



Abb. 3: Einbringen des niedrigviskosen GIZ



Abb. 4: Änderung der Viskosität in stopfbar

Nach nur 10-sekündiger Mischzeit ist es weich und binnen drei Minuten nach Applikationsbeginn bereit zum Finieren. Die Aushärtezeit beträgt lediglich zwei Minuten. IonoStar Plus bringt eine dem natürlichen Zahn entsprechende Fluoreszenz mit, sodass die Ästhetik bei Versorgun-



Abb. 5: Bearbeitung des Materials



Abb. 6: Ergebnis

Quelle: Dr. Walter Denner, Fulda

gen auch im Frontzahnbereich z.B. bei Klasse V-Füllungen nicht beeinträchtigt wird. Seine besonders hohe Fluoridabgabe wirkt der Entstehung von Sekundärkaries entgegen. Das Glasionomer-Füllungsmaterial ist erhältlich in der VOCO-Applikationskapsel, die ganz ohne Aktivator eingesetzt werden kann. Das neue Kapseldesign ermöglicht es zudem, schwer zugängliche Bereiche im Mund und kleinere Kavitäten besser zu erreichen.



Abb. 8: Die innovative Kapsel ermöglicht einfachste Anwendung

Abb. 7: IonoStar Plus – das schnellabbindende Glasionomer-Füllungsmaterial



KONTAKT
VOCO
DIE DENTALISTEN
VOCO GmbH
Anton-Flettner-Straße 1-3
27472 Cuxhaven
E-Mail: info@voco.de
Internet: www.voco.de



E-Health-Gesetz und Telematikinfrastruktur Teil 2: Technik und Installation

/// Was ist ein Konnektor?

Der von der CGM angebotene Konnektor, die KoCoBox MED+, ist vergleichbar mit einem Router und bindet als Konnektor die Primärsysteme hochsicher in die zentrale Telematikinfrastruktur ein. Über ein geschütztes Virtual Private Network (VPN), den TI-VPN-Zugangsdienst, gewährleistet die KoCoBox MED+ sichere Verbindungen für den Datenaustausch. Sie stellt die Verbindung zwischen den E-Health-Kartenterminals und dem Primärsystem her, tauscht Daten mit der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) aus und macht die Verwendung des Heilberufsausweises (HBA) zur Erzeugung und Prüfung von qualifizierten Signaturen möglich. Der Zugriff auf aktuelle Anwendungen (VSDM) und künftige Anwendungen aus Fach- und Mehrwertdiensten über einen sicheren Updateprozess sind möglich.

/// Was kann oder soll die Praxis vorbereitend tun?

Um die für den Installationstermin notwendigen Voraussetzungen in der Praxis zu schaffen, ist ein vorbereitendes Gespräch mit einem CGM-zertifizierten Techniker empfehlenswert. Die Praxis kann dieses vorbereitende Gespräch durch ein „Self-Assessment“ unterstützen. Hierzu bietet CGM auf ihrer Website cgm.com/wissensvorsprung-downloads eine Checkliste an, mit der notwendige Voraussetzungen aufgenommen und unabdingbare Voraussetzung für den TI-Praxisanschluss identifiziert werden können.

Damit sich der Konnektor mit der TI verbinden kann, benötigt die Praxis einen Internetanschluss in ihrem Praxisnetz. Praxen, die noch keinen Internetanschluss haben, sollten frühzeitig Kontakt mit ihrem Vertriebs- und Servicepartner aufnehmen (ca. acht Wochen vor Installationstermin). Dort, wo ein Kartenterminal benutzt werden soll (Empfang, Behandlungsraum), muss es einen Strom- und Netzwerkanschluss geben. Daneben benötigen Praxen Nachweise, die eine Authentifizierung der Praxis bzw. der

Ärzte ermöglichen: Das ist zum einen die Praxis- bzw. Institutionskarte (SMC-B), zum anderen der Elektronische Heilberufsausweis (eHBA - nicht für VSDM, aber für spätere Anwendungen). Die SMC-B muss frühzeitig bestellt werden und zur Installation bereitstehen. Die finale Inbetriebnahme der Praxis in der TI ist nur mit einer freigeschalteten SMC-B möglich.

Die CGM empfiehlt den Erwerb der SMC-B bei der Bundesdruckerei GmbH.

/// Wie lange dauert die Installation der TI-Komponenten in der Praxis?

Das Installieren der TI-Komponenten durch einen zertifizierten Techniker dauert in der hierfür vorbereiteten Praxis durchschnittlich ungefähr 90 Minuten. Die bisher durchgeführten Installationen haben diese Annahme überwiegend bestätigen können. Da der Techniker die einzelnen Komponenten zunächst abseits des Praxisgeschehens vorbereiten kann, muss der Praxisbetrieb nicht während der gesamten Zeit unterbrochen werden.

/// Wann erhalte ich eine Rechnung und wann wird die Förderung ausgezahlt?

Die CGM stellt Praxen erst eine Rechnung, nachdem die Praxis erfolgreich an die TI angebunden wurde. Hierzu wird am Tag der Installation ein Abnahmeprotokoll erstellt.

Voraussetzung für den Bezug des Förderbetrages ist der Nachweis der erstmaligen Nutzung der TI-Anwendung „Versichertenstammdatenmanagement“ (VSDM). Hierzu ist durch die Praxis im weiteren Verlauf des Quartals der Installation mindestens ein Behandlungsfall anzulegen und abzurechnen.



— KONTAKT

CGM Dentalsysteme GmbH
Maria Trost 25
56070 Koblenz
Telefon: 0261/8000-1900
Telefax: 0261/8000-1922
E-Mail: info.cgm-dentalsysteme@compugroup.de
Internet: www.cgm-dentalsysteme.de



Im dritten Teil der Serie „Telematik-Tipp“ beantworten wir die häufigsten Fragen rund um den Praxisalltag.

dental:spiegel

Das Magazin für das erfolgreiche Praxisteam



JETZT ABONNIEREN UND SPAREN!

Praxis

Name

Vorname

Straße

PLZ, Ort

Ja, ich abonniere den **dental:spiegel** für 1 Jahr zum Vorteilspreis von € 40,50 inkl. MwSt. und Versandkosten. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraums schriftlich gekündigt wird (abonnem@franzmedien.com).

Datum

Unterschrift

Widerrufsbelehrung: Diesen Aboauftrag kann ich – ohne Begründung – binnen 14 Tagen ab Bestelldatum beim dental:spiegel, Maistraße 45, 80337 München schriftlich widerrufen.

Liebe Praxisteams,

in dieser Ausgabe möchte ich die Qualifizierung und die Freude am Beruf in den Fokus rücken. Wir haben nämlich einen tollen Beruf – anspruchsvoll und wertvoll für die Praxis!



Ich erhalte viele Anrufe von Kolleginnen, von Zahnärzten, aber auch von Patienten – was ist eigentlich eine Dentalhygienikerin und was macht sie? Manche Patienten suchen nach einem Umzug in eine andere Stadt wieder eine DH, da sie die Behandlung durch die DH schätzen gelernt haben ... Auf jeden Fall ist viel Unsicherheit da, auf allen Seiten. Wir möchten daher mit einer Kampagne aufklären und erklären, was eine DH eigentlich auszeichnet und warum sie in der Praxis unverzichtbar ist – genauso wie die ZMP, die ZMV oder die ZFA, ohne deren qualifizierte Arbeit eine moderne Praxis nicht zu führen wäre. Alle sind wichtig – das Team eben!

Wir, die Deutsche Gesellschaft für DentalhygienikerInnen, möchten Parodontitis und Allgemeinerkrankungen, die Aufgaben in der Seniorenzahn-Medizin, aber auch die Prävention von Munderkrankungen thematisieren und Perspektiven für interessierte Kolleginnen aufzeigen.

WIR haben einen interessanten, krisensicheren und familienfreundlichen Beruf, für den es sich lohnt, sich fortzubilden und sich zu engagieren – tun wir's! Im Folgenden Beitrag wird unsere kleine Kampagne erklärt, denn wir möchten Ihre Leistung noch stärker ins Bewusstsein der Öffentlichkeit rücken. Dafür werden Aufklärungs- und

Informationsmaterialien entwickelt, welche Ihre qualitätssichernde Arbeit und Professionalität den Patienten verdeutlichen. Im Internet, auf unserer Homepage und mit begleitenden Artikel werden wir diese Aktivitäten noch unterstützen und verstärken.

Außerdem finden Sie im 2. Teil das Programm der DGDH Jahrestagung in Ludwigsburg – in bewährter Kooperation mit dem zahnmedizinischen Fortbildungszentrum Stuttgart und diesmal auch mit der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie (DG-Paro). Es gibt so viel Neues in der Parodontologie – wir freuen uns, dass wir mit unseren Kooperationspartnern ein so spannendes Programm mit interessanten Themen und Referenten bieten zu können – also schnell anmelden unter  www.dgdh.de!

Ich wünsche allen viel Spaß beim Lesen und würde mich freuen, wenn wir möglichst viele in Ludwigsburg begrüßen können, vielleicht auch mit Chef's?!

Ihre

S. Fresmann

Dentalhygienikerin und 1. Vorsitzende der Deutschen Gesellschaft für Dentalhygienikerinnen (DGDH)



Top Zähne – Topform

Dentalhygieniker/Innen – ein Qualitätssiegel für die Praxen Olympia 2018: Ein Anlass für die DGDH-Imagekampagne

Schneller, höher, weiter: In Pyeongchang erbrachten Olympioniken aus aller Welt wieder Höchstleistungen. Um diese abrufen zu können, ist neben Training und der richtigen Ernährung jedoch auch „dentale Fitness“ wichtig – denn Gesundheit beginnt im Mund. Unterstrichen wird dies auch in den neuen Kampagnenmotiven der Deutschen Gesellschaft für Dentalhygieniker/Innen.

42



„Nur wer mit einer Top-Mundgesundheits an den Start geht, hat eine Medaillenchance. Deshalb gehören auch die frühzeitige Beseitigung von Gingivitis, Parodontitis und Co. sowie die Prophylaxebehandlung zu den Vorbereitungen unserer Profisportler“, so Sylvia Fresmann, Vorsitzende der DGDH.

Zu den Olympischen Winterspielen startet die DGDH ihre aktuelle Imagekampagne und rückt damit die Bedeutung der Mundgesundheits nicht nur für die Gruppe der Athleten, sondern auch für viele Millionen Menschen in den Mittelpunkt.

Zahlreiche Studien belegen die Wechselwirkungen zwischen Mundgesundheits und Allgemeingesundheits. Entzündungen in der Mundhöhle, an der Schleimhaut und in den parodontalen Taschen können sich auf den gesamten Körper und dessen Leistungsfähigkeit, auf Grunderkrankungen und deren Therapien auswirken. Die dauerhafte Betreuung in der Zahnarztpraxis und die regelmäßige risikoorientierte Prophylaxebehandlung helfen, die Mundgesundheits zu erhalten oder zu stabilisieren. Allerdings werden die Prophylaxebehandlungen in den Zahnarztpraxen häufig unterschiedlich durchgeführt und organisiert. Behandlungsdauer, einzelne Behandlungsschritte und die Qualifikation der Behandler/Innen differieren von Praxis zu Praxis stark.

Dentalhygieniker/Innen sind intensiv in den Bereichen Prävention und Parodontologie weitergebildet und daher mit ihrem Know-how ein wertvolles und zunehmend auch von Patienten beachtetes Qualitätsmerkmal einer modernen, präventionsorientierten Zahnarztpraxis. Sie entlasten den Praxisinhaber in erheblichem Umfang in fast allen Bereichen, einschließlich qualitativer Patientenbetreuung und Praxismanagement, und können Wettbewerbsvorteile bringen.

Die Kampagnenmotive lassen Zahn und Mensch auf höchästhetische Weise verschmelzen, um die Verbindung zwischen Zahngesundheits und Allgemeingesundheits zu versinnbildlichen. Die Imagekampagne verfolgt konkrete Ziele: Durch die fachkreisbezogene Berichterstattung der Themen sollen die Qualität der Dentalhygieniker/Innen und der Wertzuwachs für Zahnarztpraxen hervorgehoben werden.

„Natürlich möchten wir auch neue Mitglieder für uns gewinnen. Als DGDH vertreten wir die Interessen von ca. der Hälfte der in Deutschland tätigen Dentalhygieniker/Innen und fördern die Qualität durch kontinuierliche Fortbildung. Der Abschluss zur Dentalhygienikerin ist hierzulande die höchste Fortbildungsstufe, die zahnärztliche Mitarbeiterinnen erreichen können“, so Fresmann.

„Gerade wenn es um Themen der Mundgesundheits geht, möchte die DGDH wegen deren überragenden Bedeutung noch mehr Präsenz in der Öffentlichkeit erreichen. Schließlich sehen und erleben wir in der täglichen Arbeit die Zusammenhänge von kranken Zähnen und Zahnfleisch mit der Allgemeingesundheits. Wir wissen, dass wir mit unserer Arbeit auch einen wichtigen Beitrag für mehr Gesundheits leisten können“, ergänzt Fresmann.

In Aussicht ist ein Qualitätssiegel für Praxen, das den Patienten die Qualität und Professionalität von Dentalhygieniker/Innen verdeutlicht. Des Weiteren sind Aufklärungs- und Informationsmaterialien in Planung, die dies noch zusätzlich unterstützen. „Dentalhygieniker/Innen sind für die Praxis ein echtes Qualitätsmerkmal“, ist Fresmann überzeugt.

Mehr über die DGDH erfahren dental-spiegel-Leser und deren Teams unter  www.dgdh.de oder über den QR-Code.

KONTAKT

Sylvia Fresmann
Deutsche Gesellschaft für
Dentalhygienikerinnen e.V.
Fasanenweg 14
48249 Dülmen
Telefax: 02590/94 65 30
E-Mail: Fresmann@dgdh.de



Programm der 24. DH-Jahrestagung

Die Entwicklung ist rasant – neue wissenschaftliche Erkenntnisse führen zu neuen Behandlungsempfehlungen in der Parodontologie und stellen manches auf den „Prüfstand“. Am 01.10.-03.10.2017 fand im Kloster Seoon eine von der DGParo initiierte Leitlinienkonferenz statt, bei der vier S3-Leitlinien zum Thema Parodontologie erarbeitet wurden. Außerdem wurden im November 2017 auf einem Workshop der European Federation of Periodontology die PA-Klassifikationen neu ausgearbeitet. Aus diesem Grund veranstalten wir unsere Tagung gemeinsam mit der DGParo und natürlich in bewährter Zusammenarbeit mit dem ZFZ Stuttgart – vielleicht haben Eure Chefs diesmal auch Lust Euch zu begleiten? Wir würden uns freuen, das „Kompetenzteam PARO“ der Praxen begrüßen zu dürfen!

Gingivitis und Parodontitis: Was kommt – was gilt? Donnerstag, 05. Juli 2017

8.30 – 9.15 Uhr	Begrüßungskaffee und Snacks	
9.15 Uhr	Begrüßung	DH Sylvia Fresmann und Prof. Dr. J. Einwag, Stuttgart
09.30 – 10.30 Uhr	Die neue Nomenklatur der PA Erkrankungen	PD Dr. Dirk Ziebolz, Leipzig
10.30 – 11.00 Uhr	Kaffeepause	
11.00 – 12.00 Uhr	LL2 – Häusliches chemisches Biofilmmangement in der Prävention und Therapie der Gingivitis	Prof. Dr. Nicole Arweiler, Marburg
12.00 – 13.00 Uhr	LL3 – Subgingivale Instrumentierung	Dr. Steffen Rieger, Reutlingen
13.00 – 14.00 Uhr	Kaffeepause	
14.00 – 15.30 Uhr	LL4 – Adjuvante Antibiotikagabe bei subgingivaler Instrumentierung im Rahmen der systematischen Parodontitistherapie	PD Dr. Dirk Ziebolz, Leipzig
15.30 – 16.00 Uhr	Kaffeepause	
16.00 – 17.30 Uhr	LL1 Häusliches mechanisches Biofilmmangement in der Prävention parodontaler Erkrankungen	Prof. Dr. Christof Dörfer, Kiel
17.30 – 18.00 Uhr	Einblicke in die Umwelt-Zahnmedizin	DH Beatrix Knoch, Karlsruhe

Ab 18.00 Mitgliederversammlung DGDH e.V.
anschließend ab 19.30 Uhr Abendveranstaltung

Dreck macht Speck? Freitag, 07. Juli 2017

09.00 – 09.15 Uhr	Begrüßung	Prof. Dr. Johannes Einwag, Stuttgart, Prof. Dr. Christof Dörfer, Kiel, DH Sylvia Fresmann
09.15 – 10.00	Uhr Parodontitis und Übergewicht	Prof. Dr. James Deschner, Bonn
10.00 – 10.45 Uhr	Parodontitis und Diabetes	PD Dr. Erhard Siegel, Heidelberg
10.45 – 11.15	Kaffeepause	
11.15 – 11.45 Uhr	Ernährung und Entzündung	Prof. Dr. Matthias Laudes, Kiel
11.45 – 12.30 Uhr	Macht uns Parodontitistherapie gesund?	Prof. Dr. Christof Dörfer, Kiel

Diese Veranstaltung wird in Zusammenarbeit mit dem Zahnmedizinischen Fortbildungszentrum Stuttgart (www.zfz-stuttgart.de) und der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie (www.dgparo.de) durchgeführt. Anmeldeunterlagen unter  www.dgdh.de

TePe®

Made in
Sweden

Mut zur Lücke.



Gut zur Lücke.

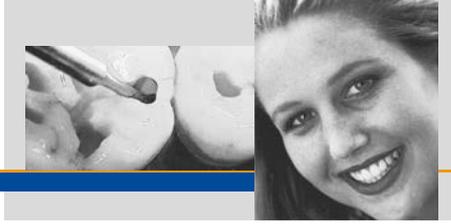
In Deutschland
Die
Nr. 1
Marktgäuherte
Interdentalbürsten



TePe Interdentalbürsten

- Besonders effektive Reinigung
- Kunststoffummantelter Draht und optimale Borstenanordnung
- Auch für Zahnspangen, Implantate und prothetische Versorgungen

Mehr Infos und Spot unter:
tepe.com/gutzurluecke



MCENTER und MGUIDE: Rundum-Lösung für digital navigierte Implantation

Mit dem MCENTER gelang dem Implantatspezialisten MIS eine echte serviceorientierte Pionierleistung auf dem Gebiet der effizient navigierten Implantation. Insbesondere die Komponente MGUIDE überzeugt mit maßgeschneiderten Bohrschablonen und speziellen Chirurgie-Sets. Die Vorteile in puncto Präzision, Zeitaufwand und Ergebnis liegen für Behandler, Praxis und Patienten auf der Hand.

Mit der Eröffnung der Europazentrale MCENTER in Berlin trug der weltweit fünftgrößte Spezialist für Dentalimplantate MIS der immensen Bedeutung der digitalen Zahnheilkunde kundenorientiert und vorausschauend Rechnung.

Seit 2015 können Zahnärzte jederzeit und umfassend auf alle digitalen Produkte und Servicelösungen des Implantatspezialisten zurückgreifen.

Dabei werden sämtliche Arbeitsschritte der 3D-navigierten Implantatplanung mit Hilfe des bewährten MIS „Top-Down Planning“-Konzepts für chirurgische Planung, Schablonenfertigung und Restaurierung abgedeckt.

So können Operationsrisiken gesenkt, Zeit und Aufwand gespart, optimale ästhetische Ergebnisse erzielt und Patientenwünsche vollumfänglich erfüllt werden.

/// Virtuelle Planung von Implantation und Prothetik

Vom digitalen Modellscan bis zur fertigen Bohrschablone bietet MCENTER einen professionellen, bislang einmaligen Komplettservice. Als Grundlage dienen die vom Behandler an MIS gesendeten Arbeitsunterlagen, DVT-/CT-Daten, ein entsprechendes Gipsmodell oder dessen optischer Scan inklusive Wax-Up.

Daraus wird zunächst ein virtuelles Bild der intraoralen Situation des Patienten erstellt. Mit der Software MSOFT erfolgt mit Unterstützung von speziell geschulten MIS-Spezialisten die Planung und digitale Simulation von Neigung, Winkel und Größe des gewünschten Implantats. Gemeinsam mit dem Behandler können so – unter Berücksichtigung der jeweiligen anatomischen Situation –

virtuelle 2D- und 3D-Implantatplanungen sowie prothetisch orientierte Planungen vorgenommen werden. Insbesondere für die provisorische Prothetik bietet sich die Komponente MLAB zur exakten CAD/CAM-Herstellung von individuellen Einheilkappen, Abutments sowie verschraubten Kronen und Brücken an.

/// Navigierte Implantation maßgeschneidert, präzise und komfortabel

Zur Anfertigung von exklusiven chirurgischen 3D-Schablonen und individuellen Operationssets für Implantate mit Konusverbindung ist MGUIDE das Mittel der Wahl.

Zum einen bietet diese MCENTER-Komponente maßgeschneiderte Bohrschablonen als leichte, offene Drahtrahmenkonstruktionen.

In diesem patientenindividuell angepassten Open-Frame-Design wird weder das Sichtfeld noch der Freiraum für Spülung und Anästhesie eingeschränkt. So kann die Schablone während des Eingriffs in situ bleiben.

/// Durchdachte Lösungen für den optimalen Bohrvorgang

Zum anderen beinhaltet MGUIDE spezielle Chirurgiesets, die eine Vielzahl an Werkzeugen umfassen, die das Operationsverfahren erleichtern. Für den gezielten Griff zum passenden Bohrer wurden ein farbcodierter Aufbau und ein klares Design gewählt.

Die Bohrer verfügen über Schlitzlöcher, welche die Spülungsflüssigkeit selbst dann noch zufließen lassen, wenn der Bohrer vollständig eingeführt ist. Anfallende Knochenspäne werden vom Bohrer gesammelt.

MIS | MCENTER



Sowohl Schlüssel als auch Stopper sind in die Bohrer integriert. Das beschleunigt und erleichtert einerseits den Eingriff, indem einhändig gearbeitet werden kann. Andererseits wird ein Überbohren verhindert und umliegendes Gewebe geschont.

Neben den klassischen Chirurgiesets für die Standard- und Narrow-Plattform bietet MGUIDE OP-Sets, die sowohl mit dem C1 als auch mit dem V3 Implantatsystem kompatibel und selbstverständlich FDA- und CE-zertifiziert sind.

/// Unverzichtbar in Qualität und Effizienz

Die 3D-navigierte Implantation bietet die Möglichkeit, minimalinvasive Eingriffe vorhersehbar, zeitsparend und damit hochkomfortabel für Behandler und Patienten vornehmen zu können.

Der Experte für Dentalimplantate MIS stellt mit dem MCENTER einen professionellen Rundum-Komplettservice für Implantologen bereit, der von der Planung über die navigierte Implantation bis hin zur provisorischen Prothetik reicht.

Schwer kalkulierbare Investitionen und aufwändige Einarbeitungsprozesse erübrigen sich. Insbesondere mit der Komponente MGUIDE, seinen exklusiv gefertigten Bohrschablonen und speziellen OP-Sets werden dem Zahnarzt unverzichtbare Hilfsmittel an die Hand gegeben, die hochqualitative, schnellere und präzisere chirurgische Eingriffe möglich machen.

KONTAKT

MIS Implants Technologies GmbH
Simeons carré 2
32423 Minden
Telefon: 0571/97 27 62-0
Telefax: 0571/97 27 62-62
E-Mail: events@mis-implants.de
Internet: www.mis-implants.de



Der ERSTE Konnektor mit gematik-Zulassung: Die KoCoBox MED+ ist jetzt verfügbar!

HANDELN SIE JETZT!

Denn jetzt ist der ideale Zeitpunkt, um Ihre Praxis fit zu machen für die Telematikinfrastruktur.

Nutzen Sie das „Alles aus einer Hand“-Konzept der CGM Dentalsysteme und lehnen Sie sich einfach zurück.

Wir kümmern uns um den Rest:

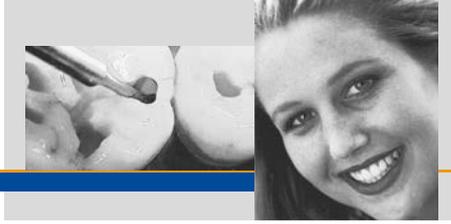
- Ihre komplette Praxis-EDV
- Unsere Zahnarztinformationssysteme sind bereits TI-ready. Ihres auch?
- Datenübernahmen aus Alt-Systemen
- Alle technischen Dienstleistungen durch zertifiziertes praxiserprobtes Personal
- Maßgeschneiderte Security-Pakete zum Schutz vor Viren und Trojanern



Mehr Infos zu unseren Dienstleistungspaketen:
cgm-dentalsysteme.de

Infos zur Telematikinfrastruktur:
cgm.com/wissensvorsprung





Mit gesundem Zahnfleisch die Zähne fest im Griff

Gesundheit und Vitalität des Zahnfleisches sind abhängig von einem ausgewogenen oralen Mikrobiom. Als natürliche antibakterielle Prophylaxe gegen Entzündungen und Erkrankungen wirken Enzyme und Proteine. Die Zahnpasta Zendium stabilisiert und stärkt dieses empfindliche mikrobiotische Gleichgewicht im Mund auf natürliche Weise. Ihre positive Wirkung auf das Zahnfleisch konnte nun unter realen und klinischen Bedingungen eindrucksvoll nachgewiesen werden.

Das natürliche Abwehrsystem des Mundes schützt Zähne und Zahnfleisch vor Infektionen, Entzündungen und Erkrankungen. Insbesondere das Zahnfleisch ist dabei angewiesen auf ein ausbalanciertes orales Mikrobiom, das sich mit Hilfe von Enzymen und Proteinen selbst schützen kann. Gewinnen jedoch schädliche Bakterien die Oberhand, gerät das orale Ökosystem aus dem Gleichgewicht. Rötungen, Schwellungen, Blutungen sowie Mundgeruch können auftreten, die auf eine Entzündung des Zahn-

fleisches hindeuten. Eine solche Gingivitis kann in chronischer Form auf die Kieferknochen übergreifen, eine Parodontitis verursachen und Zahnverlust zur Folge haben.

/// Zahnfleisch auf natürliche Weise gestärkt

Um solchen ernsthaften Erkrankungen vorzubeugen, empfiehlt sich die Zahnpasta Zendium. Sie enthält wichtige Enzyme und Proteine, die auch im Mundspeichel vorkommen und nachweislich die antibakterielle Schutzfunktion des Mundes unterstützen. Nützliche Bakterien werden gefördert, das orale Mikrobiom stabilisiert und das Zahnfleisch im Einklang mit den natürlichen Schutzmechanismen des Körpers geschützt und erhalten. Das belegen nun auch zwei kürzlich veröffentlichte Studien, die auf dem Oral Health Research Congress CED-IADR/NOF in Wien vorgestellt wurden. Anhand klinischer Parameter für Entzündung, Blutung und Plaque wurde die Wirkung von Zendium auf die Zahnfleischgesundheit untersucht – und überzeugte unter realen und experimentellen Bedingungen.

/// Signifikante Verbesserungen unter alltäglichen Bedingungen...

Unter der Leitung von Prof. Anne Marie Lyng Pedersen von der Abteilung für Odontologie an der Universität Kopenhagen wurde in einer Epidemiologie-Studie mit 305 Probanden nach den langfristigen Auswirkungen von Zendium im täglichen Gebrauch gefragt.¹ Nach einem Jahr wiesen die 161 Teilnehmer, die Zendium verwendeten, eine signifikant verbesserte Zahnfleischgesundheit gegenüber jenen 144 auf, die eine herkömmliche Fluorid-Zahnpasta benutzten. Die Ergebnisse wurden unabhängig von den jeweiligen Ernährungs-, Zahnhygiene- und Rauchgewohnheiten erzielt.



¹ Presented at IADR CED NOF September 2017, "Gingival health status in individuals using different types of toothpaste" Pedersen, AMLP: #0472.

/// ...und im klinischen Experiment

An der Clinical Trials Unit der Universität Bristol gelangte das Forscherteam um Prof. Nicola West zu ähnlich aussagekräftigen Ergebnissen.² In einer randomisierten Doppelblindstudie mit 229 Teilnehmern stand die gingivale Gesundheit im Mittelpunkt des Experiments. Bei allen drei Parametern Entzündung, Bluten und Plaque konnte überzeugend nachgewiesen werden, dass die Verwender von Zendium nach 13 Wochen über signifikant gesünderes Zahnfleisch verfügten als die Teilnehmer der Kontrollgruppe, die eine Fluorid-Zahnpasta ohne Enzyme und Proteine verwendeten. Darüber hinaus verbesserte sich die Zahnfleischgesundheit bei 83 Prozent^{3,4} aller Probanden der Zendium-Gruppe.

/// Prophylaxe-Erfolg wissenschaftlich nachgewiesen

Wie bereits in einer Mikrobiomstudie gezeigt werden konnte, beeinflusst Zendium das orale Mikrobiom auf

Spezierebene. Typen von schädlichen Bakterien werden gehemmt, während gesundheitsassoziierte Bakterien gefördert werden und zunehmen.⁵ Das kommt in erster Linie auch der Gesundheit des Zahnfleischs zugute.

Die neuesten Studienergebnisse aus Dänemark und England bestätigen den Prophylaxe-Erfolg der Mikrobiomstudie erneut eindrucksvoll: Zendium stabilisiert und stärkt das empfindliche Gleichgewicht des oralen Mikrobioms und wirkt sich positiv auf die Entstehung von Zahnfleischentzündung, Zahnfleischbluten sowie Plaque und die damit verbundene Zahnfleischgesundheit aus.

— KONTAKT

Unilever Deutschland GmbH
Strandkai 1
20457 Hamburg
Telefon: 0800/084 65 85
Telefax: 040/35 47 42
E-Mail: unilver.service@unilever.com
Internet: www.zendium.com



² Presented at IADR CED NOF September 2017, "A toothpaste containing enzymes and proteins improves gingival health", West, NX, #0527.

³ Accepted for presentation at IADR CED NOF Vienna, 2017. "A toothpaste containing enzymes and proteins improves gingival health"

⁴ Ergebnis einer Zahnfleischgesundheits-Studie (UK 2017) mit 113 Probanden, die Zendium verwendeten (Gesamtzahl der Probanden = 229) und einer Messung der Zahnfleischgesundheit durch den modifizierten gingivalen Index (Lobene) nach 13 Wochen.

⁵ Adams SE, Arnold D, Murphy B, Carroll P, Green AK, Smith AM, Marsh PD, Chen T, Marriott, RE and Brading, MG 'A randomized clinical study to determine the effect of a toothpaste containing enzymes and proteins on the plaque oral microbiome ecology'. Scientific Reports 2017, 7: 434434.

Anzeige

Beste Produkte - Beste Preise



HE TSCHEL DENTAL

Waidplatzstraße 22 Tel. 07663 9393-0
D-79331 Teningen Fax 07663 9393-33
hentschel@hentschel-dental.de

Onlineshop: www.hentschel-dental.de



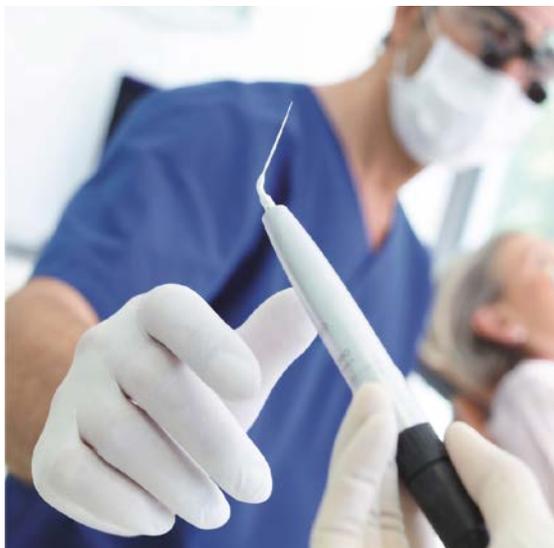
Musteraktion für EDDY® – die schallaktivierte Spülinnovation von VDW

Die gründliche Reinigung des gesamten Wurzelkanalsystems durch Spülung gewinnt immer mehr an Bedeutung. Wie Studien belegen, führt die schallbasierte Aktivierung der Spülflüssigkeiten zu einer signifikanten Verbesserung der endodontischen Behandlung. EDDY, die schallaktivierte Spülinnovation von VDW, war daher von großem Interesse für die Besucher der 37. Internationalen Dental-Schau (IDS) 2017. Mit ihrer Musteraktion bietet VDW nun die Möglichkeit, bis Anfang April 2018 EDDY kostenlos zu testen.

2017 war ein erfolgreiches Jahr für VDW. Während der 37. Internationalen Dental-Schau im März 2017 in Köln präsentierte VDW ein umfangreiches Produktportfolio. „Die schallaktivierte Spülspitze EDDY gehörte zu den Produkten, für die sich die Messestandbesucher besonders interessierten, da das Thema Spülung immer mehr an Bedeutung gewinnt“, erklärt Martin Karle, Marketing Director von VDW. Daher bietet VDW die Möglichkeit, EDDY kostenlos zu testen. Bis Anfang April 2018 können interessierte Zahnärzte einen Blister mit zwei EDDY-Spülpitzen sowie ergänzendes Informationsmaterial anfordern. Im Rahmen der Musteraktion bietet VDW optional einen zu EDDY passenden Airscaler als Testgerät an. Bis 31. Juli 2018 gelten überdies attraktive Sonderkonditionen für das EDDY Starter Kit Premium.

/// Drei Vorteile einer schallaktivierten Spülung

Voraussetzung für eine erfolgreiche endodontische Behandlung ist, das gesamte Wurzelkanalsystem gründlich zu reinigen. Studien zeigen, dass eine Schallaktivierung der Spülflüssigkeit die Behandlung signifikant verbessert.



Weitere Vorteile der schallaktivierten Spülung sind zudem die erhöhte Wirksamkeit der Desinfektionslösungen sowie eine höhere Wahrscheinlichkeit für saubere Wurzelkanäle und damit für einen langfristigen Behandlungserfolg.

Anderen Studienergebnissen zufolge reduziert EDDY die mikrobielle Belastung genauso wirkungsvoll wie eine ultraschallaktivierte Spülung – insbesondere bei komplexen Anatomien wie stark gekrümmten Wurzelkanälen.¹ Darüber hinaus gewährleistet die weiche EDDY-Kunststoffspitze Sicherheit während der Behandlung.

/// Vom Zahnarzt für Zahnärzte entwickelt

VDW hat EDDY gemeinsam mit dem Flensburger Zahnarzt Dr. Winfried Zeppenfeld entwickelt. So verbindet EDDY hohe klinische Ansprüche mit einem erprobt einfachen Einsatz im Praxisalltag. Beispielsweise ist die universelle Größe von EDDY mit vielen Airscalern kompatibel. Beim Einwegprodukt EDDY entfällt außerdem die Dokumentationspflicht für die Anwendungsanzahl.

Das Online-Formular für eine kostenlose Musteranfrage einschließlich weiterer Informationen zur EDDY Spülpitze finden Sie unter <https://eddy.vdw-dental.com/>

Literatur

1 Neuhaus KW, Liebi M et al.: Antibacterial Efficacy of a New Sonic Irrigation Device for Root Canal Disinfection. Department of Preventive, Restorative and Pediatric Dentistry and Laboratory of Oral Microbiology, Department of Periodontology, School of Dental Medicine, University of Bern, Bern, Switzerland (J Endod 2016; 1–5). 2016.

— KONTAKT

VDW GmbH
Bayerwaldstraße 15
81737 München
Telefon: 089/627 34-0
Telefax: 089/627 34-304
E-Mail: info@vdw-dental.de
Internet: www.vdw-dental.de



Aktuelle Tipps zum effektiven Einsatz von CAD/CAM-Werkstoffen bei Bruxismus

Endlich erobert der Klassiker Composite auch den Bereich der modernen CAD/CAM-Technologie: Welche Möglichkeiten neuartige Werkstofflösungen bieten, zeigt eine aktuelle Aufklärungskampagne mit Vorträgen, Infomaterial und jeder Menge Praxistipps. So eignen sich individuell gefertigte Kauflächen-Veneers u.a. optimal zur natürlichen Korrektur der Bisslage bei Bruxismus-Patienten.

/// Auf zu neuen Lösungen!

In einer Reihe maßgeschneiderter Wissens- und Fortbildungsangeboten informiert der Hamburger Materialexperte DMG derzeit in ganz Deutschland über einen neuartigen, eigens entwickelten Dentalwerkstoff zur Behandlung von Bruxismus und zur Optimierung der okklusalen Einstellung. Mithilfe von LuxaCam Composite gelingt es erstmals konservierende und prothetische Rekonstruktionen vorzunehmen, die langfristig zu einer funktionellen Kiefergelenkposition führen.

Zum Auftakt präsentierte Dr. Jens Träger Anfang des Jahres im Rahmen des „Symposium Hybridmaterialien“ vom Cerec Masters Club in Düsseldorf die Vorteile des flexiblen CAD/CAM-Composite im Kampf gegen Kaumuskel-schmerzen und Dysfunktionen. Dank seines dentinähnlichen Elastizitätsmoduls verfügt das Material in gewohnter DMG-Qualität über eine stoßdämpfende Wirkung und ist besonders antagonistenschonend. Gleichzeitig sorgt die funktionelle Formulierung der hochvernetzten Polymer-Matrix für eine besonders hohe Transluzenz: So fügt sich das höchästhetische Material durch den ausgeprägten Chamäleoneneffekt harmonisch in die natürliche Zahnreihe ein.

Der Diplom-Chemiker und Leiter der Abteilung CAD-CAM / Abform bei DMG, Dr. Träger, sprach von einem echten Durchbruch in der Materialforschung: „Abriebfestigkeit, Oberflächendichte, Biokompatibilität und Langlebigkeit – all diese Eigenschaften schätzen Zahnärzte schon lange in der klassischen Füllungstherapie. Dank unserer jüngsten Entwicklung können wir nun auch passgenaue Compositelösungen anbieten, die das Problem des Zähneknirschens ohne störende Fremdkörper im Mund behandelt.“

Moderne Verbundwerkstoffe eignen sich zur Herstellung resilienzfähiger Kauflächen-Veneers genauso wie zur Fertigung Inlays, Onlays, Teilkronen, Kronen und Brücken. Aufgrund des angenehmen Kaugefühls entscheiden sich de facto immer mehr Patienten für compositebasierte Lösungen zur definitiven Versorgung.



/// Gut informiert

Neben ersten Informationsveranstaltungen sind künftig eine Vielzahl weiterer Aktionen und Serviceangebote rund um den Werkstoff der Zukunft geplant; von praxisnahen Workshops im frisch eingeweihten DMG-Dental Training Center in Hamburg bis hin zu Anwendungs-demonstrationen direkt vor Ort. LuxaCam Composite gibt es momentan in sieben unterschiedlichen Farben auf Basis des VITA Classic-Farbrings. Als einziger Hersteller bietet DMG das innovative Material neben klassischen Blöcken auch in Rondenform an. Die Befestigung erfolgt mit exakt aufeinander abgestimmten Bondings und Zementen. Damit ergänzt das Hamburger Forschungsunternehmen sein vielseitiges Sortiment an passgenauen Compositelösungen um einen weiteren Meilenstein in der Entwicklung qualitativ hochwertiger Dentalmaterialien.

— KONTAKT

DMG Chemisch-Pharmazeutische Fabrik GmbH
Elbgaustrasse 248
22547 Hamburg
Telefon: 040/840 06-0
Telefax: 040/840 06-222
E-Mail: info@dmg-dental.com
Internet: www.dmg-dental.com



90 Jahre NWD – Innovation aus Tradition

NWD Gruppe startet mit erfolgreicher Jahrestagung ins Jubeljahr 2018

90 Jahre jung und jeden Tag unterwegs in die dentale Zukunft – so lässt sich die Jahrestagung 2018 der NWD Gruppe kurz zusammenfassen.

Vieles war neu in diesem Jahr für die NWD Mitarbeiter und die Gäste aus der Dentalindustrie, die erstmals die traditionsreiche Jahresauftaktveranstaltung der NWD Gruppe mit einem Produkt-Zirkel-Training für den Vertrieb bereicherten. Aus gutem Grunde: „Seit der Gründung 1928 ist NWD stets innovativ und immer dicht am Kunden“ betonte Bernd-Thomas Hohmann, Vorsitzender der Geschäftsführung der NWD Gruppe, in seiner Begrüßungsrede – und das werde auch so bleiben.

Darum begegne NWD den Herausforderungen von heute mit erhobenem Haupt, mutigen Schritten in die Zukunft und im engen Schulterschluss mit der Dentalindustrie. Gemeinsam gelte es, den Zahnärztinnen und Zahnärzten ebenso wie den Dentallaboren verlässlicher Wegbegleiter in die digitale Welt zu sein.

Die heutige Leistungsfähigkeit der NWD Gruppe als einem der führenden Handels- und Dienstleistungsunternehmen Deutschlands basiere auf einer 90-jährigen Tradition der Innovation, die immer wieder gezeigt habe, dass Weitblick, Mut zur stetigen Weiterentwicklung und engagierte Mitarbeiter das Fundament sind, auf dem Wachstum und Erfolg langfristig möglich sind.

Die Geschichte der NWD Gruppe sei geprägt von stetigem Wachstum, gezielter Expansion und weitsichtigen Innovationen: Von der frühzeitigen Zentralisierung der telefonischen Auftragsannahme über den konsequenten Aufbau logistischer Leistungsfähigkeit und innovativer Mitarbeiterfortbildungen durch E-Learning und eigene berufsbegleitende Weiterbildungsstudiengänge.

Aber auch von der Etablierung eigener Online-Bestellwege und einer kostenfreien Warenwirtschaftssoftware für NWD Kunden. „Tradition der Innovation“ heißt, dass sich NWD immer wieder neu erfunden hat, um sich dem Markt anzupassen“, so Hohmann.

Aus dieser Entwicklungsfähigkeit heraus stelle sich NWD für die nächsten Jahre auf, um gemeinsam mit Kunden und Partnern die dentale Zukunft zu gestalten. Dem dynamischen Dentalmarkt mit all seinen Veränderungen vorausschauend zu begegnen, sei das Ziel der Strategie NWD 2020, deren Umsetzung im Jahr 2017 bereits entscheidende Fortschritte gemacht habe, so Hohmann.

„Seit 90 Jahren sind die Nähe zum Kunden, guter Service und technisches Know-how unsere Markenzeichen“, betonte auch



Alexander Bixenmann, Geschäftsführer Vertrieb und Technik der NWD Gruppe. Die Veränderungen in der Branche seien eine Chance, die NWD nutzen werde: Riesige Schritte mache die NWD Gruppe auf dem Weg zum Multichannel-Unternehmen. Die enge Verzahnung von elektronischen Vertriebswegen und der persönlichen Betreuung durch den Außendienst eröffne Chancen, die es nun zu nutzen gelte.

Dort, wo in Zeiten der Digitalisierung und neuer Herausforderungen für Zahnarztpraxen und Dentallabore viele Herausforderungen zu meistern seien, stehe die NWD Gruppe bereit, Ihre Kunden in die Zukunft zu begleiten. Die Perspektive des Kundenberaters im Außendienst sei eine vielversprechende, auch wenn sich das Berufsbild wandle.

Kompetente Beratung sei der Schlüssel zur stabilen Kundenbeziehung, genau wie ein zuverlässiger technischer Kundendienst. „Das ist klar, das können wir sehr gut und das wollen wir weiter stärken. Wir sind hier bereits heute bemerkenswert gut aufgestellt und haben uns für das kommende Jahr viel vorgenommen“, resümierte Bixenmann zu Abschluss. Eines sei zum Jahresbeginn klar geworden: Die Zukunftsstrategie habe Fahrt aufgenommen. Aus einer Vision 2017 ist eine Mission 2018 geworden. Wichtige Startschüsse sind gefallen und erste konkrete Erfolge bereits sichtbar. Das ist ein vielversprechender Auftakt ins NWD Jubeljahr 2018.



KONTAKT

NWD Gruppe
Schuckertstraße 21
48153 Münste

Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz: Neues Kurskonzept – Online trifft Präsenz

Dentsply Sirona vereinfacht mit einem neuen Kurskonzept die verpflichtende Aktualisierung der Fachkunde im Strahlenschutz für Zahnmediziner nach § 18a Absatz 2 Röntgenverordnung.

Erstmals können Zahnmediziner die Hälfte der acht gesetzlich vorgeschriebenen Unterrichtsstunden als zeitlich flexibles Online-Training (E-Training) von 180 Minuten ortsunabhängig absolvieren.

Das Regierungspräsidium Kassel hat dieses erste Online-basierte Kurskonzept zugelassen. „Der Zeitaufwand für die Präsenzfortbildung halbiert sich von acht auf vier Unterrichtsstunden. So können Zahnmediziner ihre fünfjährige Fortbildungsverpflichtung einfach und effizient erfüllen“, erklärt Dr. Andreas Fuhrmann, zahnärztlicher Radiologe und Referent des Präsenztrainings, der das Konzept mit entwickelt hat.

/// Flexibles Online-Training in fünf Modulen

Das Online-Training dauert etwa 180 Minuten und besteht aus fünf Modulen und einem ergänzenden Skript als PDF. Sie decken die in der Röntgenverordnung festgelegten Inhalte ab:

- Modul 1: Röntgenstrahlen
- Modul 2: Strahlenwirkung und Dosis
- Modul 3: Strahlenschutzmaßnahmen
- Modul 4: Allgemeines, Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten
- Modul 5: sowie einen Überblick zu Röntgensystemen

PDF-Skript: Strahlenschutz im Alltag, Qualitätssicherung, Rechtliche Regelungen

Ein virtueller Kursleiter führt durch die Module. Dabei lernt der Teilnehmer beispielsweise mit Bildern und Animationen. In regelmäßigen Abständen kann er mit Wissenstests seinen Lernfortschritt kontrollieren und sich so auf die Präsenzprüfung vorbereiten.

Ein ergänzendes PDF-Skript informiert über Strahlenschutz im Alltag, Qualitätssicherung und rechtliche Regelungen. Außerdem findet der Teilnehmer dort aktuelle Strahlenschutz-Informationen – insbesondere zu rechtlichen Änderungen.

/// Um 50 Prozent verkürztes Präsenztraining

Der Präsenzkurs mit vier Unterrichtsstunden je 45 Minuten und abschließender Prüfung findet bei Dentsply Sirona in Bensheim mit namhaften Referenten statt.

Themen sind, wie in der Röntgenverordnung vorgeschrieben, digitale Untersuchungsverfahren (Intraoral, Panorama und digitale Volumentomographie) sowie neue Entwicklungen in der Gerätetechnik und deren Anwendung.

Ein Diskussionsteil rundet das Präsenztraining ab. Die Bundeszahnärztekammer und die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde bewerteten die Veranstaltung mit neun Fortbildungspunkten.



/// Optionale Workshops über die neuesten Röntgentechnologien

Dentsply Sirona bietet am Vormittag des Präsenzteils zwei optionale Workshops an. Dort können die Teilnehmer ihr Wissen zur zahnmedizinischen Radiologie und zu jüngsten technologischen Entwicklungen vertiefen.

- Workshop 1: Ich sehe was, was du nicht siehst. Tipps & Tricks Intraoralröntgen: Mit der richtigen Technik zum perfekten Bild
- Workshop 2: Lösungen in der Implantologie und Endodontie: Von der 3D Röntgen Planung bis zur klinischen Umsetzung

Zahnmediziner, die an den optionalen Workshops teilnehmen möchten, profitieren von vergünstigten Teilnahmebeiträgen, wenn sie sich zu zweit anmelden. Der erste Präsenzkurs zur Fachkunde im Strahlenschutz findet am 16. März 2018 in Bensheim statt. Auf dem Kursplan 2018 stehen vier weitere Termine.

Bei der Konzeption des neuen Kursangebots konnte Dentsply Sirona die jahrelange Seminarerfahrung aus ihren erfolgreichen Fachkundekursen zur digitalen Volumentomographie (DVT) einbringen.



KONTAKT

Dentsply Sirona
Fabrikstraße 31
64625 Bensheim

Renommierter Wettbewerb für junge Forscherinnen und Forscher

VOCO Dental Challenge 2018 – jetzt bewerben!



Sie sind jung, ambitioniert – und haben den Mut, Ihre fachlichen Ansichten mit einem Fachpublikum zu teilen? Dann wartet in Cuxhaven eine echte Herausforderung auf Sie: Bei der VOCO Dental Challenge haben junge Zahnmediziner und Naturwissenschaftler die Chance, ihre Forschungsarbeiten einem exklusiven Auditorium zu präsentieren. In diesem Jahr findet der renommierte Wettbewerb am 21. September statt – wer die Challenge annehmen möchte, kann sich ab sofort bewerben.

Die Preisträger erhalten attraktive Geldpreise in Höhe von 6.000, 4.000 bzw. 2.000 Euro (die eine Hälfte ist jeweils für den Vortragenden und die andere Hälfte für die Arbeitsgruppe bestimmt). Hinzu kommt für jeden Preisträger ein zusätzlicher Publikationszuschuss von jeweils 2.000 Euro.

/// Teilnahmebedingungen für die VOCO Dental Challenge 2018

Teilnehmen können Studenten sowie Absolventen, die ihr Studium 2013 oder später beendet haben. Eine weitere Teilnahmevoraussetzung ist die Präsentation einer Studie, an der zumindest ein VOCO-Präparat beteiligt ist. Außerdem dürfen die Untersuchungsergebnisse vor dem 30.04.2018 noch nicht öffentlich präsentiert worden sein.

Die Anmeldung und Abgabe der einzureichenden Unterlagen (Abstract von ca. einer A4-Seite, Lebenslauf) hat **spätestens bis zum 30.04.2018** (es gilt das Datum des Poststempels) zu erfolgen.

Zum 16. Mal lädt der dentale Wettstreit den wissenschaftlichen Nachwuchs dazu ein, Erfahrungen in der Diskussion zu sammeln, die eigene Arbeit in den Fokus zu rücken und nebenbei wertvolle Kontakte zu knüpfen. Die Teilnehmer präsentieren ihre Forschungsergebnisse zu einem Thema mit dentalem Schwerpunkt in Form eines ca. 10-minütigen Kurzvortrags, der von drei unabhängigen Wissenschaftlern bewertet wird. Im Anschluss gibt es eine kurze Diskussionsrunde.



KONTAKT

VOCO GmbH
Anton-Flettner-Straße 1-3
27472 Cuxhaven

SOCKETOL = 2 Mal besser!

Sicher kennen Sie SOCKETOL noch aus Ihrer Ausbildung: ein bewährtes Arzneimittel zur Schmerzbehandlung nach der Zahnextraktion. SOCKETOL wurde für Patienten mit komplizierten Extraktionswunden, z. B. Dolor post extractionem oder Alveolitis entwickelt. Die Anwendung wird auch für Patienten empfohlen, bei denen Wundheilungsstörungen zu erwarten sind.

SOCKETOL ist eine Paste, die **gleichzeitig** schmerzstillend und antiseptisch wirkt. Sie wird problemlos mit beiliegenden Luer Lock Kanülen direkt in die Alveole eingebracht oder auf einen Gazestreifen appliziert.

/// Was ist neu?

1. Die Kanülen wurden gekürzt und mit einem Luer Lock Ansatz versehen. Das bedeutet einfaches Handling und sichere Handhabung.
2. SOCKETOL gibt es ab sofort in 2 Packungsgrößen:
 - 5 g mit 10 lege artis-Kanülen Luer Lock, die bewährte Größe für Praxen, in denen öfters eine Zahnextraktion durchgeführt wird



- 3 g (2 x 1,5 g) mit 6 lege artis-Kanülen Luer Lock für Praxen mit weniger Extraktionen.



KONTAKT

lege artis Pharma GmbH + Co.KG
Breitwasenring 1
72135 Dettenhausen

Liquidität trotz Mitarbeiterausfall

Mobiler Abrechnungsdienst unterstützt Zahnarztpraxen

Wenn die Abrechnungskraft längerfristig ausfällt, ist das für die meisten Praxisinhaber ein wirtschaftlicher GAU. Ein neues Produkt der Health AG schafft nun Abhilfe. Mit dem mobilen Abrechnungsdienst entsendet der IT- und Finanzdienstleister seine Abrechnungsexperten in die Zahnarztpraxis. Vor Ort übernehmen Gebührenreferentinnen der Health AG die Vertretung für den ausgefallenen Mitarbeiter. Die Liquidität der Praxis bleibt weiterhin gesichert.

„Nach dem plötzlichen Unfall meiner Abrechnungsassistentin hat uns der mobile Abrechnungsdienst der Health AG wochenlang über Wasser gehalten“, so Zahnarzt Dr. Jan Klenke und ergänzt: „Das hat nicht nur mir, sondern auch meiner Mitarbeiterin während ihrer Abwesenheit ein gutes Gefühl gegeben.“ Die Gebührenreferentinnen unterstützen bei kurzfristigen ebenso wie bei geplanten Personalengpässen wie Urlaube oder Elternzeit. Sie übernehmen die Erstellung von Kostenvoranschlägen, kümmern sich um Quartals- oder Monatsabrechnungen mit den gängigen Praxissoftwaressystemen und um die praxisindividuelle Aktualisierung von Verzeichnissen und Katalogen.

„Wir haben hier eine rechtlich saubere Lösung geschaffen, die es der Praxis erlaubt, flexibel auf temporäre Personalausfälle zu reagieren, ohne finanzielle Einbußen davonzutragen“, erläutert Jutta Schütt, Leiterin Gebührenmanagement & Praxissupport der Health AG. Bevor sich die Praxis für diesen Service entscheidet, führt die Health AG eine telefonische Bedarfsanalyse mit dem Praxisinhaber oder einem Mitarbeiter aus der Verwaltung durch. Im Anschluss erstellt die Health AG ein individuelles Angebot für die Praxis – die Vergütung der Gebührenreferentin erfolgt auf Stundenbasis zuzüglich Reisekosten. „Wir verstehen uns als Backoffice der Verwaltung. Die vorübergehende räumliche Integration der Gebührenreferentin in den Praxisalltag ist ein guter Weg, um die Praxis schnell besser kennen zu lernen und eine gute Abrechnung sicherzustellen“, so Jutta Schütt abschließend.



KONTAKT

EOS Health Honorarmanagement AG
Lübeckertordamm 1–3
20099 Hamburg

IMPRESSUM

VERLAG	Gebr. Franz Druck & Medien GmbH
VERLAGS-ANSCHRIFT	Isar-Stadtpalais – Maistraße 45 80337 München Telefon: 089/82 99 47-0 Telefax: 089/82 99 47-16 E-Mail: info@franzmedien.com Internet: www.franzmedien.com dental:spiegel®, eine Marke der f4 media GmbH & Co.KG, Berlin
ISSN	0723-5135
HERAUSGEBER	Eckhard Franz † (1980 – 2012)
VERLEGER	Philipp D. Franz E-Mail: pf@franzmedien.com
REDAKTION	Brigitte M. Franz (v.i.S.d.P.) E-Mail: bf@franzmedien.com Dr. Hans Werner Bertelsen (Ha/Be), Zahnarzt, Bremen Sylvia Fresmann (Sy/Fr), Dentalhygienikerin, Dülmen Katri H. Lyck (Ka/Ly), Rechtsanwältin, Bad Homburg Sabine Erl (Sa/Er), Landau a.d. Isar
AUTOREN DIESER AUSGABE	Jennifer Jessie, Bad Homburg Mag. (FH) Simone Uecker, Gröbenzell Dr. Ulrich Viefers, Mönchengladbach Carmen Mielke-Vinke, München Matthias Draschka, München Christine Gaßel, Birkenfeld
BEIRAT	Prof. Dr. rer. nat. K. Bößmann, Kiel Prof. Dr. K. H. Ott, Münster Prof. Dr. B. Willershausen-Zönchen, Mainz
ANZEIGEN- MANAGEMENT	Christian Nikolopoulos E-Mail: anzeigen@franzmedien.com
ONLINE	Rolf Steigemann E-Mail: online@franzmedien.com
LAYOUT	Andreas Huber E-Mail: layout@franzmedien.com
ABONNEMENT	Simone Fülleman E-Mail: abonement@franzmedien.com

JURISTISCHE BERATUNG

Prof. Dr. Nico R. Skusa, München

DRUCK

EDS GROUP
www.edsgroup.de

VERTRIEB

SPRING GLOBAL MAIL
www.springglobalmail.de

JAHRESABONNEMENT

€ 40,50 zzgl. 7% MwSt.
€ 20,50 zzgl. 7% MwSt. (Studenten gegen Nachweis)

ERSCHEINUNGSWEISE

Der dental:spiegel® erscheint 2018 mit 9 Ausgaben. Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 42 vom 01.09.2017 sowie die AGB der Gebr. Franz Druck & Medien GmbH in der jeweils gültigen Fassung (www.franzmedien.com/agb).

INTERNAT. KOOPERATIONSPARTNER

Russland NOVOE V STOMATOLOGII, Moskau
Asien DENTAL ASIA, Singapur
Kanada/USA SPECTRUM, Mississauga

WICHTIGE HINWEISE

Die mit dem Namen der Verfasser gekennzeichneten Beiträge stellen nicht die Meinung der Redaktion dar. Alle im dental:spiegel® abgedruckten Therapieempfehlungen, insbesondere Angaben zu Medikamenten und deren Dosierung sollten vor der klinischen Umsetzung grundsätzlich geprüft werden. Eine rechtliche Gewähr für die fachliche Richtigkeit der Empfehlung kann nicht übernommen werden. Anzeigen, Herstellerinformationen, PR-Beiträge o.ä. stehen außer der Verantwortung des Verlags. Der Nachdruck (auch auszugsweise) ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags gestattet. Die gilt auch für die Aufnahme in elektronische Medien und/oder Datenbanken sowie die Vervielfältigung auf Datenträger jeglicher Art.

© Gebr. Franz Druck & Medien GmbH,
Gerichtsstand München

FRANZ MEDIEN GROUP

LA-MED





Auf zum Apfel

Fruchtige Frühlingserlebnisse in Südtirol

Jeder zehnte Apfel hierzulande stammt aus Südtirol. Im März und April verwandelt die Apfelblüte ganze Landschaften in ein weißes Blütenmeer. Vor allem im Meraner Land lässt sich das Naturschauspiel auf Wanderungen bei warmen Frühlingstemperaturen genießen. Lernen Sie drei besondere Plätze kennen, an denen aus dem Lieblingsobst der Deutschen außergewöhnliche Kreationen entstehen.

/// Der König und die goldenen Früchte des Ritten

Thomas Kohl wird auch der „König der Äpfel“ genannt. Kein Wunder, ist er doch der erste Bergapfelsaft-Affineur Italiens. Auf knapp 1.000 Metern Höhe baut er am Obsthof Troidner in Unterinn seine Apfelsorten an, so dass im Frühjahr jene Gegend am Ritten wie ein weißer

Teppich mit zartrosa Schimmer erscheint. Elstar, Jonagold oder Rouge sind nur einige Varianten, die Kohl sortenrein, unfiltriert, ohne Zusätze in elegante Flaschen bringt und seinen Besuchern gut gekühlt serviert. Höchsten Apfelgenuss beschert auch die Grand Crus, die aus den seltenen Sorten Ananasrenette und Wintercalville entstehen. Fast in Vergessenheit geraten, baut der leidenschaftliche Affineur seit 2012 diese aromatischen Früchte, erneut mit Erfolg an. Was könnte es also für einen Wanderer nach einer Tour am Ritten Genussvolleres geben, als auf die umliegenden Bergspitzen zu blicken und ein Glas Bergapfelsaft zu trinken, das die Sonne und die Aromen Südtirols eingefangen hat?

Weitere Informationen unter
 www.kohl.bz.it /  www.ritten.com





/// Wanderhotel Zirmerhof in Riffian: Den Äpfeln auf der Spur

Nur einen halben Kilometer von Meran entfernt liegt am Ortsrand von Riffian ein kleines Apfelparadies. Das 3-Sterne Superior Wanderhotel der Familie Ortner heißt seine Gäste mit familiärer Herzlichkeit in ruhiger Panoramalage willkommen. Hier stört kein Straßenlärm das Idyll, hier kommt man zur Ruhe und genießt im Frühjahr die Wärme der ersten Sonnenstrahlen. Gastgeberin Gerlinde Ortner nimmt ihre Gäste auf geführte Wanderungen durch die Apfelplantagen mit und zeigt ihnen den hauseigenen Bio-Obsthof, den Bruder Martin und sein Sohn Hannes führen. Neue Apfelsorten wie Natura und Elvira haben hier Einzug gehalten und kommen ungespritzt später im Jahr in außergewöhnlichen Kreationen wie etwa einem Apfel-Chili-Süppchen oder Apfel-Kürbis-Lasagnette mit Lachs auf die Teller.

Weitere Informationen unter
 www.hotel-zirmerhof.com



/// Hotel Muchele: Heiße Liebe im Glas

Golden Delicious ist die Süße, Granny Smith der Saure. Und da sich Gegensätze nicht nur in der Liebe, sondern auch bei den Aromen anziehen, hat Stefan Ganthaler vom Designhotel Muchele in Burgstall bei Meran beschlossen, die beiden saftigen Gegenspieler in einem einzigartigen Apfelsaft-Mix zu vereinen. Damit die Familie und auch die Gäste des kleinen schicken Hauses bei all den Ganthaler-Festen nicht nur Wein, sondern alternativ auch etwas Gesundes im Glas haben. Beide Sorten werden nach 300 Sonnentagen in den Burgstaller „Auen“ von Stefan, Alexander und anderen fleißigen Helfern im September von Hand geerntet, ohne jegliche Zusatzstoffe gepresst und mit Freude in die Flasche gefüllt. Von dieser vitaminreichen Apfel-Liebe hätte Adam seiner Eva sicher gerne ein Glas angeboten, um es gemeinsam auf der Sonnenanbeter-Terrasse des Muchele zu trinken.

Weitere Informationen unter
 www.muchele.com





Draußen ist das neue Drinnen

Die Extraportion Vitamin D

Die Tage werden länger, die Frühlingssonne blitzt wieder öfter hervor und belebt Körper und Geist. Zeit, die schönen Stunden des Lebens nach draußen zu verlegen und sich eine Extraportion Vitamin D zu holen.

/// Moroso-Hotelbar im Muchele: Wenn Drinnen zum Draußen wird

Gehen wir heute rein oder raus? Wie gut, dass man diese Frage in der coolen Moroso-Bar des Designhotels Muchele in Burgstall bei Meran locker mit „Sowohl als auch“ beantworten kann. Denn hier verschmilzt das Wohnzimmer mit der Terrasse. Sonnenstrahlen dringen durch die bodentiefe Glasfront, und wenn es warm genug ist, heißt es: Türen auf und ab nach draußen, um sich eine Portion Bergluft und Vitamin D zu angeln. Das „Wie“ ist dabei vielfältig. Die einen räkeln sich gerne mit einem Cocktail in den bunt geflochtenen Garten-Lounge Sesseln des italienischen Designlabels Moroso. Die anderen lassen sich lieber würzigen Fleischduft um die Nase wehen und schauen dem Meister von Rib-Eye & Co beim wöchentlichen Grill-Event über die Schulter. Und wer schon immer mal unter Südtiroler Sternenhimmel das Tanzbein schwingen wollte, der darf sich im Sommer auf die Donnerstagstage freuen. Dann bringt Hausherr Hansjörg Ganthaler, Südtirols dienstältester DJ, nämlich die Füße zum Glühen.

Weitere Informationen unter
 www.muchele.com



/// Tafeln am Teich: Landhof Irschen

Im Ohr nur Vogelgezwitscher und Blätter, die im Wind rauschen. In der Nase den Duft von Frühlingsblumen und an den Füßen das zarte Kitzeln von Gras. So fühlt es sich an, wenn man im Kärntner Landhof Irschen an einer mit Blumen dekorierten Tafel sitzt und das herrliche Waldmenü genießt. Während die Kinder auf der Wiese herumtollen, warten die Gastgeber Markus und Sonja einmal pro Monat mit allem auf, was Wald und Wiese zu bieten haben: von Pilzen und Beeren bis zu allerlei Wild- und Gartenkräutern. Vor herrlicher Bergkulisse kann man zu besonderen Anlässen auch ein romantisches Dinner am hauseigenen Teich bestellen. Aber auch sonst verwöhnt Markus seine Gäste mit Kräuterspezialitäten aus dem Garten; etwa mit einer Irschner Kräuter-Cremesuppe und selbstgemixten Kräutersmoothies. Dass im Sommer beim Kräuterfestival auch Pulled Pork mit Krautsalat und Wildkräutern serviert wird und edle Weinverkostungen im Freien stattfinden, lässt die Herzen naturverbundener Gourmets noch höher schlagen.

Weitere Informationen unter
 www.landhof-irschen.at

**Sportlichkeit auf den Punkt gebracht.
Der Audi S4 Avant.***



*Kraftstoffverbrauch kombiniert: 7,9–7,7l/100 km; CO2-Emission kombiniert: 179–175 g/km; Effizienzklasse: D Angaben zu den Kraftstoffverbräuchen und CO2-Emissionen sowie Effizienzklassen bei Spannbreiten in Abhängigkeit vom verwendeten Reifen-/Rädersatz.

Der neue S4 Avant bietet Fahrerlebnis und Dynamik auf Sportwagenniveau. Das Design wurde geschärft, die Leistung gesteigert: Der 3.0 TFSI leistet 260 kW (354 PS) und beschleunigt den S4 Avant in 4,9 Sekunden von 0 auf 100 km/h und weiter bis zu 250 km/h Höchstgeschwindigkeit. Lassen Sie sich mitreißen von athletischem Design, sportwagenähnlicher Performance und technischen Innovationen – ausgezeichnet mit dem dafür typischen S.

Unser Top Angebot für dental:spiegel Leser:

Audi S4 Avant 3.0 TFSI quattro, tiptronic, 8-stufig*:
Audi MMI Navigation plus, Audi Matrix LED Scheinwerfer, Assistenzpakete Stadt + Parken + Tour, Audi sound system, Head-Up Display, Audi virtual cockpit, Sitzheizung vorn, Komfortklimaautomatik, Komfortschlüssel u. v. m.

Fahrzeugpreis:	59.925,00€	Sollzins(Jahreszins) :	2,21% (2,21%) ²
Sonderzahlung:	0,00€	Laufleistung p.a.:	10.000KM
Laufzeit:	36 Monate	Gesamtbetrag:	24.444,00€
Monatl. Rate:	679,00€ ¹		

¹Monatliche Leasingrate. Zzgl. Überführungs- und Zulassungskosten. Ein Angebot der VW/Audi Bank.

²Gebunden für die gesamte Vertragslaufzeit. Alle Angaben inkl. MwSt.

Autohaus Huttner GmbH

Graf-Zeppelin-Str. 2, 86899 Landsberg am Lech
Tel.: 0 81 91 / 9 85 15-0
audi@autohaus-huttner.de, www.autohaus-huttner.de



**/// Augen auf Wanderschaft:
Cyprianerhof Dolomit Resort**

Eigentlich fährt man nach Südtirol, um per pedes die wunderbare Bergwelt der Dolomiten zu erkunden. Im Cyprianerhof in Tiers können aber schon mal auch die Augen auf Wanderschaft gehen. Nämlich dann, wenn man in der einzigartigen Open-Air-Hotelbar sitzt und einen erlebnisreichen Bergtag ausklingen lässt. Die umfangreiche Cocktailkarte hält fantasievolle Drinks bereit, von Südtiroler Arunda Sekt bis zu fruchtigen Aperitifs mit Belsazar-Vermouth. Hier kann man in aller Ruhe den Blick über den Rosengarten schweifen lassen und zusehen wie das imposante Bergmassiv im Abend-

rot zu glühen beginnt. Gegen den kleinen Hunger helfen hausgemachte Bistro-Spezialitäten, von der herzhaften Südtiroler Marende bis zum karamellisierten Kaiserschmarrn. Und auch wer seinen Frühstückscappuccino gerne an frischer Morgenluft genießt, ist ab 7 Uhr hier herzlich willkommen. Der Blick auf die schroffen Bergzacken macht Lust, auch mit den Füßen wieder auf Wanderschaft zu gehen.

Weitere Informationen unter
 www.cyprianerhof.com

**/// Perfektes Panorama und Gaumenfreuden:
Hotel Belvedere**

„Mit allen Sinnen genießen“ – dieses Motto kann man auf der Panoramaterrasse des Hotels Belvedere in Jenesien auf wunderbare Art in die Tat umsetzen. Wie von einem Adlerhorst erstreckt sich hier der Blick über den weiten Bozener Talkessel, während die Ohren nur den leisen Klängen der Natur lauschen. Doch auch Gaumen und Nase kommen hier in erfrischender Höhe ganz auf ihre Kosten: Ob beim reichhaltigen Bio-Frühstück mit heimischen Wurst- und Käsespezialitäten und hausgemachten Marmeladen oder im Rahmen der Gourmetmenüs für Feinschmecker, die den Gaumen auf natürliche Weise mit Südtiroler Spezialitäten und feinen mediterranen Gerichten verwöhnen – wer hier oben auf der Sonnenterrasse unter freiem Himmel tafelt, fühlt sich ein wenig wie Gott in Südtirol – und ist dem Himmel ein kleines Stückchen näher.

Weitere Informationen unter
 www.belvedere-hotel.it



Auf lückenlos
richtige
Abrechnungen
abgerichtet:
Hēa Ratio.

